



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Educação

O contributo das TIC nas Artes Visuais: Uma investigação na Educação Pré-Escolar com crianças de 5/6 anos

Carolina Ferreira de Sousa

Orientador

Professor Doutor Henrique Manuel Pires Teixeira Gil

Relatório de estágio apresentado à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, realizado sob a orientação científica do Professor Adjunto da Unidade Técnico-Científica de Ciências Sociais e Humanas Doutor Henrique Manuel Pires Teixeira Gil, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

janeiro 2022

Composição do júri

Presidente do júri

Professora Doutora Maria Madalena Amaral Veiga Leitão

Professora Coordenadora da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Professora Doutora Maria Irene Tomé

Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (Arguente)

Professor Doutor Henrique Manuel Pires Teixeira Gil

Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (Orientador)

Dedicatória

Aos meus pais, Lúdia e Gonçalo, à minha irmã Daniela, às minhas sobrinhas, Leonor e Maria e ao meu namorado João por serem o meu porto de abrigo, a minha fonte de motivação e inspiração perante as dificuldades deste percurso.

Agradecimentos

Este relatório de estágio supôs a colaboração e apoio de muitas pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a finalização desta etapa de aprendizagem e experiência enriquecedora para a minha vida. Por esta razão, não poderia deixar de expressar os meus sinceros agradecimentos:

Ao professor Doutor Henrique Gil, pela sua orientação, pelos seus conselhos, sugestões e observações apontadas de grande valia para a conclusão deste trabalho.

À professora Paula Peres, pela partilha de conhecimentos, pela dedicação, apoio, rigor, total disponibilidade, afeto e pelas palavras sábias de incentivo e carinho que manifestou ao longo do desenvolvimento deste trabalho, tendo o seu contributo sido imprescindível à sua realização.

À minha família, especialmente aos meus pais, irmã e sobrinhas pela confiança, pelo carinho, pelo amor, pela disponibilidade, por todo o esforço, e por todo o apoio incondicional demonstrado diariamente, ao longo da concretização desta etapa. O vosso apoio foi fundamental para poder superar todos os obstáculos. Obrigada por toda a paciência e por acreditarem em mim.

Ao João, que ao longo deste tempo, com compreensão, enorme paciência, amor, apoio, cumplicidade e amizade, esteve sempre a meu lado nos melhores e piores momentos deste percurso.

À minha colega e amiga Luciana Pinge, pela amizade genuína, pelo incentivo, pelo apoio e pela partilha de alegrias, tristezas, fracassos e glórias. Crescemos e aprendemos muito uma com a outra!

Aos professores/as, educadoras de infância, assistentes operacionais de educação, alunos e crianças, das duas Práticas de Ensino Supervisionadas, pelo empenho, pelo carinho, por toda a atenção, compreensão, interesse, conhecimentos partilhados durante a minha estadia e, por me acolherem e contribuírem para um percurso de aprendizagem em contexto de estágio.

Às equipas de supervisão, tanto da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar, como da Prática de Ensino Supervisionada em 1º Ciclo do Ensino Básico, muito obrigada por todos os conhecimentos transmitidos e experiências partilhadas nesta fase tão importante do meu desenvolvimento enquanto futura Educadora e Professora.

Sozinhos vamos mais depressa... juntos vamos mais longe!

A todos, o meu **OBRIGADA!**

Resumo

O presente Relatório de Estágio enquadra-se no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e surge das Práticas Supervisionadas em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico efetuadas na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) possuem um papel predominante no quotidiano de cada cidadão e em todas as suas rotinas diárias, visto que se encontram muito presentes na sociedade atual, sendo que o setor da educação não é exceção. Contudo, existe, ainda, uma utilização limitada, em contexto educativo, mais propriamente em Educação Pré-Escolar, onde não usufruem das potencialidades, de forma sistemática e regular. De modo a propiciarmos a inclusão das TIC realizámos uma investigação que permitisse comparar qual dos recursos (digital – software de desenho “Paint” e analógico) promove melhores aprendizagens (eg. forma, espaço e cor) ao nível do subdomínio das Artes Visuais.

Tendo em conta os objetivos da investigação que estabelecemos, optámos por uma investigação de natureza qualitativa, tratando-se de uma investigação-ação. O estudo foi desenvolvido no ano letivo 2020/2021 num Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, com um grupo de 25 crianças, sendo que 5 delas (com 5 e os 6 anos de idade) foram participantes do nosso projeto. Como principais fontes de recolha de dados, privilegiou-se a observação participante, as notas de campo, os inquéritos por questionário e as entrevistas semiestruturadas que envolveram, para além da investigadora, as crianças, os Encarregados de Educação, a Orientadora Cooperante e duas Educadoras de infância do agrupamento.

No decorrer da investigação foram realizadas três intervenções pedagógicas. Nestas intervenções foram desenvolvidas atividades, tanto em suporte analógico, como em suporte digital, recorrendo ao software de desenho “Paint”, de modo a averiguar e comparar qual dos recursos promove melhores aprendizagens, no subdomínio das Artes Visuais.

De modo geral e, tendo em conta os resultados obtidos, verificamos que na Educação Pré-Escolar as TIC, mais especificamente a utilização do programa de desenho “Paint”, promove nas crianças melhores resultados ao nível da organização do espaço gráfico, enquanto que, em suporte analógico, os resultados são melhores ao nível da forma e da cor. Os resultados também apontam para a possibilidade de a utilização do programa de desenho “Paint” promover melhores aprendizagens, comparativamente ao suporte analógico, se as crianças utilizassem de forma regular e sistemática, nas suas rotinas diárias, tanto em casa como em contexto educativo.

Palavras chave

Educação Pré-Escolar; Expressões Artísticas e Artes Visuais; Software de desenho *Paint*; Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Abstract

The Internship report has been developed within the framework of the Master's Degree in Preschool Education and 1st Cycle of Primary School teaching and originated from the supervised practices in Preschool Education and teaching of the 1st Cycle of Primary School performed in the Higher School of Education of the Polytechnic Institute of Castelo Branco.

The Information and Communication Technologies (TIC) play a predominant role in the daily lives of every citizen and in all their daily routines, as they are deeply present in today's society, and the education sector is no exception. However, there is still a limited usage, in an educational context, more specifically in Pre-School Education, where they do not have access to the potential, in a systematic and regular way. In order to promote the inclusion of TIC, we carried out an investigation that would allow us to understand which of the resources (digital – “Paint” drawing software and analogue) promotes better learning (eg. shape, space and colour) in the Visual Arts subdomain.

Considering the research objectives that we have established, we opted for a qualitative investigation, which is an action-research. The study was carried out in the 2020/2021 school year in a Kindergarten in the municipality of Castelo Branco, with a group of 25 children, 5 of whom (aged 5 and 6) participated in our project. For the main sources of data collection, we prioritized participative observation and supervision, field notes, inquiries and semi-structured interviews that involved, in addition to the researcher, the children, the Parents/Guardians, the Cooperative Advisor and two kindergarten teachers from the School district.

During the investigation, three pedagogical interventions were performed. In these interventions, activities were developed, both in analogue and digital support, using the “Paint” drawing software, in order to find out and compare which of the resources promotes better learning in the Visual Arts subdomain.

In general, and considering the results obtained, we find that in Pre-School Education, TIC, more specifically the use of the “Paint” drawing program, promotes in the children better results in terms of the organization of the graphic space, while, in analogue support, the results are better in terms of shape and colour. The results also point to the possibility that the use of the “Paint” drawing program could promote better learning, compared to the analogue support, if children used it regularly and systematically in their daily routines, both at home and in an educational context.

Keywords

Pre-School Education; Artistic Expressions and Visual Arts; Microsoft Paint Software; Information and Communication Technologies (TIC).

Índice

I. Introdução.....	1
CAPÍTULO I - Contextualização das Práticas de Ensino Supervisionadas ...	3
1. Contextualização das Práticas de Ensino Supervisionadas	4
2. Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar	4
2.1. Organização da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar	4
2.2. Caraterização do contexto educativo	6
2.2.1. Caraterização do meio envolvente	6
2.2.2. Caraterização da instituição	7
2.2.3. Organograma do Jardim de Infância	13
2.2.4. A sala de atividades	14
2.2.5. O grupo de crianças	21
2.3. Matriz pedagógica e programática	26
2.3.1. Fundamentos didatológicos	26
2.3.2. Instrumentos de planificação	27
2.4. Desenvolvimento das atividades e reflexão da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar	31
2.4.1. Fase de observação.....	31
2.4.2. Semanas de intervenção da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar.....	32
2.5. Reflexão global da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar.....	56
3. Prática de Ensino Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	58
3.1. Organização da Prática de Ensino Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico	58
3.2. Caraterização do contexto educativo	60
3.2.1. Caraterização do meio envolvente	60
3.2.2. Caraterização do agrupamento	61
3.2.3. Caraterização da escola	62
3.2.4. Caraterização da sala de aula	64
3.2.5. Caraterização da turma.....	65
3.3. Matriz pedagógica e programática do desenvolvimento da Prática de Ensino Supervisionada em 1.º CEB.....	71
3.3.1. Fundamentos didatológicos	71

3.3.2. Instrumentos de planificação didáticos.....	72
3.3.2.1. Instrumentos de planificação do professor	72
3.3.2.2. Instrumento do aluno - Guião de Aprendizagem do aluno.....	76
3.4. Desenvolvimento das atividades e reflexão da Prática Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico	78
3.4.1. Fase de observação	78
3.4.2. Semanas de intervenção da Prática Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico	79
3.5. Reflexão global da Prática Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico.	91
CAPÍTULO II - Enquadramento teórico.....	95
1. Enquadramento teórico	96
1.1. As TIC na sociedade e no contexto educativo	96
1.2. As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar e o papel das TIC	98
1.3. As TIC nas artes visuais	102
1.4. Software de desenho “Paint”	104
1.5. Desenvolvimento do grafismo infantil	109
1.6. Avaliação dos desenhos das crianças.....	119
CAPÍTULO III - Metodologia	123
1. Opções metodológicas	124
1.1. Problema, questão de investigação e objetivos	124
1.2. Plano de investigação e metodologia	125
1.2.1. Investigação qualitativa.....	125
1.2.2. Investigação-ação.....	127
1.2.3. Estudo comparativo	129
1.3. Local de implementação e participantes.....	130
1.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados	130
1.4.1. Observação participante.....	131
1.4.2. Notas de campo	131
1.4.3. Entrevistas semiestruturadas	132
1.4.3.1. Análise de conteúdo das entrevistas.....	133
1.4.4. Inquérito por questionário.....	134

2. Questões ético-legais.....	135
3. Análise e interpretação de dados.....	136
3.1. Triangulação de dados	136
CAPÍTULO IV - Apresentação, análise e tratamento de dados	137
1. Apresentação, análise e tratamento de dados	138
1.1. Procedimentos metodológicos	138
2. Sessões de intervenção.....	138
2.1. Primeira sessão de intervenção.....	146
2.2. Segunda sessão de intervenção.....	168
2.3. Terceira sessão de intervenção.....	181
2.4. Considerações gerais sobre as sessões de intervenção	194
3. Análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas	200
3.1. Bloco I: Motivação e legitimação da entrevista ao entrevistador ..	200
3.2. Bloco II: Formação inicial e experiência profissional.....	201
3.3. Bloco III: Utilização das TIC em termos pessoais e profissionais....	205
3.4. Bloco IV: As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar	207
3.5. Bloco V: Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”	209
3.6. Bloco VI: Artes Visuais	210
3.7. Bloco VII: Artes Visuais e TIC.....	212
3.8. Bloco VIII: Agradecimentos.....	213
3.9. Considerações gerais das entrevistas semiestruturadas	213
4. Análise dos dados dos inquéritos por questionário	214
4.1. Parte I: Dados Sociodemográficos	215
4.2. Parte II: TIC: Em casa com o seu educando.....	217
4.3. Parte III: TIC: Em contexto pessoal e profissional	219
4.4. Parte IV: TIC: Em contexto da Educação Pré-Escolar	221
4.5. Parte V: Software de desenho “Paint”	224
4.6. Considerações gerais dos dados dos inquéritos por questionário ...	227
5. Triangulação dos dados obtidos.....	228
Capítulo V - Considerações finais	231
1. Conclusões e considerações finais	232
1.1. Principais conclusões da investigação	232

1.2. Limitações da investigação	237
1.3. Sugestões para futuras investigações	238
Referências bibliográficas.....	239
Apêndices.....	245
Apêndice A - Exemplo de planificação semanal da PSEPE	247
Apêndice B - Exemplo de planificação semanal da PES 1.º CEB.....	283
Apêndice C - Guião de entrevista semiestruturada	358
Apêndice D - Transcrição das entrevistas semiestruturadas	363
Apêndice E - Tabela de evidências das entrevistas semiestruturadas....	381
Apêndice F - Inquérito por questionário aos encarregados de educação.....	409
Apêndice G - Planificação das sessões de intervenção para a investigação	415
Apêndice H - Atividade de carimbagem utilizando formas geométricas...	477
Apêndice I - Identificação de figuras geométricas, através do tato	481
Apêndice J - Criação de padrões com figuras geométricas	485
Apêndice K - Atividade de composição gráfica a partir das figuras geométricas picotadas.....	489
Apêndice L - Grelha de Observação - Realização dos desenhos	493
Apêndice M - Grelha de Observação - Apreciação dos desenhos	545
Anexos.....	567
Anexo A - Tabela com os indicadores, sem observação da criação	569
Anexo B - Tabela com os indicadores, sem observação da apreciação...	573
Anexo C - Desenhos de temática livre	575
Anexo D - Desenhos sobre o “jardim da escola”	581
Anexo E - Desenhos sobre o “jardim do Gigante”	587

Índice de figuras

Figura 1 - Fotografia aérea da zona onde se localiza o Jardim de Infância (em azul) (fonte: https://www.google.com/maps/@39.827498,-7.4797746,278m/data=!3m1!1e3?hl=pt-PT).....	6
Figura 2 - Entrada do Edifício do Jardim de Infância (piso inferior).....	7
Figura 3 - Entrada do Edifício do Jardim de Infância (piso superior)	8
Figura 4 - Hall de entrada (piso inferior)	8
Figura 5 - Instalações sanitárias das crianças (piso inferior).....	8
Figura 6 - Ginásio.....	9
Figura 7 - Refeitório	9
Figura 8 - Sala 1	10
Figura 9 - Sala 2	10
Figura 10 - Sala de prolongamento	11
Figura 11 - Instalações sanitárias das crianças (piso superior)	11
Figura 12 - Sala de Isolamento	11
Figura 13 - Espaço exterior	13
Figura 14 - Área com afloramentos rochosos	13
Figura 15 - Organograma do Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco	14
Figura 16 - Hall de entrada para a Sala 1.....	14
Figura 17 - Sala 1.....	15
Figura 18 - Lavatórios	15
Figura 19 - Arrecadação.....	16
Figura 20 - Mesas e cadeiras de trabalho.....	16
Figura 21 - Cantinho dos "banquinhos"	17
Figura 22 - Cantinho da garagem	17
Figura 23 - Cantinho da biblioteca	17
Figura 24 - Cantinho da casinha	18
Figura 25 - Cantinho dos jogos de mesa	18
Figura 26 - Cantinho dos jogos de construção	18
Figura 27 - Cantinho da plasticina.....	19
Figura 28 - Cantinho do computador	19
Figura 29 - Estante com diversos materiais	20
Figura 30 - Planta da Sala 1	20
Figura 31 - Matriz da Planificação Mensal	28
Figura 32 - Matriz de Planificação Diária da PSEPE	28
Figura 33 - Degustação de tostas com azeite	34
Figura 34 - Atividade de expressão plástica - Construção de uma oliveira (crianças de 5 anos)	35
Figura 35 - Atividade de expressão plástica - construção de uma oliveira (crianças de 3 e 4 anos).....	36
Figura 36 - Confeção dos biscoitos de azeite	36
Figura 37 - Observação da lamparina	37
Figura 38 - Exploração tátil dos objetos das adivinhas	39

Figura 39 - Contagem do número de letras de cada palavra e identificação da palavra mais curta e da palavra mais comprida	40
Figura 40 - Enfiamentos para a construção de uma bengala.....	41
Figura 41 - Coroa de Natal	42
Figura 42 - Pintura de uma caixa de papelão	42
Figura 43 - Realização do percurso psicomotor “O Pai Natal está a chegar!”...	43
Figura 44 - Explicação da atividade- Construção de uma árvore de natal usando a técnica de origami.....	44
Figura 45 - Pintura de uma árvore de natal usando a técnica de origami	44
Figura 46 - Decoração de uma árvore de natal, com recurso às formas geométricas.....	45
Figura 47 - Quadra escrita no quadro de giz	45
Figura 48 - Apresentação e visualização dos fantoches dos animais (Raposa e Cegonha)	48
Figura 49 - Observação e exploração do bico da Cegonha e do fofinho da Raposa	49
Figura 50 - Dramatização da história tradicional “A Raposa e a Cegonha”, com recurso a fantoches.....	49
Figura 51 - Construção de um animal utilizando materiais reutilizáveis.....	50
Figura 52 - Identificação e formação de conjuntos/grupos de animais	51
Figura 53 - Jogo da memória	51
Figura 54 - Reconto da história, com recurso ao livro	52
Figura 55 - Ciclo de Vida da Borboleta.....	52
Figura 56 - Desenho da história “A Lagartinha muito Comilona”, recorrendo a varridos.....	53
Figura 57 - Dança de Roda “Olha a Borboleta”	54
Figura 58 - Carimbagem, com recurso a rolhas de cortiça, de uma lagarta, formando um padrão	55
Figura 59 - Exploração e identificação de imagens e objetos simétricos, com recurso a um espelho.....	55
Figura 60 - Simetria da borboleta.....	55
Figura 61 - Concelhos do distrito de Castelo Branco	61
Figura 62 - Atividades extracurriculares e projetos das escolas do agrupamento	62
Figura 63 - Entrada da Escola Básica	63
Figura 64 - Sala 25	64
Figura 65 - Planta da Sala 25	65
Figura 66 - Modelo de planificação utilizado na PES-1º CEB: Capa da Unidade Didática.....	73
Figura 67 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Fundamentação e contextualização didática	74
Figura 68 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Seleção e Sequenciação dos conteúdos programáticos	74

Figura 69 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Elementos de Integração Didática.....	75
Figura 70 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Roteiro dos Percursos de Ensino e Aprendizagem	76
Figura 71 - Capa e Contracapa do "Guião de Aprendizagens" da Unidade Didática nº 2.....	77
Figura 72 - Desafio 2 do Guião de Aprendizagens	77
Figura 73 - Jogo dos decimais	81
Figura 74 - Exploração do tangram	84
Figura 75 - Identificação dos diferentes tipos de relevo e meios aquáticos na maquete.....	85
Figura 76 - Dramatização do conto “As Fadas”, de Perrault	85
Figura 77 - Apresentação do elemento integrador e “pescagem” da primeira bola	88
Figura 78 - Atividade com recipientes com capacidades diferentes.....	88
Figura 79 - Realização da atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes”?	89
Figura 80 - Atividade de planificação, textualização e revisão da produção de texto	90
Figura 81 - Atividade de construção de um íman com um seixo	90
Figura 82 - Ícone do Software de desenho "Paint" (círculo azul).....	105
Figura 83 - Página inicial do Software de desenho "Paint"	105
Figura 84 - Botão "Paint" ou de Menus do Software de desenho “Paint”	106
Figura 85 - Barra de ferramentas do Software de desenho “Paint”	106
Figura 86 - Ferramentas de Texto	107
Figura 87 - Pincéis existentes no Software de desenho “Paint”	107
Figura 88 - Formas existentes no Software de desenho "Paint"	108
Figura 89 - Espessura do traço existente no Software de desenho “Paint”	108
Figura 90 - Espiral de Ciclos da Investigação-Ação (fonte: Coutinho et al., 2009, p. 366).....	129
Figura 91 - Visualização e exploração do vestuário e de equipamentos de jardinagem.....	146
Figura 92 - Rega da planta/árvore.....	147
Figura 93 - Narração da história “O Gigante Egoísta”, de Oscar Wilde	148
Figura 94 - Formação e seriação de conjuntos com as diferentes imagens que correspondem à mesma estação do ano.....	150
Figura 95 - Preservação do “jardim” da Instituição - remoção de resíduos presentes.....	151
Figura 96 - Desenho de temática livre da criança F, em suporte digital, no qual representa o fumo do escape do veículo com a forma triangular	152
Figura 97 - Desenho de temática livre da criança C, em suporte papel, no qual representa o telhado da casa com diferentes formas	153

Figura 98 - Desenho de temática livre da criança A, em suporte digital, no qual representa quer a linha de base quer a linha do céu	153
Figura 99 - Desenho de temática livre da criança F, em suporte papel, no qual não faz uso da linha de base e da linha do céu.....	153
Figura 100 - Desenho de temática livre da criança A, em suporte papel, no qual representa um símbolo parcial secundário adicional - laço no cabelo	154
Figura 101 - Desenho de temática livre da criança G, em suporte digital, no qual representa um símbolo parcial secundário adicional - maçãs na árvore.....	155
Figura 102 - Desenho de temática livre da criança D, em suporte papel, no qual representa a figura humana como se estivesse em movimento	155
Figura 103 - Desenho de temática livre da criança G, em suporte papel, no qual é visível a sobreposição de uma casa	156
Figura 104 - Desenho de temática livre da criança D, em suporte papel, no qual os traços do rosto do desenho animado estão muito expressivos	156
Figura 105 - Desenho de temática livre da criança D, em suporte digital, no qual representa a figura humana com a cabeça de forma triangular e estar ao lado do sol	156
Figura 106 - Desenho de temática livre da criança G, em suporte digital, no qual representa a figura humana com a cabeça retangular e os braços triangulares	157
Figura 107 - Desenho de temática livre da criança A, em suporte papel	158
Figura 108 - Apresentação das produções/desenhos aos colegas	160
Figura 109 - Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró (suporte analógico)	163
Figura 110 - Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró (suporte digital)	163
Figura 111 - Localização das figuras/objetos (suporte papel).....	165
Figura 112 - Localização das figuras/objetos (suporte digital).....	165
Figura 113 - Visualização de algumas fotografias de Joan Miró	168
Figura 114 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança A, em suporte papel, no qual é visível a utilização quer da linha de base quer da linha do céu	170
Figura 115 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança C, em suporte digital, no qual é visível a utilização quer da linha de base quer da linha do céu	171
Figura 116 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança C, em suporte papel, no qual utilizou a repetição de elementos com fins decorativos - flores.....	172
Figura 117 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança C, em suporte digital, no qual utilizou a repetição de elementos com fins decorativos - flores	172
Figura 118 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança D, em suporte digital	173
Figura 119 - Apresentação das produções/desenhos aos colegas (desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte papel e em suporte digital)	175

Figura 120 - Desenho sobre o “jardim do Gigante” da criança D, em suporte papel, no qual representa o muro recorrendo ao plano elevado	183
Figura 121 - Desenho sobre o “jardim do Gigante” da criança G, em suporte papel, no qual representa a casa do Gigante recorrendo à transparência	183
Figura 122 - Desenho sobre o “jardim do Gigante” da criança A, em suporte papel, no qual representa o baloiço que se assemelha a uma nota musical	183
Figura 123 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança F, em suporte digital, no qual não representa a linha de base e a linha do céu.....	184
Figura 124 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança C, em suporte papel, no qual representa a linha de base e a linha do céu.....	184
Figura 125 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança D, em suporte papel, sem a colocação de um equipamento lúdico ao nível da linha de base .	185
Figura 126 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança C, em suporte digital, sem a colocação das figuras humanas e dos equipamentos lúdicos ao nível da linha de base	185
Figura 127 - Apresentação das produções/desenhos aos colegas (desenho sobre o “jardim do Gigante”, em suporte papel e em suporte digital)	189

Lista de tabelas

Tabela 1 - Horário da PSEPE	4
Tabela 2 - Cronograma semanal da PSEPE	5
Tabela 3 - Horário de funcionamento do Jardim de Infância	12
Tabela 4 - Horário da PES 1º CEB	58
Tabela 5 - Cronograma das semanas da PES 1º CEB	59
Tabela 6 - Percurso de Ensino e Aprendizagem: Semeando Conhecimentos	80
Tabela 7 - Percurso de Ensino e Aprendizagem: Escalando Montanhas!	83
Tabela 8 - Percurso de Ensino e Aprendizagem: Atrair para Divertir!	87
Tabela 9 - Cronograma das sessões de intervenção	141
Tabela 10 - Tabela demonstrativa das opiniões dos inquiridos face às TIC em contexto pessoal e profissional	220
Tabela 11 - Tabela demonstrativa das opiniões dos inquiridos face às TIC em contexto da Educação Pré-Escolar	222
Tabela 12 - Tabela demonstrativa das opiniões dos inquiridos face ao software de desenho 'Paint'	224

Lista de quadros

Quadro 1 - Horário da Turma	70
Quadro 2 - Origem e Desenvolvimento do Grafismo Infantil (Martínez & Gutiérrez, 2011)	111
Quadro 3 - Síntese dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), na 1.ª sessão de intervenção, por criança.....	167
Quadro 4 - Síntese dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), na 2.ª sessão de intervenção, por criança.....	180
Quadro 5 - Síntese dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), na 3.ª sessão de intervenção, por criança.....	193
Quadro 6 - Síntese da evolução dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), no decorrer das três sessões de intervenção, por criança	197
Quadro 7 - Parâmetros/Clusters e respectivas alíneas.....	219
Quadro 8 - Parâmetros/Clusters e respectivas alíneas.....	221
Quadro 9 - Parâmetros/Clusters e respectivas alíneas.....	224

Lista de gráficos

Gráfico 1 - Caraterização do grupo em relação ao género	21
Gráfico 2 - Caraterização do grupo em relação à idade	21
Gráfico 3 - Idade dos pais das crianças.....	22
Gráfico 4 - Habilitações académicas dos Pais	22
Gráfico 5 - Profissão da mãe.....	23
Gráfico 6 - Profissão do pai	23
Gráfico 7 - Número de irmãos	24
Gráfico 8 - Agregado familiar.....	24
Gráfico 9 - Caraterização da turma quanto à idade dos alunos	65
Gráfico 10 - Caraterização da turma em relação ao género	66
Gráfico 11 - Caraterização do aluno quanto ao agregado familiar.....	66
Gráfico 12 - Caraterização da turma por número de irmãos.....	67
Gráfico 13 - Caraterização da turma quanto à naturalidade	67
Gráfico 14 - Caraterização da turma quanto à idade dos pais.....	68
Gráfico 15 - Caraterização da turma quanto ao encarregado de educação	68
Gráfico 16 - Caraterização da turma quanto às habilitações literárias dos pais ..	69
Gráfico 17 - Grau de parentesco com o educando	215
Gráfico 18 - Idades dos EE	216
Gráfico 19 - Escolaridade dos EE.....	216
Gráfico 20 - Computador em casa	217
Gráfico 21 - Utilização do computador pelo educando	217
Gráfico 22 - Tipo de utilização feita pelo educando	218
Gráfico 23 - Como é feita a utilização do computador pelo educando?.....	219

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

EE - Encarregados de Educação

ESECB - Escola Superior de Educação de Castelo Branco

OCEPE - Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PES - Prática de Ensino Supervisionada

PES 1º CEB - Prática de Ensino Supervisionada em 1º Ciclo do Ensino Básico

PS - Prática Supervisionada

PSEPE - Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

I. Introdução

O presente relatório de estágio é um dos pré-requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco. Foi elaborado tendo em conta duas das práticas realizadas: Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar (PSEPE) e a Prática de Ensino Supervisionada em 1º Ciclo do Ensino Básico (PES 1º CEB). Estas práticas constituíram uma fase fundamental no nosso percurso de formação, uma vez que nos possibilitou complementar as aprendizagens teóricas, teórico-práticas e práticas, apreendidas ao longo do percurso académico.

Nesta época de comunicação, a nível global, os ambientes educativos necessitam de novos recursos que motivem e estimulem o processo educacional. O crescimento exponencial do conhecimento aliado à utilização dos recursos digitais em ambientes de ensino e aprendizagem tem vindo a contribuir para alterar o modelo de educação tradicional, aumentar a comunicação dentro da comunidade escolar, ou ainda, potenciar o desenvolvimento curricular através de estratégias mais contemporâneas, permitindo, assim, uma maior diversidade de aprendizagens pelas crianças.

O sistema educativo ainda se mantém um pouco alheio à utilização das tecnologias digitais em contexto de prática pedagógica; continuando preso a métodos e instrumentos antigos, comparativamente à sociedade em que nos encontramos atualmente. A introdução destas tecnologias não pretende substituir os recursos tradicionais (quadro ou manual escolar) mas sim complementá-los, ao proporcionar à criança o acesso a novas experiências, a novas formas de aprendizagem e a novos métodos de ensino. É importante que os professores/educadores percebam e acompanhem as transformações do mundo atual pois assim conseguem, mais facilmente, contribuir para um ensino de maior qualidade.

Neste sentido, pretendemos investigar as potencialidades da utilização dos recursos digitais por crianças de 5/6 anos que frequentam a Educação Pré-Escolar, num Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco. Procuramos, em particular, estudar este tema na área de Expressão e Comunicação, domínio da Educação Artística e subdomínio das Artes Visuais por forma a averiguar se a utilização de recursos digitais potencia o desenvolvimento da imaginação e das possibilidades de criação das crianças (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

O presente relatório de estágio, em termos de estrutura, encontra-se organizado em cinco capítulos, dividido em várias secções e subsecções, com a finalidade de facilitar a identificação das distintas partes que o compõem.

O capítulo I refere-se à Contextualização das Práticas de Ensino Supervisionadas (PES): PSEPE e PES 1º CEB. Neste capítulo é descrito e refletido todo o percurso desenvolvido nas referidas práticas. Para tal, descreve-se o contexto educativo em que se realizou a investigação, que incluiu a caracterização do meio, da instituição, da sala e do grupo de crianças em que foram desenvolvidas as atividades e a matriz pedagógica e programática, na qual se descrevem os fundamentos didáticos e os instrumentos

de planificação utilizados. Para além disto, neste capítulo, consta, ainda, uma reflexão acerca das semanas de observação, a descrição de três intervenções pedagógicas, na qual se apresenta, de modo reflexivo, o trabalho desenvolvido e, por fim, uma reflexão global de cada uma das práticas.

O capítulo II está relacionado com o Enquadramento Teórico da investigação. Engloba uma revisão de literatura relativa ao âmbito das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na sociedade atual e no contexto educativo, uma breve abordagem das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) e o papel das TIC; as TIC nas Artes Visuais; o Software de desenho “Paint” (caraterísticas, vantagens e desvantagens e/ou limitações); o Desenvolvimento do grafismo infantil; e a Avaliação dos desenhos das crianças.

O capítulo III contempla as opções metodológicas utilizadas na implementação da investigação. Neste capítulo contextualiza-se a investigação e evidencia-se a questão-problema, bem como os objetivos que lhe estão inerentes. Procede-se ainda à descrição do local da implementação bem como dos participantes neste estudo, no âmbito de uma investigação qualitativa, que incidiu numa investigação-ação, com caraterísticas comparativas. São também descritas as técnicas, os procedimentos e os instrumentos de recolha utilizados, bem como a análise de conteúdo e os procedimentos éticos.

No capítulo IV apresenta-se a análise e tratamento dos dados obtidos, que incluiu a descrição detalhada das três sessões de intervenção pedagógica realizadas, recorrendo ao software de desenho “Paint”. Expõe-se e analisam-se os dados obtidos através da análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas realizadas a três Educadoras de Infância e da análise dos inquéritos por questionário aplicados aos Encarregados de Educação (EE) do grupo de crianças onde decorreu a investigação. Para além do referido, apresenta-se a triangulação de dados obtidos, bem como as considerações sobre cada um dos parâmetros analisados.

No capítulo V apresentam-se as considerações finais sobre a investigação, as limitações/dificuldades sentidas no decorrer da realização da mesma e possíveis sugestões para futuros estudos em relação à temática explorada.

Por fim, apresentam-se as referências bibliográficas referenciadas ao longo do presente relatório. Em apêndice são inseridos os materiais pedagógicos utilizados no decorrer das práticas e outros materiais considerados relevantes.

CAPÍTULO I - Contextualização das Práticas de Ensino Supervisionadas

1. Contextualização das Práticas de Ensino Supervisionadas

Neste capítulo, descrevem-se as duas PES realizadas, no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico: PSEPE, a qual decorreu entre outubro de 2020 e janeiro de 2021 e a PES 1º CEB que teve, por sua vez, a sua realização entre março e julho de 2021. É importante referir que a investigação realizada teve lugar na PSEPE pelo que será feita uma análise mais detalhada no âmbito das sessões práticas de avaliação que foram implementadas.

Neste sentido, neste capítulo, far-se-á uma contextualização breve das duas práticas mencionadas, centrada na forma como se organizaram e como decorreram, incluindo as caracterizações das instituições, das salas de atividades, dos grupos de crianças/alunos com os quais foram desenvolvidas várias atividades e, por fim, apresentar-se-ão as atividades executadas, com as respetivas temáticas abordadas. Para o efeito, serão apresentadas uma síntese das semanas de prática e uma reflexão geral sobre as práticas em questão.

2. Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar

2.1. Organização da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar

A primeira PES decorreu na Educação Pré-Escolar, no período correspondente ao 1º semestre do 2º ano de mestrado, no Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, com um grupo de crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, sendo um grupo heterogéneo.

A PSEPE teve uma duração de 12 semanas, tendo início a 22 de outubro de 2020 e término a 21 de janeiro de 2021, e foi desenvolvida em colaboração com a Orientadora Cooperante e com a Equipa Supervisora, constituída por docentes da Escola Superior de Educação de Castelo Branco (ESECB). Os docentes que constituíam a equipa eram especialistas nas diversas áreas, domínios e subdomínios das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE). As atividades decorreram de segunda a sexta-feira no período da manhã, sendo que na quarta-feira decorria no período da manhã e da tarde. Por vezes este horário sofria alterações, uma vez que na sexta-feira havia necessidade de se intercalar a prática com as aulas na ESECB. A organização deste horário (tabela 1) teve em conta o horário letivo da Orientadora Cooperante.

Tabela 1 - Horário da PSEPE

Horário da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar				
Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira
09:00h -12:30h	09:00h -12:30h	09:00h -12:30h	09:00h -12:30h	08:30h -12:30h
ALMOÇO				
_____	_____	14:00h- 16:00h	_____	_____

A PSEPE decorreu num Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, sendo implementada numa sala com vinte e cinco crianças dos três aos cinco anos. A prática dividiu-se em duas etapas: a etapa da observação e adaptação ao grupo, às rotinas e a toda a instituição, com uma duração de 3 semanas; e a etapa de planificação e intervenção pedagógica, com uma duração de 9 semanas. A etapa de observação permitiu visualizar e conhecer o contexto educativo, as diversas formas de trabalhar, de planificar e de executar atividades com o grupo de crianças em questão.

Relativamente à planificação e execução das atividades, a maioria do trabalho foi desenvolvido pelas estudantes de Prática Supervisionada (PS) que estava a desenvolver a PS na mesma instituição. As atividades desenvolvidas foram todas planeadas e executadas com a colaboração da Orientadora Cooperante e a supervisão da Equipa Supervisora.

Na tabela 2 é apresentada a divisão da PSEPE em termos temporais, incluindo as semanas de observação e de implementação.

Tabela 2 - Cronograma semanal da PSEPE

Semanas	Temas
Semana 1 (22 de outubro de 2020)	Observação participante e sistemática do trabalho pedagógico da Educadora <u>Receção e apresentação aos elementos do sistema educativo:</u> Educadoras de Infância, Assistentes Operacionais e crianças.
Semana 2 (26 a 29 de outubro de 2020)	Observação participante e sistemática do trabalho pedagógico da Educadora Temática: Halloween
Semana 3 (2 a 5 de novembro de 2020)	Observação participante e sistemática do trabalho pedagógico da Educadora Temática: O outono
Semana 4 (9 a 13 de novembro de 2020)	Magusto/S. Martinho
Semana 5 (16 a 19 de novembro de 2020)	Vamos descobrir o azeite!
Semana 6 (23 a 27 de novembro de 2020)	Uma viagem colorida pelas emoções!
Semana 7 (2 e 3 de dezembro de 2020)	Vamos descobrir o natal!
Semana 8 (9 a 11 de dezembro de 2020)	Vamos decorar o natal!
Semana 9 (14 a 17 de dezembro de 2020)	O Pai Natal está a chegar!
Semana 10 (5 a 7 de janeiro de 2021)	Um pouco do nosso natal!
Semana 11 (11 a 14 de janeiro de 2021)	O Mundo dos Animais!
Semana 12 (18 a 21 de janeiro de 2021)	O Mundo dos Animais!

2.2. Caraterização do contexto educativo

2.2.1. Caraterização do meio envolvente

A caraterização do meio envolvente à instituição tornou-se essencial para conhecer o local onde se desenvolveu a prática, de forma a poderem-se aproveitar todos os recursos que a comunidade pode oferecer, ajustando-as às necessidades e interesses das crianças.

O Jardim de Infância localizava-se no concelho de Castelo Branco (figura 1).



Figura 1 - Fotografia aérea da zona onde se localiza o Jardim de Infância (em azul) (fonte: <https://www.google.com/maps/@39.827498,-7.4797746,278m/data=!3m1!1e3?hl=pt-PT>)

Castelo Branco é uma cidade portuguesa, capital de distrito, situada na região centro, na sub-região da Beira Baixa e na antiga província com o mesmo nome, com 52 272 habitantes no seu perímetro urbano (Instituto Nacional de Estatística- INE, 2021).

É a sede do terceiro maior município português, com cerca de 1 438,19 km² de área, composto por 19 freguesias. Segundo o *site* oficial Câmara Municipal de Castelo Branco (2021), “o município é limitado a norte pelo município do Fundão, a leste por Idanha-a-Nova, a sul pela Espanha, a sudoeste por Vila Velha de Ródão e a oeste por Proença-a-Nova e por Oleiros.”

Pode-se afirmar que a cidade possui espaços verdes (Jardim do Paço e Parque da Cidade), espaços públicos de lazer (Centro de Cultura Contemporânea de Castelo Branco, Piscina Praia, Cine Teatro Avenida, Biblioteca Municipal e Cybercentro), espaços comerciais (Fórum Castelo Branco, Centro Comercial Alegro, Centro Comercial Nuno Álvares e Centro Comercial S. Tiago) e vários espaços desportivos. Dispõe, também, de escolas de vários níveis de ensino (Pré-escolar; 1º ciclo; 2º ciclo, 3º Ciclo do Ensino Básico; Ensino Secundário; Ensino Superior).

Quanto ao meio envolvente do Jardim de Infância, pode-se referir que este se encontrava inserido numa zona habitacional urbana, constituída por prédios e vivendas, parques infantis, zonas de lazer e uma Associação Recreativa, o SIBS-Castelo Branco e o Campo da Feira (Mercado Municipal). Na zona circundante também existiam diversos serviços e espaços comerciais, como um minimercado, lojas de comércio diverso (artesanato, roupa, entre outros), vários cafés, restaurantes, uma oficina automóvel, um cabeleireiro e pontos de recolha de resíduos sólidos urbanos

com ecoponto. Pode-se, também, aferir que a população predominante nesta zona pertencia a uma condição socioeconómica média/alta.

2.2.2. Caraterização da instituição

O Jardim de Infância, antes de 2003, funcionava no rés-do-chão de um prédio situado no concelho de Castelo Branco. Contudo, este Jardim de Infância apresentava escassez de espaço para o desenvolvimento de atividades da componente social de apoio às famílias.

No mês de setembro de 2004 foi inaugurado o estabelecimento atual que foi construído de raiz para o efeito; a capacidade foi aumentada para duas salas de atividades, com a possibilidade de abrir uma terceira, que apesar de não constar no projeto inicial, na altura da construção foi considerado oportuno pelo motivo de ter acarretado poucos custos e de se considerar que seria um espaço adequado ao desenvolvimento da componente social de apoio às famílias. Pelo facto de ter sido construído de raiz apresentava um bom nível de adequação e qualidade para as funções que neles eram desempenhadas, estando de acordo com os requisitos enunciados no ponto 10, do Despacho Conjunto nº 268/97, de 25 de agosto, referente à organização escolar, possuindo as instalações exigidas:

“10 - Considerando que as diferentes actividades que se desenvolvem nas instalações dos estabelecimentos de educação pré-escolar, pedagógicas, educativas, organizativas, de gestão e de interacção com a comunidade implicam a existência de ambientes diversificados, quer interiores quer exteriores, os espaços mínimos a considerar na criação dessas instalações são: a) Sala de actividades; b) Vestiário e instalações sanitárias para crianças; c) Sala polivalente; d) Espaço para equipamento de cozinha, arrumo e armazenamento de produtos alimentares; e) Gabinete, incluindo espaço para arrecadação de material didáctico; f) Espaço para arrumar materiais de limpeza; g) Instalações sanitárias para adultos; h) Espaços de jogo ao ar livre” (p. 5).

Em redor do Jardim de Infância existiam muitos estacionamento, o que facilitava o fácil acesso à Instituição, não só por parte dos profissionais de educação, como também por parte dos pais e Encarregados de Educação.

O Jardim de Infância era constituído por dois pisos, tendo cada um deles uma entrada para acesso à Instituição (figuras 2 e 3).



Figura 2 - Entrada do Edifício do Jardim de Infância (pisso inferior)



Figura 3 - Entrada do Edifício do Jardim de Infância (piso superior)

O acesso ao piso inferior realizava-se através de uma entrada onde estava presente informação para os Encarregados de Educação (horário de funcionamento e outras informações relevantes), um extintor e algumas plantas. O hall de entrada (figura 4), onde se fazia a receção às crianças, era constituído por três bancos de madeira, quatro filas de cabides onde eram colocadas as mochilas, casacos e bibes das crianças, dois cestos com os chapéus e um placar decorativo com várias palavras: “Brincar”, “Crescer”, “Descobrir”, “Partilhar”, “Sonhar” e “Experimentar.”



Figura 4- Hall de entrada (piso inferior)

Ainda no piso inferior existiam instalações sanitárias para adultos e crianças, um ginásio, um refeitório e duas salas de atividades. Em relação às instalações sanitárias dos adultos podemos dizer que eram constituídas por dois lavatórios, um sanitário e um bidé. A das crianças (figura 5) possuía quatro lavatórios, um polibã e quatro sanitários, de tamanhos diferentes, dois destinados às crianças do sexo feminino e os outros dois destinados às crianças do sexo masculino.



Figura 5 - Instalações sanitárias das crianças (piso inferior)

O ginásio (figura 6) apresentava um espaço amplo, onde se podiam encontrar diversos materiais (espaldares, colchões, arcos, bancos suecos, entre outros) necessários, para a realização de atividades de Expressão Físico-Motora que promovem o desenvolvimento motor da criança.



Figura 6 - Ginásio

O refeitório (figura 7), era composto por 13 mesas, sendo que cada uma tinha, apenas, disponibilidade para duas ou três crianças, devido à situação que o mundo atravessa atualmente. Este espaço abarcava as crianças das duas salas. No entanto, o espaço encontrava-se delimitado: de um lado tomavam as refeições as crianças da sala 1 e do outro as crianças da sala 2. Este espaço apresentava boas condições, tanto para desenvolver competências de “saber ser/estar” como de “saber fazer”.

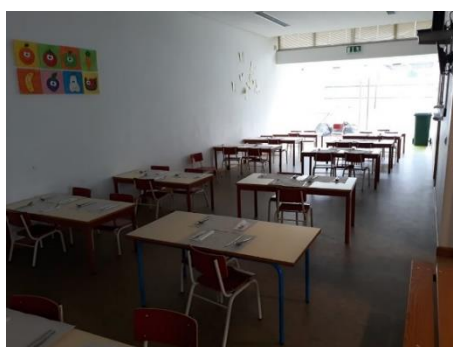


Figura 7 - Refeitório

Anexada ao refeitório estava uma copa que apresentava boas condições de segurança e de conservação dos alimentos. Possuía um forno elétrico, um fogão, duas arcas frigoríficas, uma máquina de lavar roupa, uma máquina de lavar loiça, duas bancadas em inox, duas pias e um termoacumulador. Além do referido continha uma dispensa onde eram conservados alguns produtos alimentares. Apesar da copa apresentar alguns equipamentos para a confeção das refeições, estas provinham de uma outra escola de onde vinham já confeccionadas. As refeições eram, antecipadamente, marcadas pelos pais/Encarregados de Educação no website do Agrupamento de Escolas. Antes de cada refeição eram lidos os cartões com recurso a um leitor, presente numa das paredes do refeitório, com o objetivo de saber se o almoço foi previamente marcado.

As salas de atividades (figuras 8 e 9) tinham as condições necessárias e o equipamento essencial para proporcionarem experiências diversificadas e

enriquecedoras às crianças que frequentavam o Jardim de Infância. Ambas as salas apresentavam diversos cantinhos (cantinho da garagem, da leitura, da casinha, dos jogos e das TIC), várias mesas, dois lavatórios e uma dispensa onde era guardado o material disponível para a realização das atividades. As salas estavam preparadas para acolher grupos heterogêneos entre três e seis anos de idade.



Figura 8 - Sala 1



Figura 9 - Sala 2

O piso superior era constituído por um hall de entrada, uma sala de prolongamento, uma instalação sanitária para crianças, uma sala de isolamento, um gabinete para as Educadoras e uma arrecadação. No hall de entrada, do referido piso, estavam afixadas as mesmas informações que constavam no hall do piso inferior. Aqui estavam, também, presentes uma fila de cabides onde eram colocadas as lancheiras das crianças que ficavam na Instituição durante a componente de apoio à família.

A sala de prolongamento (figura 10) servia de apoio às famílias, visto que assegurava o acompanhamento das crianças desde as 7:45h até às 9:00h e a partir das 15:00h até às 18:45h do período da tarde. Este espaço possuía dois grupos de mesas (um para cada grupo de sala), dois lavatórios, uma tela de projeção e respetivo retroprojektor, uma televisão, jogos didáticos, um cantinho da leitura, um cantinho da garagem, um cantinho da casinha, vários espaços de arrumação, diversos materiais de desenvolvimento de atividades e um placar de exposição de trabalhos.



Figura 10 - Sala de prolongamento

Perto da sala de prolongamento localizava-se uma instalação sanitária para as crianças (figura 11) que tinha dois lavatórios e dois sanitários com diferentes dimensões.



Figura 11 - Instalações sanitárias das crianças (piso superior)

A sala de isolamento (figura 12) estava preparada para receber crianças ou profissionais de educação, do Jardim de Infância, que apresentavam sintomas de infeção por Covid-19. Era constituída por uma mesa circular com material médico, alguns alimentos, um colchão e alguma arrumação.



Figura 12 - Sala de Isolamento

O gabinete das Educadoras estava dotado de dois equipamentos tecnológicos (computadores) e um espaço de arrumação de livros e, também, de documentos da Instituição e das crianças que a frequentavam.

Ao lado deste gabinete podíamos encontrar uma arrecadação com produtos de limpeza e materiais de uso educativo.

Os estabelecimentos de Educação Pré-Escolar devem assegurar um horário flexível que esteja de acordo com as necessidades da família. Este horário deve ser superior a quarenta horas por semana, salvaguardando o bem estar das crianças. (Art. 9º do Decreto-Lei nº 147/97, de 11 de junho). Tal como é referido no Art. 12º da Lei nº 5/97, de 10 de fevereiro, o horário deve ser adequado para o desenvolvimento de atividades pedagógicas, no qual devem existir períodos específicos para atividades educativas, de animação e de apoio às famílias, tendo em atenção as necessidades dos pais/Encarregados de Educação.

Neste sentido, o Jardim de Infância funcionava com um horário que abrangia uma componente letiva e não letiva, tal como uma componente de apoio à família (tabela 3). Esta última destinava-se a assegurar o acompanhamento das crianças antes e/ou depois do período diário de atividades educativas, tal como nos períodos de interrupção destas (Art. 3º da Portaria nº 644-A/2015, de 24 de agosto).

Tabela 3 - Horário de funcionamento do Jardim de Infância

Horário	Manhã	Almoço	Tarde
Estabelecimento	07:45h às 18:45h		
Componente letiva	09:00h às 12:30h	12:30h às 14:00h	14:00h às 15:30h
Componente não letiva			
Componente de apoio à família	07:45h às 09:00h	12:30h às 14:00h	15:30h às 18:45h

De acordo com o Art. 19º da Lei nº 5/97, de 10 de fevereiro, o Estado e o Ministério da Educação incentivam “programas de formação e animação e o apoio a atividades e projetos no respetivo estabelecimento de Educação Pré-Escolar.” Por este motivo, inseridas no horário da componente de apoio à família estavam as atividades de animação dinamizadas por uma professora, da componente de apoio à família, que se dirigia ao Jardim de Infância todas as quartas-feiras às 15:30h.

As interrupções letivas estavam de acordo com o calendário escolar letivo oficial do 1º Ciclo, porém os pais/Encarregados de Educação podiam deixar os seus educandos na Instituição, uma vez que estava assegurada a presença de Assistentes Operacionais de Ação Educativa durante as pausas escolares. Durante esta fase as crianças não tinham atividades programadas.

O Jardim de Infância estava rodeado por um espaço exterior (figura 13) com árvores e os outros elementos da natureza, um parque infantil (trepador, balancé e uma caixa de areia), um alpendre e uma zona muito rochosa (figura 14) que embora desse um efeito agradável ao local, podia ser perigoso para as crianças devido ao pavimento arenoso e à sua inclinação; por este motivo foram colocadas grades no local. O espaço exterior possuía pavimentos em areia, solo, calçada e pavimento antiderrapante, todo ele era delimitado por grades e muros intransponíveis permitindo segurança às crianças que frequentavam a Instituição. Este espaço envolvente permitia o

desenvolvimento de várias atividades no âmbito da área do conhecimento do mundo, da área da formação pessoal e social (socialização) e área da expressão e comunicação, principalmente o domínio da Expressão Físico-Motora. Tal como é referido no Despacho Conjunto nº 268/97, de 25 de agosto, o espaço exterior deve estar:

“(...) organizado de forma a oferecer ambientes diversificados que permitam a realização de actividades lúdicas e educativas. Deve, quando possível, incluir área coberta (...). A organização e o apetrechamento do espaço exterior devem assegurar condições de segurança para a realização de múltiplas actividades (...). O espaço deverá ser delimitado de forma não agressiva, mas que garanta condições de segurança” (p. 14).



Figura 13 - Espaço exterior



Figura 14 - Área com afloramentos rochosos

No que diz respeito à questão da segurança a Instituição apresentava boas condições, uma vez que possuía duas plantas de emergência, uma no piso inferior e outra no piso superior, possuía cinco extintores, duas mangueiras de incêndio (uma no piso inferior e outra no piso superior), botões de alarme e duas saídas de emergência (uma no piso inferior e outra no piso superior). Duas das maiores virtudes do espaço era o facto de ser bem iluminado com luz natural e ser bem arejado.

Concluindo, o Jardim de Infância apresentava boas instalações; todo o pessoal docente e não docente participava numa educação de qualidade, organizando todo o espaço educativo e mantendo as zonas bem higienizadas para assim tornar o Jardim de Infância num espaço agradável e acolhedor para todos.

2.2.3. Organograma do Jardim de Infância

A instituição era composta por um pequeno número de profissionais, tendo cada um as suas funções, para que fosse possível assegurar o bom funcionamento. Nesta

instituição exerciam funções duas Educadoras de Infância (sendo uma delas a responsável pelo estabelecimento) e, quanto ao pessoal não docente, este era composto por quatro Assistentes Operacionais de Ação Educativa (figura 15).

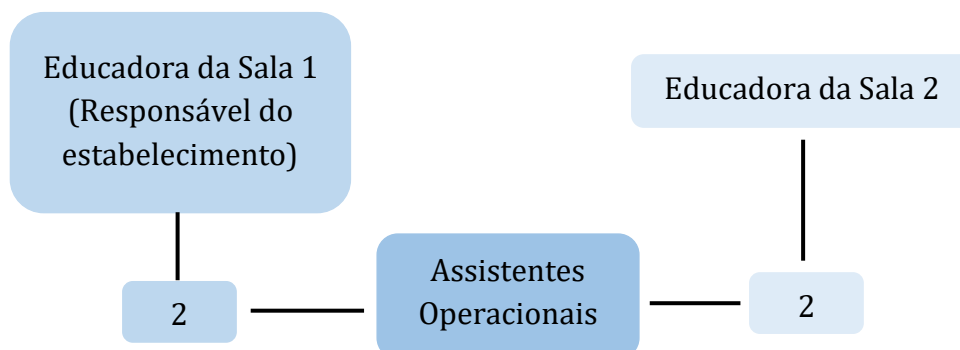


Figura 15 - Organograma do Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco

2.2.4. A sala de atividades

A PSEPE decorreu na sala de atividades, denominada de “Sala 1” que se localizava no piso inferior do Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco.

Em relação à organização do espaço, mais propriamente no exterior da “Sala 1”, podiam-se encontrar cabides (figura 16) onde as crianças depositavam os seus pertences, nomeadamente, as suas mochilas, bibes e casacos, encontrando-se a uma altura do chão que permitia às próprias colocarem os seus bens. Estes cabides possuíam um espaço para cada uma das crianças que constituíam o grupo, identificados com o nome de cada criança e uma imagem de um animal selecionado pelas mesmas. Segundo o Despacho Conjunto nº 268/97, de 25 de agosto, a sala de atividades deve ter uma “(...) comunicação fácil com os vestiários das crianças” (p. 8).

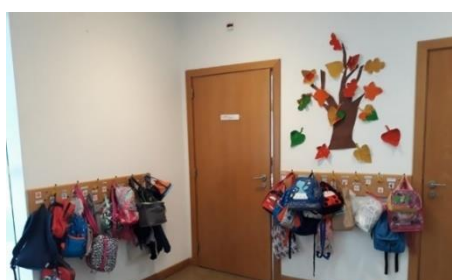


Figura 16 - Hall de entrada para a Sala 1

A sala de atividades das crianças era ampla, com um bom isolamento térmico e acústico e bem iluminada com luz natural, vinda das cinco janelas envidraçadas, permitindo o contacto visual para o exterior e a entrada de luz solar. Para além da luz natural dispunha, também, de luz artificial, através de seis lâmpadas. Permitia também a obscuridade parcial sempre que necessário, uma vez que possuía cortinas. A sala dispunha de um equipamento de ar condicionado que possibilitava o arrefecimento ou aquecimento da sala de atividades, conforme fosse necessário, para um melhor bem-estar das crianças (figura 17).



Figura 17 - Sala 1

Relativamente à decoração da sala de atividades, apresentava cores claras, paredes com elementos decorativos como, por exemplo, os trabalhos das crianças, elementos alusivos à época do ano na qual se encontravam nesse momento, entre outros. Nas paredes da sala encontravam-se afixados dois placares que eram utilizados para expor os trabalhos do grupo de crianças e um quadro de giz. Todos os aspetos referidos, anteriormente, também são mencionados no Despacho Conjunto nº 268/97, de 25 de agosto: “(...) paredes: laváveis, não abrasivas, cores claras. Devem permitir a fixação de expositores e quadros e garantir um bom isolamento térmico e acústico” (p. 9).

O chão da sala era lavável e antiderrapante. Era constituído por um material amortecedor, apropriado para impedir graves lesões em situação de queda. Este aspeto é referido no Despacho Conjunto nº 268/97, de 25 de agosto, que afirma que o pavimento deve ser “(...) confortável, resistente, lavável, antiderrapante e pouco refletor de som” (p. 9).

Estava equipada com dois lavatórios (figura 18) para que as crianças pudessem lavar as mãos sempre que, por exemplo, realizassem atividades que envolviam tintas ou para lavagem do material de pintura, colagem, entre outros.



Figura 18 - Lavatórios

A sala dispunha de uma porta que dava acesso a uma pequena arrecadação (figura 19), onde se podiam encontrar várias prateleiras, no qual era possível guardar diversos materiais, nomeadamente, tintas, cartolinas, tesouras, canetas de feltro, lápis de cor, pincéis, cola, papel crepe, dossiês das crianças, entre outros.



Figura 19 - Arrecadação

A sala dispunha de quatro mesas de atividades de forma circular, cada uma delas com quatro, cinco ou seis lugares, o que perfazia um total de 25 lugares sentados (figura 20). Estas mesas, não só eram utilizadas para a realização de atividades planeadas pela Orientadora Cooperante, como também para situações de brincadeiras livres. É importante salientar que tanto as mesas como as cadeiras eram adequadas ao tamanho/idade das crianças.



Figura 20 - Mesas e cadeiras de trabalho

Quanto ao material pedagógico-didático disponível na sala, era adequado à faixa etária das crianças, encontrando-se em bom estado de conservação e demonstrando ser vantajoso na realização de atividades. Cada área continha materiais diversificados para que se pudesse realizar uma maior diversidade de atividades. Silva et al. (2016. p. 26), referem que “os espaços de educação pré-escolar podem ser diversos, mas o tipo de equipamento, os materiais existentes e a sua organização condicionam o modo como esses espaços e materiais são utilizados enquanto recursos para o desenvolvimento das aprendizagens.” Em cada área permanente, os denominados cantinhos, as crianças podiam desfrutar de situações de brincadeira livre: o cantinho dos “banquinhos”, o cantinho da garagem, o cantinho da biblioteca, o cantinho da casinha, o cantinho dos jogos de mesa, o cantinho dos jogos de construção, o cantinho da plasticina e o do computador.

- Cantinho dos “banquinhos” (figura 21): era o cantinho central da sala, uma vez que este espaço servia para a Orientadora Cooperante e as crianças se reunirem em vários momentos do dia. Neste cantinho, todas as manhãs, era entoada a

canção do “Bom dia” e era onde as crianças relatavam acontecimentos do dia-a-dia que pretendiam partilhar com os colegas.



Figura 21 - Cantinho dos "banquinhos"

- Cantinho da garagem (figura 22): era constituído por um tapete alusivo à via pública, uma pista, uma garagem, e alguns meios de transporte (alguns automóveis e aviões).



Figura 22 - Cantinho da garagem

- Cantinho da biblioteca (figura 23): era constituído por uma pequena estante com alguns livros, no qual as crianças podiam folhear e explorar livremente, e um banco onde se podiam sentar.



Figura 23 - Cantinho da biblioteca

- Cantinho da casinha (figura 24): era constituído por uma mesa redonda com dois bancos, um pequeno berço, uma tábua de engomar, alguns copos e bonecos, utensílios e equipamentos de cozinha, nomeadamente, frutas, lava loiça, forno, tachos e pratos; neste espaço também podíamos encontrar um lugar destinado ao cabeleireiro, estando disponíveis alguns equipamentos (secador, pente, um

espelho, um móvel, entre outros); este cantinho permitia que as crianças desenvolvessem brincadeiras relacionadas com o seu quotidiano, sendo uma área muito requisitada.



Figura 24 - Cantinho da casinha

- Cantinho dos jogos de mesa (figura 25): era constituído por várias estantes onde estavam disponíveis jogos de enfiamentos, diversos puzzles, quadro magnético, jogos de correspondência, entre outros.



Figura 25 - Cantinho dos jogos de mesa

- Cantinho dos jogos de construção (figura 26): era constituído por uma estante onde estavam disponíveis jogos de encaixe, ferramentas (roquete, serrote), entre outros.



Figura 26 - Cantinho dos jogos de construção

- Cantinho da plasticina (figura 27): não apresentava um espaço fixo dentro da sala de atividades, uma vez que podiam ser desenvolvidas tanto nas mesas de atividades do grupo como numa mesa em forma de semicírculo, com três lugares, presente na sala.



Figura 27 - Cantinho da plasticina

- Cantinho do Computador (figura 28): neste cantinho encontrava-se um computador, ao qual as crianças podiam recorrer para realizar jogos didáticos ou educativos ou, simplesmente, explorar, de forma supervisionada ou autónoma; na altura em que se desenrolava a PSEPE este cantinho não era utilizado pelas crianças, uma vez que o computador se encontrava avariado e a aguardar reparação.



Figura 28 - Cantinho do computador

Além dos cantinhos referidos, existia uma estante onde se encontrava uma aparelhagem e estavam arrumados os lápis de cor das crianças, as afiadeiras, folhas de papel A4 brancas e trabalhos já realizados pelas crianças, naquele dia ou no dia anterior, para *a posteriori* serem colocados nos respetivos dossiês de cada uma (figura 29).



Figura 29 - Estante com diversos materiais

É de salientar que todos os móveis disponíveis na sala de atividades eram adequados à altura das crianças, facilitando o seu alcance sem terem necessidade de ajuda de um adulto.

A figura 30 apresenta a planta da sala onde são visíveis os diferentes cantinhos anteriormente descritos, bem como os restantes equipamentos.

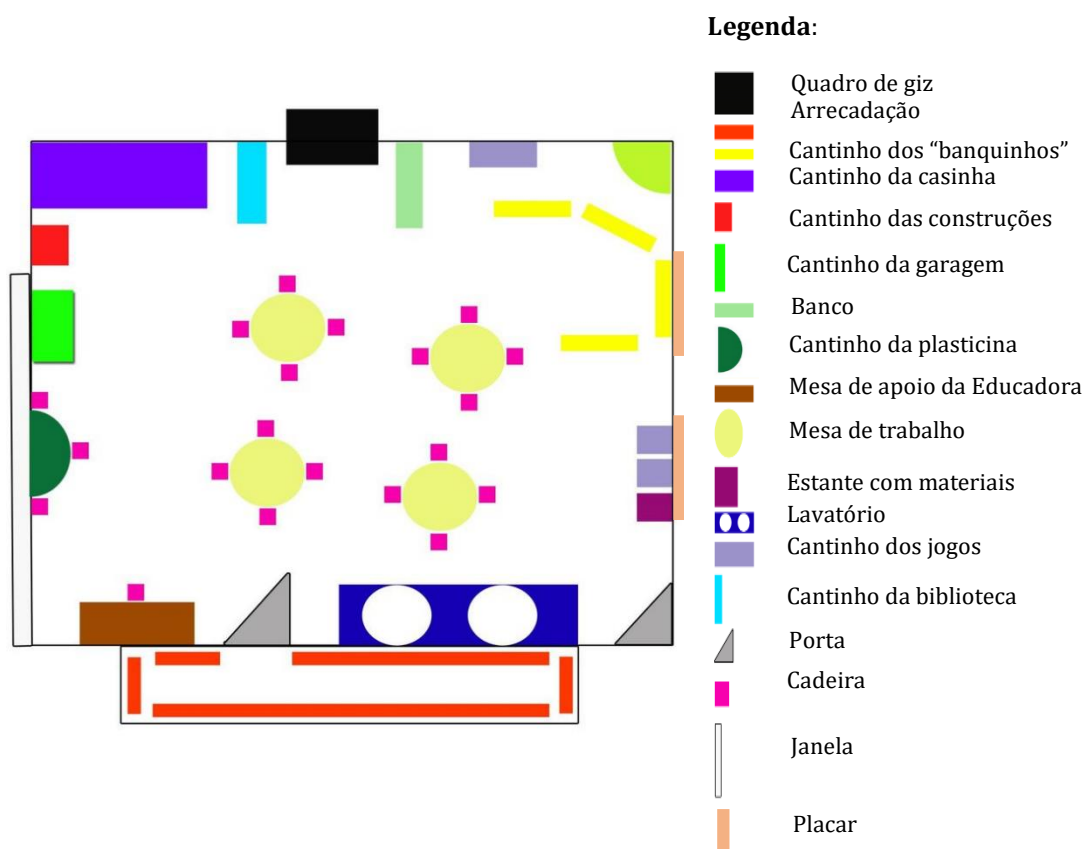


Figura 30 - Planta da Sala 1

2.2.5. O grupo de crianças

O grupo de crianças da “Sala 1” era constituído por 25 crianças, 12 do género feminino e 13 do género masculino, como se pode visualizar no gráfico 1, com idades compreendidas entre os três e os cinco anos. Neste grupo, existiam oito crianças com 3 anos, oito com 4 anos e nove com 5 anos (gráfico 2). De acordo com o Art. 10º do Decreto-Lei nº 147/97, de 11 de junho, a lotação da sala estava de acordo com o pressuposto, uma vez que “cada sala de educação pré-escolar deve ter uma frequência mínima de 20 e máxima de 25 crianças.”

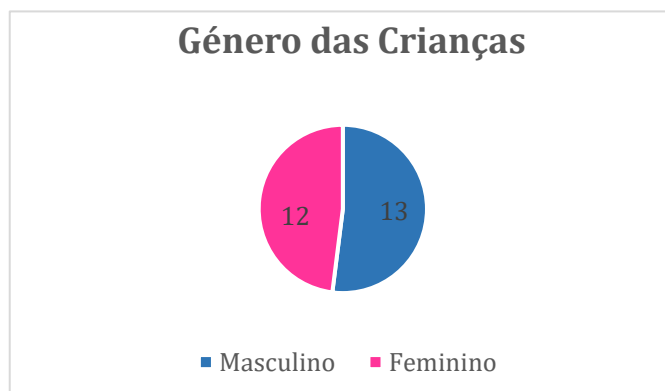


Gráfico 1 - Caraterização do grupo em relação ao género

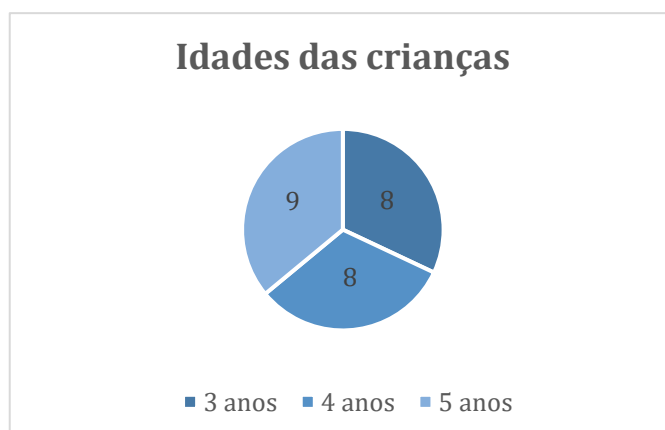


Gráfico 2 - Caraterização do grupo em relação à idade

O grupo que integrava esta sala era heterogéneo não só quanto às idades como, também, no que se referia aos interesses e conhecimentos, ao nível do desenvolvimento cognitivo, motor e linguístico. Tal acontecia devido às diversas faixas etárias, ao contexto familiar e, sobretudo, às caraterísticas individuais de cada criança, que apresentavam ritmos de aprendizagem distintos. De acordo com Silva et al. (2016, p. 24) “[...] a existência de grupos com crianças de diferentes idades acentua a diversidade e enriquece as interações no grupo, proporcionando múltiplas ocasiões de aprendizagem entre crianças.”

De modo a complementar a informação do grupo de crianças foi, também, essencial conhecer algumas caraterísticas das famílias. É importante salientar que toda a informação que se segue foi recolhida tendo por base os dados retirados dos processos individuais de cada criança, facultados pela Orientadora Cooperante, nomeadamente,

em relação à idade, habilitações académicas e profissões dos pais, ao número de irmãos e ao número de elementos do agregado familiar.

De forma a organizar os dados, foi fundamental construir vários gráficos de modo a facilitar a sua leitura e análise. Estes dados tinham como finalidade conhecer o nível socioeconómico das crianças, uma vez que o desenvolvimento destas se relacionava com a interação e integração com o meio que as rodeia.

Relativamente à idade dos pais das crianças, podemos observar, no gráfico 3, que as mães, na sua maioria, tinham idades compreendidas entre os 30 e os 41 anos, já os pais apresentavam idades compreendidas entre os 36 e os 47 anos. Contudo, esta informação não é conclusiva, uma vez que nos processos/fichas individuais das crianças não estavam referidas as idades de cinco dos pais.

A maior parte das crianças tinha como Encarregado de Educação a mãe.

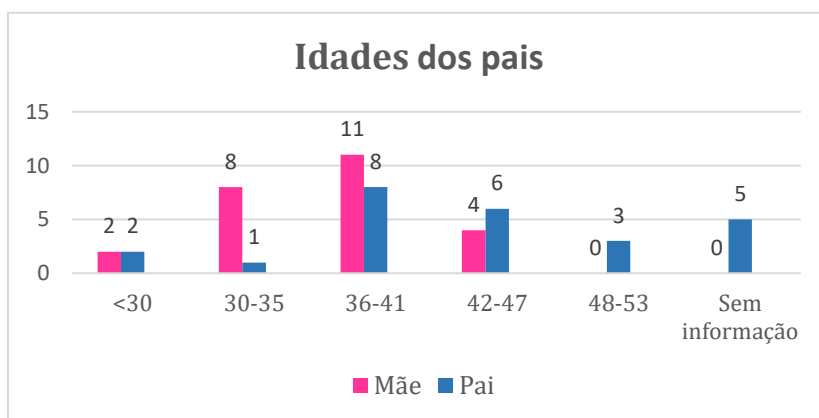


Gráfico 3 - Idade dos pais das crianças

No que diz respeito às habilitações académicas dos pais (gráfico 4), é de notar que a maior parte deles frequentaram o Ensino Superior (Licenciatura, dez mães e nove pais), havendo, no entanto, sete mães e sete pais com o 12.º ano de escolaridade. Salienta-se que nos processos/fichas individuais das crianças, não constavam as habilitações académicas de alguns dos pais: duas mães e seis pais.

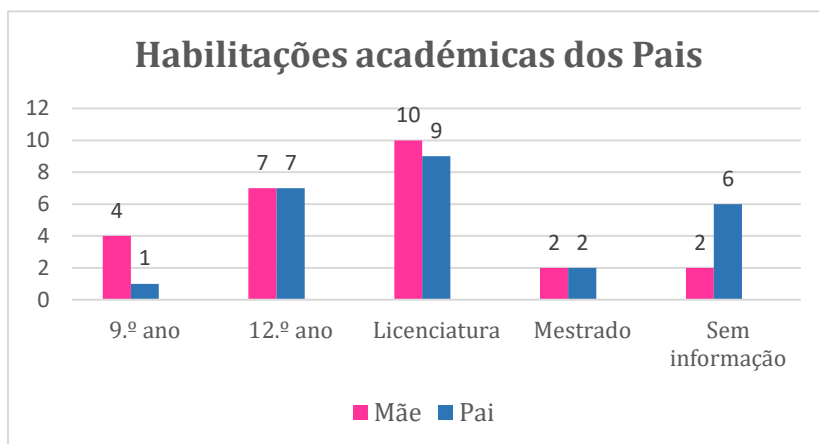


Gráfico 4 - Habilitações académicas dos Pais

Para que possa haver uma melhor compreensão dos dados que dizem respeito às profissões dos pais e das mães das crianças, seguem-se dois gráficos distintos. Em relação às profissões dos pais, pode-se afirmar que estas diferem muito. No caso das mães, pode-se destacar pela observação do gráfico 5, que seis delas estavam desempregadas. No que se refere às mães que se encontravam empregadas, havia técnicas administrativas, professoras, assistentes operacionais, entre outros. Existia ainda um caso em que não foi possível saber a profissão que exerce, uma vez que não estava especificada no processo/ficha individual da criança.



Gráfico 5 - Profissão da mãe

Quanto à situação profissional dos pais, pode-se verificar pela análise do gráfico 6, que praticamente todos se encontravam ativos, dado que apenas um se encontrava desempregado. As profissões variavam entre professores, comerciantes, técnicos administrativos, engenheiros, pedreiros, entre outros. Existiam, ainda, seis casos em que não foi possível saber as profissões que exerciam, uma vez que não estavam especificadas no processo individual das crianças.



Gráfico 6 - Profissão do pai

Analisando o gráfico 7, que diz respeito ao número de irmãos, pode-se concluir que seis das crianças não tinham irmãos, doze tinham apenas um irmão e sete tinham dois irmãos. Neste grupo não existia qualquer criança que tivesse mais do que dois irmãos.

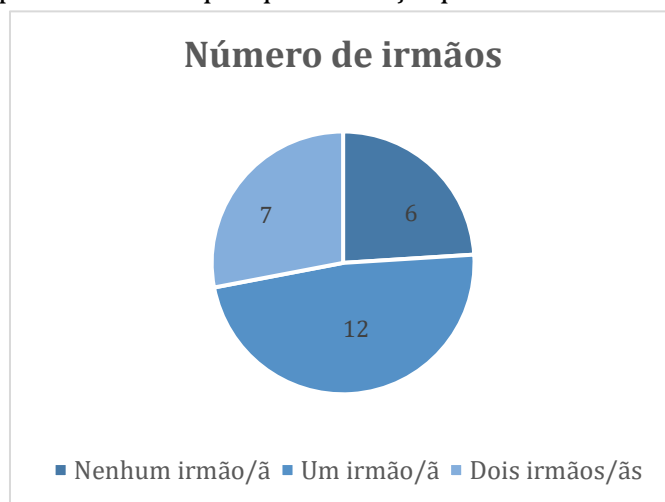


Gráfico 7 - Número de irmãos

A generalidade das crianças era de nacionalidade portuguesa, havendo apenas duas de nacionalidade brasileira. Todas as crianças, que constituíam o grupo habitavam no concelho de Castelo Branco, na localidade onde se encontra o Jardim de Infância.

No que concerne ao número de elementos do agregado familiar das crianças, pode-se afirmar, ao observar o gráfico 8, que existiam situações em que este era composto por 2, 3, 4, 5 e 6 pessoas. O agregado familiar das crianças que constituíam este grupo variava entre 2 e 6 elementos; destaca-se que dez crianças coabitavam com mais 3 pessoas e uma das crianças coabitava com mais 5 pessoas. Maioritariamente, as crianças residiam numa família nuclear (22 crianças), visto que viviam com ambos os pais; apenas três crianças viviam numa família monoparental, residindo apenas com um dos progenitores.

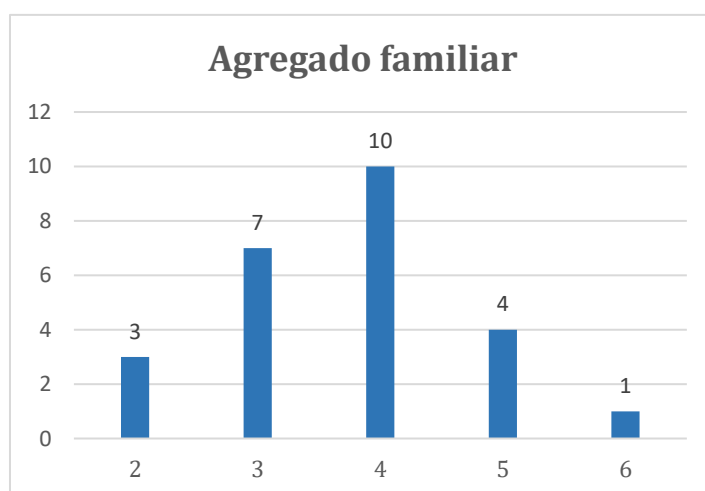


Gráfico 8 - Agregado familiar

De forma generalizada, o grupo de crianças era dinâmico, alegre, afável e curioso, sempre pronto a envolver-se nas atividades do quotidiano, não só nas propostas pela

Orientadora Cooperante como, também, nas atividades livres e a descobrir o meio e os materiais que tinham ao seu alcance, quer no exterior quer no interior da sala de atividades. Nestes momentos demonstravam vontade em participar, todos ao mesmo tempo, revelando algumas dificuldades em saber esperar pela sua vez.

É de notar que, sendo um grupo heterogéneo, as crianças mais velhas, apoiavam muito as mais novas, ajudando-as em alguns aspetos, particularmente em compreender o que lhes era solicitado ou a forma como se iniciaria alguma tarefa que lhes era proposta. Apesar de não existirem propriamente grupos na sala, eram evidentes as preferências de algumas crianças por outras, em determinadas brincadeiras, em atividades em pares ou em grupo e em conversas.

No geral, o grupo de crianças evidenciava um bom comportamento, apesar de terem, ainda, algumas dificuldades no cumprimento de regras, tais como: saber ouvir o outro e estar sentado corretamente durante alguns períodos mais longos. Eram, na maioria, respeitadores perante os adultos, em todos os momentos, fossem atividades livres ou atividades propostas. Duas das crianças eram mais perturbadoras na hora de acolhimento e nas atividades propostas; demonstravam algum défice de atenção, o que se refletia no seu comportamento indisciplinado, fazendo com que o funcionamento das atividades letivas fosse, muitas vezes, interrompido.

O grupo de crianças, na sua maioria, era participativo, observador, interessado e entusiasmado, revelando muitos conhecimentos nas diversas áreas de conteúdo.

As crianças demonstravam preferência relativamente aos cantinhos da sala, sendo que algumas passavam o tempo livre no cantinho da garagem, outros no cantinho da casinha, outras a realizarem desenhos livres, outras nos jogos e outras na manipulação de plasticina. Contudo, era possível observar que no decorrer da manhã, nos períodos de atividades livres, certas crianças frequentavam todos os cantinhos presentes na sala. Em relação ao cantinho da biblioteca este era o menos apreciado pelas crianças, visto que, eram raras as vezes que o frequentavam.

As crianças deste grupo eram autónomas, apesar de ainda existirem algumas que manifestavam algumas dificuldades em efetuar determinadas tarefas de forma individual/autónoma, sendo ajudadas pela Orientadora Cooperante ou pelos colegas mais velhos. Evidenciavam, frequentemente, afeto, apesar de, algumas crianças ainda apresentarem dificuldades em partilhar os brinquedos e em aceitarem a derrota em situação de jogo, gerando, por vezes, algumas situações pontuais de conflito.

O grupo de crianças demonstrava facilidade em manipular instrumentos de escrita (lápiz de cor, canetas de feltro, lápis de cera, entre outros). No entanto, só algumas conseguiam reproduzir o nome. Destaca-se que duas das crianças, frequentemente, representavam o seu nome em espelho. Relativamente ao manuseamento/manipulação de ferramentas como a tesoura, apenas algumas crianças, de 4 e 5 anos, já o conseguiam fazer corretamente. Apreciavam, não só as atividades plásticas, nomeadamente, a realização de desenhos livres com diversos materiais e instrumentos de pintura, como também atividades que incluíam a

expressão musical, principalmente, entoar canções, utilizando diversas emoções e tons de voz. No decorrer da refeição as crianças não demonstravam dificuldade em manusear os talheres, todavia algumas, de 3 anos, recorriam à ajuda de um adulto.

Em relação ao desenvolvimento da linguagem oral as crianças encontravam-se em estados distintos. Era possível percebê-las, à exceção de algumas crianças de 3 anos cuja oralidade era menos perceptível. As crianças do grupo compreendiam e expressavam-se de acordo com a sua faixa etária, havendo algumas que se exprimiam com mais facilidade que outras quando contavam as suas vivências do dia-a-dia, quando contavam histórias, quando brincavam e quando participavam nas atividades realizadas na sala. Quando era necessário as crianças verbalizarem algo, notava-se que, as mais tímidas, raramente se expressavam, só quando lhes era pedido e, por vezes, nem dessa forma.

As crianças deste grupo adoravam explorar e demonstravam curiosidade em relação ao mundo (meio físico e natural) que as rodeava, questionando o porquê de determinados fenómenos, de forma a obterem informação sobre o mesmo, manifestavam destreza em se adaptarem a diversas situações, meio social e contactarem diretamente com a natureza, dentro ou fora da sala de atividades.

2.3. Matriz pedagógica e programática

2.3.1. Fundamentos didatológicos

Os Jardins de Infância, destinados ao cuidado e educação de crianças antes da entrada na escolaridade obrigatória, existem cada vez mais na comunidade. Por este motivo, é essencial que estes contextos educativos ofereçam várias atividades educativas fundamentais à aprendizagem e desenvolvimento da criança pois, durante este período, são adquiridos os seus primeiros conhecimentos que se traduzirão nas suas primeiras aprendizagens. Esta aquisição deve partir de uma transmissão coesa, por parte do/da Educador/a, nunca esquecendo a realidade onde a criança está inserida.

As atividades educativas, organizadas para as crianças, devem ser estruturadas tendo em conta as OCEPE, visto que este documento ajuda a identificar os objetivos fundamentais, os conteúdos a abordar e as aprendizagens a promover. Foi com o apoio deste documento que se organizaram as atividades durante a prática supervisionada, adequando-as à faixa etária das crianças, ao meio envolvente, ao espaço da instituição, e aos interesses e necessidades do grupo. De acordo com Silva et al. (2016, p. 5): “As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar destinam-se a apoiar a construção e gestão do currículo no jardim de infância, da responsabilidade de cada educador, em colaboração com a equipa educativa do estabelecimento educativo/agrupamento de escolas.”

Ao longo do desenvolvimento da PSEPE, para além deste documento, foram consultados outros que auxiliaram na caracterização do contexto educativo e na

planificação das atividades desenvolvidas com o grupo de crianças. Entre os documentos consultados podem-se destacar documentos legislativos (Lei nº 46/86, de 14 de outubro: Lei de Bases do Sistema Educativo; Lei nº 5/97, de 10 de fevereiro: Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar - consagra o ordenamento jurídico da educação pré-escolar, na sequência da Lei de Bases do Sistema Educativo; Decreto-Lei nº 147/97, de 11 de junho: Estabelece o ordenamento jurídico do desenvolvimento e expansão da rede nacional de educação pré-escolar e define o respetivo sistema de organização e financiamento; Despacho Conjunto nº 268/97, de 25 de agosto: Define os requisitos pedagógicos e técnicos para a instalação e funcionamento de estabelecimentos de educação pré-escolar. Normas de instalações), os processos individuais de cada criança, o Plano Anual de Atividades do Agrupamento e o Projeto Educativo.

2.3.2. Instrumentos de planificação

De forma a conduzir toda a PSEPE foram construídos dois modelos de planificação, por pares de estudantes da ESECB, de matrizes de planificação para a Educação Pré-Escolar. É de salientar que existiu a liberdade de adaptar ou modificar estes modelos de planificação (planificação mensal e planificação semanal), isto porque não se tratavam de modelos rígidos. A título de exemplo, é apresentado no Apêndice A uma das planificações semanais.

As intervenções realizadas ao longo das semanas de implementação foram planificadas tendo em conta uma planificação mensal (figura 31) na qual estavam indicados os temas semanais definidos em conjunto com a Orientadora Cooperante, bem como as aprendizagens a promover. Esta planificação era anexada ao dossiê da PSEPE, mensalmente, e nesta estavam identificadas as estagiárias, a idade das crianças, o local de estágio e o mês. Na grelha preenchiam-se todas as áreas de conteúdo, domínios e subdomínios das diversas aprendizagens a promover, no âmbito da(s) temática(s).

Prática Supervisionada em Educação Pré-escolar			
Planificação Mensal (DATA)			
Tema/Projeto:			
Local de Estágio/Instituição:			
Idade das crianças:			
Estagiárias:			
			Aprendizagens
Formação Pessoal e Social	Construção da identidade e da autoestima		
	Independência e autonomia		
	Consciência de si como aprendiz		
	Convivência democrática e cidadania		
Expressão e Comunicação	Educação Física		
	Educação Artística	Artes Visuais	
		Jogo Dramático/Teatro	
		Música	
	Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Comunicação oral	
		Consciência linguística	
		Abordagem à escrita	
		Prazer e motivação para ler e escrever	
	Matemática	Números e Operações	
		Geometria e Medida	
		Organização e tratamento de dados	
		Interesse e Curiosidade pela Matemática	
Conhecimento do Mundo	Introdução à Metodologia Científica		
	Conhecimento do mundo social		
	Conhecimento do mundo físico e natural		
	Mundo Tecnológico e Utilização das Tecnologias		

Figura 31 - Matriz da Planificação Mensal

A planificação semanal dividia-se em roteiros diários, sendo constituída por cinco elementos (A, B, C, D e E). Na figura 32 é possível perceber como estava estruturada a matriz de planificação didática diária, que foi utilizada durante o período da PSEPE, e que inclui os cinco elementos que são apresentados e explicados de seguida.

Instituição:		Tema:	
Aluna de Prática Supervisionada:		Número de crianças:	
Educadora Cooperante:		Faixa Etária:	
Professora Supervisora:		Local:	
Planificação Diária - DATA			
Áreas • Domínios • Subdomínios	Conteúdos e Aprendizagens		Atividades e Material
B	C		D
Estratégia			
E			

Figura 32 - Matriz de Planificação Diária da PSEPE

A- Elementos de Identificação

No «elemento A» eram indicados os dados relativos à identificação da instituição, da aluna de PSEPE, da Orientadora Cooperante, da Professora Supervisora, do número de crianças, da faixa etária do grupo e do local onde as atividades seriam desenvolvidas. Neste elemento era também colocado o tema a explorar na unidade didática. O tema era selecionado tendo em conta o Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas ao qual pertencia o Jardim de Infância, visando sempre os interesses das crianças e os conteúdos programados.

B- Áreas, domínios e subdomínios

No «elemento B» eram apresentadas as áreas de conteúdo, os domínios e os subdomínios a desenvolver a partir das atividades programadas. As áreas de conteúdo indicam os fatores do desenvolvimento das crianças ao longo das várias faixas etárias e são iguais em todos os níveis de ensino na Educação Pré-Escolar. Estas áreas encontram-se divididas em três grandes grupos: Formação Pessoal e Social, Expressão e Comunicação (que se subdividia em Domínio da Educação Física, Domínio da Educação Artística, Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Domínio da Matemática), e Conhecimento do Mundo.

De acordo com Silva et al. (2016, p. 6), a área de Formação Pessoal e Social é transversal, uma vez que desenvolve na criança valores transversais a todas as áreas de conteúdo, como a autonomia, a liberdade, a solidariedade, a consciência e a socialização.

A área de Expressão e Comunicação engloba diversas aprendizagens psicomotoras e simbólicas, comportando diferentes domínios que envolvem: a educação física, a educação artística; linguagem oral e abordagem à escrita; e matemática (Silva et al., 2016).

No domínio da Educação Física existe uma abordagem específica de desenvolvimento das capacidades motoras das crianças. Ao entrarem para a Educação Pré-Escolar as crianças já apresentam algumas aquisições motoras que devem ampliar durante os momentos de desenvolvimento da motricidade global e fina (Silva et al., 2016).

O domínio da Educação Artística possibilita, às crianças, a utilização de diferentes manifestações artísticas para comunicar, representar, exprimir sentimentos e opiniões, e compreender o mundo. Na Educação Pré-Escolar são introduzidas diferentes linguagens artísticas, como as Artes Visuais, o Jogo Dramático/Teatro, a Música e a Dança (Silva et al., 2016).

Segundo Silva et al. (2016), na Educação Pré-Escolar o desenvolvimento da Linguagem Oral é essencial, tanto como instrumento de expressão, como de comunicação. Este instrumento vai progressivamente ampliando e dominando esta

etapa do processo educativo das crianças. É importante que nesta etapa também exista contacto e uso da leitura e da escrita em situações associadas ao dia-a-dia das crianças.

O domínio da Matemática é essencial para a estruturação do pensamento das crianças, pois é através dele que são adquiridas noções básicas, tais como: grandeza, forma, número, posição e classificação. Para desenvolver este domínio podem ser realizadas atividades espontâneas que surjam no contexto dos vários cantinhos, ou atividades lúdicas (Silva et al., 2016).

A área do Conhecimento do Mundo promove nas crianças uma sensibilização, de modo articulado, às diversas ciências, permitindo-lhes uma melhor compreensão do mundo que as rodeia. Esta área tem por base a curiosidade natural das crianças originando pensamentos nas áreas das ciências como: a geografia, a história, a meteorologia, a astronomia e a biologia (Silva et al., 2016).

C- Conteúdos e Aprendizagens

No «elemento C» eram indicados os conteúdos a abordar e as aprendizagens a promover nas atividades que eram desenvolvidas ao longo do dia. Este elemento permitia uma mais rápida análise aquando da elaboração das grelhas de planificação.

D- Atividades e Material

No «elemento D» eram discriminadas as atividades a desenvolver com as crianças e eram enunciados os recursos/materiais necessários para realizar cada uma delas. Os recursos podiam ser materiais que se encontravam na sala ou materiais exteriores a esta. Os recursos a utilizar nas atividades devem ser didáticos e estar relacionados com os conteúdos a explorar, auxiliando a assimilação e a aprendizagem das crianças.

E- Estratégias

No «elemento E» eram discriminadas as estratégias utilizadas para colocar em prática cada uma das atividades planificadas para o dia em questão, ou seja, eram explicados todos os procedimentos de execução das atividades pertencentes a cada área curricular. As várias etapas eram descritas e enumeradas de forma a facilitar a interpretação, correspondendo de forma correta às horas definidas para as atividades. As estratégias eram delineadas tendo em conta as características do grupo, construindo assim períodos adaptáveis ao contexto dessa aplicação.

2.4. Desenvolvimento das atividades e reflexão da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar

2.4.1. Fase de observação

A PSEPE teve uma fase inicial (duas semanas) de apresentação e contacto com o meio envolvente, a instituição e o grupo de crianças. No primeiro dia, para além de uma apresentação às Educadoras, às Assistentes Operacionais de Educação e às colegas estagiárias do mesmo agrupamento de escola, foram visualizados todos os espaços inerentes ao Jardim de Infância.

Nesta fase foi ainda possível proceder à consulta de documentos essenciais, nomeadamente, o Projeto Educativo do Agrupamento, o regulamento interno, e os processos individuais das crianças que constituíam o grupo. Esta consulta permitiu obter informações fundamentais para ser possível a caracterização do contexto em que estávamos inseridas: do meio envolvente, da instituição, da sala e do grupo.

Para além disto, pudemos observar a metodologia de trabalho da instituição, as rotinas e os momentos diários, a dinâmica do grupo, as necessidades, os interesses, as capacidades e as fragilidades das crianças, e as estratégias metodológicas adotadas pela Orientadora Cooperante. Tudo isto, permitiu-nos ter um conhecimento alargado do grupo e o estabelecimento de relações afetivas com as crianças e a comunidade educativa.

Através do tempo destinado à observação, das rotinas e atividades livres, foi-nos possível verificar que as crianças têm oportunidade de escolher as suas brincadeiras e os seus parceiros, ao mesmo tempo que se encontram a desenvolverem-se integralmente. Segundo Ferland (2006), referido por Sousa (2015), a criança pode tomar as suas próprias decisões e fazer escolhas daquilo que pretende realizar no tempo de atividades livres.

Ao longo destas semanas, as crianças tiveram oportunidade de se dirigirem ao espaço exterior, permitindo o contacto com a natureza. Na opinião de Duarte (2015), o espaço exterior é, geralmente, o local preferido pelas crianças para realizarem as suas brincadeiras, não só pela liberdade que sentem, mas também pelas potencialidades que este lhes oferece. De entre várias dessas potencialidades, podemos nomear o desenvolvimento de aspetos físicos e habilidades motoras, o uso dos sentidos, o fortalecimento da saúde física e mental, o desenvolvimento da resistência, o aumento da autoestima, e a superação de novos desafios, tal como é afirmado por Ganhão (2017), citando Carruthers (2010).

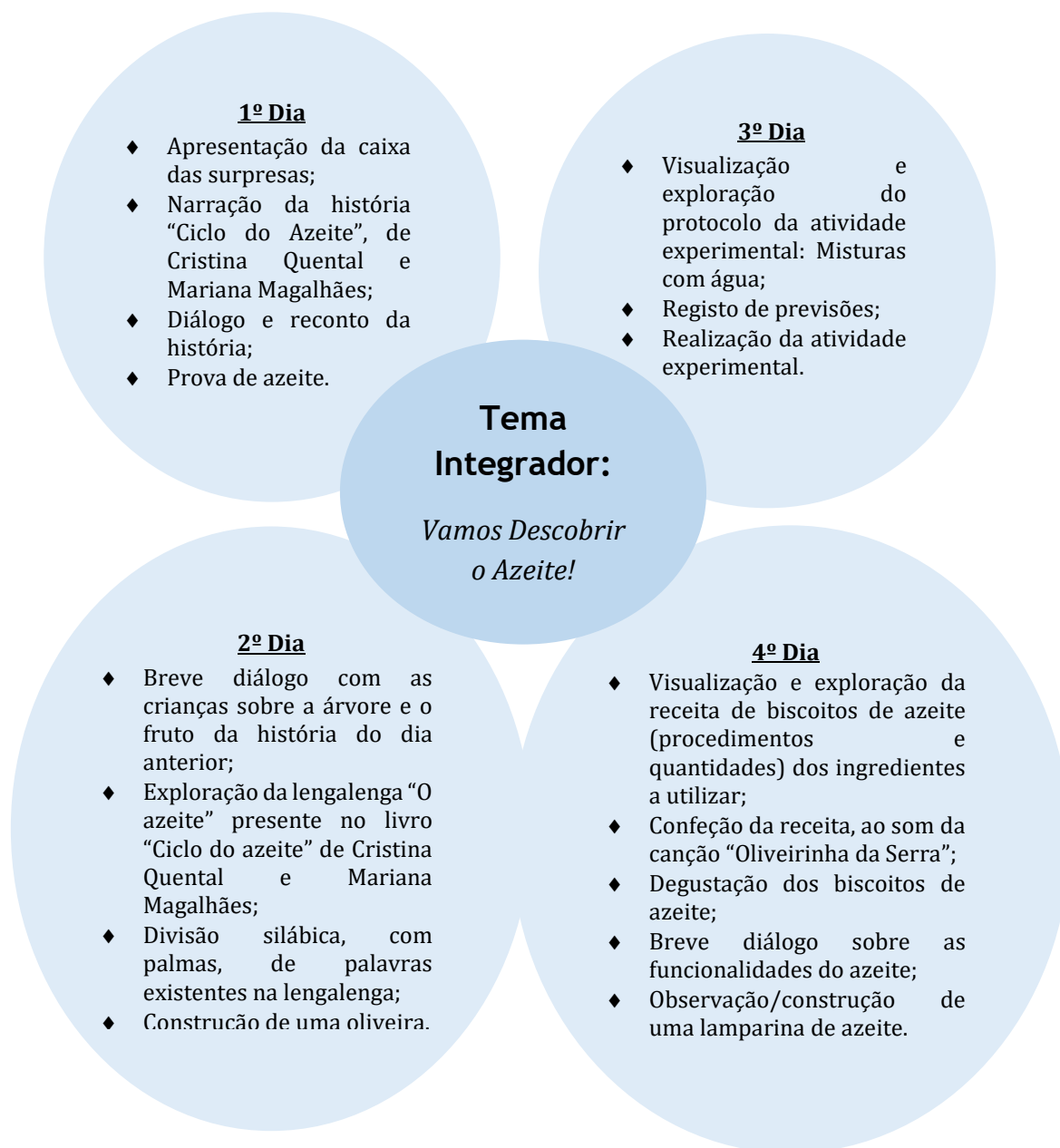
Esta fase foi muito importante na promoção de uma interação mais próxima e individualizada com as crianças, decorrente do apoio à realização das atividades, das rotinas, das brincadeiras e dos afetos.

2.4.2. Semanas de intervenção da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar

Ao longo das semanas de implementação foram desenvolvidas diversas atividades junto das crianças, proporcionando-lhes momentos de motivação, interesse, empenho e aprendizagem. As atividades foram desenvolvidas tendo em conta diferentes temáticas. No entanto, apenas iremos fazer referência a três semanas de prática com maior detalhe para se compreender a forma como foi implementada a prática docente e não tornar muito exaustiva esta secção. Neste sentido, apresentaremos uma do início da PSEPE, uma do meio e uma do fim, de forma a ser possível observar a evolução realizada ao longo de todo o processo, quer pelas crianças quer pelas estudantes de PS.

Inicialmente apresentaremos um esquema de toda a unidade, como forma de se conseguir ter uma noção global do que foi realizado, e, seguidamente, explicaremos as escolhas, ideias e conhecimentos adquiridos. Para além de explicarmos de forma detalhada as atividades, far-se-á uma reflexão das mesmas. Todas estas atividades são, devidamente, ilustradas, recorrendo aos registos fotográficos. A fim de poder ilustrar e comprovar o trabalho desenvolvido na PSEPE apenas são apresentados, três exemplos pelo facto de todos constituírem, na sua totalidade, um grande volume de informação. Somos de opinião que estes três exemplos sejam capazes de poder dar uma perspetiva clara e objetiva de todo o trabalho desenvolvido.

♦ **Exemplo 1: *Vamos Descobrir o Azeite!*** (16 a 19 de novembro de 2020)



♦ **Reflexão da Intervenção Pedagógica**

Nesta semana o tema abordado foi “Vamos descobrir o azeite!”, o qual foi trabalhado de diferentes formas no decorrer da semana. É de salientar que o tema surgiu durante uma conversa, entre as estudantes da PS, e, a seleção deveu-se ao facto de ser a época da apanha da azeitona. A temática foi *a posteriori* aprovada por ambas as Educadoras.

A semana iniciou-se com a observação e exploração de uma caixa das surpresas (com ramos de oliveira, um frasco com azeite, a palavra “Azeite”, azeitonas e imagens da história que posteriormente foi narrada), a qual teve como objetivo motivar as

crianças para o tema a abordar, antes da leitura história “O Ciclo do Azeite”. A utilização desta técnica despertou nas crianças interesse, fazendo com que a sua atenção se focasse na exploração da caixa surpresa, aumentando a curiosidade e envolvimento na atividade. Neste sentido, Oliveira (2014), afirma que este tipo de proposta, a caixa das surpresas, desenvolve a imaginação das crianças, a fantasia, os conhecimentos, e a linguagem oral.

Segundo Andrade (2017), citando Castro (2008), as histórias em contexto de sala de atividades, pertencem a um método fundamental e frequente, visto que demonstram diversas funções, despertando o interesse em todas as faixas etárias. Também Mata (2008, p. 29), citando por Andrade (2017), refere que é através das histórias que as crianças expandem “(...) o seu leque de experiências, para além do que a rodeia, desenvolvendo um modelo mais rico do mundo” e um vocabulário adequado.

Comparando a narração da história “A Maria Castanha”, de António Torrado, explorada na semana passada, a referente a esta semana, a história “Ciclo do Azeite” de Cristina Quental e Mariana Magalhães, correu melhor, visto que conseguimos obter mais contacto visual com as crianças, refletindo-se pelo facto de o nervosismo ser menos evidente. De acordo com Souza e Bernardino (2011), é importante que entre as crianças e o contador de histórias exista um contacto visual, uma vez que através desse contacto o interesse aumenta sobre aquilo que é dito, proporcionando, ao mesmo tempo, o envolvimento dos ouvintes, fazendo com que participem na história. Ao olhar para as crianças, faz com que estas fiquem mais atentas possibilitando o desenvolvimento da sua imaginação.

Ainda no decorrer desta manhã, as crianças tiveram a oportunidade de degustarem tostas com azeite (figura 33). A maioria apreciou imenso, visto que repetiram algumas vezes. Uma ou outra criança não quis degustar, no entanto, conseguimos convencer algumas que acabaram por ceder, as outras negaram-se e, por este motivo não insistimos. Seria interessante, se houvesse tempo, realizar uma atividade na qual as crianças tivessem oportunidade de utilizarem/explorarem os outros sentidos na apreciação do azeite (visão, cheiro e tato).



Figura 33 - Degustação de tostas com azeite

Na atividade de exploração da lengalenga “O Azeite”, a Educadora sugeriu que fosse trabalhado com as crianças, apenas, uma das quadras, uma vez que dada a sua extensão seria de difícil compreensão e, também, pelo facto de a mesma estar escrita na primeira

pessoa do plural. Por este motivo, foi explicado pela estudante de Prática Supervisionada (PS), às crianças, que foram os meninos do livro, que realizaram a visita à Quinta do Sr. António que escreveram essa lengalenga e a recitaram de regresso à escola. A lengalenga foi toda recitada por nós. Contudo, a exploração incidiu, apenas, numa das quadras. A quadra selecionada, foi a última, uma vez que era a de mais fácil compreensão, e, neste sentido, foi escrita no quadro de giz. Partindo da quadra trabalhámos, com as crianças, a divisão silábica de algumas palavras, vocabulário novo e palavras que terminavam da mesma forma. Para além das palavras trabalhadas na quadra, trabalhámos as que estavam presentes no decorrer da lengalenga e também palavras do dia-a-dia das crianças.

Em relação à atividade de expressão plástica, construção de uma oliveira, com recurso a tinta (têmpera/guache), folhas de oliveira, cola branca e utilizando a técnica da colagem e da digitinta com o dedo indicador de cada criança, verificámos que a aplicação da cola branca sobre as folhas de oliveira (já se encontravam secas) fazia com que as mesmas se enrolassem facilmente. Por essa razão, a sua colagem foi dificultada e a cola branca poderia ter sido substituída por cola celulósica (cola de tubo). No decorrer desta atividade, foram utilizadas duas estratégias diferentes: as crianças de 5 anos, pelo facto de serem mais velhas e, também, por terem mais noção de perceção de objetos, desenharam os ramos e o tronco de uma oliveira (figura 34); já as crianças mais pequenas, realizaram a pintura do molde de um tronco (figura 35). Para procederem à colagem e digitinta, as crianças mais pequenas, necessitaram de mais auxílio por parte dos adultos, uma vez que estas ainda não tinham muita destreza na realização destas técnicas.



Figura 34 - Atividade de expressão plástica - Construção de uma oliveira (crianças de 5 anos)



Figura 35 - Atividade de expressão plástica - construção de uma oliveira (crianças de 3 e 4 anos)

No decorrer do lanche da manhã de terça-feira, foram distribuídos pelas crianças pedaços de uma bica de azeite. Esta foi oferecida por uma das auxiliares da sala para provarmos. É de salientar que as crianças reconheceram o sabor do azeite, visto que a maioria já conhecia a bica de azeite, pão típico da Beira Baixa.

Na atividade experimental “Será que todos os materiais se misturam na água?” no geral, as crianças perceberam e interiorizaram os novos conceitos (“mistura” e “não mistura”), destacando-se, mais, as crianças de 5 anos, visto que se encontravam em níveis de desenvolvimento e faixas etárias distintas dos colegas. Em relação às crianças mais pequenas (as de 3 anos e algumas de 4 anos) na fase do preenchimento das fichas de registo de previsões foi notório que não perceberam como haveriam de desenhar, verificando-se dificuldades no seu preenchimento e, assim, futuramente nas próximas semanas, quando surgirem novas atividades experimentais, tencionamos adaptar este aspeto de modo a que todas as crianças percebam. No entanto, é importante referir que todas as crianças se envolveram muito positivamente na atividade, demonstrando-se muito curiosas e atentas. A maioria conseguiu interiorizar os conceitos “mistura” e “não mistura”, bem como uma palavra nova para elas: “dissolver”.

Na atividade, confeção de biscoitos de azeite (figura 36), realizada no último dia, as crianças perceberam muito bem quais os ingredientes a utilizar, bem como as quantidades que eram necessárias, uma vez que pusemos à disposição das mesmas os ingredientes e os procedimentos a realizarem para confeccionar a receita.



Figura 36- Confeção dos biscoitos de azeite

Esta receita deveria ter sido impressa em tamanho maior, em formato A3, uma vez que as crianças mostraram dificuldade em observá-la no quadro de giz e, por este motivo passámos a receita, individualmente, por cada uma para que a pudessem

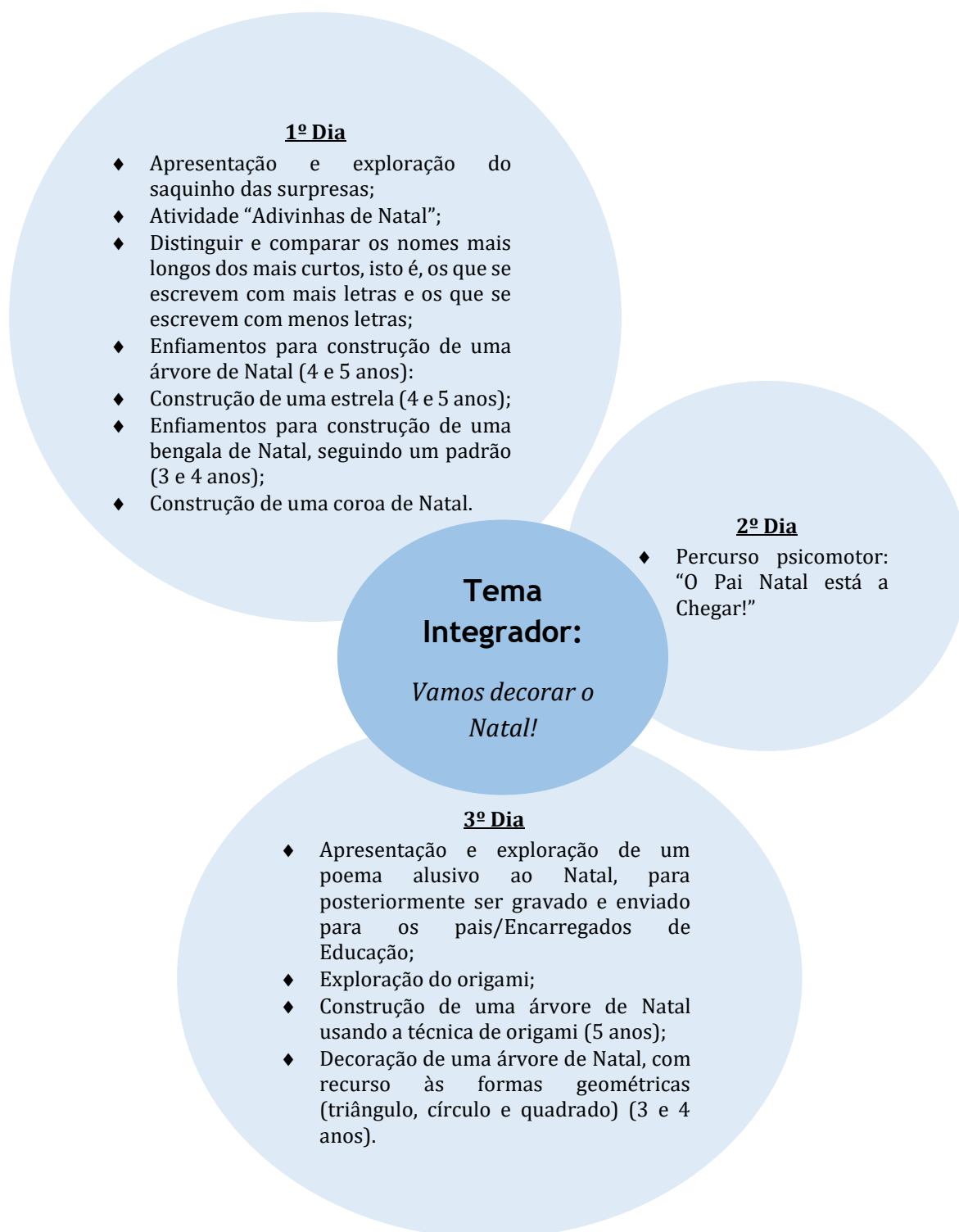
visualizar da melhor forma. Podemos afirmar que todas se envolveram nesta atividade, colaborando, sempre, em grande grupo. Todas as crianças tiveram a oportunidade de preparar, num tabuleiro, o seu próprio biscoito, para mais tarde o poderem provar. No entanto, este tabuleiro não pôde ir ao forno, uma vez que naquela semana foi retirado da Instituição, pela câmara de Castelo Branco. Pelo referido, anteriormente, as estudantes de PS decidiram levar já os biscoitos previamente confeccionados, para degustarem depois de almoço. Contudo as crianças ficaram com a ideia de que os mesmos foram preparados no Jardim de Infância, pois já não foi possível informá-las do ocorrido. Estas não questionaram o facto da não existência deste eletrodoméstico, uma vez que as mesmas não se dirigem frequentemente até à copa do refeitório.

Na última atividade da semana, construção de uma lamparina (figura 37), as estudantes de PS decidiram, naquele momento, realizá-la com o todo o grupo de crianças da Instituição, no ginásio, uma vez que em conversa com as duas Educadoras de Infância do Jardim consideraram que seria benéfico reunir os dois grupos, com o objetivo de surgirem mais ideias e opiniões. O grupo no geral, apesar do número de crianças, demonstrou interesse em observar a lamparina e a sua fase de construção, ficando admirados pelo facto de esta produzir luz. Para além da construção da lamparina de azeite foi, também, visualizado pelas crianças, uma lamparina de água, isto para que ficassem a perceber que não funciona com todos os líquidos. É de notar que o ginásio não foi a melhor escolha para realizar a atividade experimental, uma vez que não foi possível a obscuridade total o que fez com que a visualização da lamparina fosse dificultada, e, também, porque a acústica não permitia que facilmente fosse realizado diálogo, com inúmeras crianças.



Figura 37 - Observação da lamparina

♦ **Exemplo 2: *Vamos decorar o natal!*** (9 a 11 de dezembro de 2021)



♦ **Reflexão da Intervenção Pedagógica**

A semana iniciou-se normalmente com as atividades livres, nomeadamente com os jogos de mesa e desenhos livres. À medida que as crianças chegavam, distribuíam-se pelas mesas, autonomamente, e nestes momentos fomos acompanhando as diferentes

brincadeiras. Mas, para além do referido, à medida que as crianças de 5 anos iam chegando, propusemos-lhes que finalizassem a atividade dos enfiamentos para a construção de uma árvore de Natal. Uma vez que a estrela, na semana anterior, não teve a oportunidade de secar a tempo, para que pudessem proceder à sua pintura, com caneta de feltro amarela, as crianças iniciaram este processo e, posteriormente, colaram-na nas suas árvores de Natal. Todas as crianças admiraram/apreciaram o resultado do seu trabalho e foi de notar o grande envolvimento e entusiasmo por o finalizarem, ao qual referiram ter sido uma experiência nova e, que apesar de ter sido difícil, inicialmente, conseguiram descobrir o encaminhamento da atividade e terminá-la com sucesso.

No decorrer da semana, e, relativamente à marcação das presenças fomos variando um bocadinho, uma vez que se tornava muito monótono a estratégia que estávamos a implementar e, pelo facto de, por vezes, certas atividades serem desenvolvidas mais rapidamente, por falta de tempo. Por este motivo, as presenças das crianças, foram realizadas utilizando três técnicas distintas, nomeadamente, foram coladas por nós, à medida que iam entrando na sala de atividades, ou este processo era realizado pelas crianças; ou, na hora de acolhimento, uma das crianças, escolhida aleatoriamente, dirigia-se até ao quadro das presenças e faria o processo, por todo o grupo.

Para iniciar a semana, e para darmos continuidade à temática foram apresentadas às crianças, no cantinho dos bancos, algumas adivinhas alusivas ao Natal. Estas foram lidas pelas estudantes de PS e, só depois, é que as crianças procediam à descoberta dos objetos presentes no saco do pai natal (figura 38). Depois da resposta, correta, a criança que adivinhou foi chamada ao centro para tentar descobrir, através da exploração tátil, o objeto que correspondia à adivinha.



Figura 38 - Exploração tátil dos objetos das adivinhas

Foi de notar o grande entusiasmo, por parte de todas as crianças para responderem de forma rápida, uma vez que, no seu decorrer, se interrompiam umas às outras, pelo facto de quererem todas participar na descoberta, através da exploração tátil, dos objetos que correspondiam à adivinha. De acordo com Medina (2020), as adivinhas têm como finalidade divertir as crianças e simultaneamente aumentar o seu vocabulário, a

criatividade e a rapidez de raciocínio. Ajudam a estimular a sua inteligência, fazendo com que aprendam a associar ideias e palavras.

Esta atividade decorreu de forma positiva, uma vez que o grupo demonstrou um enorme entusiasmo em colaborar e em participar ao longo dela descobrindo todas as adivinhas sem necessitar de qualquer auxílio das estudantes de PS. É de referir que todas as crianças tiveram a oportunidade de descobrir, através da exploração tátil, os objetos, uma vez que consideramos importante todas as crianças participarem.

Ainda no decorrer da manhã, antes do lanche, foram exploradas algumas palavras, nomeadamente, aquelas que correspondiam às respostas das adivinhas, tais como: sino, prenda, Pai Natal, bola, pinheiro, estrela, anjo e coroa. Estas palavras, foram, primeiramente, colocadas no quadro de giz, com recurso a Bostik, e só depois é que as crianças realizaram a contagem do número de letras que constituía a palavra (figura 39). As crianças, quando observaram as palavras no quadro, de imediato, fizeram a sua divisão silábica e, não a contagem do número de letras, uma vez que este conteúdo foi inúmeras vezes trabalho pelas estudantes de PS. Por este motivo, foi explicado às crianças que as palavras são constituídas por letras e o pretendido era identificar o número de letras e não o número de sílabas. Inicialmente as crianças demonstraram algumas dificuldades, pelo facto de trocarem a divisão silábica pela contagem do número de letras. No entanto, foi de notar uma rápida aprendizagem do novo conteúdo que lhes estava a ser apresentado. Para além do referido, as crianças identificaram qual das palavras continha mais letras e qual continha menos letras, sem qualquer dificuldade.

(...) a capacidade de segmentar as palavras em sílabas, pode ajudar as crianças a aperceberem-se que as sílabas de uma palavra podem ser utilizadas numa outra ou, até mesmo, que se a uma palavra for acrescentada ou retirada uma sílaba poderá dar-se origem a uma palavra diferente (Brito, 2012, p. 27).



Figura 39 - Contagem do número de letras de cada palavra e identificação da palavra mais curta e da palavra mais comprida

Quanto à atividade planificada, na semana passada, para as crianças de 3 anos e algumas de 4 anos (enfiamentos para a construção de uma bengala de Natal, seguindo um padrão), esta foi iniciada e finalizada no início da semana. As crianças foram chamadas duas a duas para que pudessem ser ajudadas e apoiadas da melhor forma,

enquanto o resto do grupo se encontrava em atividades livre no ginásio. Foi de notar que a maioria das crianças não necessitou de grande auxílio por parte das estudantes de PS, uma vez que demonstraram destreza em manipular o material realizando os enfiamentos, das missangas, de forma rápida e inata, respeitando o padrão que lhes foi sugerido (vermelho, branco, vermelho, branco e, assim sucessivamente - figura 40). Duas das crianças necessitaram de mais auxílio, por parte das estudantes de PS, no que refere aos padrões; estas enganavam-se muitas vezes e o processo tinha de ser repetido. As bengalas foram, posteriormente, colocadas na árvore de Natal, como forma de servir como mais um elemento decorativo.

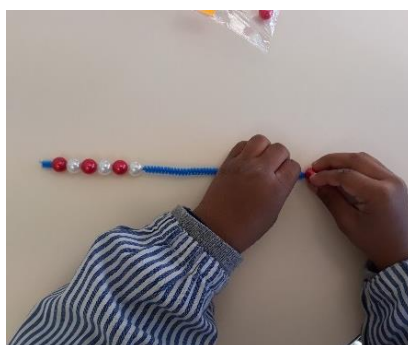


Figura 40 - Enfiamentos para a construção de uma bengala

Relativamente à atividade da construção de uma coroa de Natal as crianças foram chamadas por grupos enquanto as restantes se encontravam em atividades livres na sala. A atividade foi, primeiramente, explicada e, só, posteriormente, realizada pelas crianças. Em relação ao decalque da mão, numa cartolina branca e, posteriormente, recorte, todas as crianças de 5 anos e algumas de 4 anos a conseguiram realizar sem qualquer dificuldade. As crianças de 3 anos necessitaram de mais auxílio, sendo estes dois processos realizados pelas estudantes de PS. Podemos referir que algumas crianças, de 4 anos, tentaram realizar o recorte, no entanto, demonstraram muitas dificuldades em manipular de forma correta a tesoura e, por este motivo, o processo foi finalizado, igualmente, pelas estudantes de PS. Relativamente à pintura com lápis de cor todas as crianças a realizaram sem qualquer dificuldade, umas demonstraram mais cuidado (não deixaram espaços em branco; pintaram na mesma direção; utilizaram sempre a mesma cor) do que outras, visto que se encontram em níveis de desenvolvimento distintos. Após a conclusão de todos os processos, por parte de todas as crianças, realizamos uma composição do decalque das mãos para formar uma coroa de natal, que foi colocada na porta da sala de atividades (figura 41).



Figura 41 - Coroa de Natal

À medida que algumas crianças iam terminando a atividade, referida acima, propusemos-lhes pintarem uma caixa de papelão, com recurso a tinta e a pincéis (figura 42), que servirá como adereço para a festa de Natal, a realizar na quinta-feira (17 de dezembro de 2020). É de referir que a seleção da cor foi escolhida pelas crianças e, esta atividade, teve como objetivo representar uma prenda. Segundo Quaresma (2018), a Educadora deve promover situações em que a criança pense de forma autónoma, faça as suas próprias escolhas e tome as suas próprias decisões.



Figura 42 - Pintura de uma caixa de papelão

Ao longo da semana, algumas das crianças, realizaram o processo anteriormente referido quando não se encontravam a realizar qualquer atividade planeada para esta semana, uma vez que na próxima semana seria difícil terminarem a tempo este adereço.

Em relação à atividade do percurso psicomotor “O Pai Natal está a Chegar!”, realizada no ginásio, inicialmente, o planeado era dividir o grupo de crianças em duas partes. Contudo, para não deixarmos os restantes elementos sem a presença das estudantes de PS na sala de atividades, decidimos levá-los para o ginásio, de modo a poderem realizar a atividade ao mesmo tempo. Esta atividade, como habitual, foi explicada e exemplificada e, só posteriormente, realizada, pelas crianças (figura 43). Foi de notar o grande entusiasmo e uma enorme motivação e euforia por parte de todas as crianças em realizar a atividade, uma vez que pediram para a fazermos mais do que uma vez. Porém, não foi possível uma vez que o grupo já demonstrava alguma agitação e impaciência, no final, por estarem à espera dos amigos. Com esta atividade tivemos a oportunidade de perceber, pela observação, que a maioria do grupo de crianças, teve

num bom desempenho motor consoante a sua faixa etária. No entanto, uma ou outra criança num dos obstáculos, principalmente, ao subir e descer o banco, necessitaram mais do auxílio das estudantes de PS.

Segundo Monteiro (2015), os exercícios psicomotores, os jogos e as brincadeiras, desempenham um papel essencial, uma vez que o movimento é um suporte que ajuda a criança a adquirir o conhecimento do mundo que a rodeia através das suas perceções, do seu corpo e das suas sensações.



Figura 43 - Realização do percurso psicomotor “O Pai Natal está a chegar!”

Em relação à atividade de construção de uma árvore de natal usando a técnica de origami, podemos referir que todas as crianças de 5 anos a realizaram sem necessitarem de grande ajuda por parte das estudantes de PS, sendo só auxiliadas numa parte da construção. No decorrer da construção as crianças iam referindo as formas geométricas que estavam a surgir sem qualquer dificuldade. Toda a atividade foi explicada de costas para as crianças para facilitar a sua visualização e posterior realização (figura 44). Após o processo da construção, as crianças, com recurso a lápis de cor, coloriram e ilustraram a sua árvore de natal (figura 45). De acordo com Lourenço (2013), o origami tem muita importância para a formação da estrutura cognitiva da criança, uma vez que lhe promove a exploração de conceitos geométricos; ajuda no desenvolvimento psicomotor e no senso de localização espacial; promove a criatividade; desenvolve a perceção e distinção do tamanho, da forma e da posição; desenvolve o aperfeiçoamento estético das crianças, por meio das noções de proporção e harmonia e desenvolve a paciência, a determinação e a perseverança.



Figura 44 - Explicação da atividade- Construção de uma árvore de natal usando a técnica de origami



Figura 45 - Pintura de uma árvore de natal usando a técnica de origami

Relativamente à última atividade realizada, decoração de uma árvore de natal, com recurso às formas geométricas (triângulo, círculo e quadrado), a maioria das crianças de 3 e 4 anos, reconheceu e identificou, utilizando o vocabulário específico da geometria, as três formas geométricas apresentadas. Apenas três das crianças devido, ainda, à sua dificuldade de expressão oral não se pronunciaram acerca do assunto. A atividade foi realizada em grupos de 3 elementos e, primeiramente, foram exploradas as formas geométricas e o que tinha de ser realizado e, só depois é que procederam à realização da atividade (figura 46). Pudemos observar que todas as crianças utilizaram as três formas geométricas para decoração da sua árvore de natal. Após a pintura, com recurso às formas geométricas, realizadas em cartão, as crianças procederam à pintura, com lápis de cor, dos elementos decorativos presentes, nomeadamente da estrela e do tronco da árvore de natal.

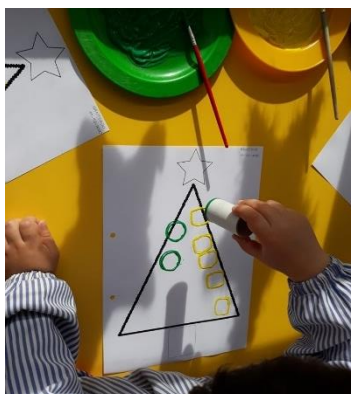


Figura 46 - Decoração de uma árvore de natal, com recurso às formas geométricas

Todos os trabalhos, alusivos ao natal, realizados durante a semana foram expostos na sala de atividades, nomeadamente, nas janelas para que os pais/Encarregados de Educação os pudessem visualizar (enfiamentos para a construção de uma árvore de natal), no teto (enfiamentos para a construção de uma árvore de natal), na porta da sala de atividades (coroa de natal) e num dos placares disponíveis (construção de uma árvore de natal usando a técnica de origami (5 anos) e decoração de uma árvore de natal, com recurso a formas geométricas).

A aproximação da festa de Natal da instituição constitui para todos um momento de grande entusiasmo e dedicação, em especial com a realização de trabalhos desta época festiva. Por este motivo, foi explorado com as crianças um poema e uma canção alusivos ao natal. Primeiramente, o poema foi lido na íntegra, para as crianças e só posteriormente é que trabalhamos com elas, apenas, a primeira quadra, que foi escrita no quadro de giz (figura 47). Esta quadra foi repetida inúmeras vezes para que todo o grupo de crianças a pudessem interiorizar e memorizar da melhor maneira. As restantes quadras foram trabalhadas na semana seguinte para depois serem apresentadas aos pais, via vídeo, uma vez que não foi possível entrarem no Jardim de Infância devido à situação de pandemia.

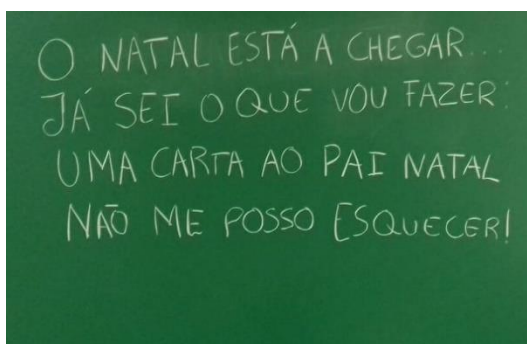
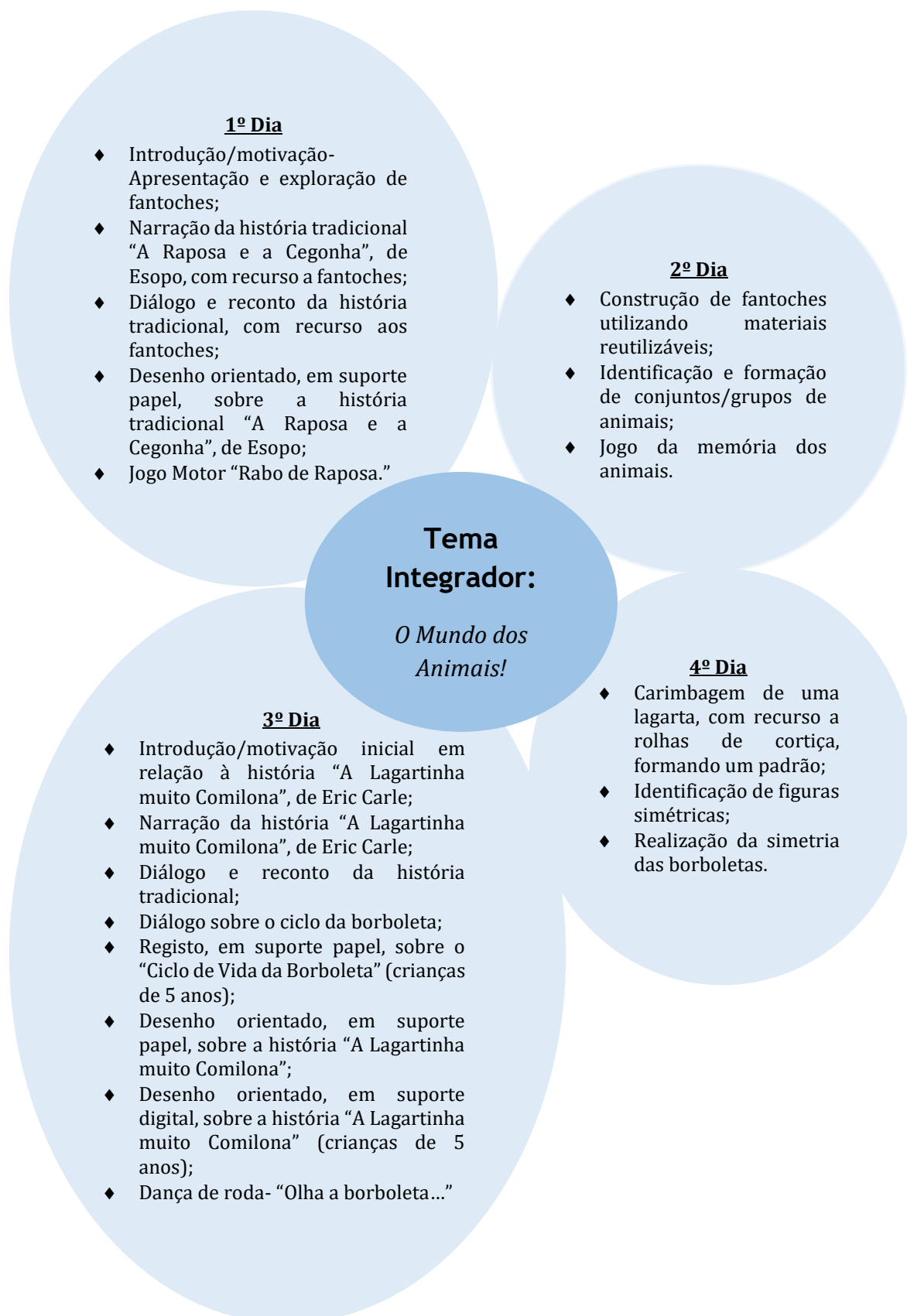


Figura 47 - Quadra escrita no quadro de giz

Para além da quadra as crianças, ao longo da semana, ouviram uma canção alusiva ao Natal, denominada “As Cores de Natal” que também teve como objetivo ser apresentada na festa de natal. A canção foi numa primeira fase ouvida, mais do que uma vez, com recurso ao computador e colunas e só posteriormente foi entoada pelas

crianças, com auxílio das estudantes de PS. Todas as crianças demonstraram gostar muito da música, uma vez que pediram para ouvi-la mais do que uma vez e, para além da entoação, esta foi ainda acompanhada por gestos para a tornar mais divertida e interessante para as crianças. É de salientar que esta canção foi entoada, por iniciativa das crianças ou por parte das estudantes de PS, ao longo da semana nas rotinas, tanto na formação do comboio, como nos momentos do lanche da manhã.

♦ **Exemplo 3: O Mundo dos Animais!** (18 a 21 de janeiro de 2021)



♦ Reflexão da Intervenção Pedagógica

Nesta semana a temática dos animais predominou, uma vez que as crianças na semana anterior gostaram muito deste tema. Abordamos, também, o tema dos insetos, para que as crianças percebessem que existem muitos tipos de animais no mundo. Esta semana aumentou o número de crianças presentes no Jardim de Infância, comparando com as semanas anteriores.

Antes de iniciarmos a narração da história tradicional “A Raposa e a Cegonha”, apresentamos às crianças dois fantoches (Raposa e Cegonha), construídos em colheres de pau (figura 48). Este momento foi extremamente motivador para as crianças, uma vez que no decorrer do diálogo, identificaram de imediato os animais, foram questionando como foram construídos e o que íamos fazer com eles.



Figura 48 - Apresentação e visualização dos fantoches dos animais (Raposa e Cegonha)

Em relação à atividade da narração da história, com recurso a fantoches, correu de forma positiva, uma vez que conseguimos captar a atenção das crianças, mesmo sem a existência do livro físico e das suas ilustrações. As crianças gostaram de observar as personagens a contar a história e não as estudantes de PS, como habitualmente. Consideramos que para que o momento da hora de contar histórias seja mais vantajoso e rico, é essencial recorrer a diferentes estratégias usando os mais variados recursos pedagógicos. Esta questão vai ao encontro do que é afirmado por Pinto (2015) que refere que é fundamental dinamizar os momentos de leitura, recorrendo a diversas técnicas de animação, contrariando a utilização, apenas, da leitura simplista. Desta maneira valoriza-se o conteúdo da história, bem como se possibilita o envolvimento das crianças na mesma, a motivação para a hora do conto, a imaginação, a criatividade e o contacto com diversas manifestações artísticas.

Após a narração da história “A Raposa e a Cegonha”, seguiu-se um diálogo com as crianças, com o intuito de as mesmas realizarem o seu reconto, bem como abordar o tema da alimentação das duas espécies (raposa e cegonha); o habitat; o revestimento do corpo e referência ao tipo de animal (doméstico e selvagem).

Os momentos de diálogo sobre a história tornam-se fundamentais para que as crianças tenham a possibilidade de expressarem os seus sentimentos, as suas emoções. Segundo Gil (2015), o/a Educador/a deve criar experiências de aprendizagens significativas da língua, recorrendo a diálogos e a atividades lúdicas, de modo a que as crianças desenvolvam competências e capacidades a nível da comunicação oral e que englobem todos os domínios da linguagem. Neste diálogo as crianças tiveram a oportunidade de visualizarem e explorarem o bico da cegonha e o focinho da raposa, realizados, igualmente, em fantoches (figura 49). Esta atividade teve como objetivo perceber como os animais se alimentam e a dificuldade que estes podem ter quando os recipientes não são os mais adequados para as suas características morfológicas.



Figura 49 - Observação e exploração do bico da Cegonha e do focinho da Raposa

Seguidamente, todas as crianças realizaram o desenho da referida história em suporte papel e, foi possível observar que os desenhos/produções foram muito interessantes, demonstrando a sua atenção durante a narração da história. No entanto, uma das crianças não realizou o desenho, pois mesmo depois de ser incentivada não demonstrou qualquer iniciativa.

Com recurso aos fantoches, as crianças foram convidadas a irem até ao centro, duas a duas, para dramatizarem a história (figura 50), anteriormente ouvida, tendo como objetivo perceber se esta foi verdadeiramente compreendida e, também, para estimular a expressão oral e a desinibição, em alguns casos, perante o grande grupo.



Figura 50 - Dramatização da história tradicional “A Raposa e a Cegonha”, com recurso a fantoches

O jogo “Rabo da Raposa”, realizado no espaço exterior, demonstrou ser uma atividade de extrema euforia por parte de todas as crianças. Este jogo não era do conhecimento de nenhuma e a rápida apreensão das regras foi notória. Com esta atividade conseguimos perceber que todas as crianças se encontravam num nível de desempenho motor adequado à idade.

Em relação à atividade de construção de um fantoche em forma de animal, com recurso a materiais reutilizáveis, podemos referir que criamos grupos heterogêneos para que as crianças mais novas fossem auxiliadas pelas mais velhas. Pudemos observar que nesta atividade uma das crianças que costumava demonstrar aborrecimento nas atividades de expressão plástica, demonstrou muito entusiasmo e, para além de construir dois fantoches, ajudou outro grupo, que não o dele, a construir o seu fantoche. Inicialmente, os grupos demonstraram alguma dificuldade em iniciar o processo de construção. Contudo, depois de algum incentivo e de algumas questões orientadoras as crianças procederam à construção, sendo ajudadas, tanto por parte das estudantes de PS, como pela Orientadora Cooperante e pelas assistentes operacionais. As crianças demonstraram muita criatividade e foram criados trabalhos muito originais: elefante, cavalo, porco, cão e raposa (figura 51).



Figura 51 - Construção de um animal utilizando materiais reutilizáveis

De acordo com Tavares (2015), deveria existir uma maior preocupação por parte dos/das Educadores/as em apresentarem atividades de exploração de materiais diversos em contexto de creche e de pré-escolar, como por exemplo, materiais reutilizáveis ou não convencionais, pois através deles as crianças constroem o seu conhecimento desenvolvendo interações e relações com o seu meio envolvente.

A atividade de colocação dos animais no respetivo habitat (figura 52), correu positivamente e, as crianças apreciaram muito. Para iniciarmos a atividade levamos para a sala três recipientes, um continha solo, outro continha água e o outro estava completamente vazio, e diversas miniaturas/brinquedos de animais, tanto selvagens, como domésticos. Para darmos início, começamos por conversar com as crianças, sobre o facto de existirem animais aquáticos, aéreos e terrestres, e foi de notar que a temática já estava apreendida por algumas, demonstrando muito conhecimento nesta área. No cantinho dos banquinhos, antes de colocarmos o animal, no recipiente que lhe correspondia, as crianças falaram um pouco sobre ele (nome, revestimento do corpo, entre outros) e, só posteriormente é que o colocavam no seu habitat natural. Ou seja,

recipiente com água- água; recipiente vazio- ar e recipiente com solo- terra. Para procederem à colocação as crianças eram chamadas de forma aleatória, tendo todas participado. As crianças mais novas, tiveram alguma dificuldade em selecionar o habitat dos animais de forma correta, sendo auxiliadas pelas crianças mais velhas. Após a colocação de todos os animais, procedeu-se à contagem, em grande grupo, da quantidade existente em cada um dos recipientes. Visto que as crianças demonstraram muito entusiasmo por observar os animais, deixámo-los à disposição das mesmas, no cantinho dos banquinhos, com o objetivo de os poderem manipular e explorar livremente durante algum tempo com os amigos antes de iniciarem a atividade do jogo da memória.



Figura 52 - Identificação e formação de conjuntos/grupos de animais

Para proceder ao jogo da memória (figura 53), entregamos às crianças três jogos distintos (um com animais aquáticos, outro com animais terrestres e outro com animais aéreos), para que em pequenos grupos, de 3 e 4 elementos, os pudessem explorar, com o objetivo de desenvolver a perceção visual, a memória a curto prazo e associação de imagens equivalentes, assim como comportamentos de cooperação e persistência. Através da observação da realização do jogo foi-nos possível perceber alguns comportamentos de algumas crianças, nomeadamente o sentido de competição, ficando frustradas quando não conseguiam alcançar a vitória e, também, o facto de desistirem quando não conseguiam alcançá-la logo na primeira tentativa.

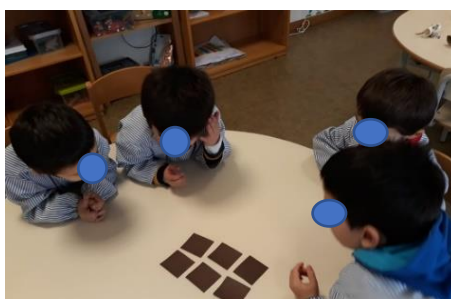


Figura 53 - Jogo da memória

A meio da semana introduzimos na sala de atividades a história “A Lagartinha muito Comilona”, mas antes da leitura exploramos a capa e contracapa do livro com o objetivo de anteverem o seu conteúdo. O grupo de crianças identificou na capa uma lagarta referindo: “*É uma lagarta que vai ser borboleta*”. Foi possível perceber que o grupo demonstrou ter conhecimentos acerca do conceito de capa e contracapa e dos

elementos paratextuais, como título e autor. A narração foi realizada com o auxílio do próprio livro e das ilustrações que este oferecia. É de salientar que as crianças demonstraram muito interesse e envolvimento visto que estavam ansiosas pela continuação da história e por visualizar as ilustrações do livro. Após a leitura, uma das crianças voluntariou-se para recontar a história com recurso ao livro (figura 54), sendo que à medida que ia folheando o livro e ao visualizar as imagens referia os acontecimentos, tornando-se um momento muito interessante.



Figura 54 - Reconto da história, com recurso ao livro

Para além do referido, apresentamos às crianças quatro imagens, referentes ao ciclo de vida da borboleta, estas foram colocadas por ordem crescente no quadro de giz pelas crianças (figura 55). A maioria das crianças sabia dizer todo o ciclo de vida da borboleta, identificando as imagens e referindo a sua ordem correta. Depois desta fase realizamos com as crianças a divisão silábica das palavras: ovo, lagarta, casulo e borboleta.



Figura 55 - Ciclo de Vida da Borboleta

Para que a história ficasse consolidada propusemos a todas as crianças realizarem um desenho sobre esta. Foi possível observar, através dos desenhos/produções que as crianças mais velhas representaram os alimentos que a lagarta comeu, a própria lagarta e a borboleta. Já as crianças mais pequenas, as de 3 e 4 anos, apenas, representaram a lagarta. Uma das crianças no seu desenho recorreu apenas a varridos, como pode ser comprovado na figura 56, sendo este grafismo muito utilizado no estágio psicomotor, um dos estádios do desenho infantil. Segundo Silva (2017, p. 27), citando Sarmento (2006) esta é uma fase que “(...) se estende dos 18 meses aos 3 anos,

nesta fase a criança realiza um traço espontâneo, «não aprendido, ainda que intencional».”



Figura 56 - Desenho da história “A Lagartinha muito Comilona”, recorrendo a varridos

Ainda no decorrer da manhã, as estudantes de PS propuseram às crianças de 5 anos que fizessem o ciclo de vida da borboleta. Ou seja, com recurso a uma folha de papel A4 branca, dividida em quatro partes representassem as fases pelas quais a lagarta passa para se transformar em borboleta. Esta atividade foi concluída com sucesso por todas as crianças, uma vez que não demonstraram qualquer dificuldade em representar as fases através do desenho.

No decorrer de toda a semana, com algumas crianças de 5 anos, aquelas que fizeram parte deste projeto de investigação, introduzimos a exploração do software de desenho “Paint”. A exploração do software de desenho constituiu uma atividade extremamente motivadora para as crianças. Enquanto no primeiro dia a manipulação do rato se mostrava como uma atividade excecionalmente complicada, rapidamente começam a ser observados progressos e controlo sobre esta ferramenta, sobretudo no terceiro dia de utilização. As crianças, de forma ágil, começaram a dominar o significado dos diversos símbolos da paleta de ferramentas e a saber utilizá-los, na maioria dos casos, segundo o que pretendiam desenhar. Todos os ícones/ferramentas foram explorados pelas crianças, conseguindo de imediato localizá-los sem qualquer dificuldade.

Para que o software de desenho “Paint” fosse introduzido, sugerimos às crianças realizarem um desenho neste suporte, nomeadamente sobre a história “A Lagartinha muito Comilona”. Os desenhos foram elaborados nos dois suportes, digital e analógico, para que pudéssemos perceber se existiam algumas diferenças. Ao proceder à análise podemos afirmar que algumas crianças não representavam a mesma coisa e que existem algumas diferenças, no que se referia à quantidade de objetos/desenhos e a pintura destes (no suporte digital é quase inexistente). Também foi possível perceber que as crianças, no suporte digital, necessitavam de mais auxílio da nossa parte para concluir a tarefa. Assim interagimos com elas sobre o que estavam a desenhar e quais as dificuldades que sentiam. No desenho em suporte papel, pelo contrário, as crianças realizaram o desenho de forma mais autónoma. Todas as crianças, à medida que estavam a desenhar, em suporte digital, iam referindo as dificuldades que sentiam bem

como o que iam desenhar e qual a cor que iam utilizar, o que não aconteceu em suporte analógico.

De acordo com Brito (2010), o recurso à utilização das tecnologias digitais no Jardim de Infância pode contribuir para uma prática de qualidade, uma vez que não se trata apenas de um mero recurso didático, mas sim de um instrumento cultural que deverá ser utilizado na prática pedagógica com objetivos específicos.

Em relação à atividade da dança de roda “Olha a Borboleta” (figura 57) decorreu de forma muito positiva; todas as crianças já conheciam a letra bem como a dança. Este momento fez com que as crianças recordassem, tornando-o muito divertido. Foi, também, uma atividade muito enriquecedora para nós, uma vez que nunca tínhamos realizado uma atividade deste género nem conhecíamos a dinâmica à volta da mesma. Depois deste *feedback* tão positivo vindo das crianças pretendemos realizar mais vezes momentos como estes. Carvalhido (2014), afirma que as atividades de dança permitem desenvolver alguns aspetos, nomeadamente físicos, sociais, emocionais e intelectuais, promovendo uma aprendizagem integrada e global da criança.



Figura 57 - Dança de Roda “Olha a Borboleta”

A carimbagem de uma lagarta, com recurso a rolas de cortiça, foi uma atividade que despertou muito interesse nas crianças. Com ela conseguimos perceber que algumas crianças, mais pequenas, ainda não tinham o sentido de sequência bem aprimorado, uma vez que o padrão estabelecido não foi concretizado (verde escuro, verde claro, verde escuro, verde claro e, assim, sucessivamente, sendo que a cabeça da lagarta era vermelha- figura 58). Em certos casos a cor era repetida mais do que uma vez seguida, noutros não colocaram a cor vermelha em primeiro lugar, e noutros não foram desenhados elementos adicionais à lagarta (antenas, olhos, entre outros). Amorim (2013), afirma que o trabalho com padrões é fulcral no desenvolvimento do raciocínio lógico das crianças. Estes permitem a construção de um gosto pela matemática, uma vez que recorrem:

(...) ao sentido estético e à criatividade, potenciam o estabelecimento de conexões entre diferentes temas matemáticos, desenvolvem as capacidades de classificar e ordenar informação, e promovem a compreensão da ligação entre a Matemática e o mundo que nos rodeia, considerando que os padrões estão em todo o lado (p. 40).



Figura 58 - Carimbagem, com recurso a rolhas de cortiça, de uma lagarta, formando um padrão

Para abordar o conteúdo da simetria levámos para a sala de atividades um espelho com qual realizamos a exploração deste conceito, utilizando alguns objetos de uso utilitário e a imagem de uma borboleta (figura 59). Após esta exploração as crianças ficaram elucidadas sobre o que é a simetria e o eixo de simetria. Esta atividade foi muito entusiasmante para as crianças, pois para além de ser um conceito novo, perceberam que através dela conseguem observar que o espelho completa o objeto partindo do seu reflexo. Segundo Penteado (2016), citando Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999), a geometria permite às crianças representarem e dar um significado ao seu meio envolvente, por exemplo, por entre a simetria o/a Educador/a pode proporcionar oportunidades agradáveis com o objetivo de as crianças verem a geometria no mundo da arte ou na natureza.

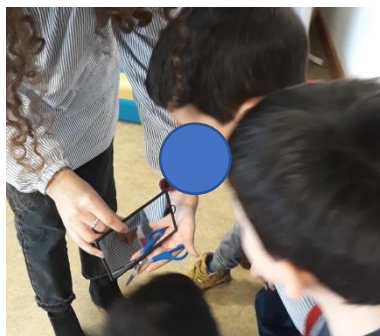


Figura 59 - Exploração e identificação de imagens e objetos simétricos, com recurso a um espelho

Para consolidar este tema propusemos às crianças realizarem a técnica de pintura da borboleta (figura 60). Esta técnica de pintura demonstrou ser de fácil e rápida execução, necessitando apenas de papel e tinta. Com ela as crianças conseguiram analisar a simetria e descobrir alterações nas cores quando as tintas se misturam.



Figura 60 - Simetria da borboleta

2.5. Reflexão global da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar

Terminada a PSEPE consideramos importante refletir sobre todo o trabalho realizado ao longo dos últimos meses. Durante este percurso foram muitas as dúvidas e incertezas que sentimos, muito trabalho e esforço que nos fizeram crescer a nível pessoal e profissional.

Inicialmente, sentimo-nos um pouco expectantes porque apesar de já termos realizado práticas pedagógicas neste contexto, nunca tínhamos realizado planificações e intervenções com crianças desta faixa etária, dos 3 aos 5 anos. Sentimos, também, que não possuíamos conhecimentos em relação ao que é esperado que as crianças consigam realizar nestas idades. As crianças com as quais realizamos a nossa prática pedagógica apresentaram características distintas, não só em termos de destrezas e capacidades, com também ao nível da personalidade, o que é normal porque cada criança é um ser único. Este aspeto exigiu uma adaptação de todo o trabalho a fim de ser possível proporcionar a cada criança atingir as mesmas competências e objetivos.

Na nossa prática pudemos estabelecer uma relação com as crianças, tanto de confiança, como de cooperação e de afetividade. Foi notável observar as crianças motivadas em todas as atividades, participando com gosto e prazer, o que nos fez sentir segurança em todo o processo de formação.

Refletindo sobre a implementação das atividades, recordamos algumas dificuldades iniciais nomeadamente, a gestão de tempo de realização destas e dos “tempos mortos” para as crianças que terminavam as atividades mais rapidamente. Durante a prática, as estudantes de PS, tiveram o cuidado de desenvolver e realizar diferentes atividades procurando abordar as diferentes áreas pertencentes às OCEPE (Área da Formação Pessoal e Social; Área da Expressão e Comunicação e Área do Conhecimento do Mundo), com o objetivo de proporcionar às crianças experiências diversificadas, significativas e integradoras.

As distintas circunstâncias vividas ao longo deste semestre em que estivemos em contacto com a realidade educativa possibilitaram, entre outros aspetos, a aquisição de novos conhecimentos, bem como a melhoria de alguns aspetos já alcançados, a observação de uma profissional na área da Educação Pré-Escolar e, ainda, a descoberta de um novo contexto educativo.

A observação da atuação da Orientadora Cooperante foi um contributo muito importante, uma vez que nos possibilitou aprender em diversos níveis. A troca de experiências e de informação, assim como as observações e avaliações que foram feitas em relação às nossas intervenções, muito contribuíram para o nosso desenvolvimento.

O balanço que fazemos de todo a prática é muito positivo, pois constituiu uma fase de grande crescimento para a nossa formação quer pessoal, quer profissional, na medida em que foi um momento de interação com a realidade escolar, de ampliação e aprofundamento dos conhecimentos teóricos e práticos. A este crescimento temos muito a agradecer à Orientadora Cooperante que sempre se mostrou recetiva e

disponível para nos auxiliar nas diversas situações, aconselhando-nos da melhor maneira e deixando-nos à vontade em expor qualquer dúvida e, também, para dialogar acerca de aspetos relacionados com as crianças mantendo-nos sempre informadas em relação às mesmas.

Foi na prática, no contacto direto com as crianças, que aprendemos. É, pois, no contexto real, com todos os constrangimentos, todos os receios, todas as contrariedades, que se aprende um pouco da profissão. Pensamos que ser educador/a é passar por saber escolher, por saber decidir, ter em conta os outros e nós próprios e ter a capacidade de aceitar as críticas, tendo consciência dos erros que cometemos, de modo a poder ultrapassá-los, aprendendo com essas situações. Através da prática pedagógica pudemos comprovar, mais uma vez, que ser educador/a é um grande desafio e que este tem um papel indispensável no processo ensino e aprendizagem da criança, devendo procurar desenvolver uma prática pedagógica ajustável, numa perspetiva de atualização contínua e formação.

Enquanto futura Educadora de infância, pensamos que é essencial estarmos atentos ao grupo, bem como às características das crianças que o compõem, visto que é com base nessas mesmas características que é possível planear de forma a ir ao encontro dos seus interesses e das suas necessidades e, conseqüentemente evoluir enquanto profissional.

3. Prática de Ensino Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico

3.1. Organização da Prática de Ensino Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico

A PES 1º CEB decorreu ao longo de 16 semanas, tendo início no mês de março de 2021 e término no mês de julho de 2021. Ao longo destas semanas, foram realizadas doze unidades didáticas, em par pedagógico, sendo que duas foram lecionadas em grupo e as restantes divididas pelas duas estagiárias (cinco unidades didáticas para cada uma). A prática ocupou três dias por semana (terça-feira, quarta-feira e quinta-feira), no período da manhã e da tarde, respeitando o horário letivo cumprido pela Orientadora Cooperante (tabela 4).

Tabela 4 - Horário da PES 1º CEB

Horário da Prática Supervisionada em 1º Ciclo do Ensino Básico		
Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira
09:05h - 12:05h	09:05h - 12:05h	09:00h - 12:30h
Almoço		
13:25h - 14:25h	13:25h - 15:30h	13:25h - 15:30h
_____	_____	16:00h - 17:00h

A prática foi desenvolvida numa Escola Básica, no concelho de Castelo Branco, numa turma de 3º ano de escolaridade, com um grupo de 18 alunos com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos de idade.

A PES 1º CEB desenvolveu-se em três momentos distintos: um período de observação e contextualização (4 semanas) e um outro período de planificação (12 semanas), no qual ocorreu intervenção individual (5 semanas) ou em par pedagógico (2 semanas) e reflexão. As Unidades Didáticas elaboradas foram entregues todas as quintas-feiras para, posteriormente, serem aprovadas pela Orientadora Cooperante, pelo Supervisor e pelos restantes docentes integrantes da equipa da PES 1º CEB.

Após análise e correção dos aspetos indicados por estes era possível proceder-se à leção. Relativamente aos conteúdos selecionados para cada uma das unidades didáticas, pode-se referir que foram indicados pela Orientadora Cooperante tendo em atenção os Programas e Metas Curriculares do Ensino Básico e o ritmo de trabalho da turma.

Na tabela 5, são apresentadas as datas de implementação de cada unidade didática, bem como o tema, o título, o elemento integrador e a discente que a dinamizou.

Tabela 5 - Cronograma das semanas da PES 1º CEB

Semanas	Unidade Temática	Título da Unidade Didática	Elemento Integrador	Conceção e Dinamização das Atividades
Semana 1 (23, 24 e 25 de março de 2021)				Trabalho em Par Pedagógico: Caraterização do contexto educativo e observação sistemática do trabalho pedagógico da Orientadora Cooperante
Semana 2 (30 e 31 de março e 1 de abril de 2021)				
Semana 3 (6 a 8 de abril de 2021)	A Saúde do seu Corpo	Era uma vez...	Livro: “Trinta por uma linha”, de António Torrado	Trabalho em Par pedagógico
Semana 4 (13, 14 e 15 de abril de 2021)	Os Seres Vivos do Ambiente Próximo	Semeando Conhecimentos	Livro: “Começa numa semente”, de Laura Knowles	Trabalho individual: Carolina Sousa
Semana 5 (21 e 22 de abril de 2021)	Os Seres Vivos do Ambiente Próximo	O infográfico e as máquinas do Conhecimento	Um infográfico e máquinas do conhecimento	Trabalho individual: Luciana Pinge
Semana 6 (27, 28 e 29 de abril de 2021)	Os Seres Vivos do Ambiente Próximo	Aprende com Sabedoria com a Pata Maria	Personagem criada pelo Voki	Trabalho individual: Carolina Sousa
Semana 7 (4, 5 e 6 de maio de 2021)	Aspetos Físicos do Meio Local	O Terrário do Conhecimento	Terrário	Trabalho individual: Luciana Pinge
Semana 8 (11, 12 e 13 de maio de 2021)	Aspetos Físicos do Meio Local	Escalando Montanhas!	Maquete	Trabalho individual: Carolina Sousa
Semana 9 (18, 19 e 20 de maio de 2021)	Aspetos Físicos do Meio Local e os Astros	Um olhar pela Noite Estrelada...	Imagem da pintura “Noite Estrelada sobre o Ródano”	Trabalho individual: Luciana Pinge
Semana 10 (25, 26 e 27 de maio de 2021)	Realizar Experiências com a Luz	Vamos fazer Ciência!	Bata de cientista	Trabalho individual: Carolina Sousa
Semana 11 (1 e 2 de junho de 2021)	Localizar Espaços em Relação a um ponto de Referência	Sem perder o norte!	Bússola	Trabalho individual: Luciana Pinge
Semana 12 (8 e 9 de junho de 2021)	À descoberta dos Materiais e Objetos	Atrair para divertir!	Recipiente, com vários objetos e materiais	Trabalho individual: Carolina Sousa

Semana 13 (15, 16 e 17 de junho de 2021)	À descoberta das Inter-Relações entre a Natureza e a Sociedade	Vamos meter o nariz na estufa!	Estufa	Trabalho individual: Luciana Pinge
Semana 14 (22, 23 e 24 de junho de 2021)	À descoberta das Inter-Relações entre a Natureza e a Sociedade	Qual é o nosso tesouro?	Tesouro	Trabalho em Par pedagógico
Semana 15 (29 e 30 de junho e 1 de julho de 2021)				Trabalho em Par Pedagógico: Observação e apoio à Professora Cooperante no acompanhamento dos alunos
Semana 16 (6, 7 e 8 de julho de 2021)				

3.2. Caraterização do contexto educativo

3.2.1. Caraterização do meio envolvente

A Escola Básica Integrada estava situada no concelho de Castelo Branco.

Castelo Branco é uma cidade portuguesa, capital de distrito, situada na região centro, na sub-região da Beira Baixa e na antiga província com o mesmo nome, com 52 272 habitantes (albicastrenses) no seu perímetro urbano (INE- Instituto Nacional de Estatística, 2021).

É a sede do terceiro maior município português, com 1 438,19 km² de área, subdividido em 19 freguesias e 11 concelhos (figura 61). De acordo com a Câmara Municipal de Castelo Branco (2021), “o município é limitado a norte pelo município do Fundão, a leste por Idanha-a-Nova, a sul pela Espanha, a sudoeste por Vila Velha de Ródão e a oeste por Proença-a-Nova e por Oleiros.”

Importa salientar que, segundo o *site* oficial da Câmara Municipal de Castelo Branco (2021), a cidade foi considerada, em 2012, tendo por base um estudo da DECO, a segunda capital de distrito com melhor qualidade de vida. E, em 2016, um estudo da Bloom Consulting, classifica Castelo Branco, como a cidade do distrito com melhor qualidade para se viver, visitar e fazer negócios.

Pode-se dizer que a cidade possui espaços verdes (Jardim do Paço e Parque da Cidade), espaços públicos de lazer (Centro de Cultura Contemporânea de Castelo Branco, Piscina Praia, Cine Teatro Avenida, Biblioteca Municipal e Cybercentro), espaços comerciais (Fórum Castelo Branco, Centro Comercial Alegro, Centro Comercial Nuno Álvares e Centro Comercial S. Tiago) e vários espaços desportivos. Dispõe, também, de escolas de vários níveis de ensino (Pré-escolar, 1º ciclo, 2º ciclo e 3º Ciclo do Ensino básico; Ensino Secundário; Ensino Superior).

Quanto ao meio envolvente da escola, pode-se dizer que apesar de se encontrar numa zona periférica da localidade, existiam vários recursos à sua volta que podiam

ser utilizados para fins didático-pedagógicos. Dos existentes podem-se destacar: diversas lojas de comércio, restaurantes, um centro de saúde, a Unidade de Saúde Local, algumas escolas de Ensino Superior, assim como alguns espaços de lazer (lagoa, piscina praia, entre outros) e, também, instituições importantes que permitem garantir a segurança dos alunos, como um posto da Guarda Nacional Republicana e um quartel dos Bombeiros.

Quanto à acessibilidade existiam excelentes vias rodoviárias que facilitavam o acesso dos alunos, tanto para os automóveis como para os transportes públicos que por ali passavam.

A escola estava situada numa zona habitacional recente, com prédios e vivendas.

A importância do meio envolvente deve-se ao facto de este condicionar a atividade da instituição e ajudar a ter uma noção mais exata das características dos alunos e do meio escolar.

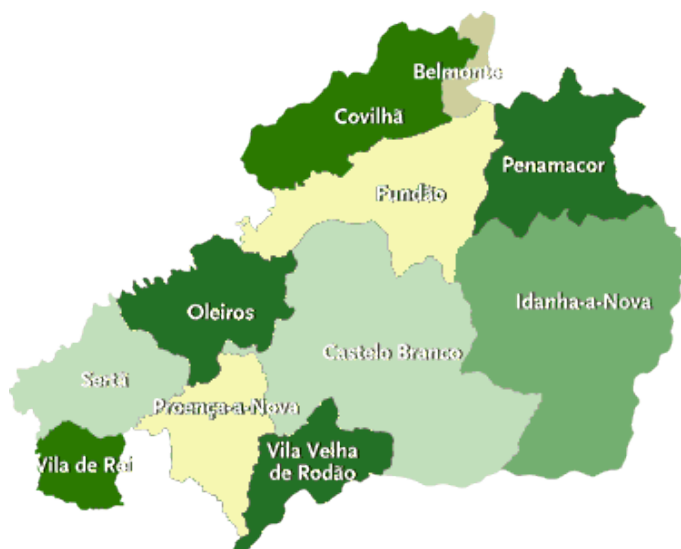


Figura 61- Concelhos do distrito de Castelo Branco
(fonte: <https://geneall.net/pt/mapa/5/castelo-branco/>)

3.2.2. Caraterização do agrupamento

O Agrupamento de Escolas foi criado em julho de 2013, e integrava uma Escola Secundária, duas Escolas Básicas, um Jardim de Infância e uma Escola Básica do 1º Ciclo do Ensino Básico, em cada uma de três distintas localidades.

O Agrupamento encontrava-se na Escola Secundária, antiga escola técnica - Escola Comercial e Industrial. A partir de 1974 a escola passou a designar-se Escola Secundária com a designação desta localidade com turmas desde o 7º ao 11º ano, tendo mais tarde sido acrescentado o 12º ano ao Sistema Educativo português. Em 1987, passou a ter uma outra designação associada a um ilustre natural desta localidade.

A Escola Básica Integrada entrou em funcionamento em 2001/2002 e, em 2003/2004, agregou quatro escolas de ensino básico.

O Agrupamento apresentava atividades extracurriculares e projetos, sendo que estes eram de natureza cultural, pedagógica e lúdica que contribuíam para a formação académica, pessoal e social dos alunos (figura 62).

Projetos / atividades a nível de escola/agrupamento:		Projetos de âmbito nacional:
• Clube de Robótica • Revista Escolar • Laboratório de Análise de Águas • Espaço 550 • Sons da ESAL • Centro de Ludociência • Oficina de Leitura	• Crescer em Cidadania • Projeto ESPECIAl • Clube de Judo • Clube de Matemática • Clube de Teatro • Clube de Programação • Clube de fotografia • Clube de Karting • Clube Contos, Leituras e outras travessuras	• Desporto Escolar • Educação para a Saúde • Parlamento dos Jovens • Rede ESCXEL • Mostra de Ciência • CR TIC • Projeto Canal TV

Figura 62 - Atividades extracurriculares e projetos das escolas do agrupamento

3.2.3. Caracterização da escola

A Prática Ensino Supervisionada em 1º Ciclo do Ensino Básico foi desenvolvida numa Escola Básica, no qual funcionavam turmas de 1º Ciclo (3º ano e 4ºano), assim como turmas de 2º e 3º CEB desde o 5º ano ao 9º ano de escolaridade.

Relativamente às instalações, o edifício era constituído por quatro blocos denominados de Bloco A, Bloco B, Bloco C e Bloco D, com 25 salas de aula na totalidade. Existia também um pequeno pavilhão com balneários e um pavilhão gimnodesportivo.

O bloco A continha as salas de aula do 1º e do 2º CEB e casas de banho. Este bloco conta com o apoio de várias auxiliares de educação que normalmente se encontravam à porta do bloco para apoiarem e supervisionarem os alunos. No segundo piso podíamos encontrar oito salas de aula, sendo que quatro se destinavam ao 3º ano de escolaridade, e outras quatro ao 4º ano de escolaridade. Por último existia, ainda, uma sala destinada a atividades de apoio ao estudo.

O bloco B acolhia a reprografia, a secretaria, a papelaria, a biblioteca, o bar dos alunos, uma sala de jogos para os alunos, a sala dos professores e vários gabinetes. A biblioteca estava muito bem concebida e constituía um recurso para novas experiências a todos os níveis. Neste espaço podíamos encontrar computadores, livros de várias categorias, jogos didáticos, uma zona de lazer, entre outros.

No bloco C situavam-se o auditório da escola e as salas de aula do 3º CEB.

No bloco D encontravam-se o refeitório e a cozinha da escola.

Em relação ao espaço exterior, este era constituído por vários pátios ao ar livre sendo que apenas um era coberto. Estes eram muito amplos e os alunos podiam brincar de forma livre, sendo utilizados pelos mesmos durante os intervalos e a hora de almoço.

Devido às contingências decorrentes da pandemia por COVID, as turmas tinham espaços previamente estipulados, não permitindo o contacto com crianças de outras turmas. Existia ainda um campo de futebol e um pavilhão gimnodesportivo destinado a atividades desportivas.

No que diz respeito à segurança dos alunos, a escola estava rodeada por elevadas grades que impossibilitavam a entrada de pessoas estranhas e impedia a saída não controlada de alunos. Na portaria da escola estava sempre uma funcionária para supervisão das entradas e saídas da escola, sendo que os alunos só podiam entrar e sair apresentando um cartão de estudante.

A escola tinha ao dispor da comunidade escolar os seguintes serviços:

- SASE- Serviço de Apoio Social Escolar.
- CRTIC- Centro de Recursos de Tecnologias de Informação e Comunicação.
- NAE- Núcleo de Apoio Educativo.
- GAA- Gabinete de Apoio ao Aluno.
- BE/CRE- Biblioteca Escolar e Centro de Recursos, e Gabinete de Serviço Social (Regulamento Interno, 2021).

Bianualmente, existe um plano de atividades do agrupamento (2019-2021), incluindo: exposições, atividades desportivas, seminários, entre outros.

O período de funcionamento da escola decorria entre as 8h30 e as 17h30, englobando também atividades internas e externas à mesma (Projeto Curricular, 2019-2020).

As atividades extracurriculares disponibilizadas para os alunos do 3º ao 4º ano de escolaridade eram: atividade física e desportiva, música e programação.

A figura 63 apresenta a entrada da escola onde foi efetuada a PES 1º CEB:



Figura 63 - Entrada da Escola Básica

3.2.4. Caraterização da sala de aula

A sala na qual decorreu a PES 1^o CEB situava-se no Bloco A, mais especificamente, no segundo piso. O espaço da sala 25 era pouco amplo (figura 64), porém permitia o desenvolvimento de atividades e uma relação mais próxima com os alunos, devido à proximidade existente.



Figura 64 - Sala 25

A sala de aula dispunha de quatro janelas, de grandes dimensões, que permitiam uma boa iluminação natural, para além disso possibilitavam o arejamento e, ainda, continham estores que podiam ser utilizados para escurecer o espaço de forma parcial. A sala, assim como toda a instituição, dispunha de um sistema de aquecimento. O chão era revestido de madeira, de fácil lavagem e antiderrapante.

À entrada da sala podíamos encontrar um bengaleiro para que os alunos pudessem colocar os seus pertences e um armário com material, como livros, folhas, cartolinas, entre outros. Para além deste armário, existia outro armário igual, ao lado do quadro de ardósia, onde podíamos encontrar os dossiês dos alunos.

Na parede do lado direito da sala estava afixado um placar de cortiça no qual eram expostos os trabalhos dos alunos, referentes a algumas festividades, estações do ano ou outros temas à escolha da professora. Ainda na parede era possível observar alguns cartazes acerca dos conteúdos lecionados.

Quanto à disposição da sala, podemos afirmar que esta estava equipada com 12 mesas, sendo que uma não se encontrava ocupada por alunos, mas sim por trabalhos e materiais destinados à Educação Artística, mais concretamente às Artes Visuais. A maioria das mesas estavam dispostas em três filas paralelas às janelas, de modo a que os alunos pudessem ter uma boa visão para o quadro de ardósia, o qual ocupava uma posição central na parede. No fundo da sala encontravam-se duas mesas paralelas, destinadas a três alunos que se encontravam num nível de ensino inferior aos restantes colegas. A sala possuía, ainda, uma secretária para a professora, na qual se encontrava um computador com acesso à internet.

Por fim, é importante destacar que a disposição das mesas foi sofrendo alterações tendo em conta a metodologia de trabalho que a docente pretendia realizar.

A figura 65 apresenta a planta da sala onde é visível a sua organização, bem como os materiais e equipamentos que lhe concernem.



Figura 65 - Planta da Sala 25

3.2.5. Caraterização da turma

Resultado da observação, informação disponibilizada pela Orientadora Cooperante, da análise dos processos individuais dos alunos e das respostas dos Encarregados de Educação a um pequeno questionário, foi possível realizar a caraterização do grupo de alunos da turma D, do 3º ano de escolaridade, da Escola Básica.

Este grupo, heterogéneo, era composto por 18 alunos com idades compreendidas entre os oito e os nove anos de idade (gráfico 9), sendo 6 do género feminino e 12 do género masculino (gráfico 10).

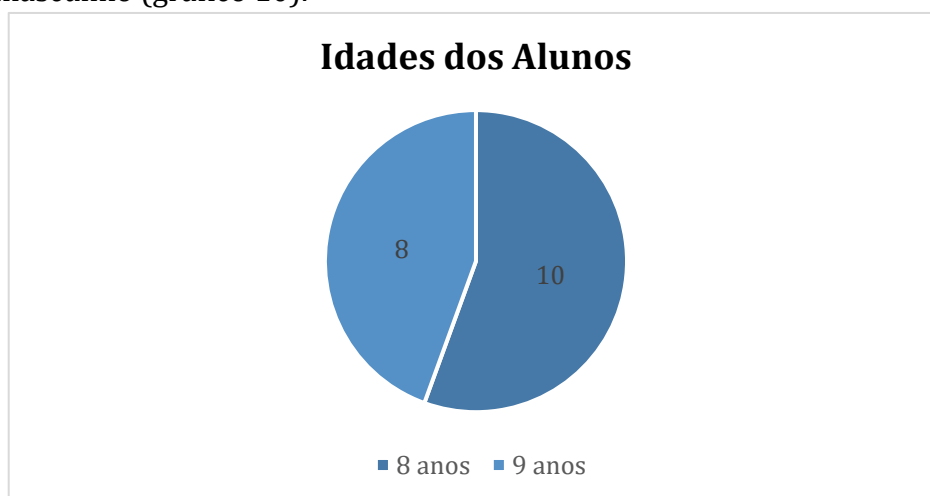


Gráfico 9 - Caraterização da turma quanto à idade dos alunos

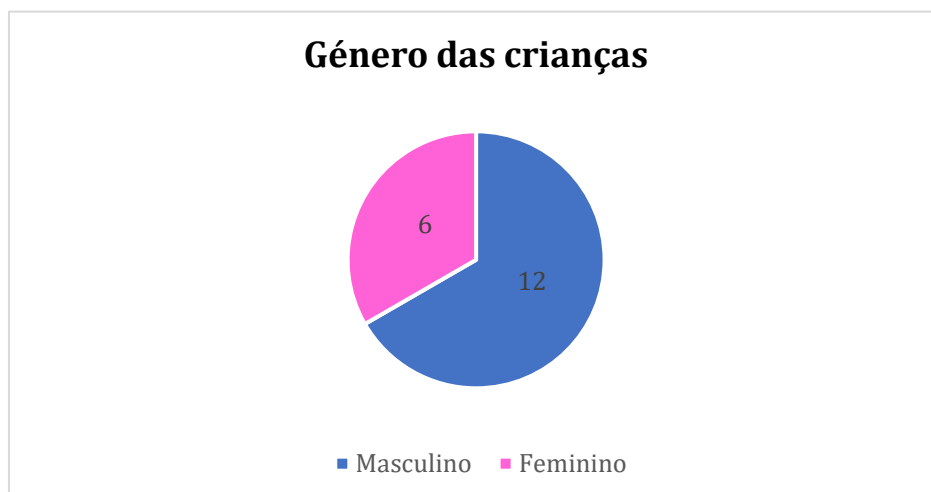


Gráfico 10 - Caraterização da turma em relação ao género

A turma apresentava diferenças culturais, sociais e de estratificação social que devem ser consideradas tendo em conta a situação familiar dos alunos e dos pais. Desta forma tornou-se essencial conhecer algumas caraterísticas das famílias, com o objetivo de perceber o nível socioeconómico dos alunos, visto que o desenvolvimento de cada um deles se encontra ligado à relação, integração e interação dinâmica com o meio envolvente. De forma a organizar os dados foi necessário construir vários gráficos de forma a facilitar a leitura e a respetiva análise.

Através da informação recolhida foi possível constatar que a maioria dos alunos se encontrava inserido numa família nuclear (16 alunos), visto que viviam com ambos os pais; sendo que apenas dois alunos se encontravam inseridos numa família monoparental, residindo apenas com um dos progenitores (gráfico 11).

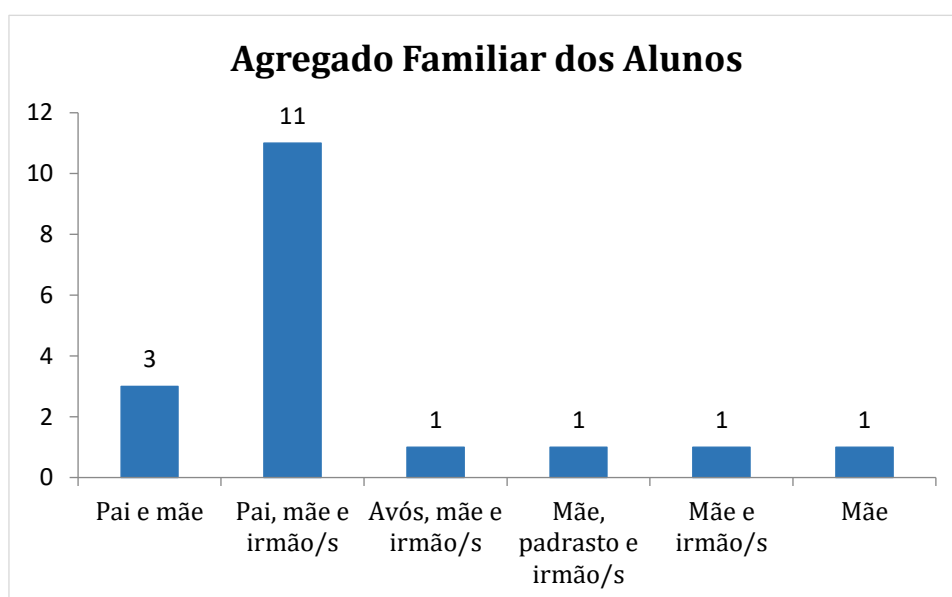


Gráfico 11 - Caraterização do aluno quanto ao agregado familiar

No que diz respeito ao número de irmãos (gráfico 12), segundo a informação que foi recolhida, existiam dezassete alunos com irmãos e apenas três alunos sem irmãos, podendo constatar que a maioria dos alunos da turma 3ºD tinham 1 ou 2 irmãos.

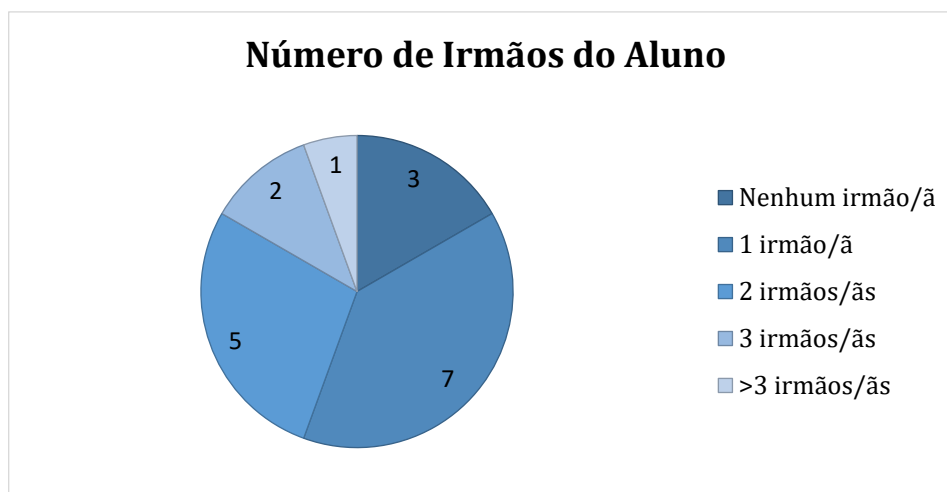


Gráfico 12 - Caraterização da turma por número de irmãos

Todos os alunos da turma eram de nacionalidade portuguesa sendo que a maioria nasceu no distrito de Castelo Branco, um em Torres Novas e outro no Luxemburgo (gráfico 13). A maioria dos alunos, da turma, residia na localidade onde se localizava a escola no concelho de Castelo Branco, exceto um que vivia em Idanha-a-Nova.

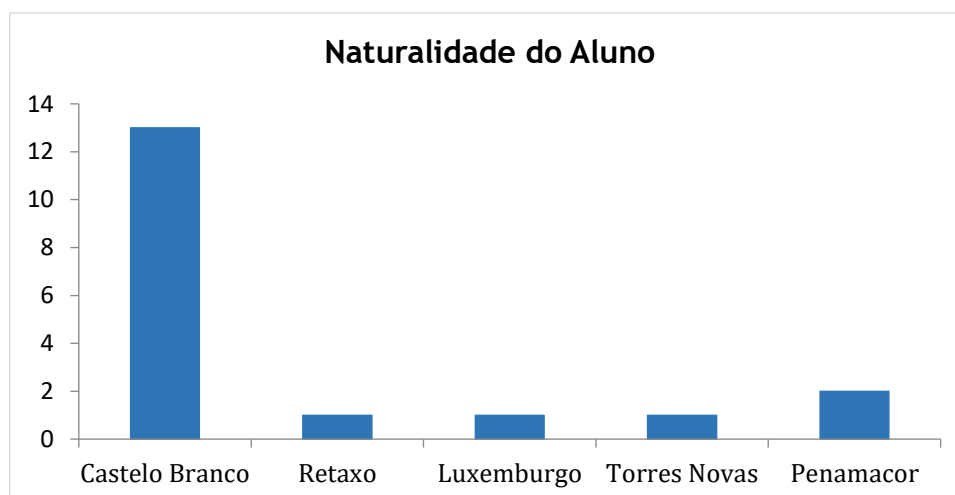


Gráfico 13 - Caraterização da turma quanto à naturalidade

Ainda da informação que foi recolhida, foi possível perceber que a maioria das mães e dos pais dos alunos apresentavam idades compreendidas entre os 40 e os 45 anos (gráfico 14). No entanto, esta informação não está completa, visto que nos questionários recolhidos e nos processos individuais dos alunos não constavam as idades de cinco dos pais.

A grande maioria dos alunos tinha como Encarregado de Educação a mãe. Os restantes tinham como Encarregado de Educação o pai ou a avó (gráfico 15).

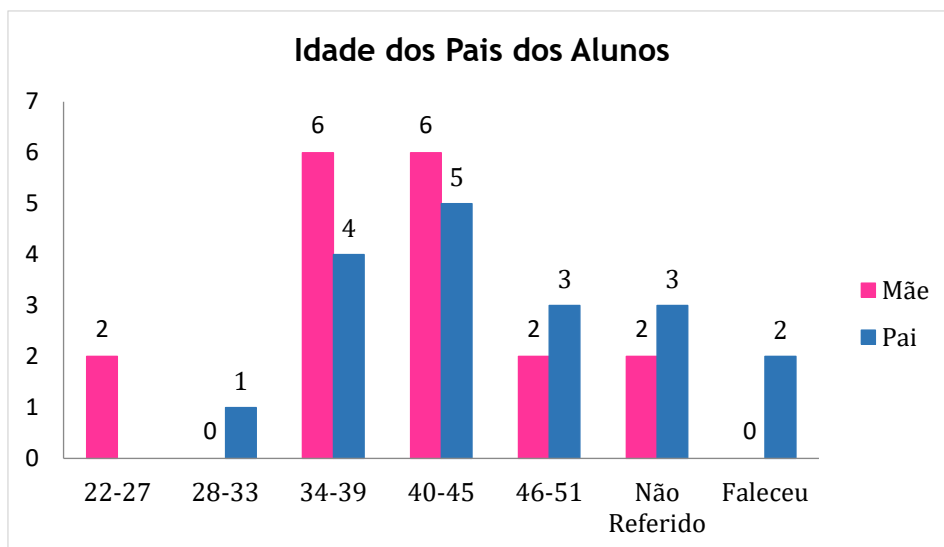


Gráfico 14 - Caraterização da turma quanto à idade dos pais

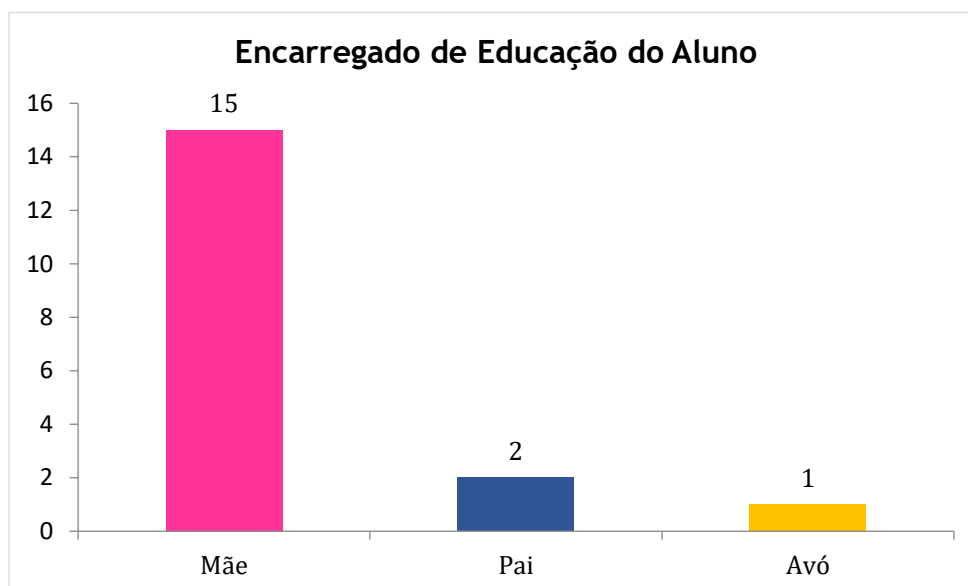


Gráfico 15 - Caraterização da turma quanto ao encarregado de educação

Relativamente às habilitações académicas dos pais dos alunos (gráfico 16), foi possível constatar que a grande maioria fez formação escolar, sendo o 12º ano a habilitação literária predominante, com oito mães e seis pais, e o 9º ano com cinco mães e sete pais.

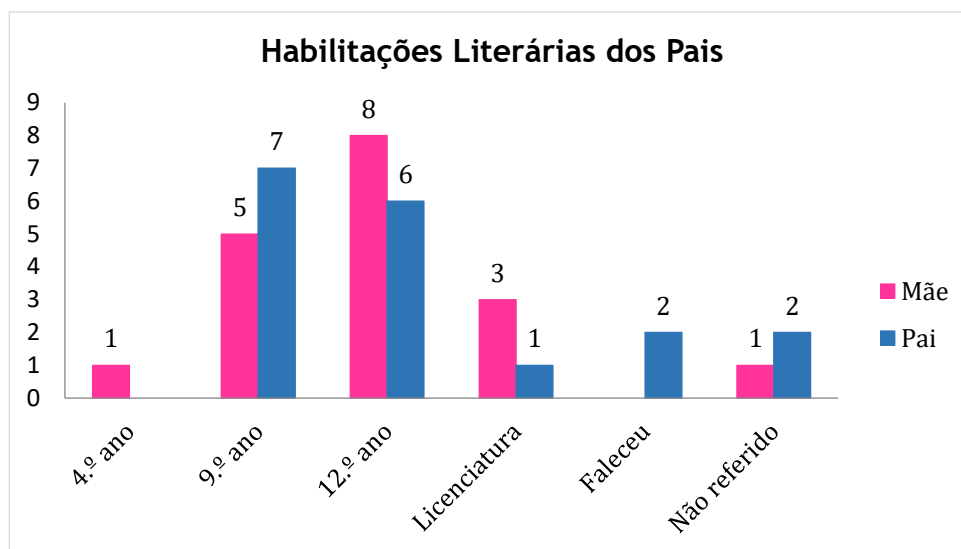


Gráfico 16 - Caraterização da turma quanto às habilitações literárias dos pais

Seguidamente, para ser possível uma melhor compreensão dos dados em relação às profissões dos pais e das mães dos alunos, foram construídos dois gráficos. As profissões dos pais eram diversificadas, estando de acordo com as habilitações académicas, existindo assim, encarregados de armazém, seguranças, agentes da Guarda Nacional Republicana, Polícias de Segurança Pública, mecânicos, enfermeiras, administrativas, empresárias, oficiais de justiça, domésticas, entre outros. Registam-se, ainda, casos em que o pai ou a mãe se encontravam desempregados (1 caso de um pai desempregado e 4 casos de mães desempregadas) e, ainda, 3 pais que não especificaram as profissões nos questionários e nos processos individuais dos alunos.

A turma do 3ºD apresentava algumas especificidades. Era uma turma muito heterogénea que foi formada por alunos que foram retirados de outras turmas e por alunos que vieram de outras escolas. Dois dos alunos da turma estavam inseridos na Educação Especial, sendo que um destes frequentava, também, a terapia da fala e a psicóloga. Na turma estavam ainda inseridos três alunos que estavam ao nível de 1º ano e beneficiam de acompanhamento pedagógico; um dos alunos porque apresentava 70% de incapacidade e os outros dois porque estiveram institucionalizados.

Podemos afirmar que a média de notas da turma era positiva, sendo que se destacavam dois ou três alunos por terem níveis muito bons. Através do questionário realizado aos Encarregados de Educação ficámos a conhecer a área preferida dos alunos da turma, sendo a disciplina de matemática com 39% (n=7) de preferências. Em relação à menos preferida era a disciplina de português com 44% (n=8) de incidência.

Ao nível de comportamento podemos afirmar que era uma turma tranquila. Eram crianças com uma boa noção das regras a utilizar no espaço/escola, de trato afável e educado, tendo obviamente as falhas normais e aceitáveis inerentes à sua idade. Eram alegres e participativas, na sua grande maioria, interessadas (regra geral) e com um notório sentido de interação.

Ao nível da participação, observámos que três alunos não participavam em quase nenhum momento a não ser que lhes fosse pedido. Dois alunos participavam muitas vezes, embora, algumas participações fossem pouco pertinentes.

Quanto à assiduidade, a nosso ver a totalidade dos alunos comparecia às aulas, existindo apenas casos pontuais de faltas. Quanto à pontualidade existiam dois alunos que chegavam atrasados constantemente e apesar de serem chamados à atenção para este facto e para o quanto isto os podia prejudicar, não alteraram a rotina.

Por fim, salienta-se que o horário dos alunos do 3ºD estava distribuído ao longo dos cinco dias da semana, tendo diariamente 5 horas letivas. No período da manhã e no período da tarde estava consagrado um intervalo de 30 minutos. As atividades de enriquecimento curricular tinham a duração de 3 horas semanais, no período das 16:00h às 17:00h, em três dias. O intervalo de almoço era de 1h20 minutos.

A turma tinha semanalmente 6 horas letivas destinadas ao português, 6 horas destinadas à matemática e 3 horas destinadas ao estudo do meio. No quadro 1 podemos observar o horário da turma mais detalhadamente.

Quadro 1 - Horário da Turma

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
09:05h 10:35h	Português	Matemática	Educação Física	Matemática	Português
10:35h 11:05h	Apoio ao Estudo	Apoio ao Estudo		Apoio ao Estudo	Apoio ao Estudo
11:05h 12:05h	ED. Artística	Estudo do Meio	Português	Inglês	Estudo do Meio
12:05h 13:25h					
13:25h 14:25h	Matemática	Português	Matemática	Português	Matemática
14:30h 15:30h		OF.	ED. Artística		ED. Artística
15:30h 16:00h					
16:00h 17:00h	Inglês	AEC- Ativ. Físicas Desp.	AEC- Música	Estudo do Meio	AEC- Programação

3.3. Matriz pedagógica e programática do desenvolvimento da Prática de Ensino Supervisionada em 1.º CEB

3.3.1. Fundamentos didatológicos

O Ensino Básico tem como finalidade assegurar uma formação comum a todos os alunos que o frequentam, permitindo que estes adquiram os conhecimentos base que possibilitem o prosseguimento de estudos (ponto 1, do Art. 5º, do capítulo II, do Decreto-Lei nº 139/2012, de 5 de julho). De acordo com o Ministério da Educação (2004), são objetivos gerais do Ensino Básico: criar condições para a criança se desenvolver globalmente e de forma harmoniosa; proporcionar a aquisição e domínio de saberes, instrumentos, capacidades, atitudes e valores; e desenvolver valores, atitudes e práticas que apoiem a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática.

Baseando-nos no que foi referido acima, e para ajudar a que estes objetivos fossem alcançados, procurámos realizar uma PS coerente e organizada. Neste sentido, a PES em 1º CEB teve em conta cinco etapas de extrema importância: a observação participante; a planificação de unidades didáticas; a implementação das unidades didáticas construídas; a avaliação das aprendizagens dos alunos e do nosso desempenho; e a reflexão relacionada com a elaboração das atividades e da forma como foram implementadas no grupo turma.

Em relação à planificação foi necessário elaborar unidades didáticas construídas segundo vários elementos didatológicos. Entre estes podemos referir a introdução, na qual é referida a temática a trabalhar ao longo da semana, a organização que a unidade didática apresentava e o elemento integrador; a fundamentação e contextualização didática, através da qual é indicado o que era abordado na unidade didática e também as áreas e os conteúdos a trabalhar, bem como a metodologia de trabalho. A título de exemplo, é apresentado no Apêndice B uma das planificações semanais.

De acordo com Pais (2015, p. 297) as unidades didáticas podem ser entendidas como:

(...) unidades de programação e forma de organização da prática docente constituídas por um conjunto sequencial de tarefas de ensino e aprendizagem que se desenvolvem a partir de uma unidade temática central de conteúdo e um elemento integrador num determinado espaço de tempo, com o propósito de alcançar os objetivos didáticos definidos e dar resposta às principais questões da relação específica epistemológico-curricular (...).

Uma vez que as unidades didáticas eram elaboradas com recurso a um elemento integrador, as atividades planificadas encontravam-se interligadas com o tema abordado, criando interdisciplinaridade. Este documento baseava-se numa integração didática e para apoiar a sua construção houve necessidade de consultar e refletir sobre vários documentos orientadores, como os Programas de 1º Ciclo do Ensino Básico, as Metas Curriculares, e as Aprendizagens Essenciais, associados a cada uma das áreas a lecionar. Os programas apresentam os conteúdos para os vários anos de escolaridade,

as metas curriculares indicam os objetivos a atingir em cada ano, indicando também os conhecimentos e capacidades que os alunos devem adquirir, e as aprendizagens essenciais visam promover o desenvolvimento das áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

As atividades apresentadas aos alunos, como forma de motivação, eram elaboradas de forma a que estes compreendessem o “porquê” e “para quê” de cada uma das aprendizagens que estavam a adquirir.

3.3.2. Instrumentos de planificação didáticos

3.3.2.1. Instrumentos de planificação do professor

Tendo como objetivo desenvolver uma PS coerente e organizada, tornou-se necessário acompanhar uma linha de atuação pedagógica que desse resposta a princípios estabelecidos. A organização do trabalho desenvolvido teve em conta uma estrutura tripartida. Isto é, primeiramente era realizada uma planificação, seguida da execução da mesma e, por último, uma reflexão semanal final, com o objetivo de apresentar os pontos fracos, os pontos fortes, as ameaças e as oportunidades.

A metodologia de planificação adotada pressupôs uma matriz de uma unidade didática integrada que contemplava diversos fatores importantes, os quais podem ser observados nas figuras seguintes.

Primeiramente, na capa, estavam presentes os principais elementos da planificação: número da unidade didática, data em que foi implementada, ilustração do elemento integrador, título da unidade temática e o nome do/s autor/es, do responsável por cada semana de implementação, bem como do Professor Supervisor, dos professores integrantes da equipa de PES (professor de português, professor de matemática, professor de expressões e professor de ciências) e da Orientadora Cooperante. Nesta deviam ainda constar os logótipos da ESECB e do agrupamento a que pertence a escola onde decorreu a PES 1º CEB. Todos estes aspetos são possíveis de verificar na figura 66.

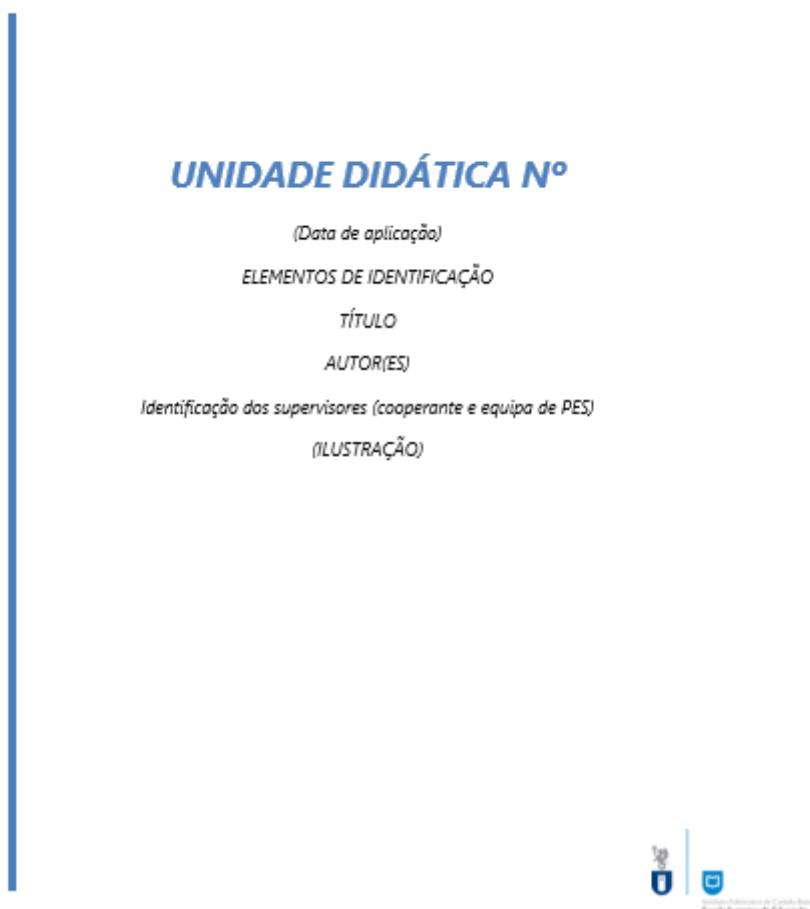


Figura 66 - Modelo de planificação utilizado na PES-1º CEB: Capa da Unidade Didática

Porém, antes da matriz era fundamental indicar alguns pontos essenciais, tais como: uma introdução sobre a unidade didática, o contexto de aplicação, os objetivos didáticos gerais a alcançar e, as principais características metodológicas e de avaliação.

Na introdução constava a apresentação da unidade didática e a sua forma de organização. Posteriormente, na fundamentação e contextualização didática constavam todos os pontos fundamentais e considerados obrigatórios, a caracterização da turma em relação aos percursos realizados nos conteúdos de aprendizagem propostos, a identificação dos pré-requisitos, princípios e opções metodológicas adotados em cada área curricular (figura 67).

Unidade temática:

INTRODUÇÃO

(apresentação da unidade e da forma de organização da mesma)

FUNDAMENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DIDÁTICA

(incluir todos os pontos fundamentais e considerados obrigatórios: caracterização da turma em relação ao percurso realizado pelos alunos nos conteúdos de aprendizagem propostos, incluindo a identificação clara dos pré-requisitos; princípios e opções metodológicas adotadas)

Figura 67 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Fundamentação e contextualização didática

Depois, procedia-se à seleção e sequenciação dos conteúdos programáticos por áreas curriculares. Para todas as áreas apareciam definidos o organizador/domínio, os conhecimentos, capacidades e atitudes, a ação estratégica de ensino e produtos de aprendizagem e, por último, os descritores do perfil de competência (figura 68). Estes subpontos encontravam-se organizados pelas áreas de Estudo do Meio, Português, Matemática e Educação Artística.

PLANIFICAÇÃO DIDÁTICA			
Seleção do conteúdo programático			
Sequenciação do conteúdo programáticos por áreas curriculares			
Estudo do Meio			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
	<i>O aluno deve ser capa de:</i>		
Português			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
	<i>O aluno deve ser capa de:</i>		
Matemática			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de Ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
	<i>O aluno deve ser capa de:</i>		
Educação Artística / Educação Física			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de Ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
	<i>O aluno deve ser capa de:</i>		
Cidadania e desenvolvimento			
Organizador / Domínio	Aprendizagens esperadas	Ação estratégica de ensino transversal	

Figura 68 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Seleção e Sequenciação dos conteúdos programáticos

Na grelha dos elementos de integração didática, encontrava-se o roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem (guião da aula) (figura 69). Nesta secção podíamos encontrar:

- **Tema integrador:** Correspondia ao tema da semana, por este motivo era indicado sempre o mesmo durante os três dias de PS. Este, era o elo condutor entre as atividades, os diferentes tipos de tarefas e a sequenciação didática.
- **Vocabulário:** Neste espaço eram colocadas todas as palavras utilizadas para o ensino explícito da língua em cada uma das áreas curriculares.
- **Elemento integrador:** Neste ponto era realizada uma breve descrição do elemento integrador utilizado no decorrer das atividades. Segundo Pais (2012), o elemento integrador devia assegurar a coesão metodológica dos diferentes percursos de ensino-aprendizagem. Era a base motivacional, permitia ativar conhecimentos prévios e verificar os pré-requisitos, estimulando a comunicação e desencadeando a coerência temática. O elemento integrador podia assumir muitas formas, dependendo da criatividade das professoras/estudantes de PS, do ambiente de ensino e aprendizagem, dos objetivos didáticos, das características da turma e da relação entre as tarefas de ensino e aprendizagem.
- **Recursos:** Neste espaço eram colocados todos os recursos utilizados no decorrer da semana, de modo a permitir que as atividades programadas decorressem de forma organizada.
- **Princípios de avaliação:** Neste ponto eram descritos todos os procedimentos e instrumentos utilizados para avaliar os alunos durante a semana.

Elementos de integração didática	
Tema integrador e vocabulário: Explicitação do tema e do vocabulário específico a trabalhar explicitamente durante a unidade: (palavras e expressões a trabalhar explicitamente nas diferentes áreas curriculares)	Recursos
Elemento(s) integrador (es): (só descrição do objeto ou objetos didáticos a explicitação da execução será feita em cada aula na ação didática 1)	
Princípios de avaliação (Explicitação dos procedimentos e instrumentos a utilizar para monitorizar a aprendizagem dos alunos)	

Figura 69 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Elementos de Integração Didática

Na parte relativa ao roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem (figura 70), podemos referir que nesta estava incluído o sumário de cada dia, onde constavam os conteúdos a serem abordados, as ações didáticas realizadas ao longo do dia e os procedimentos de execução de cada atividade. Na coluna das ações didáticas eram designados o nome e a tipologia da atividade, a finalidade didática, a metodologia base e a duração prevista. Na coluna dos procedimentos de execução eram descritos os procedimentos necessários para que a atividade se desenvolvesse.

Roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem (Explicitação da ação estratégica e produtos de aprendizagem) Guiões de aula Síntese do Percurso 1 - Terça-Feira __/__/__		
SUMÁRIO I		
(explicitação obrigatória dos conteúdos a lecionar)		
Ação didática 1 - Motivação	1.1. 1.2. 1.3.	Procedimentos de execução
Ação didática 2 - Procedimento estratégico (explicitação da instrução direta, das atividades de prática orientada e/ou autónoma e dos procedimentos de avaliação) [Identificação obrigatória da área ou áreas envolvidas, da finalidade didática para cada área envolvida (o que se espera que os alunos aprendam), da metodologia base (trabalho em grande grupo, em pequeno grupo, individual, orientado, autónomo ... e duração prevista).]	Manhã: Atividade 2.1 Atividade 2.2 Atividade 2.3 .../... Tarde: Atividade 2.4 Atividade 2.5 Atividade 2.6 .../...	Procedimentos de execução
Ação Didática 3 - Encerramento da aula	3.1. 3.2. 3.3.	Procedimentos de execução

Figura 70 - Modelo de planificação utilizado na PES- 1º CEB: Roteiro dos Percursos de Ensino e Aprendizagem

Depois do roteiro da semana de PS, existia o momento de grande importância para as estudantes de PS: momento da reflexão. No final de cada semana era elaborada uma reflexão, pela discente que lecionou, onde eram indicados todos os pontos considerados importantes, tanto os positivos como os negativos. Com esta reflexão foi possível melhorar as intervenções ao longo das semanas que se seguiram.

3.3.2.2. Instrumento do aluno - Guião de Aprendizagem do aluno

Tal como a professora tinha os seus instrumentos de planificação, também o aluno tinha instrumentos de trabalho: Guião de Aprendizagem do Aluno. Este instrumento deve ser o mais apelativos possível para que os alunos o preencham com entusiasmo e tenham vontade de aprender mais. O guião servia para orientar os alunos nas suas aprendizagens durante a semana. Era constituído pela capa onde constavam os logótipos das escolas, o nome da unidade didática, os conteúdos a aprender e a consolidar, o vocabulário a trabalhar e um espaço para identificação do aluno. Dentro do guião existiam vários desafios a resolver durante a semana e, na contracapa, estava incluído um espaço para autoavaliação, para o aluno preencher, e a avaliação realizada pelo professor, sendo que estas eram realizadas no final da execução da unidade didática. No final da semana também eram colocados no interior do guião outros

instrumentos de aprendizagem utilizados pelos alunos, como por exemplo: fichas de trabalho, fichas de leitura, entre outros.

Na figura 71 podemos observar um exemplo da capa de um guião de aprendizagem e a autoavaliação e avaliação que se localizavam na contracapa deste.



Figura 71 - Capa e Contracapa do "Guião de Aprendizagens" da Unidade Didática n° 2

Para além da inclusão de todos os produtos realizados pelos alunos, dentro do guião de aprendizagem apresentava-se um conjunto de desafios que visava captar a motivação e interesse para as aprendizagens a promover. Na figura 72 podemos observar um exemplo de um desafio.

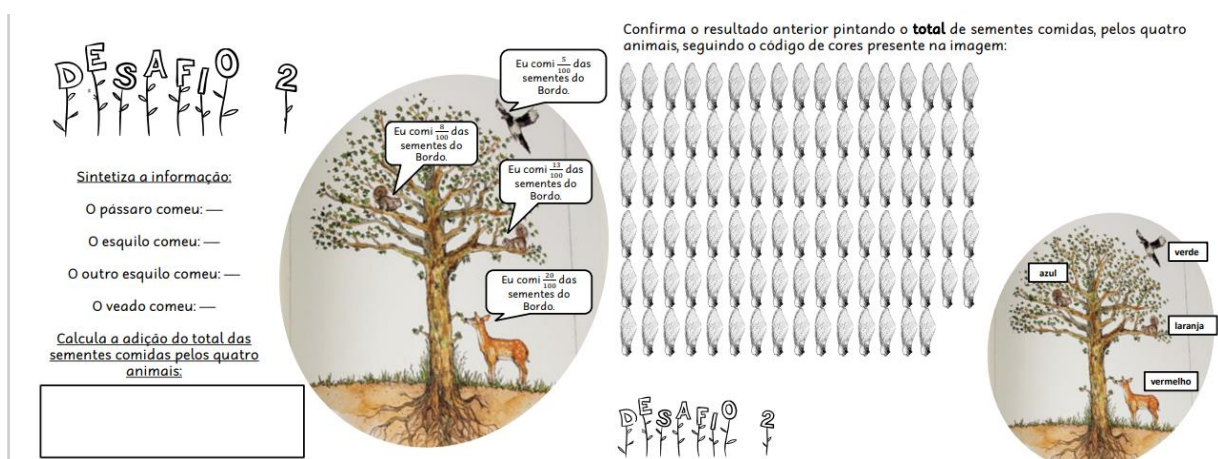


Figura 72 - Desafio 2 do Guião de Aprendizagens

3.4. Desenvolvimento das atividades e reflexão da Prática Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico

3.4.1. Fase de observação

A PES 1º CEB teve uma fase inicial (duas semanas de observação) de apresentação e contacto com o meio envolvente, a instituição e a turma. Depois de uma apresentação à Orientadora Cooperante, às professoras de apoio, à professora de Educação Artística e à turma, apresentamo-nos ao coordenador da Escola Básica.

Nesta fase foi ainda possível proceder à consulta de documentos importantes, nomeadamente, o projeto educativo do agrupamento e o regulamento interno, bem como os processos individuais dos alunos que constituem a turma. Esta consulta permitiu obter informações importantes para a caracterização do contexto em que estávamos inseridas, do meio, do agrupamento, da sala e da turma. Porém, tornou-se necessário proceder à realização de um questionário aos Encarregados de Educação para ser possível obter informações mais atualizadas sobre os alunos, uma vez que alguns processos individuais estavam já desatualizados e outros ainda não tinham sido transferidos das escolas anteriores para a atual, tal como já foi anteriormente abordada esta questão.

A PS revelou-se fundamental para um conhecimento mais aprofundado de como deve agir um professor de 1º Ciclo do Ensino Básico e enriquecedor da nossa “bagagem” pessoal, tendo nós consciência que, quando confrontadas com situações semelhantes, possamos tomar decisões que beneficiem a aprendizagem dos alunos. Foi, também, essencial na planificação e organização das atividades, na gestão do tempo, do espaço e dos materiais.

Desde o início, fomos muito bem recebidas, tanto pela Orientadora Cooperante, como pela comunidade educativa e, especialmente, pelos alunos mostrando muito entusiasmo por terem duas novas presenças na sala de aula.

Sentimos uma grande receptividade por parte da Orientadora Cooperante, desde o primeiro momento, disponibilizando-se para nos ajudar em tudo o que necessitássemos e esclarecer todas as nossas dúvidas; deixou-nos muito à vontade na sala de aula. Para além da Orientadora Cooperante, também a restante comunidade educativa se mostrou disponível para qualquer esclarecimento ou ajuda que fosse necessária.

No decorrer das semanas de observação foi-nos possível perceber e conhecer melhor a turma; as suas capacidades e as suas dificuldades, não só como um todo, mas também nas suas individualidades e especificidades; as rotinas dos alunos e a maneira como estes se relacionavam entre si.

Esta fase de observação deu-nos a possibilidade de observar as diversas estratégias utilizadas pela Orientadora Cooperante no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, bem como os materiais didáticos utilizados.

No âmbito dos vários momentos de partilha com a Orientadora Cooperante ficamos a conhecer alguns pormenores fundamentais, tais como: o porquê da organização da sala de aula, a disposição dos alunos nesta, e a reação de alguns deles perante situações específicas.

Este período foi muito importante na promoção de uma interação mais próxima e individualizada com os alunos, recorrente à realização de algumas atividades, bem como à correção de alguns trabalhos realizados por eles e esclarecimento de dúvidas.

De forma geral, podemos concluir que estas semanas de observação contribuíram para o nosso papel como futuras professoras e, permitiu-nos aprender e compreender diferentes metodologias de trabalho, tipologias de atividades, estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas, estratégias de interação verbal com a turma de forma a solucionar conflitos, formas de avaliação dos objetivos e materiais utilizados. Em relação aos alunos, foi-nos possível ter um conhecimento mais alargado, no que se refere ao ritmo de aprendizagem, aos comportamentos, às necessidades específicas e às formas de relacionamento entre os colegas.

3.4.2. Semanas de intervenção da Prática Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico

No decorrer das semanas foram desenvolvidas diversas atividades junto dos alunos, proporcionando-lhes momentos de interesse, motivação, empenho e, sobretudo, de aprendizagem. As atividades foram desenvolvidas através de diferentes temas. No entanto, apenas iremos fazer referência a três semanas de prática com maior detalhe para se compreender a forma como foi implementada a prática docente e não tornar muito exaustiva esta secção. Neste sentido, apresentaremos uma do início da PES 1.º CEB, uma do meio e uma do fim, de forma a ser possível observar a evolução realizada ao longo de todo o processo, quer pelas crianças quer pelas estudantes de PS.

Em primeiro lugar apresentaremos um esquema de toda a unidade, como forma de conseguirmos ter uma noção global do que foi realizado e, seguidamente, explicaremos as nossas escolhas, ideias e conhecimentos adquiridos. Para além de explicarmos de forma detalhada as atividades, será realizada uma reflexão das mesmas. Todas estas atividades serão, devidamente, ilustradas, recorrendo aos registos fotográficos. A fim de poder ilustrar e comprovar o trabalho desenvolvido na PSEPE apenas são apresentados três exemplos pelo facto de todos constituírem, na sua totalidade, um grande volume de informação. Somos de opinião que estes três exemplos sejam capazes de poder dar uma perspetiva clara e objetiva de todo o trabalho desenvolvido.

♦ Exemplo 1: *Semeando Conhecimentos*

- ✓ **Unidade Temática:** Os Seres Vivos do Ambiente Próximo
- ✓ **Elemento Integrador:** Livro “Começa numa Semente”, de Laura Knowles

Tabela 6 - Percurso de Ensino e Aprendizagem: Semeando Conhecimentos

Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira
❖ Apresentação da caixa literária, do elemento integrador e do guião do aluno.	❖ Verbos regulares e irregulares.	❖ Estrutura e características da banda desenhada. Produção de texto: banda desenhada.
❖ Leitura, análise e interpretação do conto “Começa numa Semente”, de Laura Knowles. Análise fonológica, morfológica e semântica de algumas palavras.	❖ Comparação e classificação de diferentes plantas.	❖ Jogo dos decimais.
❖ Adição de frações decimais com diferentes denominadores.	❖ Constituintes da planta.	❖ Adição de números decimais.
	❖ Números decimais (leitura, decomposição e ordenação) - consolidação.	❖ Constituintes da planta.
	❖ Construção de um postal: Dia da Mãe.	❖ Construção do herbário. Verbos regulares, irregulares e pronomes pessoais- sistematização.
		❖ Autoavaliação.

♦ Reflexão da Intervenção Pedagógica

O aspeto que consideramos ter corrido menos bem foi a gestão do tempo na quinta-feira, dia 15 de abril, uma vez que não realizamos duas atividades de sistematização de conteúdo (figura 73), pelo facto de existir a necessidade de reforçar várias vezes os conteúdos da matemática (números decimais e frações decimais) para uma melhor compreensão por parte dos alunos, visto que alguns já não se recordavam. Nesta área da matemática houve a necessidade de um acompanhamento mais individualizado, para alguns alunos, com o objetivo de os auxiliarmos e tirar dúvidas nos conteúdos que menos dominavam. Contudo, consideramos que foi preferível não realizar algumas das atividades planeadas, uma vez que não seriam desenvolvidas de modo a respeitar o ritmo de aprendizagem de alguns dos alunos.



Figura 73 - Jogo dos decimais

É fundamental referir que durante estes três dias tentámos ao máximo seguir todas as dicas e conselhos sugeridos pela Orientadora Cooperante, na semana anterior, como forma de melhorar a nossa leção e progredirmos enquanto futuras profissionais de educação.

Na área do português pensamos que o que correu menos bem foi a seleção das palavras para análise morfológica antes da leitura (raíz, caule, folha, flor, fruto e semente). Isto porque todas elas eram muito semelhantes a nível morfológico, o que gerou algum aborrecimento por parte dos alunos.

Relativamente à construção do puzzle em grande grupo, apesar de inicialmente estarmos um pouco receosas, pelo facto de considerarmos que iria levantar muito burburinho, a atividade decorreu muito bem, sem que houvesse qualquer alteração de comportamento. Após a entrega do primeiro desafio os alunos demonstraram a agitação normal deste tipo de atividade. No entanto, alertamo-los de imediato de que não havia necessidade de saírem do lugar nem de existir tanta agitação. Os alunos seguiram as nossas ordens e, na nossa opinião, acabou por se demonstrar uma atividade de motivação muito positiva e que os alunos apreciaram muito, pois nesta foi possível observar a cooperação existente em toda a turma enquanto se entreajudavam.

Na área do estudo do meio, sentimos que os alunos se apresentavam mais motivados, uma vez que participaram e verbalizaram as suas opiniões muitas vezes, demonstrando muito domínio e gosto pelo novo conteúdo. Nesta área sentimos que um dos pontos fracos, foi o facto de não termos levado para a sala de aula mais plantas para que os alunos pudessem visualizar com mais pormenor, as suas raízes, o caule/tronco, a folha, a flor e o fruto.

Outro aspeto que consideramos que decorreu de forma positiva, foi em relação aos trabalhos de grupo, solicitados durante a semana, estes não geraram qualquer confusão na sala e os alunos apresentaram comportamentos assertivos com os colegas. No entanto, notamos a existência de “líderes” em certos grupos, uma vez que eram estes que se expressavam mais e acabou por se notar uma distribuição de papéis pouco equilibrada. No início pensamos que algumas crianças se demonstrassem inibidas. Contudo, surpreenderam-nos pela positiva, não demonstrando muito nervosismo, mas sim um à vontade perante o grupo.

Um aspeto que aprendemos esta semana foi o facto de haver necessidade de dar, sempre, indicações no que se refere à forma como os alunos deviam registar a informação no caderno diário. Isto porque sem indicações os alunos demonstraram pouca organização na escrita, escrevendo a meio do caderno, deixando linhas em branco desnecessárias, saltando páginas, colocando os títulos com canetas de cores ilegíveis, escrevendo o que é a lápis a caneta e vice-versa, entre outros aspetos. Após conselho da Orientadora Cooperante sabemos que para a frente devemos dar todas as indicações antes de os alunos procederem aos registos no caderno.

No que se refere à gestão dos comportamentos da turma, a Orientadora Cooperante, aconselhou-nos, desde o início da prática, utilizar como estratégia a escrita dos nomes dos alunos no quadro de ardósia da sala, como forma de gerir um pouco melhor o comportamento destes, visto que não gostam de ver o seu nome escrito no quadro. Esta semana, não foi necessário recorrer a esta estratégia, visto que consideramos que, relativamente a este aspeto, conseguimos que os alunos respeitassem a sua vez de participar, não perturbando o bom funcionamento da prática.

Globalmente, a turma mostrou-se interessada para as tarefas propostas. Ao longo da semana e, relativamente à nossa prestação, procuramos que os alunos compreendessem o que estava a ser lecionado ou relembrado, para que não existissem quaisquer dúvidas. Procuramos, também, ouvir as suas questões e opiniões sobre as temáticas apresentadas, tendo sempre o cuidado de os esclarecer.

◆ Exemplo 2: *Escalando montanhas!*

- ✓ **Unidade Temática:** Aspetos Físicos do Meio Local
- ✓ **Elemento Integrador:** Maquete com formas de relevo e meios aquáticos

Tabela 7 - Percurso de Ensino e Aprendizagem: Escalando Montanhas!

Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira
❖ Apresentação do elemento integrado e do guião do aluno.	❖ Continuação da exploração do tangram.	❖ Determinantes demonstrativos.
❖ Biografia de Perrault.	❖ Área.	❖ Formas de relevo (sistematização).
❖ Análise fonológica, morfológica e semântica de algumas palavras.	❖ Classes de palavras (consolidação).	❖ Área: Metro quadrado.
❖ Leitura, análise e interpretação do conto “As Fadas”, de Perrault (Tradução de Maria Alberto Menéres).	❖ Formas de relevo.	❖ Produção de texto narrativo.
❖ Dramatização do conto “As Fadas”, de Perrault (Tradução de Maria Alberto Menéres).	❖ Construção de tulipas.	❖ Meios aquáticos.
❖ Exploração do tangram.	❖ Técnica da esfumagem.	❖ Autoavaliação.
	❖ Pavimentações para preenchimento de áreas.	

◆ Reflexão da Intervenção Pedagógica

Um aspeto que consideramos que tenha corrido de forma positiva, esta semana, relaciona-se com a gestão do tempo das atividades. Pois, após uma redução de atividades planeadas conseguimos cumprir com o que estava estipulado, respeitando o ritmo de aprendizagem dos alunos, gerando um maior tempo de resolução das atividades, mais autonomia por parte deles e mais diálogo entre professor-aluno.

Em relação aos comportamentos dos alunos podemos referir que todas as intervenções menos corretas foram resolvidas com uma chamada de atenção sem que houvesse necessidade de utilizar outro método.

Esta semana e, mais especificamente na área da matemática, demos total liberdade para que os alunos realizassem as atividades propostas autonomamente, auxiliando-os de uma forma mais individualizada, visto que as dificuldades sentidas, acerca do conteúdo área, ao longo da semana foram evidentes.

A exploração do tangram (figura 74) foi uma forma motivadora de aprender o conteúdo área. Todavia, foram muitas as dificuldades existentes para a compreensão deste conteúdo que foi, de certa forma, o mais complexo e onde os alunos necessitaram de uma atenção especial, de um acompanhamento mais pormenorizado e de um maior tempo de instrução e explicação por parte do professor, recorrendo, por vezes, à exposição e explicação do conteúdo mais do que uma vez. Pensamos que este conteúdo deve ser praticado várias vezes, pois é assim que se aprende matemática, a realizar atividades. Porém, futuramente, pretendemos realizar tarefas mais simples inicialmente, e só depois de existir uma boa compreensão do conteúdo é que vamos aumentando o grau de dificuldade. Tivemos o cuidado de deixar de parte as estratégias mecânicas fazendo com que os alunos pensassem por si, permitindo que cada um desenvolvesse o seu raciocínio lógico.



Figura 74 - Exploração do tangram

Em relação ao elemento integrador podemos referir que os alunos gostaram muito, uma vez que serviu de interligação para todas as áreas curriculares. No entanto, na área de estudo do meio foi mais notório este entusiasmo, pelo facto de termos proporcionado uma atividade de identificação dos diferentes relevos existentes na maquete, bem como dos diferentes meios aquáticos (figura 75). Esta atividade foi um ótimo recurso de consolidação de conhecimentos já apreendidos e explorados anteriormente, com recurso ao diálogo e à exposição. A área do estudo do meio é muito apreciada, pela maioria dos alunos, sendo notório o seu empenho, o que se refletiu na participação na aula, que aumentou significativamente, em quase todos os alunos, expressando as suas dúvidas, curiosidades e opiniões.



Figura 75 - Identificação dos diferentes tipos de relevo e meios aquáticos na maquete

Relativamente às caixas dos desafios que levamos para o ambiente de sala de aula, com o objetivo de proporcionar menos momentos de espera aos alunos, podemos referir que no primeiro dia não correu da melhor forma. Este facto aconteceu porque os alunos realizavam as atividades propostas à pressa só para conseguirem realizar desafios, algo que não foi de todo positivo, pois alguns apresentavam muitos erros e distração. No segundo e no terceiro dias este aspeto foi acalmando, progressivamente, pois já não era propriamente uma novidade para os alunos. Em relação à organização podemos afirmar que os alunos respeitaram tudo o que lhes solicitamos, dirigindo-se às caixas dos desafios calmamente, em silêncio e sem causar confusão.

Na área do português as aprendizagens ficaram muito bem consolidadas, compreenderam a função dos determinantes demonstrativos nas frases, souberam utilizá-los de forma correta, compreenderam bem o texto narrativo que leram, souberam recontá-lo e responder a todas as questões realizadas. A dramatização foi uma atividade muito positiva, que auxiliou os alunos na compreensão do texto e nos ajudou a perceber se estes o tinham compreendido bem. Os alunos apreciaram muito representar a história, através deste jogo dramático (figura 76), onde demonstraram muito entusiasmo e criatividade. Infelizmente, o tempo não foi suficiente para que todos realizassem esta atividade. Contudo, pretendemos incluí-las nas próximas unidades didáticas, pois já percebemos que é um recurso que gera muitas aprendizagens e ajuda os alunos a desinibirem-se mais.

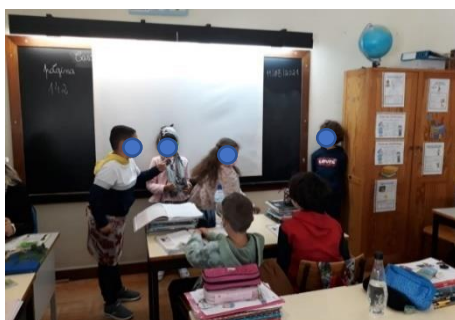


Figura 76 - Dramatização do conto “As Fadas”, de Perrault

Na área das expressões os alunos não demonstraram qualquer dificuldade na realização das dobragens das tulipas, na técnica da esfumagem e na construção de pavimentações. Esta última não ficou terminada, porém os alunos conseguiram perceber que é possível preencher o espaço de um polígono com unidades quadradas, retangulares ou triangulares, uma boa forma de eles perceberem melhor qual é o conceito de área.

Em relação aos alunos de nível 0, podemos salientar que tentamos sempre que estes participassem nas atividades de estudo do meio. Contudo, esta semana não existiu muita oportunidade de o fazer pelo facto de estes alunos se terem dirigido até outra sala para realizarem atividades das áreas de matemática e de português, com um acompanhamento mais individualizado de uma professora. Por vezes estes alunos necessitam de ser retirados da sala por se distraírem e não realizarem as atividades propostas para o seu nível de aprendizagem, acabando por ficarem inquietos e por perturbarem a restante turma. Uma vez que temos de acompanhar o grupo-turma, continuamos a ter dificuldade em realizarmos um acompanhamento mais individualizado dos alunos que se encontram no nível 0.

Concluindo esta reflexão, pensamos que foi uma semana globalmente positiva, onde os alunos interagiram nas atividades, se entusiasmaram, se interessaram e realizaram aprendizagens muito significativas. Relativamente à nossa postura, procuramos comunicar com os alunos de forma correta e segura, algo que temos tido sempre o cuidado de fazer.

◆ Exemplo 3: *Atrair para divertir!*

- ✓ **Unidade Temática:** À Descoberta dos Materiais e Objetos
- ✓ **Elemento Integrador:** Recipiente com vários objetos e materiais

Tabela 8 - Percurso de Ensino e Aprendizagem: Atrair para Divertir!

Terça-feira	Quarta-feira
❖ Apresentação do elemento integrador e do guião do aluno.	❖ Unidades de medida de capacidade-introdução.
❖ Análise morfológica e semântica de algumas palavras.	❖ Laboratório gramatical – Discurso direto.
❖ Introdução ao conteúdo do magnetismo ímanes.	❖ Abordagem ao conteúdo do magnetismo ímanes.
❖ Ditado mudo.	❖ Ordenação de frases.
❖ Classificação de objetos. Jogo: Quais os objetos atraídos pelo íman?	❖ Leitura, análise e interpretação do texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa.
❖ Produção de um texto narrativo.	❖ Realização de uma atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes”?
❖ Realização de uma síntese da aula.	❖ Labirinto com ímanes.
	❖ Construção de um íman de rocha.
	❖ Autoavaliação.

◆ Reflexão da Intervenção Pedagógica

Esta foi a nossa última semana de lecionação individual e podemos referir que correu de forma muito positiva. As atividades planificadas para esta semana foram realizadas na sua maioria, pois conseguimos gerir bem o tempo destinado a cada uma delas. Porém, o labirinto dos ímanes não foi implementado devido ao grande envolvimento dos alunos na atividade de pintura.

Relativamente aos comportamentos dos alunos pensamos que, esta semana, não houve nenhum aspeto muito significativo, uma vez que todas as intervenções menos adequadas foram resolvidas com uma chamada de atenção e não houve necessidade de utilizar a estratégia da escrita dos nomes no quadro de ardósia.

O elemento integrador selecionado foi extremamente motivador para a turma, uma vez que esta se entusiasmava sempre que era retirada uma bola do recipiente (figura 77), com curiosidade para descobrir a próxima atividade. Na nossa opinião, foi um

elemento de interligação muito divertido e com muita potencialidade, que pretendemos utilizar em lecionações futuras.



Figura 77 - Apresentação do elemento integrador e “pescagem” da primeira bola

Na área da matemática, realizamos uma abordagem inicial de conteúdo às unidades de medida de capacidade. Para apoiar esta abordagem realizamos atividades em que os alunos tiveram de formular hipóteses sobre a quantidade de líquido que cada recipiente levava, tendo oportunidade de comprovar logo a seguir se as suas estimativas/previsões estavam corretas. Ainda nesta abordagem inicial houve oportunidade de levar para a sala diferentes embalagens de líquidos, que os alunos estão habituados a observar no seu quotidiano, focando a atenção nas unidades de medida de capacidade que os rótulos apresentavam, comparando-os de seguida (figura 78). Pensamos que este tipo de atividades é muito positivo uma vez que os alunos observaram objetos/embalagens utilizados no dia-a-dia, na sua vida real, sendo este método mais propício ao desenvolvimento de aprendizagens do que a simples observação de imagens e esquemas nos manuais escolares. Esta semana notamos que os alunos não apresentaram tantas dificuldades na aprendizagem deste conteúdo, uma vez que, na sua maioria, já tinham bem consolidadas as unidades de medida que aprenderam anteriormente (de comprimento e de massa).



Figura 78 - Atividade com recipientes com capacidades diferentes

A área de estudo do meio foi uma das que mais focou a atenção dos alunos, uma vez que estes ficaram curiosos em relação às características dos ímanes desde a primeira

“pescagem” realizada no elemento integrador. Foi muito interessante vê-los experimentar juntar os polos dos ímanes e perceberem que se o fizessem com polos iguais não era possível (figura 79). Este tipo de atividades, em que os alunos têm oportunidade de realizarem experiências, são sempre mais motivadoras e propícias à aprendizagem deles. Para além desta atividade, podemos mencionar a primeira que foi realizada no início da semana, em que era pedido que, observando os objetos, fossem identificados aqueles que iriam ser atraídos pelo íman. Esta tarefa foi muito motivadora e permitiu ao grupo formular hipóteses e descobrir se o que imaginaram estava correto ou não.



Figura 79 - Realização da atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes”?

Na área do português foi realizada uma abordagem inicial de conteúdo ao discurso direto, onde foi utilizado o laboratório gramatical que, mais uma vez, demonstrou ser um ótimo recurso de aprendizagem da gramática. Partindo dele, os alunos aprenderam por descoberta e de forma mais consistente. Utilizando este conteúdo aproveitamos para relembrar com o grupo as características de um texto narrativo dialogal, conteúdo introduzido na semana anterior pelo outro elemento do par pedagógico. Foi nesta área que decorreu uma das atividades que os alunos demonstraram gostar mais: a redação de um texto narrativo a pares e com alternância de grupos a escrever (figura 80). Ao início pensamos que este tipo de atividade fosse despoletar uma grande agitação na sala de aula, mas tal não aconteceu. Os alunos demonstraram gostar muito da atividade e entusiasmaram-se na escrita dos textos narrativos. Um ponto menos positivo que aconteceu foi o facto de existir um aluno que se recusou a realizar o texto com uma colega, facto que foi resolvido inicialmente, mas que, no dia seguinte, na sua continuação, foi impossível de resolver. O aluno acabou por fazer “birra” e ficar sem realizar a atividade. Desta atividade saíram textos muito interessantes e divertidos, tendo sido muito curioso observar como os alunos pegaram nas ideias dos colegas e continuaram a formulação dos textos como se tivessem sido eles a terem as ideias.



Figura 80 - Atividade de planificação, textualização e revisão da produção de texto

Na área das expressões foram pintados seixos utilizando tintas guache com as cores primárias (azul cian, amarelo e magenta) (figura 81). Nesta atividade os alunos puderam desenvolver a sua criatividade e foi notória a diversão ao longo de toda a pintura, sendo que a maioria referiu que nunca tinha realizado este tipo de trabalho. Para além disso, foi interessante vê-los obterem cores secundárias a partir da mistura de duas cores primárias, questionando os outros colegas sobre como o conseguiram fazer, experimentando também. Os seixos, depois de secos, foram levados para casa e serviram para serem utilizados como íman de frigorífico ou de painel metálico.



Figura 81 - Atividade de construção de um íman com um seixo

Em suma, podemos referir que as atividades decorreram bem, sendo o *feedback* da Orientadora Cooperante muito positivo, assim como o de todo o grupo turma. Os alunos continuaram a estar sempre interessados e empenhados.

Para nós, está prestes a terminar uma etapa desta “aventura” que é o ensino e a aprendizagem; estamos conscientes que este tempo nos marcou profundamente e nos possibilitou desenvolvermo-nos em vários domínios da nossa personalidade, mas que terá de continuar ao longo do nosso percurso profissional. É um misto de saudade (das pessoas da comunidade escolar, das relações que estabelecemos com elas) e de felicidade (dos momentos de aprendizagem, dos momentos de superação das dificuldades, nossas e dos alunos) o que sentimos.

3.5. Reflexão global da Prática Supervisionada em 1.º Ciclo do Ensino Básico

Terminada a PES 1º CEB consideramos fundamental realizarmos uma retrospectiva sobre todas as experiências vivenciadas, todas as aprendizagens realizadas e, sobre todo o trabalho desenvolvido ao longo dos últimos meses. No decorrer deste percurso foram muitas as dúvidas, as incertezas, a ansiedade, os medos que sentimos; mas também houve muita dedicação e muito trabalho que nos fizeram crescer, tanto a nível pessoal como profissional.

As semanas de observação foram uma mais valia no processo de integração, uma vez que nos possibilitaram conhecer o ambiente educativo, a turma com a qual íamos trabalhar, a Orientadora Cooperante, as assistentes operacionais e os restantes docentes, que tão bem nos acolheram. Desde o primeiro momento, sentimos uma grande receptividade por parte da Orientadora Cooperante, disponibilizando-se para nos ajudar em tudo o que necessitássemos e a esclarecer todas as nossas dúvidas. Para além da Orientadora Cooperante, também a restante comunidade educativa e a equipa de supervisão se mostraram disponíveis para qualquer esclarecimento ou apoio que fosse necessário.

A PS é uma componente imprescindível na formação docente, pelo motivo de considerarmos que foi com ela que tivemos a oportunidade de aplicar os conhecimentos científicos que aprendemos nas diferentes unidades curriculares e construir o meu “eu” professora, levando-nos a saber, a saber fazer, a saber ser e estar a diversos níveis, quer em relação às metodologias, aos conteúdos ou às estratégias, quer no que diz respeito às relações interpessoais.

Planificar foi um processo complexo, uma vez que quando se planifica temos de ter em conta o que queremos verdadeiramente ensinar, a quem e como o vamos fazer. A planificação, inicialmente, foi um dos momentos em que sentimos mais dificuldades, por se tratar de um processo muito exigente em diversos níveis. Contudo, estas planificações revelaram ser extremamente importantes, uma vez que, não só estabeleciam uma determinada ligação com as atividades selecionadas, como também serviam como guião que possibilitavam uma maior organização para quem as punha em prática.

O período de implementação foi determinante para o nosso crescimento profissional, pessoal e social, dado que nos deparamos com muitos desafios que nos possibilitaram evoluir, contribuindo para a construção de novos saberes pedagógicos; o viver de obstáculos em contexto real conduziu-nos a um questionamento constante e a uma reestruturação do pensamento. Para que esta evolução fosse decisiva foi fundamental dedicar tempo à reflexão, pelo facto de ser a base de todo o processo de ensino e aprendizagem e, também, por ser o momento em que tomamos consciência dos insucessos, não só do docente como dos alunos, propondo soluções de melhoria para as colmatar em futuras intervenções.

Todos os alunos têm capacidade de aprender. No entanto, nem todos têm o mesmo ritmo de aprendizagem e os mesmos interesses. Neste sentido, durante a realização das unidades didáticas, nem sempre foi fácil alcançar este propósito- todos os alunos aprenderem todos os conteúdos, como pretendia Comenius, uma vez que o grupo possuía diferentes níveis de competências e de conhecimentos o que originou a criação de diferentes propostas de atividades, integrando dois níveis (nível 0 e nível 1), com o objetivo de chegarmos a todos os alunos que, por várias questões, necessitavam de elaborar trabalho distinto para alcançarem os objetivos didáticos definidos.

Em relação à implementação, podemos referir que existiram alguns conteúdos nos quais sentimos mais à vontade para os lecionar. Contudo, houve outros conteúdos nos quais sentimos mais dificuldades. Dito isto, a preparação dos conhecimentos a lecionar foi, sem dúvida, um dos maiores anseios, visto que um docente, não só deve estar extremamente preparado metodologicamente, como também ter os conhecimentos teóricos apreendidos, com a habilidade de os pôr em prática – saber ensinar. Todavia, podemos referir que conseguimos ensinar aos alunos, com correção científica, os conteúdos definidos.

Refletindo sobre a lecionação das atividades, recordamos algumas dificuldades iniciais nomeadamente, a gestão de tempo de realização destas e os “tempos mortos” para os alunos que terminavam as atividades mais rapidamente. Porém, podemos referir que com o decorrer da PS foram deixando de suceder em virtude da crescente capacidade de lidar com eficiência nestas situações, de forma a que todos os alunos conseguissem estar a desenvolver atividades, não se sentindo inquietos pelo facto de terem terminado o trabalho definido.

Ainda durante este processo tivemos uma maior perceção de como o papel de um docente é árduo, dado que, não só existiram muitas dificuldades em interligar todas as áreas curriculares, como também apresentar atividades que, de alguma forma, desafiassem e incentivassem o grupo turma, para que tivessem um papel interventivo e com as quais pudessem alargar o seu leque de conhecimentos, desenvolvendo diversas competências. Porém, apesar destes impedimentos foi muito recompensador podermos constatar que, no geral, todos os alunos se empenhavam com entusiasmo e vontade em todas as atividades propostas, querendo sempre aprender mais, o que nos levou a sentir mais confiança e segurança ao longo de todo o processo de formação.

Durante toda a PS tivemos como finalidade primordial conceber/proporcionar um ambiente de segurança e cooperação que possibilitasse ao grupo realizar aprendizagens significativas e relevantes. Neste âmbito, podemos salientar que as relações que se criaram a nível social e interpessoal apresentaram um desenvolvimento afetivo muito benéfico.

Uma das grandes aprendizagens que retiramos dos últimos meses que passámos com a Orientadora Cooperante e com a turma foi que tudo tem mais significado se for realizado com entreajuda, carinho, empenho e trabalho. Para além das palavras ficam as conquistas alcançadas, as memórias partilhadas e as aprendizagens realizadas.

*“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós. Deixam um pouco de si,
levam um pouco de nós.”*

Antoine de Saint-Exupéry

CAPÍTULO II - Enquadramento teórico

1. Enquadramento teórico

O presente capítulo apresenta a revisão de literatura realizada no âmbito da temática que serviu de suporte ao desenvolvimento de toda a investigação.

Este capítulo focar-se-á na importância das TIC na Sociedade e no Contexto Educativo; das OCEPE na Educação Pré-Escolar e o papel das TIC; das TIC nas Artes Visuais; do Software de desenho “Paint”; e do Desenvolvimento do Grafismo Infantil.

1.1. As TIC na sociedade e no contexto educativo

As TIC, atualmente, têm vindo a ser mais utilizadas pela sociedade, tornando-se cada vez mais importantes no nosso quotidiano e na forma como nos relacionamos e comunicamos, tratando-se, assim, de uma ferramenta chave em diferentes setores (na escola, no trabalho, em casa, em locais de lazer, entre outros). Como refere Gil (2014, p. 89), estamos “(...) numa sociedade cada vez mais digital onde qualquer serviço requer que o cidadão utilize plataformas ou dispositivos digitais para o exercício dos seus deveres cívicos (...)”. Neste sentido, podemos aferir que as TIC vieram revolucionar praticamente todas as áreas de atividade, sem que a sociedade se apercebesse da sua extensão, tornando-se numa sociedade do conhecimento e da informação. Para Gil (2021), a evolução social e laboral que tem vindo a ocorrer, torna inevitável que a Escola prepare os jovens para as novas profissões que surgirão daqui para a frente, nas quais as competências digitais serão, sem dúvida, necessárias para o exercício dessas novas profissões.

Quando pensamos no ensinar e no aprender automaticamente vemos a imagem de alguém a transmitir informação e conhecimentos a alunos passivos a recebê-los. No sentido de se poder inverter esta situação mais passiva, torna-se relevante pensar no papel das TIC na sociedade e na escola, principalmente na sua influência no processo ensino e aprendizagem. Esta influência pode contribuir para a alteração do ensino e aprendizagem e da própria escola como espaço social e de sociedade. Neste sentido, tal como afirma Brito (2010, p. 3):

Uma escola ligada à sociedade deve considerar as tecnologias como um factor de transformação das estruturas sociais, por isso, deverá estar atenta às inovações tecnológicas para benefício do sucesso educativo, e como se encontra cada vez mais inserida nesta sociedade em mudança como parte integrante da mesma, sofre as suas influências.

Tal como foi referido, anteriormente, ao proporcionarem mudanças na sociedade, as TIC provocam, também, alterações no contexto escolar. Nesta perspetiva Faria (2008, p. 13) refere que:

(...) têm um papel extraordinário porque são meios democratizadores por excelência no acesso ao saber, na observância de uma aprendizagem que respeita o ritmo de cada aluno e no desenvolvimento de competências individuais; ao mesmo tempo, permitem novas formas de comunicação, de linguagem, de situações comunicacionais novas, mais próximas seguramente dos alunos.

A conexão existente entre a educação e as TIC altera a maneira como é dado o processo educativo, uma vez que para agir na sociedade em rede (Machado, 2016, citando Castells, 2005) é essencial proporcionar o desenvolvimento das competências em TIC, elemento importante para que a cidadania plena se possa exercer no contexto atual da sociedade, visto que “(...) exige saber utilizar as tecnologias desenvolvendo competências para o uso adequado e consciente, bem como um olhar crítico sobre a amálgama de informação e conhecimento que estas proporcionam” (Machado, Oliveira & Almeida, 2011, p. 1).

As TIC têm vindo a ter uma grande importância no processo educativo uma vez que vieram trazer um complemento às práticas pedagógicas e por se tratarem de uma ferramenta fundamental de apoio, não só para a comunidade aprendente (alunos) como para os docentes. Neste presente contexto, é importante que os educadores/professores se adaptem à nova realidade e tenham a preocupação de as incluir nas suas práticas enquanto docentes, a fim de fazerem parte do processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Neste sentido, como é afirmado por Machado (2016, p. 18), é essencial referir que para os professores/educadores empregarem as TIC pedagogicamente, é indispensável, primeiramente, dominarem e conhecerem a(s) ferramenta(s)/tecnologia(s) para posteriormente poderem “(...) identificar, analisar e sistematizar” as suas competências pedagógicas. Sousa et al. (2011) afirmam que é fundamental que o professor se aproprie dos saberes trazidos pela presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estas possam ser utilizadas na sua prática pedagógica. Segundo Vivar e Fernández (2019, p. 116), os docentes devem apresentar algumas competências digitais, tais como: “Competencias básicas en el manejo de las TIC”; “Competencias colaborativas con el uso de las TIC” e “Competencias pedagógicas y didácticas.”

Os professores e os alunos devem tirar partido da relação gerada pelas TIC e utilizá-las para satisfazerem as suas necessidades e interesses. Conforme defendia Ponte (2000, p. 77): “(...) as TIC proporcionam uma nova relação dos actores educativos com o saber, um novo tipo de interacção do professor com os alunos, uma nova forma de integração do professor na organização escolar e na comunidade profissional.”

Para que isto ocorra, é fundamental que os educadores/professores tenham formação contínua na área das tecnologias de forma a poderem utilizá-las sempre que seja pertinente. Amante (2007, p. 58) cita vários autores que referem que “(...) a formação dos educadores é naturalmente crucial em todo e qualquer processo que vise a adequada integração das tecnologias em contexto educativo” (Clements, 1999, Haugland, 2000 & Kosakowsky, 1998). Esta formação é essencial, porque tal como afirmam Vivar e Fernández (2019, p. 112), citando L’Ecuyer (2016):

en esta nueva sociedad se requiere un docente consciente de que su alumnado no va a tener el mismo nivel de desarrollo emocional, las mismas habilidades sociales y valores que las generaciones anteriores, ya que están sometidos a una hiperestimulación sensorial y, al mismo tiempo, reciben información fragmentada.

Mas, para que os docentes as possam integrar e usufruir delas, os estabelecimentos de ensino devem criar condições para que estas possam contribuir durante o processo de ensino e aprendizagem, com a introdução de equipamentos tecnológicos adequados. Para Sousa et al. (2011), a escola tem de se reinventar, caso pretenda sobreviver como instituição educacional. Por esta ordem de razões, a Escola “(...) não se pode alhear desta realidade onde cada vez mais as crianças fazem uma utilização diária e constante das TIC e dos dispositivos associados porque já fazem parte das suas vivências e das suas rotinas diárias (...)” (Gil, Carço & Felix, 2015, p. 28).

No entanto, é fundamental referir que não importa só os alunos terem contacto com as tecnologias digitais é, também, essencial que se implementem estratégias para se poder retirar o melhor da sua utilização. A escola e os educadores/ professores devem tirar o melhor partido da atração que os alunos têm na utilização das TIC a seu benefício. Neste sentido, como é afirmado por Amante (2007, p. 55), para proporcionar a criação de ambientes educativos não basta integrar as novas tecnologias nos contextos de aprendizagem, mas sim pensar numa estratégia adequada para integrar a utilização das TIC, se efetivamente quisermos criar ambientes “(...) mais ricos que promovam uma aprendizagem de natureza construtivista.” Neste sentido, dotar a escola com infraestruturas tecnológicas, não basta, é também essencial uma reflexão sobre incentivos da introdução das TIC em contexto educativo (Machado, 2016). Lévy (1999, p. 172) afirma que:

Não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno.

Ainda de acordo com Amante (2007, p. 56), uma utilização adequada das TIC “(...) é aquela que permite expandir, enriquecer, diferenciar, individualizar e implementar a globalidade dos objetivos curriculares.”

É de salientar que as tecnologias digitais não pretendem comutar experiências concretas, e sim o oposto, devem ser integradas como auxiliares pedagógicos. Como refere Gil et al. (2015, p.30) “As TIC devem ser integradas como ferramentas que permitam a resolução de problemas reais onde a autenticidade das aprendizagens sejam pressionadas e intencionais.”

1.2. As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar e o papel das TIC

Tal como é referido na Lei nº 5/97, de 10 de fevereiro (1997, p. 670) a Educação Pré-Escolar está destinada “às crianças com idades compreendidas entre os 3 anos e a idade de ingresso no ensino básico e é ministrada em estabelecimentos de educação pré-escolar” (artigo 3º), sendo considerada como “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” (artigo 2º). No capítulo II, artigo 2º é

referido que a Educação Pré-Escolar promove o desenvolvimento e a formação equilibrada da criança.

Este objetivo está também presente nas OCEPE. Segundo Silva et al. (2016), as OCEPE definem-se como sendo um documento essencial no currículo da Educação Pré-Escolar, no entanto não se trata de um programa como o do 1º Ciclo do Ensino Básico. As OCEPE estabelecem um “(...) conjunto de princípios gerais pedagógicos e organizativos de apoio ao/à educador/a de infância na condução do processo educativo a desenvolver com as crianças.” Tem como objetivo apoiar a construção e a gestão do currículo no Jardim de Infância, da responsabilidade do/da educador/a em cooperação com os restantes elementos da equipa educativa do estabelecimento educativo ou Agrupamento de Escolas.

Nestas orientações não se promove a classificação das crianças, mas sim uma comparação consigo mesmas observando a evolução da aprendizagem ao longo dos dias.

As OCEPE assentam num conjunto de fundamentos que se deverão articular entre si (Silva et al., 2016):

- O desenvolvimento e a aprendizagem são indissociáveis;
- A criança é o sujeito do processo educativo: “(...) o que significa partir das suas experiências e valorizar os seus saberes e competências únicas, de modo a que possa desenvolver toda as suas potencialidades” (p. 9);
- A “construção articulada do saber” (p. 10): as diferentes áreas devem ser abordadas de uma forma global;
- Deve haver uma pedagogia diferenciada, onde cada criança possa beneficiar, de forma cooperativa, do processo educativo desenvolvido com o grupo.

O/a Educador/a é responsável por fazer cumprir todos os Fundamentos e Princípios Educativos, enunciados anteriormente, e deverá, igualmente, ter em atenção:

- Os objetivos gerais enunciados na Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro: Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar;
- A organização do ambiente educativo, ou seja, a organização do grupo, do espaço e do tempo, assim como, a organização do estabelecimento educativo e a restante comunidade educativa;
- As áreas de conteúdo, sendo elas: a Área de Formação Pessoal e Social; a Área de Expressão e Comunicação (inclui o domínio da Educação Física, Artística, da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e o da Matemática); a Área do Conhecimento do Mundo;
- A intencionalidade educativa, ou seja, o/a educador/a deve observar, registar e documentar, planear, agir e avaliar;

- A continuidade educativa, ou seja, partir do que a criança já sabe e criar condições para que possa adquirir novas aprendizagens.

É também neste documento que encontramos as Novas Tecnologias, baseadas no princípio de um ambiente estimulante de articulação e de comunicação. As TIC têm, cada vez mais, uma grande importância em todos os níveis de ensino, desde o Jardim de Infância até aos últimos anos de ensino, participando cada vez mais na vida das crianças e ocupando uma grande parte da sua educação (Brito, 2010). Neste sentido, é essencial criarem-se contextos educativos nos quais as crianças sejam estimuladas para utilizarem as tecnologias digitais nas suas aprendizagens (Gil, 2021).

Gil (2014, p. 93), é de opinião que a utilização das TIC deve ser feita o mais cedo possível:

Uma potencial razão que pode ser decisiva para uma maior aposta na utilização das TIC, em contexto educativo, logo a partir da Educação Pré-escolar tem a ver com o aumento do número de nativos digitais que se tem refletido numa crescente utilização da internet.

As TIC, na Educação Pré-Escolar, fazem parte da Área do Conhecimento do Mundo e merecem uma atenção especial, visto que são uma ferramenta de apoio às diversas formas de expressão, com a qual as crianças têm contacto no dia-a-dia (Silva et al., 2016). Os mesmos autores reforçam a ideia que,

(...) hoje em dia, as crianças contactam com instrumentos e técnicas complexos e têm acesso, através dos media e das tecnologias digitais, a saberes sobre realidades mais distantes, que também fazem parte do seu mundo, e, de que, gradualmente, se vão apercebendo e apropriando (p. 85).

Silva et al. (2016), acrescenta que o uso das TIC tem uma grande importância na Educação Pré-Escolar, pois podemos encontrar estas tecnologias, tanto em momentos de lazer (smartphones, televisão, tablets, entre outros) como no quotidiano (secador de cabelo, lanternas, aquecedor, entre outras). Pelo exposto, o Jardim de Infância deve estar apto para integrar as crianças na sociedade criando espaços onde deixa ao seu dispor objetos como o telefone, telemóvel, caixa registadora, entre outros, permitindo, assim, o seu manuseamento, experimentação e exploração, o chamado “faz-de-conta” (Silva et al., 2016). Ainda de acordo com os mesmos autores, perante o jogo simbólico, do brincar e da observação que o/a Educador/a faz, é possível perceber o papel das tecnologias na vida da criança, e a partir do seu conhecimento prévio, deverá aumentá-lo e apoiar maneiras de o utilizar. Porém, também existem entraves na utilização das TIC na Educação Pré-Escolar pois, tal como afirma Sousa (2019, p. 63), podem surgir: “(...) constraints associated with computers, wi-fi network or space availability in schools can strongly condition the implementation of a technological educational approach in the preschool.”

A integração das TIC na Educação Pré-Escolar deve, assim, dar lugar a novas formas e experiências de aprendizagem, uma vez que “(...) quando aplicada de modo apropriado, a tecnologia pode desenvolver as capacidades cognitivas e sociais, devendo ser utilizada como uma de muitas outras opções de apoio à aprendizagem.”

(Brito, 2010, citando Moreira, 2005, p. 264) Podemos aferir que as crianças ao contactarem com diversos espaços e ambientes, que estimulem a sua aprendizagem, como o ambiente das TIC, desenvolvem-se de forma mais harmoniosa. Para além disso, e tal como refere Brito (2010), um estudo realizado por cientistas norte americanos (Li e Atkins), em 2004, indicou que as crianças na faixa etária dos três aos cinco anos, que utilizam o computador com frequência, apresentam um desenvolvimento cognitivo melhor, as respostas são mais rápidas e o nível de aprendizagem é maior. Porém, quando as brincadeiras e os jogos das crianças só acontecem por intermédio das TIC, não existindo lugar para o brincar livremente, é importante refletir sobre as desvantagens que os objetos tecnológicos (smartphones, tablets, computador...) representam no desenvolvimento emocional infantil. Le Gouvernement Du Grand-Duché De Luxembourg (2021); Paiva e Costa (2015); L'Ecuyer (2017); Barros e Santos (2017), indicam que o uso das TIC de forma muito frequente acarreta desvantagens, como: influência negativa no sono; excesso de peso; dependência; ausência de exercício físico; diminuição da convivência com os outros; problemas no desenvolvimento linguístico, despersonalização, ansiedade e depressão; limitação da curiosidade da criança perante a realidade; baixa autoestima e segurança emocional; aumento do desinteresse em explorar o desconhecido; aumento da vontade de consumo; queda do rendimento escolar; problemas oftalmológicos; dificuldade de atenção e concentração e, transtornos posturais. Neste sentido, deve-se sempre refletir de forma a que possa imperar o bom senso para que a utilização seja uma mais valia e se sinta pertinente quando comparada com outros recursos analógicos.

O uso das tecnologias são uma das formas de alargar o conhecimento das crianças, tal como é referido por Silva et al. (2016, p. 93):

O acesso ao computador no jardim de infância, ou noutra local da comunidade, é um meio privilegiado na recolha de informação, na comunicação, na organização, no tratamento de dados, etc. Assim, possibilita aprendizagens, não só no âmbito do conhecimento do mundo, como também nas linguagens artísticas, na linguagem escrita, na matemática, etc.

Este acesso das crianças ao computador começa desde muito cedo, o que acaba por gerar uma ligação com a máquina (Brito, 2010, citando Costa, 2007). Para Brito (2010), citando Ramos (2007), esta ajuda no desenvolvimento da autonomia da criança e construção do seu conhecimento, é possível uma vez que existe uma interação com os vários suportes e linguagens que se reflete nas dimensões cognitiva e sócio-afetiva da aprendizagem e sua relação com o saber.

De acordo com Brito (2010), o recurso à utilização das tecnologias digitais no Jardim de Infância pode contribuir para uma prática de qualidade, uma vez que não se trata apenas de um mero recurso didático, mas sim de um instrumento cultural que deverá ser utilizado na prática pedagógica com objetivos específicos.

As TIC permitem dar resposta, de forma eficaz, à enorme curiosidade das crianças, "(...) permitindo abrir a porta da sala de atividades a todo um leque de conhecimentos que, (...) contribuiu para uma visão mais ampla e para uma melhor compreensão do

mundo” (Amante, 2007, p. 54). Porém, é de ressaltar que as tecnologias provocam outro tipo de curiosidade (perigos da internet) junto das crianças e, por este facto, é necessário que seja realizada uma análise desde cedo, entre as crianças e o adulto, fazendo com que percebam as suas potencialidades, as suas ameaças e saberem defender-se delas. É fundamental que as crianças, através do uso das TIC, não sejam apenas consumidoras, mas sim produtoras, alargando os conhecimentos e perspetivas sobre a realidade (Silva et al., 2016).

Neste sentido, o/a Educador/a deve, sobretudo, apoiar a caminhada da criança nas TIC e não a realizar por ela ou esperar que esta siga o seu caminho. Para este apoio ser bem-sucedido o/a Educador/a deve ter uma atitude de atualização e acompanhamento da tecnologia, aproveitando as possibilidades que as tecnologias lhe oferecem para a realização de atividades com as crianças sem deixar de lado os seus interesses e as suas necessidades formativas.

No entanto, o/a Educador/a deve pensar bem naquilo que pretende realizar com as tecnologias. Pois, tal como afirma Ramos (2005), integrar as TIC nas atividades das crianças obriga à determinação do recurso tecnológico a utilizar e o método de implementação, bem como se este é apropriado para a situação e o contexto que o/a Educador/a pretende. Desta forma o/a Educador/a contribui para uma melhor utilização das TIC como forma de melhorar o processo de ensino e aprendizagem, pois tal como afirma Gil (2021), é importante que este saiba equilibrar a vertente pedagógica e a vertente tecnológica, de modo a gerar mais e melhores aprendizagens e competências digitais que serão indispensáveis neste século XXI.

1.3. As TIC nas artes visuais

As TIC, como já referido anteriormente, fazem parte do dia-a-dia e, como tal, os educadores podem incluí-las nas suas práticas pedagógicas, nomeadamente no desenvolvimento de atividades do domínio da Educação Artística. No âmbito deste domínio procura-se que a criança utilize progressivamente “(...) diferentes manifestações artísticas para se exprimir, comunicar, representar e compreender o mundo” (Silva et al., 2016, p. 6). Através da sua expressão espontânea, mas recorrendo também à intervenção do/da educador/a considerando que “(...) the zone of proximal development characterizes mental development (of children) prospectively” (Vygotsky, 1978, p. 86), e que, por isso, deve partir

(...) do que as crianças já sabem e são capazes de fazer, do seu prazer em explorar, manipular, transformar, criar, observar e comunicar, para proporcionar experiências e oportunidades de aprendizagem diversificadas (... que garantam) o direito de todas no acesso à arte e à cultura artística (Silva et al., 2016, p. 47).

Para isso, o/a educador/a tem ao seu dispor um conjunto de estratégias, que deve desenvolver de forma articulada, e que permitam à criança:

- apropriar-se progressivamente de diferentes técnicas e conhecimentos, através da exploração, experimentação e observação, utilizando-as de modo intencional nas suas produções.
- ensaiar formas de expressividade e soluções próprias, integrando e relacionando técnicas, materiais e meios de expressão para criar, recriar ou reinventar.
- contactar com obras de outros (colegas, artistas), de modo a desenvolver a capacidade de observação, interpretação e reflexão, comunicando os seus sentimentos pessoais e visão crítica, de modo a compreender a possibilidade de múltiplas leituras (Silva et al., 2016, p. 48).

Desta forma acentua-se a importância de o/a educador/a não colocar a ênfase apenas no 'fazer', mas que as crianças "(...) tenham oportunidade de apreciar, e de dialogar sobre aquilo que fazem (as suas produções e as das outras crianças) e o que observam (natureza, obras de arte, arquitetura, design, artefactos, etc.)" (Silva et al., 2016, p. 49).

Neste contexto, o computador pode ser utilizado, pelo/a educador/a, como mais um meio/uma ferramenta que as crianças utilizam para se expressarem e comunicarem através da imagem e que lhes possibilite "(...) alargar as suas experiências, de modo a desenvolverem a imaginação e as possibilidades de criação" (Silva et al., 2016, p. 49) utilizando os diferentes elementos expressivos da comunicação visual (a cor, a textura, a forma, entre outros) de forma, progressivamente, autónoma. Contudo, o computador também pode ser rentabilizado como ferramenta que contribui para a inserção das crianças "(...) na cultura do mundo a que pertence" (Silva et al., 2016, p. 50) através, por exemplo, de visitas virtuais a museus de arte ou pesquisas sobre artistas (recorrendo à internet), para observar, dialogar e apreciar diferentes formas de arte (pintura, escultura, instalações, ...).

A interligação entre as TIC e as artes, nomeadamente as artes visuais, permite o desenvolvimento da criatividade, da flexibilidade e da capacidade de resolver problemas. Isto porque, a utilização do computador desperta o interesse das crianças, facilita as aprendizagens dos alunos com necessidades educativas especiais ou com problemas, é favorável no desenvolvimento das capacidades (destreza, organização espacial, concentração, perceção, entre outras). Ao mesmo tempo, facilita o desenvolvimento pessoal e social, uma vez que proporciona a entreajuda, a autoestima, a motivação, a autonomia e a partilha de informações técnicas entre alunos (Cristóvão, 2005, referido por Magueta, 2010).

Neste sentido, Rodrigues (2015), afirma que utilizar ferramentas digitais em articulação com ferramentas tradicionais se traduz em algo benéfico para o desenvolvimento global dos alunos, aconselhando a existência de uma integração no currículo entre as TIC e as artes. No entanto, esta integração deve ser realizada com o objetivo de obter uma melhor resposta às necessidades dos alunos.

Amante (2005, p. 23) aponta vários autores (Haugland & Wright, 1997; Crook, 1998; Siraj-Blatchford & Whitebread, 2003) que defendem a importância de as crianças utilizarem o computador nas Artes Visuais (expressão plástica) "(...) dado que

constitui uma experiência diferente e que pode complementar as outras formas de expressão plástica, relacionadas com a manipulação directa de objectos e materiais diversificados, interligando-se com elas, e não substituindo-as.” Amante (2005, p. 23) refere ainda, com base nos trabalhos de Clements e Swaminathan (1995) e Clements (1999), “(...) a propósito dos programas de desenho, que a elaboração de figuras com formas geométricas e a manipulação destas formas no ecrã pode contribuir para o desenvolvimento de noções diversas, como simetria, organização espacial, propriedades das formas, etc.”

Ainda a propósito dos programas gráficos, Amante (2007, p. 53) apoia-se nas investigações de Clements e Nastasi (2002) para reiterar a sua importância pois as crianças depois de conceberem objetos podem agir sobre eles “(...) aumentar ou diminuir o seu tamanho, juntar formas que dão origem a novas formas, colorir espaços fechados, refletir sobre as características topológicas desses espaços” e, em consequência, interiorizem os processos, construindo, assim, novas ferramentas mentais.

1.4. Software de desenho “Paint”

O desenho é umas das atividades que as crianças, principalmente em idade Pré-Escolar, realizam muito, recorrendo, por exemplo, aos lápis de cera, pincéis, lápis de cor, canetas de feltro, pincéis e tintas que utilizam sobre uma folha de papel ou outro suporte. Contudo, com a inclusão das TIC em contexto educativo, particularmente na Educação Pré-Escolar, apareceram novos desafios. Isto é, as TIC têm proporcionado às crianças novas oportunidades de aprendizagem a nível didático e, não somente como um entretenimento. Assim, é função do/da educador/a proporcionar às crianças novos meios e novas ferramentas ou instrumentos, com os quais também possam desenhar, para além dos que já conhecem.

Neste sentido, ao longo deste estudo utilizamos o Software de Desenho “Paint” com o objetivo de investigar as implicações da sua utilização nas aprendizagens das crianças no domínio da Educação Artística/Artes Visuais, pelo que expomos as suas principais características e atividades que podem ser realizadas assim como as suas vantagens e desvantagens e/ou limitações.

O Software de desenho “Paint” é utilizado para a criação de desenhos simples e também para a edição de imagens. Este software exige da criança uma adaptação e aprendizagem, pois a folha de papel, isto é, o suporte, passa a ser o ecrã do computador. A utilização do rato permite selecionar diversas ferramentas, por exemplo, desenhar, escolher a espessura do traço, pintar com várias cores, fazer formas geométricas, apagar, entre outras. O “Paint” é caracterizado por ser de fácil acesso, visto que faz parte integrante do sistema operativo *Windows* e, por isso, pode-se encontrar na maioria dos computadores.

Para que se possa iniciar o Software de desenho “Paint” e, de alguma forma facilitar a manipulação à criança, foi criado um atalho no ambiente de trabalho (figura 82). Neste sentido, basta clicar no ícone e iniciar a atividade.

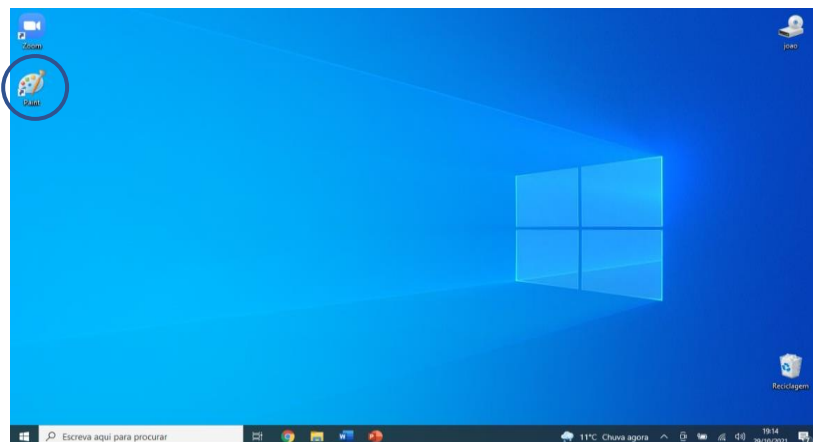


Figura 82 - Ícone do Software de desenho “Paint” (círculo azul)

O Software de desenho “Paint” é constituído por sete zonas distintas (figura 83):

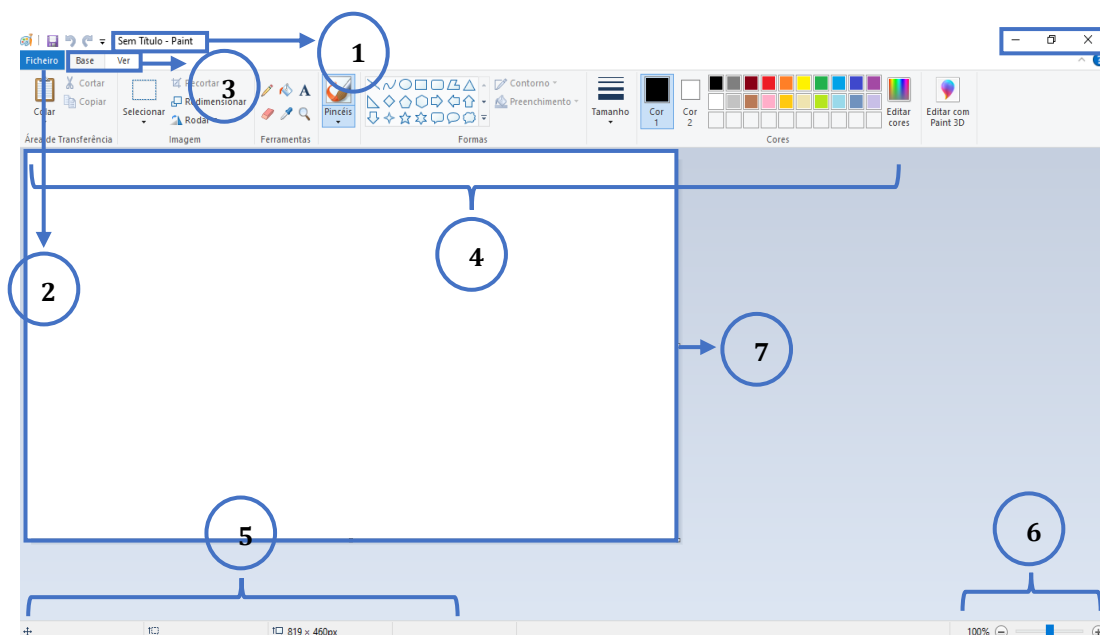


Figura 83 - Página inicial do Software de desenho “Paint”

1. **Barra de título:** é a barra que fornece, não só o nome do programa que está em execução, como também o nome do arquivo que está ativo. Nesta barra também podemos encontrar os botões de controle de janela: minimizar (—), diminuir (□) e fechar (✕).
2. **Botão “Paint” ou de Menus:** este botão oferece à criança várias opções, visto que cada ícone tem uma função distinta. Neste sentido, podemos encontrar importantes comandos do “Paint” (figura 84), tais como:
 - Novo: permite criar um desenho/uma imagem de novo.

- Abrir: concede o visionamento dos desenhos/das imagens elaborados previamente e ao mesmo tempo reeditá-los para que se possam utilizar novamente.
- Guardar: permite guardar o desenho/a imagem atual.
- Imprimir: facilita a impressão dos desenhos/das imagens.
- Sair: permite que o utilizador saia do Software de desenho “Paint”.

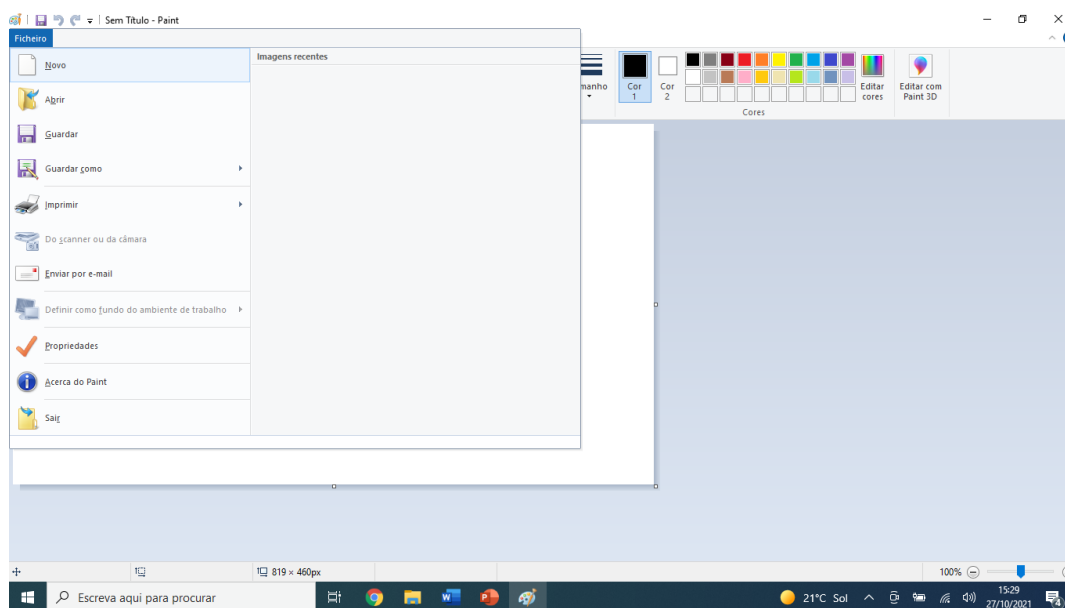


Figura 84 - Botão "Paint" ou de Menus do Software de desenho “Paint”

3. **Guias:** são utilizadas para localizar os comandos necessários para realizar uma determinada tarefa como, por exemplo a base e ver.
4. **Barra de ferramentas:** os comandos são organizados em grupos e cada grupo dispõe de ferramentas específicas referentes a um determinado tipo de atividade. Nesta barra de ferramentas podemos encontrar: área de transferência; imagem; ferramentas; pincéis; formas; tamanho e cores (figura 85).

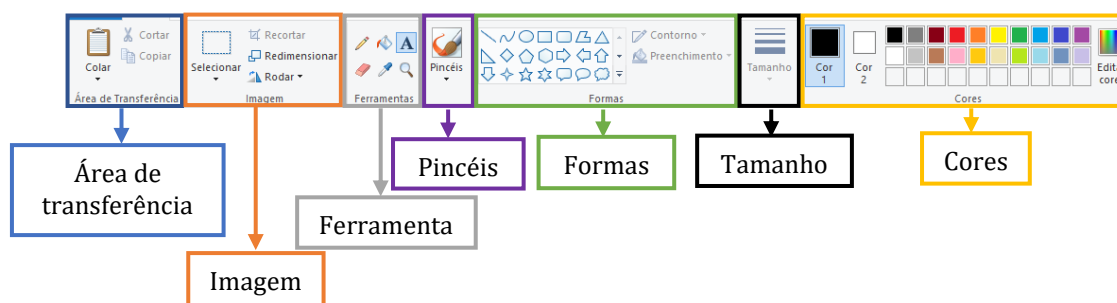


Figura 85 - Barra de ferramentas do Software de desenho “Paint”

- **Área de transferência:** no qual podemos copiar, cortar e colar objetos.
- **Imagem:** no qual podemos seleccionar, recortar, redimensionar e rodar a imagem.
- **Ferramentas:** o qual inclui lápis- permite desenhar uma linha/traço de forma livre com a largura de linha seleccionada); preenchimento- permite preencher uma área com uma cor a definir; texto- permite inserir texto na imagem, sendo possível alterar o tamanho e o tipo de letra, bem como a cor das letras e o plano de fundo (figura 86); borracha- permite apagar as formas/elementos desenhados. Pode-se escolher o tamanho da borracha, de acordo com o monograma e/ou iconograma a querer apagar; seleccionador de cores- permite seleccionar uma cor de um monograma para o desenho; e lupa- permite ampliar uma parte da imagem.

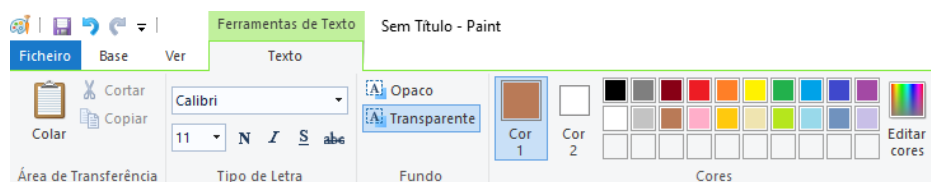


Figura 86 - Ferramentas de Texto

- **Pincéis:** podemos seleccionar um dos tipos de pincéis disponíveis (pincel, pincel de caligrafia 1, pincel de caligrafia 2, aerógrafo, pincel para óleo, lápis de cor, marcador, lápis de carvão e pincel de aguarela) (figura 87) consoante o tipo de traço que pretendemos realizar.

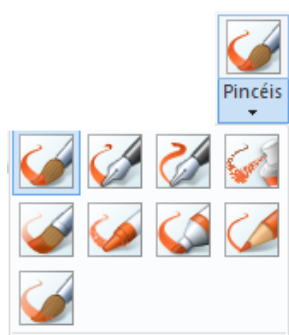


Figura 87 - Pincéis existentes no Software de desenho "Paint"

- **Formas:** existem diversas formas disponíveis para traçar (figura 88). Após desenhar a forma, podemos selecionar o tamanho, isto é, a espessura, e a cor da linha de contorno e também a cor de preenchimento da mesma, no caso de serem formas fechadas.



Figura 88 - Formas existentes no Software de desenho "Paint"

- **Tamanho:** podemos selecionar a espessura do traço utilizado (figura 89).

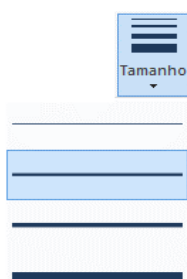


Figura 89 - Espessura do traço existente no Software de desenho "Paint"

- **Cores:** permite selecionar a cor que desejamos da linha de contorno e do preenchimento que desejamos. Esta ferramenta exibe 20 cores em simultâneo.
5. **Barra de Status:** apresenta informações sobre a condição atual de uma ferramenta, a localização do cursor durante uma ação, bem como os valores da dimensão de uma área durante o seu redimensionamento.
 6. **Controle do Zoom:** utilizado para aumentar ou diminuir a visualização do desenho ou imagem na tela do computador.
 7. **Área do desenho ou imagem:** tela em branco para que a criança possa desenhar e/ou editar imagens fazendo uso de uma ampla variedade de ferramentas e pincéis.

Todos os softwares educativos têm vantagens e desvantagens. Pode-se constatar que a utilização deste software de desenho é muito intuitiva, pois, embora não tenha som, todas as ferramentas estão identificadas com uma imagem representativa, o que facilita o seu uso de uma forma mais simplificada e mais intuitiva. Pelo facto de as crianças em Educação Pré-Escolar ainda não saberem ler, este fator visual é fundamental em atividades com crianças.

Este software de desenho é uma excelente oportunidade para que as crianças se familiarizem com o computador, visto que o “Paint” possui uma apresentação visual acessível e colorida. Através deste software, também, é possível alterar as cores, assim como, é com facilidade e rapidez que uma grande área pode ser colorida.

Ao desenharem no computador todas as experiências são reversíveis, uma vez que enquanto as crianças experimentam, acrescentam e apagam o suporte não deteriora, ao contrário do que, por vezes, ocorre em suporte analógico com a folha de papel. Outra vantagem da utilização deste software de desenho refere-se à possibilidade de impressão do trabalho produzido pelas crianças, isto é, a passagem do suporte digital para o suporte analógico, uma vez que cria uma grande expectativa pelo facto de verem o trabalho produzido digitalmente com um aspeto limpo e de o poderem manipular (sentir através do tato).

Por outro lado, os iconogramas e/ou monogramas desenhados podem não refletir com a precisão e a exatidão o que as crianças anteviam, no caso de se utilizar o rato. A utilização da ferramenta pen/caneta digital pode ser uma solução para esta situação, apesar de termos consciência que esta ferramenta é mais dispendiosa que o rato e, por isso, menos utilizada por crianças.

Seria interessante existirem ajudas sonoras para facilitar a manipulação e exploração do software, visto que em idade Pré-Escolar as crianças ainda não sabem ler e esta ajuda áudio auxiliaria a captar a sua atenção e a melhor orientar as suas opções. Salienta-se, também, a dimensão reduzida da área do desenho, fazendo com que as crianças não tenham noção da dimensão real, o que não ocorre em suporte analógico. Contudo, pode-se combater este fator negativo com a utilização de monitores com maiores dimensões de forma a que, tanto quanto possível, se possa assemelhar ao formato de uma folha de papel A4. Outra desvantagem a assinalar no software de desenho “Paint” refere-se à não existência de tutoriais, isto é, pequenos vídeos de demonstração, de modo a apresentar ou exemplificar as atividades possíveis de realizar, bem como esclarecer eventuais dúvidas. Um outro fator que ajudaria a criança a utilizar o software de desenho “Paint”, para produzir desenhos, seria a possibilidade de ter um ecrã tátil, fazendo com que utilizassem os seus dedos para poderem desenhar e/ou pintar.

1.5. Desenvolvimento do grafismo infantil

Na opinião de Sousa (2003, p. 198), “(...) os desenhos de uma criança são o reflexo do seu desenvolvimento geral e não uma evolução baseada em aprendizagens de técnicas de desenho.” Nesta perspetiva, não é o desenho que se ‘desenvolve’, mas sim a criança. Para compreender melhor o seu desenvolvimento, vários autores (Lowenfeld & Brittain, 1970; Luquet, 1974; Vygotsky, 1982; Piaget, 1984; Arnheim, 1997) estudaram, analisaram e classificaram distintas visões, no que se refere à questão do desenvolvimento do grafismo, reconhecendo a existência de diferentes nomenclaturas (fases, etapas ou estádios) que se tornam comuns a todas as crianças.

Apesar de existirem diversas linhas de pensamento acerca do desenvolvimento do grafismo, podemos constatar que as mesmas não são muito divergentes no seu conteúdo. As diferentes nomenclaturas tornam-se unânimes ao determinarem que o desenho evolui de acordo com fases previsíveis, isto é, “(...) el lenguaje plástico del niño progresa con su propio desarrollo y evoluciona con el” (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 18).

Neste sentido, cabe aos/as educadores/as entendê-las e respeitá-las proporcionando oportunidades e contextos para a experimentação, expressão e criação, uma vez que cada criança é um ser único que tem a sua forma de pensar e de expressar, tanto os seus desejos, as suas emoções como também os seus pensamentos. Assim, ao construir as suas representações, a criança tem presente os seus sentimentos, as suas sensações e os seus conhecimentos, fazendo-o num formato específico, a imagem, o que implica uma forma particular de representação que introduz indicadores cognitivos que apontam para uma modalidade de inteligência que apenas se desenvolve no campo das artes (Eisner, 1987, citado por Martínez & Gutiérrez, 2011,).

Concordamos com Arnheim (1993, p. 32) que defende que “ver implica pensar.” E, no mesmo sentido:

(...) entendemos que todo proceso cognitivo tiene como base el mundo de las imágenes y que la percepción es un elemento fundamental para el desarrollo del conocimiento que suele empezar por la captación de los rasgos generales para desembocar finalmente en los específicos (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 21).

Neste contexto, os primeiros desenhos das crianças que constituem “el aspecto preferente de (...su...) actividad artística” (Vygotsky, 2009, p. 93), não pretendem ser uma imitação fiel da realidade; a criança apenas faz referência aos traços mais gerais do objeto que pretende representar, a sua estrutura básica (Martínez & Gutiérrez, 2011). Por este motivo os primeiros desenhos figurativos infantis “lejos de ser intentos de imitación mecánica dan testimonio de la proeza mucho más inteligente de la captación visual de la estructura básica de las cosas” (Arnheim, 1993, p. 49).

Martínez e Gutiérrez (2011, p. 22), acrescentam que os desenhos espontâneos da criança não são uma representação objetiva da realidade; a criança reflete os seus estados afetivos e, como tal, representa as suas preferências, os seus desejos, os seus medos, as suas frustrações e também as suas relações subjetivas com o mundo real e com o produto da sua imaginação. Deste modo, pode-se concluir que se nas suas criações a criança procura relacionar pensamento, sentimento e percepção, este ato terá um efeito integrador sobre a personalidade da criança já que a atividade artística desenvolverá três aspetos fundamentais do seu desenvolvimento global: cognitivo, afetivo e perceptivo (Martínez & Gutiérrez, 2011).

No quadro 2 apresentam-se os estádios de desenvolvimento do grafismo propostos por Martínez e Gutiérrez (2011) e as etapas que cada estágio integra. Esta proposta é sustentada nos trabalhos de vários autores, que se destacam em áreas como a

psicologia ou as artes visuais ou, mais especificamente, a área de estudo do desenvolvimento do desenho/grafismo infantil, dos quais destacamos: Luquet (1974), Lowenfeld e Brittain (1970), Lurçat (1980), Wallon (1981), Kellogg (1981), Read (1982), Vygotsky (1982), Bruner (1984), Piaget (1984), Eisner (1995), Arnheim (1997). Esta é a abordagem que seguiremos para analisar as produções gráficas realizadas pelas crianças nas três sessões na nossa investigação. Faremos uma descrição mais detalhada das características dos desenhos das crianças que se encontram no estágio do realismo concetual, etapa experimental e etapa de consolidação do código gráfico, atendendo à idade das crianças que constituem a amostra desta investigação.

Quadro 2- Origem e Desenvolvimento do Grafismo Infantil (Martínez & Gutiérrez, 2011)

Estádio Psicomotor (Dos 18 meses aos 4 anos)	Estádio do Realismo Concetual (Dos 4 aos 9 anos)	Estádio do Realismo Analítico (Dos 9 aos 14 anos)
• Etapa de Expansão Cinestésica Não Controlada (dos 18 aos 24 meses); • Etapa Inicial de Controlo Visual-Motor (dos 24 meses aos 3 anos); • Etapa Construtiva (dos 3 aos 4 anos).	• Etapa Experimental (dos 4 aos 6 anos); • Etapa de Consolidação do Código Gráfico (dos 6 aos 9 anos).	• Realismo Percetivo ou descritivo (dos 9 aos 12 anos); • Autonomia Consciente (dos 12 aos 14 anos).

De acordo com Martínez e Gutiérrez (2011), no estágio psicomotor estabelecem-se as bases psico-motoras comuns a dois tipos de signos diferenciados: o desenho e a escrita. Os fatores que possibilitam progressivamente o desenvolvimento deste processo são a ação, a causalidade, a significação e a codificação. As mesmas autoras referem que neste estágio a criança produz linhas quebradas (varridos), “madeixas” e ciclóides/caracóis até conseguir fechar as formas o que vai permitir à criança combinar vários monogramas para formar contentores (estabelecer relação dentro-fora), mandalas (contentores com ordem interocetiva não figurativa) e sóis. Surge posteriormente o ideograma – unidade semântica: valor simbólico que a criança atribui ao desenho.

No estágio do realismo concetual inicia-se o processo de codificação no qual a criança procura representar equivalentes gráficos de seres e objetos. Surge assim o iconograma, conceito gráfico figurativo, que pode ser identificado sem ajuda da criança e que adquire um caráter seletivo e unívoco. Progressivamente os iconogramas assumem um caráter permanente e constante constituindo um código estável e relacionam-se entre si criando um tema - consolidação de uma ordem simbólica. Inicia-se o processo de coordenação espacial: a criança passa da simples enumeração das relações à interligação gráfica de um conjunto de iconogramas num contexto global;

surgem assim os nexos globais determinados pela composição gráfica (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Para Martínez e Gutiérrez (2011), no estágio do realismo analítico a percepção visual ganha importância, as estruturas vão perdendo a sua significação simbólica e passa a ser descritiva das particularidades das coisas - equivalentes visuais. Os esquemas próprios do estágio anterior já não são suficientes para representarem as coisas e as pessoas de forma analítica, própria deste estágio. Em termos espaciais, a criança descobre progressivamente o conceito de plano - como espaço delimitado entre duas linhas; dá-se o primeiro passo em direção à profundidade/perspetiva.

A pré-adolescência traz uma mudança no que diz respeito aos recursos representativos: pode, pela positiva, tender para o realismo visual; pode, pela negativa, levar ao desaparecimento das manifestações artísticas (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Estádio do realismo concetual (dos 4 aos 9 anos)

De acordo com Martínez e Gutiérrez (2011, p. 41), o estágio do realismo concetual:

(...) comprende dos fases de un mismo ciclo: una etapa inicial o experimental, en la que el niño construye las bases de un sistema de representación figurativo, y una segunda etapa de consolidación, en la que dicho sistema se estabiliza.

- **Etapla experimental (dos 4 aos 6 anos)**

Na primeira etapa do estágio do realismo concetual (etapa experimental) inicia-se o processo de codificação, isto é, a criança procura representar equivalentes gráficos de seres e objetos: o homem, a casa, entre outros (Martínez & Gutiérrez, 2011).

No início do período coexistem dois tipos de expressão da forma – não figurativa (ideogramas) e figurativa (iconogramas) – até prevalecer apenas a figurativa (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Para Martínez e Gutiérrez (2011), o iconograma é um conceito gráfico figurativo que pode ser identificado sem a ajuda da criança e adquire um caráter seletivo e unívoco, constituído por um conjunto de monogramas que se relacionam e que se distribuem de forma coerente. Assim, numa primeira fase a criança desenha iconogramas sem relação entre eles, passando para uma fase posterior em que os vários iconogramas se relacionam entre si e onde já não há necessidade do autor explicar a sua obra para que a possamos compreender (passagem do nexo verbal para o gráfico).

As mesmas autoras, referem que “la figura humana es el símbolo primordial a través del cual el niño expresa directamente su disposición psico-física” (p. 44), sendo inicialmente representada apenas por uma oval (cabeça-corpo) e traços longitudinais (membros em extensão). De acordo com Arnheim (1904), a forma circular é a mais inespecífica e universal, enquanto que as outras formas não estão diferenciadas (quadrado, triângulo), representa indistintamente a todas elas. Esta preferência pelas

formas ovais é geral nas crianças desta fase, podendo observar que, mesmo após diferenciar outros diagramas, as crianças escolhem o círculo para as primeiras representações da figura humana. De acordo com o mesmo autor, “(...) o círculo não representa a rotundidade mas a qualidade mais geral de ‘coisa’ – isto é, a compacidade de um objeto sólido diferenciado (...)” (p. 167) Martínez e Gutiérrez (2011), referem que numa primeira fase a criança representa a figura humana de forma genérica e sem contemplar características específicas, mas, por síntese, a criança vai acrescentando outros símbolos complementares ou adicionais de forma a constituir um todo mais complexo.

Lowenfeld e Brittain (1970), afirmam que a criança começa por desenhar a figura humana e ao seu redor objetos com os quais já teve contacto. As crianças explicam com facilidade o que desenharam, o que permite ao adulto ter a possibilidade de saber o que representam e porquê:

Agora, ela cria, conscientemente, modelos que têm alguma relação com o mundo à sua volta. Este trabalho consciente de formas adquire grande significado se compreendermos que se trata do início da compreensão gráfica. Os traços e as garatuñas perdem, continuamente, suas relações com os movimentos corporais e passam a ser controlados, relacionando-se com objetos visuais (Lowenfeld & Brittain, 1970, p. 147).

Em relação à definição de espaço, Martínez e Gutiérrez (2011, p. 47), referem que “en este período el espacio exteroceptivo o contextual aún no está definido con un orden estable. No existe al principio ninguna relación de dependencia entre los iconogramas representados.” As direções vertical e horizontal são as primeiras a serem estabelecidas – ortogonalidade. Nas palavras de Arnheim (1904, p. 174), “(...) o ângulo reto cria um padrão simétrico e por isso é o mais simples, e é a base para a estrutura da vertical e horizontal, sobre as quais se apoia toda nossa conceção de espaço.” Lowenfeld e Brittain (1970, p. 154), referem que a “(...) nossa sociedade tende a considerar que o espaço é adequadamente representado pelo uso da perspectiva, uma perspectiva mecânica com pontos de fuga e linhas de horizonte.” Pelo facto de a criança nesta etapa ainda não fazer uso da perspectiva e da distância, a representação do espaço ainda não está estruturada.

Segundo Martínez e Gutiérrez (2011), a criança consegue progressivamente utilizar linhas perpendiculares quer nos iconogramas, de forma isolada, quer na organização dos diferentes iconogramas, entre si. Podemos distinguir, assim:

- Organização espacial referente a um objeto – construção de cada iconogramas:
 - “Orden espacial interoceptivo: supone la organización interna y significativa de un espacio creado a partir de monogramas” (p. 48);
 - “Orden correlacional: supone la organización lógica y equilibrada de los símbolos parciales en torno a un núcleo o eje central” (p. 49).
- Organização espacial referente ao contexto – relação de conjunto entre os vários iconogramas numa composição gráfica:

- Nexos parciais – implicam um vínculo direto de dois iconogramas com independência semântica:

- Justaposição ou tangência – união gráfica de dois ou mais iconogramas através de um ponto ou superfície de contacto;

- Sobreposição – união gráfica de dois ou mais iconogramas através de sobreposição parcial de um deles;

- Inclusão – conexão entre dois ou mais iconogramas através da localização de um dentro de outro;

- Proximidade – relação de dois ou mais iconogramas mediante a proximidade lógica ou significativa que existe entre eles;

- Ordem compositiva preparatória – implica a orientação inicial dos elementos de um conjunto e a tendência a estabelecer relações globais de ortogonalidade; supõe a organização de um espaço (folha de papel, quadro). Estabelecimento das direções ortogonais (altura e largura) e da lógica de organização (em cima – em baixo, ao lado de, esquerda-direita, entre outros). A transparência é um caso especial de organização interocetiva que permite à criança mostrar simultaneamente o interior e o exterior de uma coisa.

Para Martínez e Gutiérrez (2011, p. 53), a utilização da cor não se estabelece de forma intencional “(...) salvo en el caso de que se realice un uso afectivo del mismo; en estos casos el niño utiliza los colores que más le gustan y los emplea en las partes que le resultan más significativas de su trabajo.”

A escolha da cor assenta, sobretudo, na fluidez do material, na novidade, na proximidade (Martínez & Gutiérrez, 2011).

• **Etapas de Consolidação do Código Gráfico (dos 6 aos 9 anos)**

Na segunda etapa do estágio do realismo concetual (etapa de consolidação do código gráfico), os iconogramas assumem um carácter permanente e constante constituindo um código estável e relacionam-se entre si criando um tema - consolidação de uma ordem simbólica (Martínez & Gutiérrez, 2011).

De acordo com Martínez e Gutiérrez (2011, p. 54), a forma como evolui a expressão dos conceitos gráficos na arte infantil depende de três fatores:

- El valor intersubjetivo y universal de las reglas a las que el niño obedece inconscientemente y que determinan un sistema organizado de signos válido para el mismo nivel madurativo.

- El valor individual e intransferible que hace de este sistema un lenguaje simbólico, diferenciado y personal.

- El valor social que explica la incorporación al dibujo de símbolos que recogen la aprehensión que hace el niño de su entorno habitual y del contexto más inmediato.

A síntese destes fatores permite à criança expressar-se através de uma linguagem plástica existindo uma projeção inconsciente, um automatismo coletivo na transmissão das estruturas base, mas que também possibilita à criança a afirmação da sua personalidade, comunicando a sua mensagem de forma consciente (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Para Martínez e Gutiérrez (2011), através do desenho, a criança integra: o conhecimento que tem de si e do seu meio envolvente; a perceção necessária para a descrição dos dados e, o conteúdo emocional ligado à experiência. Ou seja, a criança integra pensamento, sensação e sentimento.

Relativamente à forma, as mesmas autoras referem que a criança, a partir dos 6 anos, tende a estabilizar o seu vocabulário gráfico repetindo de forma constante, mas flexível os conceitos gráficos adquiridos (iconogramas). Os monogramas básicos continuam a ser os elementos básicos utilizados; por adição destes diagramas geométricos a criança relacionando-os significativamente na formulação de conceitos gráficos.

Para Martínez e Gutiérrez (2011), o fator diferenciador depende da criação de diferentes tipos de símbolos: símbolos unitários e símbolos parciais. Os símbolos unitários representam cada conceito gráfico; são símbolos complexos constituídos por símbolos parciais. Os símbolos parciais são divididos em símbolos primários e em símbolos secundários. Assim consideram-se:

- Símbolos parciais:

- Símbolos primários – os que constituem a estrutura essencial de um iconograma; traços básicos que permitem reconhecer graficamente um ser ou um objeto.

- Básicos simples - unidades isoladas, por exemplo, um olho, um braço.

- Básicos complexos - congregam de modo significativo um conjunto de símbolos básicos simples, por exemplo, cabeça com traços do rosto, corpo com os membros.

- Símbolos secundários – os que constituem indicadores de segunda ordem no processo de diferenciação iconográfica; marcam o carácter específico na representação de um conceito gráfico.

- Adicionais - unidades ou conjuntos de monogramas que só adquirem valor semântico quando se vinculam ao iconograma, por exemplo, conjunto de círculos dispostos verticalmente no corpo – botões.

- Complementares - têm significado por si só mas costumam ser representados associados a um iconograma base, por exemplo, guarda-chuva, óculos, uma mala.

Deste modo, os símbolos secundários atribuem aos símbolos primários um significado concreto por anexação de elementos: um homem – um palhaço; uma casa – uma igreja (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Segundo Martínez e Gutiérrez (2011), a figura humana é o iconograma ou esquema que representa o eu – físico e mental. Os esquemas são referentes gráficos de um objeto que formam parte do vocabulário de imagens que a criança utiliza para desenhar. Um esquema genérico refere-se à estrutura básica que a criança utiliza sistematicamente para a representação de um objeto, sem que lhe adicione algum elemento de diferenciação ou especificação que o qualifique. Para Lowenfeld e Brittain (1970), uma representação esquemática pura é um tipo de representação que não inclui experiências intencionais concretas. Quando as experiências intencionais estão representadas, ou quando há modificações do esquema, sabemos que a criança retratou algo significativo para ela. O esquema de um objeto é o conceito a que a criança finalmente chegou, e representa o seu conhecimento ativo do objeto. O esquema também se pode referir ao espaço e às figuras, bem como se refere aos objetos.

Para Martínez e Gutiérrez (2011), os recursos que modificam os esquemas genéricos são:

- “Énfasis: supone la ampliación de partes significativas: (...) aspectos parciales de una figura (por ejemplo, para representar los brazos de una nadadora) o para destacar un elemento del dibujo en relación con los demás” (p. 57);
- “Omisión: (...) excluyen o reducen partes no significativas (...)”: aspetos parciais de uma figura (braços) ou um iconograma completo (irmão muito pequeno) (p. 57);
- “Anexión: supone la creación de símbolos secundarios, necesarios en la transcripción de una experiencia concreta (...)” - diferenciação de homem/mulher, por exemplo, com um penteado diferente e adição de brincos, laços... (p. 58);
- “Sustitución: se observa cuando se cambia algún símbolo establecido por otro nuevo o bien, se muestra simultáneamente el mismo concepto con esquemas diferentes (...)” - árvore de Natal, com decoração (p. 58).

Como referem Martínez e Gutiérrez (2011, p. 59), a criança, por vezes, tem necessidade de criar dois iconogramas para o mesmo conceito dependendo da funcionalidade na ação representada, por exemplo frente/perfil, perto/longe, adequação à intenção narrativa (árvore de Natal); e, do valor ou importância, maior ou menor, que adquire no relato – referente direto ou indireto.

Para além da organização dos iconogramas em termos da sua distribuição interna e correlacional, a criança obedece a um imperativo direcional de conjunto, que determina a nossa posição no espaço: a perpendicularidade. Nesta etapa inicia-se o processo de coordenação espacial: a criança passa da simples enumeração das relações à interligação gráfica de um conjunto de iconogramas num contexto global; surgem

assim os nexos globais determinados pela composição gráfica (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Martínez & Gutiérrez (2011, p. 62), referem que obedecendo a uma lógica concetual, característica deste período, a organização exteroceptiva não é a resposta a uma análise visual objetiva, mas sim a organização dos dados percetivos provenientes do campo experiencial. Segundo apontam Lowenfeld e Brittain (1970, p. 185), “(...) o esquema espacial é quase inteiramente abstrato, e só de modo indireto apresenta ligação com a natureza tal como o adulto a conhece”, ou seja, dependendo da realidade objetiva que apresenta.

Martínez & Gutiérrez (2011, p. 63), referem que “(...) la estructura base del espacio está constituida por una línea horizontal o *línea de base* sobre la que se sitúan perpendicularmente todos los elementos de la composición que según el niño están en el «suelo» (...)” Lowenfeld e Brittain (1970), acrescentam que a linha de base é universal e pode ser considerada parte tão inerente ao desenvolvimento infantil quanto o ato de aprender a correr ou pular.

Deste modo, a linha de base parece ser uma indicação de que a criança se apercebeu das relações existentes entre ela própria e o seu meio. Passa, então, a colocar tudo nessa linha, que pode representar, evidentemente, não só o chão, no qual os objetos estão colocados, como também um piso, uma rua ou qualquer outra base em que ela mesma se situa (Lowenfeld e Brittain, 1970, p. 186).

Na mesma linha de pensamento, Lowenfeld e Brittain (1970); Martínez & Gutiérrez (2011), indicam que a linha de céu é inicialmente a margem superior da folha de papel, e pode também ser representada por várias linhas horizontais na parte superior da folha, debaixo das quais representa, horizontalmente, nuvens, pássaros, sol, entre outros. O que fica entre as duas linhas é considerado pela criança como sendo o ar.

Em composições mais complexas podem aparecer várias linhas de base ou a criança pode utilizar outros recursos gráficos:

- Omissão da linha de base- por não ser relevante na situação representada: andar de avião, campo de futebol;
- “Plano-elevado (...) representación vertical de elementos que en su origen aparecen en posición horizontal: por ejemplo, el tablero de una mesa, el suelo de una habitación, un camino, etc (...)” (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 66);
- “Abatimientos o plegados (...) representación horizontal de elementos que, en su origen, aparecen en posición vertical: por ejemplo, las porterías y los jugadores de los campos de fútbol (...)” (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 67);
- Topogramas - linha de base coexiste ou é substituída por formas geométricas fechadas, que funcionam como recintos ou continentes de elementos que não se associam à linha de base: parcelas de terreno, currais de animais, lagoas com peixes, patos, entre outros (Martínez & Gutiérrez, 2011).

A criança tem mais facilidade em representar posições do que posturas na figura humana, que implicam alterar a estrutura base do esquema. Para representar uma pessoa deitada a criança pode:

- Representá-la na posição horizontal;
- Incluir a figura humana dentro de um retângulo – cama – podendo manter a posição vertical;
- Recorrer a síntese das duas soluções anteriores – cama com figura humana representada na posição horizontal (Martínez & Gutiérrez, 2011).

Segundo Martínez e Gutiérrez (2011), a representação de perfil é utilizada pela criança, como recurso funcional de movimento, num espaço organizado: o homem que caminha, que joga, que fala com outra pessoa, entre outros; o animal, o automóvel ou o comboio que se deslocam. No entanto, podem aparecer soluções mistas, por exemplo cabeça representada de frente e corpo de perfil, nos animais.

Recordando as palavras de Luquet (1974, p. 102), não nos podemos esquecer que

(...) entre todos os aspectos, igualmente legítimos, a criança escolhe espontaneamente e com uma regularidade impressionante o que distingue o melhor objecto considerado entre todos, quer pela sua forma de conjunto, quer pelos pormenores que oferece à vista. Assim os desenhos de animais são normalmente de perfil. Pelo contrário, as personagens são durante muito tempo representadas exclusivamente de frente.

No que se refere à cor, a criança vai descobrindo que existe uma relação entre a cor e o objeto. A cor ajuda a criança a diferenciar os objetos. Na representação simbólica a criança pode não fazer uso da cor como elemento complementar ou subsidiário e experienciá-la de forma plástica e estética em si mesma (Martínez & Gutiérrez, 2011). Lowenfeld e Brittain (1970), vão ao encontro do que foi referido anteriormente, afirmando que a criança descobre naturalmente que existe afinidade entre a cor e o objeto. Não é uma escolha aleatória ou uma relação emocional que determina qual a cor com que vai pintar os objetos. A criança “(...) começa a desenvolver a capacidade de categorizar, de agrupar coisas em classes e de formular generalizações. De que cor é o céu? O céu é azul. De que cor é a grama? A grama é verde” (Lowenfeld e Brittain, 1970, p. 203). Ainda que haja cores comuns, utilizadas pela maioria das crianças, para determinados objetos, cada uma delas desenvolve a sua própria analogia de cor.

A origem desse esquema individual de cor será encontrada, provavelmente, no próprio conceito visual ou emocional de cor. Aparentemente, a primeira relação significativa que a criança tem com um objeto pode determinar seu esquema de cor. Se as primeiras impressões infantis forem a de um pátio enlameado e, através de repetições, essa experiência ficar firmemente estabelecida, nesse caso, todo o chão será, daí em diante, marrom, independentemente de existir grama ou não (Lowenfeld & Brittain, 1970, p. 203).

Podemos concluir que no decorrer deste estágio a criança, progressivamente, “empieza a sentir la necesidad de no limitarse a enumerar los rasgos concretos del objeto que describe, sino a reflejar también las relaciones de forma entre las partes”

(Vygotsky, 2009, p. 97) recorrendo a equivalentes gráficos que organiza de forma a criar uma composição gráfica.

1.6. Avaliação dos desenhos das crianças

No âmbito da Educação Artística, no qual as Artes Visuais estão incluídas, uma questão fundamental é o incentivo das construções espontâneas e a procura de soluções criativas o que é compatível com o ensino de recursos técnicos que a criança possa utilizar, de acordo com o seu estado de desenvolvimento gráfico (Martínez & Gutiérrez, 2011).

O conceito de avaliação nas Artes Visuais aproxima-se da avaliação qualitativa pois, “(...) para el análisis de los factores intervinientes en el proceso creador es necesario un concepto de evaluación que no trate de «medir» los resultados sino de estudiar las circunstancias que los generan.” (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 110) A forma de valorização deve ser naturalmente subjetiva e interpretativa, “(...) que se debe realizar respetando la individualidad de cada niño y sus características personales, y adaptando nuestros criterios de evaluación a los distintos niveles de maduración a los que se dirige la acción didáctica.” (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 112)

Apesar da fonte de dados ser o produto artístico, conhecer a natureza do processo criador que o gera é um dos objetivos a atingir. Há diferentes indicadores que informam sobre o desenvolvimento global da criança e é necessário perceber como se manifestam nos desenhos infantis. Para Martínez e Gutiérrez (2011), segundo a sua relevância, no âmbito do processo de produção artística, consideram-se dois tipos de indicadores: indicadores de primeira ordem e indicadores de segunda ordem.

- **Indicadores de primeira ordem**

Os indicadores de primeira ordem são a essência do processo criador, sem os quais não haveria produção artística. Consideram-se os do tipo: afetivo, cognitivo e psicomotor.

A carga afetiva que se liberta em cada atividade criadora está diretamente relacionada com a significação que tenha para a criança, ou seja o nível de relação íntima que tenha com o representado – autoidentificação, enunciada por Lowenfeld e Brittain (1970). Tanto pode haver libertação de manifestações de expansão positiva (afeto, prazer) como libertação de tensões, medos, frustrações que encontram um canal nos mecanismos de expressão gráfica.

O processo intelectual tem por base o sistema sensorial e, deste modo, também o conhecimento parte do geral para o específico. É, pois, necessário começar por fazer uma análise das estruturas gráficas, características do nível de desenvolvimento da criança pois as respostas gráficas a que a criança recorre dão-nos informação do seu nível intelectual. De salientar que crianças da mesma idade mostram conhecimento diferenciado de si e do seu meio envolvente e, assim, os desenhos podem ser mais ricos

ou mais pobres em informação. Para além da quantidade de pormenores há que ter também em consideração a qualidade dos mesmos, a sua significação e compreensão pois a falta de detalhes, nos desenhos de algumas crianças, pode não estar relacionado com um baixo nível intelectual, mas com restrições nos âmbitos familiares ou escolares, anomalias de tipo perceptivo, entre outros.

Os fatores sensitivos e os fatores físicos atuam de maneira conjunta no desenvolvimento da coordenação psicomotora, mais evidente nas primeiras etapas na coordenação óculo manual. Nas etapas posteriores, a coordenação da atividade corporal torna-se mais complexa pois exige uma regulação precisa da coordenação visual e muscular, estreitamente ligada ao desenvolvimento no campo perceptivo. A criança responde igualmente a estímulos táteis e auditivos transferindo para os seus desenhos aspetos sensitivos da sua experiência.

• Indicadores de segunda ordem

Os indicadores de segunda ordem derivam dos três primeiros e também fazem parte do processo semiótico. Consideram-se os componentes sócio-culturais, estéticos e criativos “(...) que se generan como productos asociados al conocimiento del medio, a la aprehensión de sus peculiaridades y a los vínculos afectivos desarrollados respecto de su entorno próximo, presencial o virtual.” (Martínez & Gutiérrez, 2011, p. 112)

A arte é uma manifestação cultural e desempenha um papel fundamental na construção das representações sociais. Para as crianças o desenvolvimento social e a compreensão do seu meio cultural começam quando enfrentam as suas próprias experiências já que estas supõem a assimilação e a interpretação de determinados símbolos e variáveis contextuais que podem ser utilizados como meio para descobrir a sua identidade, as suas tendências e as suas necessidades bem como identificar-se com as expressões e necessidades dos que a rodeiam.

O desenvolvimento estético tem a ver com a capacidade de organizar e de estruturar os elementos na composição. Nas criações infantis, o desenvolvimento estético observa-se pelo aumento da sensibilidade em integrar todos os componentes da experiência numa linguagem visualmente coerente. Ou seja, tendência a uma organização harmónica destas experiências pela utilização de linhas, espaços, cores e texturas. A experiência artística oferece à criança a oportunidade de relacionar a suas perceções mentais e os seus sentimentos de acordo com os princípios que regem os processos de maturação.

A capacidade criadora da criança manifesta-se na originalidade do seu enfoque e na ausência de qualquer tipo de influências exteriores ao próprio processo criador. Há crianças com grande criatividade quer para contar ou descrever graficamente mundos imaginários muito diferentes quer para interpretar a realidade; outras crianças mostram a sua criatividade no uso pessoal que fazem das técnicas artísticas. A capacidade criadora não é proporcional ao crescimento cronológico da criança pois

essa capacidade está mais presente e é mais espontânea quando a criança ainda não foi submetida às regras sociais restritivas, própria do mundo adulto.

Proposta de avaliação do desenho infantil

A proposta apresentada por Martínez & Gutiérrez (2011, p. 119) consiste num modelo de avaliação

(...) que facilita tanto el análisis de las estructuras (forma, espacio y color), como la interpretación de los significados que se vinculan a la experiencia, partiendo de los distintos componentes que constituyen el desarrollo global (emocional, cognitivo, sensor-perceptivo, socio-cultural, estético y creativo).

A avaliação dos fatores estruturais ou sintáticos pode ser realizada sobre os vários desenhos da mesma criança, ao longo do tempo, ou sobre os desenhos de várias crianças da mesma idade (estudos longitudinais/estudos transversais).

Assim, para a análise dos componentes estruturais devem considerar-se os conceitos de forma, espaço e cor definidos para cada período. No período do realismo concetual deve partir-se das seguintes afirmações:

- observar o nível de concretização icónica: nível ideográfico, nível iconográfico e nível misto (representação simultânea de ideogramas e iconogramas);
- estabelecer hipóteses de partida: qual o estágio e etapa de desenvolvimento gráfico em que é possível que a criança se encontre, de acordo com a sua idade cronológica e considerar também as características, contextuais e biográficas de cada criança (culturais, sociais, de género, ...), que possam ser determinantes para a análise do processo;
- analisar a forma gráfica: observar e definir os tipos de símbolos parciais - primários e secundários - que constituem cada iconograma; identificar os recursos formais que se observam nos desenhos; identificar e definir os tipos de nexos parciais que se estabelecem por inclusão, justaposição, ou sobreposição, entre os iconogramas independentes;
- analisar o espaço gráfico: observar e definir os tipos de ordem espacial nos iconogramas (interocetivo e correlacional) e em relação com o contexto gráfico (preliminar ou exteroativo); identificar os tipos de recursos ou soluções espaciais que se observem nos desenhos.

A partir das observações da análise sintática ou estrutural, interpretam-se os significados dos desenhos. Tomam-se como base da análise semântica os indicadores do desenvolvimento global (cognitivos, emocionais, percetivos, estéticos e criadores) estabelecidos para cada estágio de desenvolvimento e respetivas etapas (anexos A e B).

CAPÍTULO III - Metodologia

1. Opções metodológicas

1.1. Problema, questão de investigação e objetivos

É pertinente que, desde a Educação Pré-Escolar, o/a Educador/a se mantenha atualizado/a e promova a introdução dos recursos digitais no contexto de sala de aula, não apenas com finalidades lúdicas, mas sobretudo para a realização de atividades educativas. Pretendemos, assim, compreender se a utilização de um recurso digital promove e estimula melhores aprendizagens num enquadramento de caráter comparativo à utilização de um recurso analógico no subdomínio das Artes Visuais.

Neste sentido, procurámos encontrar uma resposta para a seguinte questão de investigação: *Será que a utilização de um recurso digital, comparativamente à utilização de um recurso analógico, pode promover melhores aprendizagens ao nível do subdomínio das Artes Visuais em Educação Pré-Escolar?*

Definida a questão de investigação, e de modo a procurar dar-lhe resposta, delineámos os seguintes objetivos:

1. Incluir a utilização das tecnologias digitais no domínio da Educação Artística/Artes Visuais na Educação Pré-Escolar;
2. Promover a realização de atividades por forma a comparar a aquisição de aprendizagens (*e.g.* cor, forma e espaço) em suporte digital e em suporte analógico, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais;
3. Avaliar as diferenças, na produção e na apreciação de imagens, através de um recurso digital e através de um recurso analógico, tendo em conta o desenvolvimento do grafismo das crianças, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais.

Para atingir estes objetivos será utilizado o recurso digital *Paint*, incluído no pacote *Windows* ao qual a grande maioria dos utilizadores tem acesso, no contexto educativo, para investigar as implicações da sua utilização nas aprendizagens artísticas das crianças.

1.2. Plano de investigação e metodologia

1.2.1. Investigação qualitativa

O presente estudo baseia-se numa investigação qualitativa, visto que existe o objetivo de observar, descrever e compreender comportamentos. Neste sentido, Bento (2012), afirma que a investigação qualitativa reforça um modelo fenomenológico onde a realidade está presente nas perceções de cada sujeito. O objetivo deste tipo de investigação é perceber e descobrir significados “(...) através de narrativas verbais e de observações em vez de através de números.” (Bento, 2012, p. 1) Enquanto a investigação quantitativa necessita de um controlo e manuseamento de lugares e comportamentos, a investigação qualitativa, geralmente, acontece em circunstâncias naturais. Segundo Bogdan e Biklen (1994), nesses ambientes naturais as questões constroem-se com o propósito de investigar os fenómenos na sua complexidade, isto porque a investigação qualitativa apresenta várias descrições de pessoas, locais e diálogos com os participantes. Na perspetiva de Craveiro (2007), as investigações qualitativas favorecem, principalmente, a compreensão dos problemas a partir do ponto de vista do sujeito que realiza a investigação. Esta ideia é também evidenciada por Fernandes (1991), que afirma que este tipo de investigação oferece informação relacionada com o ensino e aprendizagem que não é possível obter de outra forma. De acordo com Craveiro (2007), citando Bogdan e Biklen (1994), este tipo de abordagem permite caraterizar um fenómeno na íntegra através da assimilação dos significados e dos estados subjetivos dos sujeitos, uma vez que nestes estudos é possível capturar e compreender, detalhadamente, o ponto de vista dos indivíduos sobre um assunto em particular. O principal objetivo, destes estudos, é compreender os sujeitos e os fenómenos por completo e em particular.

As pesquisas qualitativas dão mais importância aos processos do que aos produtos (Bogdan & Bicklen, 1994). E, ao mesmo tempo, dão mais valor à compreensão e interpretação sobre como os factos e fenómenos se manifestam do que procurarem causas para os mesmos (Serrano, 1994).

A investigação qualitativa tem na sua essência, cinco caraterísticas, tal como afirmam Bogdan e Biklen (1994):

- a fonte direta dos dados é o ambiente natural e o investigador é o principal agente na recolha desses mesmos dados;
- os dados recolhidos pelo investigador são predominantemente de carácter descritivo;
- os investigadores que utilizam metodologias qualitativas interessam-se mais pelo processo propriamente dito do que pelos resultados ou produtos;
- a análise dos dados é realizada de forma indutiva;
- o investigador interessa-se, principalmente, por tentar compreender o significado que os participantes atribuem às suas experiências.

Todas as investigações apresentam vantagens e desvantagens, e esta abordagem qualitativa não é exceção. Para Fernandes (1991), a investigação qualitativa apresenta como uma das suas vantagens a possibilidade de conceber boas opções de investigação. No entanto, podemos apontar como uma desvantagem a questão da objetividade, porque o investigador, através das suas observações, acaba por, de forma inevitável, traduzir as suas atitudes e convicções.

No âmbito da investigação qualitativa, a presente investigação inclui-se numa investigação-ação com um carácter comparativo.

São várias as técnicas de recolha de dados e, por esse motivo, o investigador deve ter em conta que as informações que recolhe ao longo da investigação são aquelas de que necessita, sendo também as mais pertinentes. Se tal acontecer o investigador pode contar com um grau de aceitação dos resultados maior bem como, uma maior oportunidade de confirmação de outros estudos já existentes na área (Meirinhos & Osório, 2010). Segundo Pinto, Campos e Siqueira (2018), as principais técnicas utilizadas na recolha de dados qualitativos são: a entrevista não estruturada, a observação e o grupo focal. Neste contexto, uma das vantagens da entrevista é o facto de permitir ao investigador captar de imediato as informações que deseja (Pinto, Campos & Siqueira, 2018). De acordo com Pinto, Campos e Siqueira (2018), trata-se de uma das técnicas mais utilizadas na colheita de dados e o tipo de entrevista que se adequa mais ao carácter qualitativo da investigação é a não estruturada e a semiestruturada. As entrevistas não estruturadas têm um carácter mais aberto e as respostas são totalmente livres; já as entrevistas semiestruturadas, apesar de também terem questões abertas, existe uma delimitação na temática, ou seja, são direccionadas para o que se pretende saber. Ainda de acordo com os mesmos autores, a observação participante possibilita o contacto direto entre o pesquisador e o fenómeno observado, conseguindo, assim, informações sobre a realidade dos participantes. Esta técnica permite observar uma diversidade de acontecimentos ou fenómenos impossíveis de divulgar pelas entrevistas, tratando-se, assim, de uma técnica que permite ter acesso à vida real dos sujeitos.

O grupo focal é fundamental para determinar as normas sociais de uma comunidade ou subgrupo, assim como o ponto de vista dos mesmos sobre um determinado tema ou assunto. Uma das primordiais vantagens, desta técnica, é o facto de produzir informações em grande quantidade em pouco tempo. Para utilizar esta técnica é importante ter-se em atenção: a sensibilização dos participantes, a organização e composição do grupo (Pinto, Campos & Siqueira, 2018).

Apesar do grupo focal ser um instrumento utilizado na recolha de dados qualitativos, não foi posto em prática devido à faixa etária das crianças. Contudo, a investigadora foi questionando as crianças informalmente, de forma aleatória, em grupos de dois ou três elementos, no sentido de poder recolher mais informações para as notas de campo.

1.2.2. Investigação-ação

Tendo em consideração o contexto de realização e os objetivos do estudo que pretendemos realizar, consideramos que a metodologia mais adequada foi a investigação ação, uma vez que o investigador tem uma participação direta e ativa com todos os sujeitos envolvidos na investigação. Ou seja, não se limita a observar comportamentos e atitudes, mas sim a interagir com os intervenientes. Neste sentido, Bogdan e Biklen (1994, p. 292) defendem que “(...) a investigação-ação consiste na recolha de informações sistemáticas com o objetivo de promover mudanças sociais.”

O termo investigação-ação foi introduzido por John Collier como um método para aperfeiçoar as relações raciais na Índia, mas Kurt Lewin desenvolveu este conceito em 1946, ao tentar aplicar os conhecimentos das ciências sociais nos processos de mudança social que afetavam profundamente a sociedade americana. Esta estratégia de combinar o conhecimento com a ação é a principal característica da investigação-ação e o que a distingue das outras metodologias de investigação como as convencionais (Ferreira, 2008).

A investigação-ação tem com finalidade uma investigação orientada para o aperfeiçoamento da prática nos diversos campos de ação. Para Carmo e Ferreira (2008, p. 228), a investigação-ação tem como intuito:

(...) resolver problemas de caráter prático, através do emprego do método científico. A investigação é levada a cabo a partir da consideração da situação real. Não tem como objetivo a generalização dos resultados obtidos (...) A sua principal finalidade é a resolução de um dado problema para o qual não há soluções baseadas na teoria previamente estabelecida.

As definições de investigação-ação são inúmeras, traduzindo influências, conceções e metodologias diversas. Essa diversidade é afirmada por Coutinho, Sousa, Dias, Bessa, Ferreira e Vieira (2009), quando referem que a investigação-ação pode ser descrita como um conjunto de metodologias de investigação que têm como base a ação (ou mudança) e a investigação (ou compreensão), simultaneamente, recorrendo a um processo cíclico que varia entre ação e reflexão crítica.

Porém, existem outras perspetivas e outros pontos de vistas no que diz respeito à definição de investigação-ação. Por exemplo, Elliott (1991), define a investigação-ação como um estudo de uma situação social que tem como finalidade aperfeiçoar a qualidade de ação dentro da mesma. Esta definição aponta, para a importância da utilização desta abordagem metodológica em educação, estritamente relacionada com a melhoria das condições de trabalho nas escolas, bem como a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Seguindo a perspetiva de Coutinho et al. (2009, p. 360), o fundamental da investigação-ação é a “(...) exploração reflexiva que o professor faz da sua prática, contribuindo dessa forma não só para a resolução de problemas como também (e principalmente) para a planificação e introdução de alterações dessa e nessa mesma prática.”

A investigação-ação pretende implicar os docentes ativamente, convertendo-os em protagonistas das suas próprias investigações, pois são eles quem melhor conhece os problemas da sala de aula. Bogdan e Biklen (1994), concebem os professores como investigadores, “ativistas”, que devem assumir atitudes de reflexão e responsabilidade, valorizando a importância da colaboração. Para alcançar o seu mais abrangente objetivo, o de melhorar a prática, a investigação-ação precisa que os professores tomem consciência da responsabilidade em investigar a sua própria prática educativa, de forma sistemática e crítica, e que sejam capazes de mudar atitudes e comportamentos. Neste novo tipo de investigação, amplo e flexível, o diálogo e a reflexão são centrais. O diálogo torna-se essencial na procura de entendimentos, compromissos e partilha de significados e soluções. Diferentes formas de colaboração conduzem a diferentes tipos de investigação-ação.

A investigação-ação define-se por um plano de investigação aliado a um plano de ação, a partir de um conjunto de métodos e regras determinadas que são as fases neste processo metodológico. Existem quatro fases para se concretizar um processo de investigação-ação (Tripp, 2005):

- Planear uma melhoria da prática;
- Agir para implementar a melhoria planeada;
- Monitorar e descrever os efeitos da ação;
- Avaliar os resultados da ação.

De acordo com Coutinho et al. (2009), a investigação-ação caracteriza-se por ser uma metodologia de pesquisa, principalmente, prática e aplicada, tendo como finalidade resolver problemas reais. Vários autores (Zuber-Skerritt, 1992; Cortesão, 1998; Coutinho, 2005), afirmam que a investigação-ação se destaca pelas seguintes características:

- participativa e colaborativa (no sentido em que os intervenientes interagem no processo, sendo todos executores na investigação);
- prática e interventiva (não se foca apenas na teoria, descreve uma situação real e intervém nessa mesma situação);
- cíclica (porque a investigação envolve uma espiral de ciclos, isto é, as descobertas iniciais podem proporcionar alterações, que, posteriormente, são implementadas e avaliadas e que, assim, são consideradas no ciclo seguinte, como introdução);
- crítica (atuam como agentes de mudança, críticos e autocríticos) e auto-avaliativa (quando existe uma mudança é sempre avaliada, numa perspetiva de adaptabilidade).

Tal como a figura 90 apresenta a investigação-ação é uma sequência cíclica e dinâmica sobre a ação, de forma a refletir sobre a mesma para encontrar novas soluções, novas abordagens, e novas reformulações que levem a uma melhoria constante da qualidade associada ao processo investigativo. Segundo Coutinho et al.

(2009), não apresenta apenas um ciclo, isto porque depende do professor/investigador e do que ele pretende investigar, esta sequência de fases repete-se ao longo do tempo.

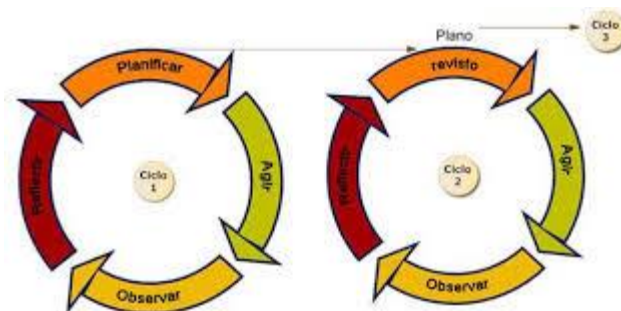


Figura 90 - Espiral de Ciclos da Investigação-Ação (fonte: Coutinho et al., 2009, p. 366)

Aproveitando as ideias de Coutinho et al. (2009) podemos referir, de forma sintética, que a investigação-ação tem como objetivos: compreender, aperfeiçoar e reformar práticas; intervir em pequena escala no funcionamento de entidades reais e analisar detalhadamente os efeitos dessa intervenção.

Para concluir, a investigação-ação é uma metodologia que pretende descrever, questionar, explicar e interpretar acontecimentos, numa sequência reflexiva na ação e sobre a ação. Por este motivo, é a metodologia de investigação que mais se adapta à nossa problemática e questão de investigação. O motivo passa pelo facto de querermos alterar as práticas pedagógicas, melhorando-as e para isso é importante tomar consciência do fundamental que é investigar a nossa própria prática, de forma recorrente e crítica, mudando, sempre que necessário, atitudes e comportamentos.

1.2.3. Estudo comparativo

Ao analisar todos os aspetos anteriormente referidos e tendo em conta a natureza da investigação realizada, a qual é eminentemente uma investigação-ação, há também a intenção de se realizar um estudo com características comparativas, uma vez que procuramos estabelecer diferenças entre dois recursos (digital e analógico). Neste sentido, e na perspetiva de Schneider e Schmit (1998, p. 49), através da comparação é possível "(...) descobrir regularidades, perceber deslocamentos e transformações, construir modelos e tipologias, identificando continuidades e discontinuidades, semelhanças e diferenças, e explicitando as determinações mais gerais que regem os fenómenos sociais." Segundo Fortin (2003), através desta comparação, neste tipo de estudo, são procuradas as relações entre os conceitos com o intuito de alcançar um perfil geral do fenómeno.

Neste estudo, pretendemos investigar, simultaneamente, se o contributo de um recurso digital promove ou estimula melhores aprendizagens, relativamente a um recurso analógico, ao nível do subdomínio das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar.

1.3. Local de implementação e participantes

A investigação realizou-se num Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, local onde decorreu a PSEPE.

A seleção das crianças da amostra não foi aleatória, uma vez que tivemos em conta algumas características específicas, selecionando as crianças mais velhas (crianças que no início da investigação tinham 5 anos), tendo em conta o desenvolvimento do grafismo das crianças que apenas com esta idade começa a desenhar de forma figurativa, permitindo ao adulto reconhecer o que a criança desenha sem que esta o faça; a criança passa da representação de ideogramas para a representação de iconogramas progressivamente organizados no espaço exterior. Para além do referido, tivemos, também, em consideração que fossem crianças do género masculino e do género feminino, estando todas na mesma faixa etária perfazendo no total dez crianças.

No entanto, devido à situação pandémica vivida, algumas crianças selecionadas para o estudo não compareceram no Jardim de Infância durante um determinado tempo, o que levou a que o número de crianças fosse menor. Pelo referido, a amostra para o projeto de investigação foi constituída por cinco crianças, duas do género feminino e três do género masculino, com idades compreendidas entre os cinco e os seis anos (à data da implementação das sessões de investigação).

Para além das crianças, também os Encarregados de Educação, a Orientadora Cooperante e duas Educadoras de Infância deram o seu contributo para a investigação, expressando a sua opinião sobre as TIC e o software de desenho “Paint” em atividades de Artes Visuais.

Relativamente à identificação das crianças, podemos referir que os nomes são fictícios de forma a garantir o anonimato dos participantes do estudo, identificando-os em algumas situações (relatos das sessões de intervenção, por exemplo), apenas pela inicial do nome.

1.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Num trabalho de investigação está subentendido um conjunto de deliberações que devem estar de acordo com as necessidades do investigador, ou seja, devem ir ao encontro do que este necessita e, também, do que o mesmo sugere analisar.

Tendo em conta a opção metodológica, neste caso de cariz qualitativo, é indispensável recorrer a diversos instrumentos e técnicas de recolha de dados. A escolha dos mesmos deve ser ponderada, selecionando e elaborando os instrumentos de forma cuidada, não esquecendo os objetivos que anteriormente foram delineados. Segundo Aires (2015), as técnicas e instrumentos de recolha de dados, selecionados pelo investigador durante as pesquisas não podem ser minimizadas, uma vez que, para que os objetivos sejam concretizados é necessário utilizá-las.

No presente estudo, considerámos importante recorrer a diversas técnicas de recolha de dados. Deste modo, as técnicas escolhidas para este estudo de cariz qualitativo, são: observação participante, notas de campo, entrevista semiestruturada e inquérito por questionário. Assim sendo, seguidamente são apresentados todos os instrumentos de recolha de dados anteriormente referidos, os quais visavam permitir uma posterior triangulação de dados.

1.4.1. Observação participante

De acordo com Aires (2015), a observação participante consiste na recolha de informação, que se realiza através do contacto direto, frequente e prolongado do investigador, em determinadas situações. Esta é uma técnica de recolha de dados que permite ao investigador contactar e intervir na realidade que está a estudar, recolhendo informações através da visão e da audição.

A observação participante possibilita ao investigador recolher informação que lhe permita esclarecer as dúvidas que surjam no decorrer da investigação. Tavares (2016, p. 47), citando Alvarez (1991), refere que "(...) a observação é o único instrumento de pesquisa e de recolha de dados que permite informar o que ocorre de verdade, na situação real." Neste sentido, optámos pela observação participante, uma vez que permite a interação entre o investigador e os sujeitos investigados. Para além deste facto, e uma vez que o foco em estudo são as crianças e as suas reações a cada sessão de intervenção, a observação participante também se considera muito adequada pois permite compreender a forma como os sujeitos vivenciam determinados acontecimentos.

Importa ainda referir que é essencial que o investigador garanta que a sua presença não influencie os comportamentos do sujeito. Ou seja, este não deve contribuir para que o sujeito retraia as suas ações. Assim, o investigador deverá ter um olhar neutro para com o sujeito de forma a que não venha a influenciar a objetividade da sua observação. Apesar de possibilitar uma perspetiva natural do problema a ser estudado não podemos ficar apenas pela utilização desta técnica de investigação, é conveniente complementá-la com outras para, assim, estudarmos a problemática sob diversas perspetivas.

1.4.2. Notas de campo

Este tipo de técnica de recolha de dados deriva da observação e é uma técnica muito utilizada em investigações qualitativas, em contexto educativo.

As notas de campo são uma ferramenta essencial no âmbito da investigação pois, através delas, o investigador, no período de observação, consegue registar os comportamentos das crianças/amostra/participantes no decorrer das atividades, bem como os problemas sentidos, as ideias, as dúvidas e as experiências.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994, p. 150), as notas de campo são “(...) o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiência e pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo.” Esta técnica interliga-se com a técnica descrita acima, a observação participante, pois tal como Bogdan e Biklen (1994, p. 150) afirmam para existir um bom resultado, fruto de um estudo de observação participante, têm de existir notas de campo “detalhadas, precisas e extensivas.”

Os registos das notas de campo, serão registados no momento em que decorre a ação, evitando, assim, a perda de informação. Serão tidos em conta não só as reações físicas das crianças como também as reações verbais. Os registos das notas de campo vão constituir uma consistente base de dados para que, numa fase posterior, se faça o seu respetivo tratamento e análise.

1.4.3. Entrevistas semiestruturadas

A entrevista é uma técnica de recolha de dados regularmente utilizada quando se pretende obter informações de um ou mais elementos, no que diz respeito às suas ideias, atitudes e expectativas. Tal como afirmam Bodgan e Biklen (1994, p. 134), é “(...) dirigida por uma das pessoas, com o objetivo de obter informações sobre a outra.” Do ponto de vista de Máximo-Esteves (2008, p. 92), a entrevista é uma das técnicas mais utilizadas na investigação, sendo esta:

(...) um acto de conversação intencional e orientado, que implica uma relação pessoal, durante a qual os participantes desempenham papéis físicos: o entrevistador pergunta e o entrevistado responde. É utilizada quando se pretende conhecer o ponto de vista do outro.

Existem três tipos de entrevistas: a entrevista estruturada, a entrevista semiestruturada e a entrevista não estruturada. Para Batista et al. (2017), nas entrevistas estruturadas as questões são fixas, ou seja, a ordem e redação delas é invariável para todos os entrevistados. Nas entrevistas semiestruturadas combinam-se perguntas fechadas e abertas; neste tipo de entrevista o entrevistado tem liberdade para responder, sem se prender à questão realizada. Bodgan e Biklen (1994, p. 135), acrescentam que “(...) nas entrevistas semiestruturadas fica-se com a certeza de se obter dados comparáveis entre os vários sujeitos (...)”. As entrevistas não estruturadas ou abertas permitem ao entrevistado falar livremente sobre o tema; as questões do investigador permitem dar mais profundidade às reflexões (Batista et al., 2017).

Nesta investigação optámos por uma entrevista semiestruturada uma vez que esta consiste num diálogo entre o entrevistador e o entrevistado, tendo por base um guião previamente preparado, que servirá de eixo orientador para o desenvolvimento da entrevista. O guião é adaptável e ajustável quer ao entrevistado, quer às circunstâncias em que este se encontra. Embora o entrevistador tenha um guião previamente planeado, a grande maioria das questões é formulada no decorrer da entrevista, possibilitando, assim, quer ao entrevistado quer ao entrevistador um maior aprofundamento das suas ideias. O entrevistador tem liberdade de alterar as questões

consoante o encaminhamento da entrevista podendo ampliar ou acrescentar. Tem, assim, alguma margem de manobra que poderá ser útil para complementar informação que não estava previamente definida e que poderá vir a enriquecer esta recolha de dados.

Nesta investigação, as entrevistas semiestruturadas foram realizadas à Educadora Cooperante e a duas Educadoras de Infância do Agrupamento, de forma presencial, como o objetivo perceber a visão das entrevistadas sobre as TIC (pessoalmente e profissionalmente), em geral, e sobre o software de desenho “Paint” interligado com as Artes Visuais, em particular. Para o efeito foi construído um guião de entrevista (apêndice C) que contém diferentes blocos:

- Bloco I: Motivação e Legitimação da entrevista ao entrevistador.
- Bloco II: Formação.
- Bloco III: Utilização das TIC em termos pessoais e profissionais.
- Bloco IV: As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar.
- Bloco V: Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”.
- Bloco VI: Artes Visuais.
- Bloco VII: Artes Visuais e TIC.
- Bloco VIII: Agradecimentos.

1.4.3.1. Análise de conteúdo das entrevistas

As entrevistas serão gravadas (com o prévio consentimento dos entrevistados) e, posteriormente, transcritas (apêndice D), permitindo a realização da análise do conteúdo (apêndice E). Na perspetiva de Bardin (1977, p. 38), a análise de conteúdo é definida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, cuja (...) intenção é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou eventualmente, de receção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não).

Ainda de acordo com o mesmo autor, a análise de conteúdo pressupõe três etapas, definidas como: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação.

Na primeira etapa é organizado o trabalho, é onde está estabelecida a escolha dos documentos a analisar, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a construção de indicadores que ajudem a interpretar o trabalho final. Na segunda etapa escolhem-se as operações de codificação, classificação e de categorização. Na terceira etapa são tratados os resultados, com a intenção de os tornar válidos e significativos, para posteriormente concluir inferências e recomendar interpretações (Bardin, 1977).

No processo de análise de conteúdo serão realizadas diversas inferências numa perspetiva crítica e reflexiva. Após a transcrição e consequente leitura de cada

entrevista, o investigador, através dessa análise crítica, irá apurar as categorias e potenciais subcategorias, que emergirão desta fase.

1.4.4. Inquérito por questionário

O que distingue a entrevista de um inquérito por questionário é o facto de o investigador e inquirido não interagirem em situação presencial (Carmo & Ferreira, 2008). Assim, no inquérito por questionário o inquirido e o inquiridor não interagem, o que, por vezes, pode não ser bom pois o inquirido pode não compreender algumas questões que lhe foram colocadas e, por esse motivo, a construção do questionário deve ser cuidada e organizada de forma a que não existam entraves na sua aplicação. Por essa razão, de acordo com Carmo e Ferreira (2008, p. 153), devem-se ter em atenção dois aspetos: o “(...) cuidado a ser posto na formulação das perguntas e a forma mediatizada de contactar com os inquiridos.”

A elaboração de um inquérito por questionário deve respeitar certas conceções, tais como: apresentar o investigador, apresentar o tema, dar as instruções (precisas, claras e curtas) de como o inquirido deve responder ao questionário e, por fim, dar atenção ao número de folhas, que deverá ser reduzido, contendo, apenas, o que é essencial (Carmo & Ferreira, 2008).

No caso desta investigação, o inquérito por questionário utilizado foi elaborado, exclusivamente, para a presente investigação, tendo em consideração os EE do grupo de crianças. Na sua construção procurámos que as questões fossem claras e curtas, para não instigar dúvidas aos inquiridos. Na ótica de Oliveira (2011, p. 47), a realização de um questionário deve respeitar três princípios básicos:

(...) o princípio da clareza (devem ser claras, concisas e unívocas); princípio da coerência (devem corresponder à intenção da própria pergunta) e o princípio da neutralidade (não devem induzir uma dada resposta, mas sim libertar o inquirido do referencial de juízos de valor ou do preconceito do próprio auto).

Nesta perspetiva, numa fase inicial, foi realizado um pré-questionário, que foi validado com recurso ao ‘método dos juízes’, analisado por um docente especialista na área das TIC da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, que não introduziu alterações ao proposto, tendo, posteriormente, sido aplicado.

No que diz respeito a este estudo de investigação, este questionário foi aplicado aos pais/EE da sala de atividades das crianças. Este inquérito por questionário tem a finalidade de recolher as opiniões dos pais/EE acerca da utilização das TIC no Subdomínio das Artes Visuais.

O inquérito por questionário aplicado (apêndice F) contém diferentes partes:

- Parte I: Dados sociodemográficos.
- Parte II: TIC: Em casa com o seu educando.
- Parte III: TIC: Em contexto pessoal e profissional.
- Parte IV: TIC: Em contexto da Educação Pré-Escolar.

- Parte V: Software de desenho “Paint”.

Tendo em consideração o facto de, neste nível de educação, a presença dos pais/EE ser muito evidente, entendemos ser importante recolher as suas opiniões. Por outro lado, este procedimento também pretende promover um maior envolvimento dos pais/EE no âmbito das atividades que são desenvolvidas na sala de atividades dos seus educandos.

2. Questões ético-legais

As questões éticas relacionam-se com a atitude que o investigador toma na sua investigação. Ou seja, antes de iniciar a investigação informaram-se os participantes sobre o objetivo, os procedimentos de recolha de informação e como estes serão utilizados e divulgados. Neste sentido, em todo este processo foram salvaguardadas as questões de carácter ético, com o compromisso de respeito das opiniões de cada participante, de proteção da sua identidade e da garantia de um consentimento informado prévio.

Segundo Bogdan e Biklen (1994), o consentimento informado e a proteção dos indivíduos em oposição aos danos, são duas questões que influenciam a análise recente no âmbito da ética em relação à investigação com humanos. Por este motivo, foi assegurado que:

- Os sujeitos afiliam-se de forma voluntária aos projetos de investigação, com a consciência da natureza do estudo e dos perigos e obrigações envolvidos no mesmo.
- Os sujeitos não são expostos a riscos superiores aos ganhos que possam ocorrer.

3. Análise e interpretação de dados

Depois de recolher todos os dados a próxima fase de pesquisa é a análise e interpretação dos mesmos (Teixeira, 2003). Estas duas etapas, apesar de diferentes, aparecem sempre relacionadas:

A análise tem como objetivo organizar e sumariar os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos (Teixeira, 2003, p. 191, citando Gil, 1999).

A utilização de diversas técnicas e instrumentos de recolha de dados faz com que os resultados da nossa análise sejam mais fiáveis e credíveis. A esta estratégia de análise designamos triangulação de dados. Para o efeito, utiliza vários instrumentos de recolha de dados para obter melhores resultados.

3.1. Triangulação de dados

Nesta investigação foi indispensável a aplicação de diferentes instrumentos de recolha de dados, e por isso, foi necessário utilizar uma técnica que permitisse analisar, refletir e interligar os dados de forma a obter melhores resultados: triangulação de dados. A técnica, referida anteriormente, foi aplicada a todos os dados recolhidos (notas de campo, respostas às entrevistas semiestruturadas e as respostas aos inquéritos por questionário), permitindo cruzá-los a fim de se poderem retirar conclusões acerca do estudo.

Na opinião de Cohen e Manion (1990, p. 331), “(...) puede definir-se la triangulación como el uso de dos o más métodos de recogida de datos en el estudio de algún aspecto del comportamiento humano.” Neste sentido, a triangulação de dados considerou-se essencial nesta investigação uma vez que todos os instrumentos utilizados e aplicados tiveram intenções deliberadas por parte do investigador, no sentido de os organizar de forma a recolher o mesmo tipo de dados, junto de diferentes inquiridos.

Nesta investigação foram analisados em separado os dados recolhidos e só posteriormente se procedeu à triangulação dos mesmos, provenientes da observação participante e respetivas notas de campo, das entrevistas semiestruturadas e dos inquéritos por questionário.

CAPÍTULO IV - Apresentação, análise e tratamento de dados

1. Apresentação, análise e tratamento de dados

Este capítulo, tal como o título indica, visa apresentar, analisar e tratar os dados recolhidos no decorrer das sessões de implementação da investigação, levadas a cabo no âmbito da PSEPE. Neste sentido, serão descritas as três sessões de intervenção, realizadas com as cinco crianças, que constituíam o grupo dos sujeitos da investigação (duas do género feminino e três do género masculino) e analisados todos os dados obtidos. No final das sessões serão realizadas considerações gerais e reflexões críticas sobre esses mesmos dados.

Para além do referido, serão apresentados e analisados os dados dos inquéritos por questionário aplicados aos EE do grupo de crianças implicado na investigação, com a apresentação de uma análise das respostas recolhidas, bem como a análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas realizadas a três Educadoras de Infância.

Por fim, será realizado o cruzamento e integração dos dados analisados através da triangulação de dados.

1.1. Procedimentos metodológicos

Tal como já foi referido no capítulo III, o presente estudo é de cariz qualitativo, procurando compreender se a utilização de um recurso digital comparativamente à utilização de um recurso analógico promove e estimula melhores aprendizagens, no subdomínio das Artes Visuais. Para o efeito, será realizada uma descrição dos episódios observados no decorrer da realização das atividades e, simultaneamente, será realizada uma triangulação dos dados com a finalidade de compreender e interpretar a perspetiva dos intervenientes neste estudo: crianças, EE, Educadoras de Infância entrevistadas, incluindo a Orientadora Cooperante. Numa etapa inicial, foi solicitada aos EE autorização para a recolha de dados através de registos, notas de campo, questões e registos fotográficos dos seus educandos.

2. Sessões de intervenção

A investigação realizada no decorrer da PSEPE teve como finalidade compreender de que modo a utilização de um recurso digital promove e estimula melhores aprendizagens comparativamente à utilização de um recurso analógico no subdomínio das Artes Visuais, por parte de crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 6 anos. Como tal, foram realizadas atividades nas quais as crianças recorressem aos dois recursos (digital e analógico). Ao longo do texto sempre que mencionarmos ‘suporte papel’ estamos-nos a referir ao suporte analógico.

A planificação foi concebida para cinco dias (apêndice G), tendo havido a preocupação de proporcionar ao grupo um conjunto de atividades, das diversas áreas curriculares, no decorrer das quais as sessões de intervenção da nossa investigação ocorressem de forma contextualizada e, onde as dimensões cognitivas, sociais, culturais, físicas e emocionais se interligassem e atuassem em conjunto, permitindo

que o desenvolvimento da criança se processasse, como um todo, de forma holística, tal como propõem Silva et al. (2016).

No último dia não foi implementada a atividade de expressão dramática, pelo motivo de não se ter concluído a atividade de criação de uma composição gráfica com figuras geométricas, iniciada no dia anterior, e, assim, optámos por concluir esta atividade.

Tendo em conta a situação epidemiológica sentida, tanto no nosso país, como no mundo, apenas houve oportunidade de se realizarem três intervenções pedagógicas e, tendo estas ocorrido em data posterior ao planificado e, desta forma, em simultâneo com a PES 1ª CEB. Neste sentido, nesta secção, são apresentadas as atividades realizadas com a ferramenta digital “Paint” efetuadas pelas crianças e de igual modo, fazendo a comparação das mesmas atividades realizadas em formato analógico (nos apêndices H, I, J e K) e a título de exemplo, foram descritas, algumas das restantes atividades que constavam na planificação).

É importante referir que a implementação das atividades foi realizada em conformidade com a Orientadora Cooperante. Antes das intervenções, eram construídos todos os materiais/recursos necessários para a implementação das atividades. Após conclusão de cada uma das sessões de intervenções, a investigadora refletiu sobre o que foi realizado, recorrendo às notas de campo decorrentes da observação. Através dessa reflexão foi possível perceber os pontos favoráveis e menos desfavoráveis, para que a sessão posterior decorresse da melhor forma, no âmbito do previsto numa investigação-ação.

Neste subcapítulo, como já referido, encontra-se a descrição e reflexão de cada uma das sessões de intervenção. Para cada sessão de intervenção começa-se por contextualizar, indicando o dia de execução das atividades, o tema em que as mesmas se incluem e as áreas envolvidas. Seguidamente, salientam-se os procedimentos realizados para a concretização da sessão. Por fim, apresenta-se uma reflexão em relação à sessão.

Relativamente às intervenções pedagógicas pode-se referir que foram realizadas em dias diferentes, havendo um dia de intervalo numa das sessões. A concretização das atividades solicitadas durante as intervenções foi realizada, de forma individual, com todo o grupo interveniente na investigação. A realização das produções em suporte analógico foi realizada em simultâneo por todos os intervenientes da amostra (e também pelas restantes crianças que estavam presentes na sala de atividades). Dado que apenas existiam dois computadores disponíveis (um da instituição e outro da investigadora), as produções realizadas em suporte digital não puderam ocorrer em simultâneo para todo o grupo interveniente na investigação, tendo que ocorrer sequencialmente por três vezes (duas crianças, em simultâneo, nas duas primeiras vezes e uma criança na terceira vez).

Na tabela 9, são apresentadas de modo pormenorizado, o número da sessão, a data, o respetivo tema, as áreas envolvidas, os conteúdos, as respetivas atividades criadas

(que, como já referimos, incluem atividades para além das do desenho em suporte papel e em suporte digital).

Tabela 9 - Cronograma das sessões de intervenção

Sessões de Intervenção					
Nº da Sessão	Data da Sessão	Tema	Áreas Envolvidas	Conteúdos	Atividades
1. ^a	Semana de 5 a 9 de abril de 2021 Data: 05/04/2021	Do Jardim do Gigante Egoísta ao Jardim de Miró!	MANHÃ		
			Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita - Domínio da Matemática e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Físico e Natural	Compreensão e expressão oral; Estações do Ano; Organização de conjuntos.	Visualização e exploração de vestuário e de equipamentos de jardinagem. Narração da história “O Gigante Egoísta” de Oscar Wilde. Diálogo e reconto da história. Exploração de imagens das diferentes estações do ano, representando jardins. Formação e seriação de conjuntos com as diferentes imagens que correspondem à mesma estação do ano.
			Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Físico e Natural e	Comunicação Oral; Preservação do ambiente; Convivência democrática e cidadania.	Preservação do “jardim” da Instituição- remoção de resíduos presentes.

			Área de Formação Pessoal e Social		
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	Figuras geométricas; Geometria; As TIC enquanto ferramenta/recurso para a produção artística.	Desenho orientado, em suporte digital (cinco crianças de 5/6 anos).
			TARDE		
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Figuras geométricas; Geometria; Comunicação Oral.	Desenho orientado, em suporte papel. Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos).
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais e	Figuras geométricas; As TIC enquanto ferramenta/recurso para a apreciação artística.	Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró.

			Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias		
2.ª	Semana de 5 a 9 de abril de 2021 Data: 08/04/2021	Do Jardim do Gigante Egoísta ao Jardim de Miró!		MANHÃ	
			Área da Formação Pessoal e Social e Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais	Construção da identidade e da autoestima; Convivência democrática e cidadania; O artista e a obra de arte.	Visualização de fotografias de Joan Miró.
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Figuras geométricas; Comunicação Oral; Geometria.	Diálogo sobre o “jardim” da instituição. Desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” da instituição utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos) como o artista Joan Miró. Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos).
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática	Figuras geométricas; Comunicação Oral; Geometria;	Desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” da instituição utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos) como o artista Joan Miró (cinco crianças de 5/6 anos).

			e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	As TIC enquanto ferramenta/recurso para a produção artística.	Apresentação aos colegas dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos). Carimbagem de diferentes formas geométricas, criando uma composição plástica.
			TARDE		
			Área de Expressão e Comunicação - Domínio da matemática - Subdomínio das Artes Visuais	Raciocínio lógico-matemático: Padrões; Geometria; Figuras geométricas.	Identificação de diferentes figuras geométricas através do tato. Criação de padrões com diferentes figuras geométricas.
3.ª	Semana de 12 a 16 de abril de 2021 Data: 12/04/2021	Do Jardim do Gigante Egoísta ao Jardim de Miró!	MANHÃ		
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Figuras geométricas; Geometria; Comunicação Oral; Figuras Geométricas.	Reconto da história “O Gigante Egoísta” de Oscar Wilde. Desenho orientado, em suporte papel, do que as crianças imaginam ser o “jardim” do Gigante, utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos). Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (crianças de 5/6 anos).
			Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais	Figuras geométricas; Comunicação Oral; Geometria;	Desenho orientado, em suporte digital, do que as crianças imaginam ser o “jardim” do Gigante, utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos) (cinco crianças de 5/6 anos).

			- Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	As TIC enquanto ferramenta/recurso para a produção artística.	Apresentação aos colegas dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos). Picotagem e colagem de formas geométricas para criação de uma composição gráfica.

2.1. Primeira sessão de intervenção

Inicialmente, a principal finalidade foi perceber, no desenho de temática livre, que monogramas e/ou iconogramas as crianças representavam, utilizando apenas figuras geométricas, como organizavam esses iconogramas no espaço gráfico e que cores utilizavam quer no traçado de linhas de contorno quer no preenchimento de áreas, bem como saber se, posteriormente, as crianças identificavam quer os iconogramas, quer as cores utilizadas, quer aspetos relacionados com a organização do espaço gráfico. O grupo sempre se mostrou disponível e interessado na realização das atividades e na aquisição de novos conhecimentos, mostrando grande ansiedade para realizarem as atividades. A primeira sessão de intervenção decorreu no dia 5 de abril de 2021 e teve como temática: “Do Jardim do Gigante Egoísta ao Jardim de Miró!”.

A manhã iniciou-se com a visualização do vestuário da investigadora, ou seja, exploração das diferentes peças de roupa (macacão, luvas e galochas) e dos equipamentos (carrinho de mão, pá, regador e ancinho), com o objetivo de as crianças tentarem adivinhar qual a profissão que estaria a representar (figura 91). Esta atividade foi realizada no espaço exterior, pelo facto de a visualização de todos os equipamentos ser facilitada. Quando observaram o vestuário da investigadora, as crianças foram questionadas sobre o porquê de estar vestida daquela forma e qual seria a profissão que estava a representar, daí surgiram algumas respostas, nomeadamente:

(G): Estás vestida de construtora.

(D): És uma trabalhadora de jardim.

(A): Eu acho que és agricultora.

(F): Não é não. É vendedora de flores!



Figura 91 - Visualização e exploração do vestuário e de equipamentos de jardinagem

Após algum tempo de diálogo as crianças identificaram a profissão referindo: “És uma jardineira”. Esta afirmação surgiu pelo facto de estar acompanhada de um carrinho de mão e de um regador. Depois de descoberta a profissão, as crianças foram questionadas sobre qual a função de um jardineiro, isto é: o que costuma fazer e onde trabalha. Na sequência surgiram algumas respostas:

(D): Costuma cortar a relva, flores.

(F): É o senhor que rega as plantas.

(C): Planta alimentos e flores.

(A): Planta relva.

(G): Cuida do jardim.

Posteriormente, as crianças foram convidadas a explorarem os diferentes equipamentos levados, com recurso ao tato, com supervisão. Estes foram identificados sem qualquer dificuldade. No entanto, foram poucas as que conheciam a sua função:

(G): Isso é um “corrimão” - disse a criança referindo-se ao carrinho de mão.

(D): Não sei para que serve o ancinho, mas acho que a minha avó tem um igual em casa.

(C): A minha avó e o meu avô têm um regador em casa para regar as alfaces.

(F): Eu utilizei a pá para escavar um buraco para plantar.

(A): A mãe utiliza o carrinho de mão para plantar flores.

Após diálogo sobre as funções dos diferentes equipamentos levados, as crianças, livremente, tiveram a oportunidade de os explorar no espaço ajardinado da Instituição. Por sugestão das crianças e, uma vez que nas semanas anteriores, tinham plantado uma árvore (plátano), sugeriram utilizar o regador para a regar (figura 92), procedimento que já não era efetuado há alguns dias.



Figura 92 - Rega da planta/árvore

Relativamente à atividade de narração da história “O Gigante Egoísta”, de Oscar Wilde (figura 93), foi inicialmente apresentado às crianças a capa do livro, a contracapa, o autor e as diferentes histórias que estavam presentes no mesmo, sendo notório que o grupo demonstrou ter conhecimentos acerca do conceito de capa e contracapa e dos elementos paratextuais, como o título e o autor. Relativamente ao título da história, uma das crianças questionou o significado do adjetivo utilizado para nomear o “Gigante”.

(C): O que é egoísta?

(F): É quando não emprestas os brinquedos!

(F): O meu primo é egoísta porque não me deixa brincar com os dinossauros dele.

(D): Eu não sou egoísta, eu empresto os meus brinquedos à minha mana.



Figura 93 - Narração da história “O Gigante Egoísta”, de Oscar Wilde

Algumas das histórias presentes no livro já eram do conhecimento de algumas crianças (trabalhadas em contexto educativo ou em casa). No entanto, a história narrada não o era e, por este motivo, foi evidente o interesse e envolvimento, visto que estavam ansiosas pela sua continuação.

(G): Nós já ouvimos essa história aqui na escola. - referindo-se à história “Capuchinho Vermelho.”

(C): O meu pai já me contou essa história! - referindo-se à história “Branca de Neve.”

(A): Essa é a minha história preferida! - referindo-se à história “Bela Adormecida.”

Contudo, pelo motivo de não visualizarem as ilustrações da história, as crianças demonstraram uma enorme curiosidade pedindo, sempre, para as observar. Porém, estas não foram mostradas para mais tarde serem confrontadas com as suas produções (em suporte papel e em suporte digital).

(G): Podes mostrar as imagens?

(F): Não conseguimos ver as imagens.

Após a narração da história “O Gigante Egoísta”, seguiu-se um diálogo com as crianças, com o intuito de estas realizarem o seu reconto, bem como abordar a temática presente: o egoísmo.

(A): O Gigante era mau, porque não deixava as crianças brincar no jardim.

(C): Gostava muito do seu jardim e, por isso, não queria lá ninguém.

(F): Pois porque ele era egoísta.

(G): Ele era invejoso. Não deixava ninguém brincar no jardim.

(D): Mas ele depois fica bom. Deixa os meninos brincarem no jardim.

(F): No fim, aprendeu que era bom estar com os amigos e não ser egoísta.

Este diálogo decorreu positivamente, pois as crianças que participaram conseguiram recontá-la sem qualquer dificuldade. As restantes foram confirmando o reconto dos colegas, tanto com gestos como com afirmações positivas. Foi uma atividade muito rica, visto que lhes permitiu desenvolver a comunicação e expressão oral e, em alguns casos, a desinibição e timidez apresentadas por algumas delas. Depois do reconto foi realizado um diálogo que nos ajudou a perceber o que as crianças compreenderam/aprenderam com a história narrada. Ou seja, que através do amor e da partilha podemos alcançar a felicidade e fazermos com que “a primavera chegue a todos os corações.” Para além disso, entenderam/aprenderam com o conto que não se deve ser egoísta.

(F): Não devemos ser maus para as outras pessoas.

(A): Aprendi que não se pode ser egoísta, porque se não ficamos sem amigos.

(C): Que é bom ter amigos e não devemos ser egoístas, porque ficamos sozinhos e tristes.

(G): Se formos egoístas não fazemos novos amigos.

(D): Que não podemos ser egoístas.

Para além do referido e, em relação à atividade de exploração de imagens das diferentes estações do ano, inicialmente as crianças visualizaram e exploraram várias imagens de jardins (duas de verão, quatro de primavera, três de inverno e quatro de outono – anexo 2, do apêndice G) que remetiam para as diferentes estações do ano, com o objetivo de referirem as características que os jardins podem apresentar em cada uma delas. Nesta atividade podemos afirmar que todas as crianças souberam nomear as estações do ano, bem como referir algumas características que lhes estão associadas.

(A): Na primavera há muitas flores! - referindo-se à primavera.

(D): Está calor porque as pessoas estão a brincar na rua. - referindo-se à primavera.

(C): Os meninos têm calor e estão a molhar-se. Estão vestidos com fato de banho e a brincar na rua. - referindo-se ao verão.

(G): Há folhas no chão! - referindo-se ao outono.

(F): Os meninos estão vestidos com manga comprida porque está frio. - referindo-se ao outono.

(A): Tem neve. - referindo-se ao inverno.

(F): As árvores não têm folhas, estão despidas. – referindo-se ao inverno.

(D): Está a chover! – referindo-se ao inverno.

Depois do referido, foram convidadas a realizarem uma formação e seriação de conjuntos (figura 94) com as diferentes imagens que correspondessem à mesma estação do ano. Esta atividade decorreu de forma positiva, uma vez que, tal como na atividade anterior, todos os aspetos consolidados acerca das estações foram aplicados.



Figura 94 - Formação e seriação de conjuntos com as diferentes imagens que correspondem à mesma estação do ano

Ainda no mesmo dia, da parte da tarde, as crianças foram levadas à zona ajardinada da instituição para observarem os resíduos presentes, com o objetivo de abordar a questão da preservação do “jardim” da Instituição. Antes de procederem à remoção dos resíduos, estas foram questionadas sobre a importância da limpeza e conservação dos espaços exteriores, e surgiram várias opiniões e ideias sobre a temática: nomeadamente a questão da reciclagem.

(A): Não se pode deitar lixo para a natureza!

(F): Se deitarmos lixo para o chão o planeta terra fica sujo.

Investigadora: *O que é a reciclagem?*

(A): É apanhar o lixo e por no outro lixo.

Investigadora: *Em casa, com os pais, costumam fazer a reciclagem?*

(G): Eu não porque eu só tenho um balde do lixo e na minha rua não há o caixote verde, o amarelo e o azul.

(C): Sim, eu e a mãe separamos o lixo.

Investigadora: *Como é que separam o lixo?*

(C): No amarelo ponho o plástico, no azul o vidro e no verde o papel.

(F): Não é assim! O vidro é no verde!

(C): Eu sei enganei-me. Nós também pomos as pilhas na caixa vermelha – referindo-se ao pilhão.

Nesta atividade foi observável um grande envolvimento das crianças por quererem apanhar todos os resíduos presentes na zona ajardinada da instituição, com recurso a

sacos do lixo, luvas, pá e ancinho, contribuindo, assim, para a limpeza e preservação deste espaço (figura 95).



Figura 95 - Preservação do “jardim” da Instituição - remoção de resíduos presentes

Foi solicitado às crianças que realizassem um desenho, com temática livre, primeiro em suporte digital (utilizando o software de desenho “Paint”, anteriormente explorado com as crianças em duas sessões) e, posteriormente, em suporte papel (papel de desenho formato A4, lápis de cor, canetas de feltro, lápis de grafite) – anexo C. Pretendeu-se verificar se existiam diferenças significativas nos desenhos produzidos nestes dois suportes. Para isso, os desenhos foram submetidos a uma análise partindo dos indicadores (emocionais, cognitivos, percetivos, estéticos e criativos) propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), relativamente ao estágio do realismo concetual, etapa experimental e etapa de consolidação do código gráfico (apêndice L).

Em relação aos indicadores emocionais, podemos afirmar que as crianças se mostraram mais envolvidas na atividade quando esta se realizou em suporte papel. No desenho realizado em suporte digital, sentimos, algumas vezes, necessidade de incentivar as crianças para desenharem outros iconogramas ou completar iconogramas desenhados de forma incompleta. Por vezes, lembrámos a possibilidade de utilizarem as várias ferramentas e as diferentes cores. Excetua-se uma criança, que regularmente utilizava softwares de desenho, em casa, que utilizou autonomamente as diferentes ferramentas.

Excetuando uma criança, podemos afirmar que existiu maior número de iconogramas nos desenhos realizados em suporte papel. No que se refere aos desenhos produzidos em suporte digital, a maioria das crianças teve dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que não chegaram a pintar as áreas previamente delineadas.

Salienta-se que não houve diferenças nos iconogramas representados nos dois suportes; genericamente as crianças desenharam figuras humanas (identificadas como menina, pessoa) e elementos da natureza (árvores, flores, arbusto); algumas crianças também desenharam animais (coelho, abelha), habitações, equipamentos lúdicos (escorrega), produtos alimentares (ovos de chocolate), seres de ficção (desenho animado) e um veículo espacial (nave espacial); nenhuma criança se representou a si própria em qualquer um dos suportes.

As crianças demonstraram muita indecisão na escolha da temática, em suporte digital. No entanto, acabaram por indicar antecipadamente o que pretendiam representar. Em contrapartida, em suporte papel começaram a desenhar, sem hesitações, e não indicaram antecipadamente o que pretendiam representar. Só posteriormente, enumeraram os vários iconogramas representados sem terem mostrado, no entanto, uma intenção narrativa.

Em qualquer dos desenhos realizados, as crianças identificaram as formas geométricas que constituíam os vários monogramas dos iconogramas representados. Não existiram estereótipos gráficos nos desenhos produzidos, tanto em suporte digital, como em suporte papel. No entanto, encontraram, inclusivamente, soluções criativas:

Suporte digital:

- Representação da cabeça (forma triangular), “da pessoa ao lado do sol” - figura 96;
- Representação do fumo do escape do veículo (forma triangular).

Suporte papel:

- Representação do telhado da casa, recorrendo a diversas figuras geométricas (triângulos, retângulo e círculo) – figura 97;
- Representação da casa na árvore que dá acesso ao “escorrega de água”; refere-se também que no “escorrega de água” está sobreposta e rebatida uma figura humana.

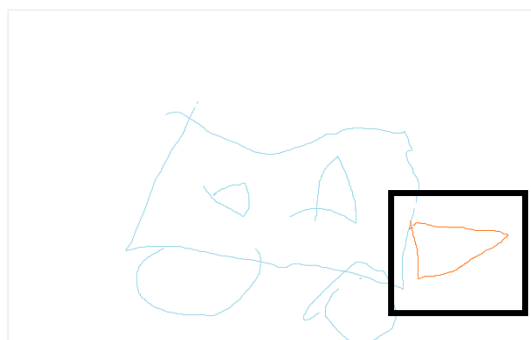


Figura 96 - Desenho de temática livre da criança F, em suporte digital, no qual representa o fumo do escape do veículo com a forma triangular

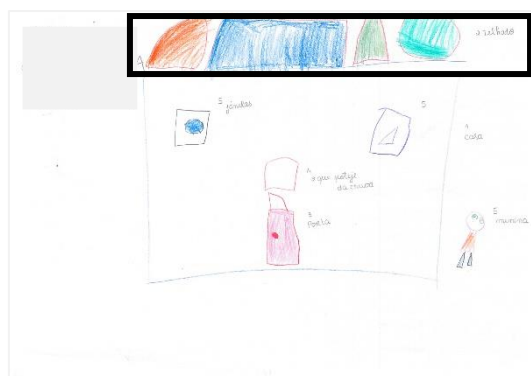


Figura 97 - Desenho de temática livre da criança C, em suporte papel, no qual representa o telhado da casa com diferentes formas

Salienta-se que, em suporte digital, uma criança já fez uso quer da linha do céu, quer da linha de base (céu e relva, respetivamente) – figura 98. Outra apenas representou a linha do céu. Em suporte papel, a maioria das crianças não representaram nem a linha do céu, nem a linha de base – figura 99. Contudo, duas crianças já fizeram uso da linha do céu.



Figura 98 - Desenho de temática livre da criança A, em suporte digital, no qual representa quer a linha de base quer a linha do céu



Figura 99 - Desenho de temática livre da criança F, em suporte papel, no qual não faz uso da linha de base e da linha do céu

Em relação à escrita do seu nome e data da realização do desenho evidenciaram-se diferenças nos dois suportes. Excetuando uma criança, genericamente, no final da produção em suporte papel, as crianças escreveram o seu nome e data da realização do

desenho, sem que tal lhes tenha sido solicitado, mas que realizavam sempre que desenham, ou seja, era habitual acrescentarem estes elementos após a conclusão do desenho. Em suporte digital nenhuma criança escreveu o seu nome e/ou data da realização do desenho, de forma espontânea, possivelmente porque ainda não estavam familiarizadas com as ferramentas disponibilizadas para o poderem fazer.

Relativamente aos indicadores cognitivos, podemos referir que a maioria das crianças tinha 6 anos de idade e introduzia nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Excetuou-se uma criança que tinha apenas 5 anos de idade encontrando-se na etapa experimental do estágio do realismo concetual; no entanto, também já introduzia nos seus desenhos algumas características da etapa seguinte (etapa de consolidação do código gráfico).

Genericamente, em ambos os suportes, as crianças organizaram os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroceptiva: figuras humanas, elementos da natureza, equipamentos lúdicos junto à linha de base; o sol e o céu junto à margem superior da folha. No entanto, duas crianças, em suporte papel ainda não organizaram os diferentes iconogramas respeitando completamente a organização espacial exteroceptiva, uma vez que não colocaram os diferentes iconogramas (habitação - crianças F e C; figura humana - criança C) junto à linha de base.

Em ambos os suportes já eram visíveis símbolos parciais secundários adicionais; em suporte papel uma criança representou o laço no cabelo da figura humana (figura 100); em suporte digital uma criança representou maçãs na árvore (macieira) – figura 101.



Figura 100 - Desenho de temática livre da criança A, em suporte papel, no qual representa um símbolo parcial secundário adicional - laço no cabelo



Figura 101 - Desenho de temática livre da criança G, em suporte digital, no qual representa um símbolo parcial secundário adicional - maçãs na árvore

No que se refere ao iconograma da figura humana, de modo geral, as crianças representaram-no de forma incompleta, uma vez que existiu a omissão de alguns elementos; em suporte digital omissão do cabelo, das mãos e dos pés, na sua maioria e, num caso particular omissão do nariz, da boca, dos braços, das mãos e dos pés; em suporte papel omissão do cabelo, dos braços, das mãos e dos pés, na sua maioria. Salienta-se que apenas uma criança, no suporte papel, não representou dois elementos dos traços do rosto (nariz e boca). Para além de todos os aspetos referidos anteriormente sobre a figura humana, podemos ainda destacar que uma criança desenhou uma das pernas do iconograma que representa a “pessoa” como se estivesse em movimento (figura 102), a dar um passo, o que é pouco comum com esta idade.



Figura 102 - Desenho de temática livre da criança D, em suporte papel, no qual representa a figura humana como se estivesse em movimento

Algumas crianças demonstraram a sua capacidade imaginativa, nas produções realizadas. Em suporte papel: representação de uma árvore (macieira), no qual era visível uma sobreposição de uma “casa” (figura 103); os traços do rosto do iconograma que representa o “desenho animado” eram muito expressivos (figura 104).



Figura 103 - Desenho de temática livre da criança G, em suporte papel, no qual é visível a sobreposição de uma casa



Figura 104 - Desenho de temática livre da criança D, em suporte papel, no qual os traços do rosto do desenho animado estão muito expressivos

Em suporte digital: figura humana com características diferentes do comum, como, por exemplo, ter a cabeça de forma triangular, ser muito grande e poder estar ao lado do sol (figura 105) e/ou ter a cabeça de forma retangular e os braços de forma triangular (figura 106).



Figura 105 - Desenho de temática livre da criança D, em suporte digital, no qual representa a figura humana com a cabeça de forma triangular e estar ao lado do sol



Figura 106 - Desenho de temática livre da criança G, em suporte digital, no qual representa a figura humana com a cabeça retangular e os braços triangulares

Quanto aos indicadores percetivos, podemos mencionar que, em nenhum dos suportes, se observaram registos gráficos de nível motor, nem tão pouco a utilização da repetição de elementos com fins decorativos. A maioria das crianças já organizou os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto), excetuando uma criança que o fez de forma incompleta (rosto apenas com olhos desenhados), tanto em suporte papel, como em suporte digital; quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde foi visível a omissão de alguns elementos - braços, mãos, pés), tanto em suporte papel, como em suporte digital. Genericamente, em ambos os suportes, as crianças já iniciaram a organização exteroceiva do espaço (com a utilização, em alguns casos, de linha de base e/ou da linha do céu) tendo colocado, em alguns casos, os elementos ao nível da linha de base, tendo-os distribuído horizontalmente de forma equilibrada, na maioria dos casos (exceção da “casa do coelho”, da criança F; da habitação e da figura humana, da criança C - em suporte papel).

Salienta-se que existem diferenças em relação à cor utilizada nos iconogramas representados nos dois suportes; em suporte papel, todas as crianças utilizaram a cor como elemento decorativo tendo delineado e/ou pintado as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado em todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos. No que se refere aos desenhos produzidos em suporte digital, na maioria dos casos, as crianças não preencheram todas as áreas em qualquer dos iconogramas representados, à exceção de duas crianças, no qual foi visível o preenchimento das áreas, na maioria dos casos (por exemplo, céu, tronco da árvore, relva - criança G; “pessoa ao lado do sol” e arbusto - criança D). Genericamente, as crianças, apenas delinearam os diferentes iconogramas com as cores reais. No entanto, três crianças (A, C e F) utilizaram, ainda, uma única cor para desenhar os vários iconogramas (veículo- apenas o “fumo” é desenhado com cor diferente; figura humana e flor).

No que diz respeito aos indicadores estéticos, podemos afirmar que nas produções realizadas (suporte digital e suporte papel), na sua maioria, era visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas (por exemplo, a criança A, no desenho em suporte papel, representou ao centro da folha uma “menina com um laço e os ovos da Páscoa” e de um lado um “escorrega de água com as escadas

e a piscina” e, do outro, para compensar e equilibrar, uma “casa”, tendo controlado, assim, a simetria global – figura 107).



Figura 107 - Desenho de temática livre da criança A, em suporte papel

Excetua-se uma criança (F) que, no desenho em suporte papel, não desenhou em toda a área da folha, deixando uma margem na parte esquerda da folha sem elementos, mas aproveitou essa área para escrever o seu nome e a data de realização do desenho. De modo geral, tanto em suporte papel, como em suporte digital era visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (traços do rosto-ainda que os tivessem desenhado, por vezes, de forma incompleta).

Os vários elementos já se encontravam organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, nos dois suportes.

Nas produções realizadas nos dois suportes, ainda, não era visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental, nem tão pouco a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas.

Todas as crianças, em suporte papel, desenharam, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), tendo recorrido aos lápis de cor ou ao lápis de grafite. Em alguns casos utilizaram a mesma cor na linha de contorno e no preenchimento das áreas, tendo recorrido aos lápis de cor; noutros casos desenharam a linha de contorno com lápis de grafite e, posteriormente, pintaram com lápis de cor os espaços previamente delineados, com cor distinta. Salienta-se que, genericamente, todas as crianças privilegiaram a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas. Duas crianças (D e G) utilizaram, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (azuis). Relativamente aos desenhos em suporte digital, algumas crianças, desenharam, inicialmente, uma linha de contorno mais grossa (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), tendo recorrido às ferramentas aerógrafo ou pincel; noutros casos desenharam a linha de contorno mais fina, tendo recorrido às ferramentas pincel ou lápis (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento). O preenchimento das formas previamente delineadas foi, apenas, realizado, na sua maioria, por duas crianças que utilizaram a ferramenta marcador, a ferramenta aerógrafo e a ferramenta pincel. Salienta-se que as restantes crianças não preencheram as diferentes áreas delineadas, não tendo recorrido a qualquer uma das diversas ferramentas disponibilizadas no software de desenho *Paint*. A utilização das cores foi

privilegiada, na sua maioria, uma vez que utilizaram as cores reais nos diferentes iconogramas. No entanto, por vezes, surgiu, ainda, a mesma cor para desenhar a totalidade de um determinado iconograma, como no caso das figuras humanas, elementos da natureza (flor) e habitação.

Por fim, relativamente aos indicadores criativos, podemos referir que, a maioria das crianças nunca tinham desenhado nem pintado utilizando o computador. Excetua-se uma criança que, regularmente, utilizava o computador, em casa, para desenhar e pintar. À exceção de duas crianças, a maioria não demonstrou qualquer conhecimento das várias ferramentas, nomeadamente do pincel, lápis, aerógrafo; no entanto, utilizaram-nas de forma adequada, mas necessitando de muito tempo para desenhar cada uma das linhas de contorno dos iconogramas. Já em suporte papel, podemos afirmar que todas as crianças utilizavam com frequência o papel e materiais riscadores para desenharem e pintarem. Nas suas produções as crianças utilizaram de forma flexível os lápis de cor (linhas de contorno e no preenchimento das áreas) e os lápis de grafite (linhas de contorno).

Ao contrário do desenho produzido posteriormente em suporte papel (no qual, na maioria dos casos, escolheram uma temática diferente), grande parte das crianças, em suporte digital hesitou na escolha da temática demorando alguns minutos para iniciar esta atividade. As crianças quando iniciaram a atividade propriamente dita foram referindo cada um dos iconogramas que foram desenhando, demonstrando muita insegurança no desenho das várias formas com as diferentes ferramentas disponibilizadas. No entanto, em suporte papel, a maioria das crianças realizaram o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, uma vez que estavam familiarizadas com este tipo de atividade (desenho). Salienta-se que duas crianças (G e C), em suporte digital, não demonstraram independência na realização do seu desenho, pois hesitaram algumas vezes no decorrer da atividade, em decidir que iconogramas deveriam desenhar, que ferramentas deveriam utilizar, e que cor deveriam escolher, uma vez que não dominavam a utilização do software de desenho “Paint”, pois não fazia parte das suas rotinas na sala de atividades nem tão pouco em casa.

Todas as crianças em suporte papel revelaram muito interesse durante a realização das suas produções; procuraram pintar as diferentes áreas delineadas; procuraram encontrar soluções criativas, quando confrontadas com novas situações, como seja no caso da utilização de vários círculos sobrepostos na representação do fumo da chaminé (criança F); da sobreposição (sobre o “escorrega de água”) e rebatimento da figura humana (criança G); como da representação do telhado (diversas figuras geométricas). Excetuando uma criança, e contrariamente ao que foi referido em suporte papel, em suporte digital não procuraram melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha e não mostraram interesse em terem completado os iconogramas desenhadas de forma incompleta nem, tão pouco, em terem pintado as diferentes áreas delineadas, recorrendo às diversas ferramentas de que dispunham. Salienta-se que a investigadora lembrou, inicialmente, as crianças que dispunham de várias ferramentas e quais as suas diferentes funções.

As diferentes observações e análises já apresentadas foram resultado de uma apreciação global de todos os desenhos realizados em suporte papel e de todos os desenhos realizados em suporte digital. Contudo, teve-se em conta a produção individual, de acordo com os indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011).

Relativamente à nossa intervenção e, no que se refere às produções das crianças, podemos referir que ao observá-las, por vezes, surgiram alguns comentários no sentido de as ajudar a enriquecer o desenho, nomeadamente: pintura, quantidade de iconogramas, entre outros.

Após a finalização das produções/desenhos, nos dois suportes, referentes ao desenho de temática livre, foram impressos os desenhos realizados em suporte digital e, posteriormente, as crianças apresentaram as suas produções/desenhos aos colegas; seguidamente, os colegas tiveram a oportunidade de comentarem esses mesmos desenhos (figura 108). As suas intervenções foram registadas em tabelas construídas com base nos indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011) (apêndice M).



Figura 108 - Apresentação das produções/desenhos aos colegas

Quando apresentaram os seus desenhos, foram referindo o significado dos iconogramas que desenharam, as formas geométricas e as cores que utilizaram, o que gostaram mais de desenhar e o que gostaram mais na sua produção, tendo demonstrado uma boa capacidade de comunicação e argumentação perante o grupo.

(A): Eu gostei mais de desenhar a flor. Utilizei o redondo (isto é, círculo) - indicando para as pétalas e para a parte reprodutora da flor; e o quadrado (indicando para o caule da flor). Utilizei a cor roxa- referindo-se ao desenho de temática livre, em suporte digital.

(F): Eu fiz um carro que anda muito rápido. Eu usei azul e laranja. E as figuras usei retângulos (indicando para a carroçaria do automóvel), círculos (indicando para as rodas do automóvel) e triângulos (indicando para o fumo do escape do automóvel) - referindo-se ao desenho de temática livre, em suporte digital.

(D): Desenhei uma pessoa ao lado do sol, um sol e um arbusto. Utilizei retângulos, círculos, triângulos. Gostei de desenhar muito a pessoa ao lado do sol. É muito grande. - referindo-se ao desenho de temática livre, em suporte digital.

(G): Eu fiz uma árvore, o céu, relva e uma pessoa. Eu usei retângulos (indicando para o tronco da árvore e para a relva), quadrados (indicando para o ninho de pássaros), triângulos (indicando para os braços da figura humana) e círculos (indicando para os frutos- maçãs). Gosto mais do ninho de pássaros. - referindo-se ao desenho de temática livre, em suporte digital.

(C): Eu fiz uma casa e uma menina. No telhado usei todas as figuras- referindo-se ao desenho de temática livre, em suporte papel.

(G): Eu fiz muita coisa. Eu fiz uma casa na árvore, duas pessoas e um escorrega de água. Usei quadrados, círculos, triângulos. Usei quase todas as figuras- referindo-se ao desenhado de temática livre, em suporte papel.

Relativamente às intervenções dos colegas foram indicando aspetos positivos e outros a melhorar e, também, estabeleceram comparações com as suas próprias produções.

Suporte digital:

(C): O arco-íris não é redondo. Faltam cores! (referindo-se ao desenho da criança A).

(C): Nunca vi uma pessoa ao lado do sol. Parece o Pai Natal com a cara triângula (isto é, triangular) (referindo-se ao desenho da criança D).

(D): A tua casa não tem telhado (referindo-se ao desenho da criança C).

(G): Não desenhaste o telhado. Podias ter usado o triângulo que é parecido com um telhado (referindo-se ao desenho da criança C).

(G): O carro tem 4 rodas. Só desenhaste duas (referindo-se ao desenho da criança F).

(F): A flor está toda igual. Têm cores diferentes. Eu pintava a flor com outras cores (referindo-se ao desenho da criança A).

Suporte analógico:

(C): O arco-íris tem vários círculos. Nunca vi um escorrega que deita água. Só vi um normal (referindo-se ao desenho da criança A).

(C): Desenharam as cabeças quadradas. Podiam usar o círculo é igual à nossa cabeça (referindo-se aos desenhos da criança G e D).

(C): Eu tenho um coelhinho e não é cor de rosa (referindo-se ao desenho da criança F).

(A): Também fiz ovos da Páscoa. Ontem comi muitos. Eram muito bons (referindo-se ao desenho da criança F).

(C): Falta uma escada para o menino subir até à casa da árvore (referindo-se ao desenho da criança G).

(A): A pessoa deitada a descer no escorrega de água está engraçada (referindo-se ao desenho da criança G).

(G): Desenhou o telhado da casa com várias figuras (referindo-se ao desenho da criança C).

(G): A nave espacial tem muitas figuras (referindo-se ao desenho da criança D).

(G): Nunca fiz o cabelo assim (figuras geométricas). Está bonito assim (referindo-se ao desenho da criança A).

(F): As abelhas que costumo ver têm riscas. Eu pintava a abelha às riscas (referindo-se ao desenho da criança A).

No geral, os participantes da amostra afirmaram gostar mais de desenhar em suporte papel, pelo facto de estarem mais habituados a fazê-lo. Na opinião deles era mais fácil, demorava menos tempo e conseguiam desenhar mais monogramas e/ou iconogramas.

(C): Gostei mais de desenhar no papel porque fiz melhor. É mais fácil porque o computador do meu pai é diferente. Eu costumo fazer mais desenhos no papel.

(A): Eu gostei de fazer no papel porque é mais fácil e demora menos tempo. Eu só faço desenhos no computador às vezes e é mais difícil no computador porque tem vários pincéis e temos de andar com o dedo. E, no papel podemos desenhar com lápis.

(F): Não gosto de desenhar no computador fico chateado porque não consigo desenhar algumas coisas. No papel consigo desenhar mais coisas porque demoro menos tempo.

(G): É muito difícil no computador porque é difícil usar o rato. É difícil desenhar algumas coisas não estou habituado a desenhar no computador. No papel é mais fácil tem mais espaço. É mais fixe e demora menos tempo.

Apenas uma das crianças referiu que o desenho que mais gostou de produzir foi no computador, pelo facto de demorar menos tempo, estar mais bonito, e de ser mais fácil de fazer, uma vez que estava acostumado a desenhar no computador em casa e a utilizá-lo para pintar.

(D): Eu gosto de desenhar no computador estou acostumado a desenhar no computador. É mais rápido e mais fácil. No papel é difícil e demora muito tempo.

Globalmente não se observaram diferenças significativas nas apreciações que as crianças efetuaram, quer aos seus desenhos quer aos desenhos dos seus colegas, nos dois suportes – papel e digital.

Em relação à atividade de visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró (anexo 3, do apêndice G), esta foi apresentada, às crianças, em suporte papel (figura 109) e em suporte digital (figura 110), sendo-lhes colocada, de imediato, a seguinte questão: *O que é isto?* Após a questão ser colocada surgiram distintas respostas:

(A): É uma pintura!

(C): Eu acho que é um quadro.

(D): É um desenho no computador.

(F): É uma obra de arte!



Figura 109 - Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró (suporte analógico)



Figura 110 - Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró (suporte digital)

Salienta-se que as crianças não revelaram preferência por um dos recursos disponíveis, uma vez que se deslocavam tanto ao computador como à parede na qual estava afixada a imagem da pintura para falarem sobre ela (apreciarem a obra).

Após estas intervenções, deu-se a conhecer que se tratava de uma obra, intitulada “O Jardim” e que o autor se chamava Joan Miró. Ao pronunciar o nome do artista, o grupo demonstrou grande agitação e alegria, pois era para eles um nome diferente. As

crianças, no decorrer da atividade, foram interagindo com a investigadora, com o intuito de quererem saber mais sobre o artista. Antes da análise/apreciação propriamente dita, foram também informados da data de nascimento e de falecimento do autor, assim como se deu a conhecer a cidade no qual vivia (Barcelona, em Espanha).

As crianças, ao observarem a obra “O Jardim”, de Joan Miró (tanto em suporte papel, como em suporte digital), foram confrontadas com a seguinte questão: *O que é que conseguem ver na pintura?* No geral, todas as crianças, respeitando a sua vez, exprimiram as suas opiniões. A obra despertou nas crianças inúmeras interpretações. Conseguiram identificar vários objetos, figuras humanas, animais e elementos da natureza, referindo com que figuras geométricas estavam representadas. Surgiram inúmeras opiniões sobre o que estaria representado na obra como, por exemplo: *um monstro, uma minhoca* (triângulos), *uma gota de água, três flores* (círculos, retângulos), *animais* (dois pássaros- um deles *uma águia, uma girafa, um ganso, um lobo, uma borboleta*), *duas figuras humanas, uma estrela cadente, um gigante (monstro), e um chupa-chupa* (flores).

Os elementos que ganharam mais destaque, por parte das crianças, foram: as cores, as formas e os traços utilizados pelo artística. Ao questionar as crianças sobre quais as cores que mais se destacam, ao observar a obra, estas não hesitaram em responder: *azul, vermelho, amarelo, preto e verde*.

Questionadas sobre o que acham que o artista estava a representar na sua obra, as crianças referiram: *Os animais; O mar* - pela cor de fundo da obra; e *A floresta*- pela quantidade de animais. Ao longo do diálogo uma das crianças da amostra referiu que o artista utilizou poucos pormenores porque os desenhos não estavam bem representados, uma vez que se era uma obra “estranha”. Quando questionadas sobre qual das personagens é a tua preferida, as crianças referiram:

(D): Eu gosto mais do Gigante porque é muito grande.

(C): A minha preferida é o lobo. Tem uma camisola de todas as cores. Nunca vi um lobo colorido.

(A): Gosto do chupa-chupa (indicando para uma flor). Sou muito gulosa.

(F): A minhoca é a minha preferida. Quando vou à pesca com o tio levamos minhocas iguais.

(G): A águia porque sou do Benfica.

As crianças responderam afirmativamente quando questionadas se gostaram da obra produzida por Joan Miró, “O Jardim”, por diversos motivos, nomeadamente:

(A): Gosto porque tem várias formas geométricas. É tudo colorido.

(G) Sim. Porque tem um dos meus animais preferidos (referindo-se à águia). Sou do Benfica.

(F): Sim. É um jardim com muitos animais. É tudo com formas geométricas.

(C): *Sim, porque tem muitas formas desenhadas. São engraçadas. E estranhas.*

Também conversaram a respeito das figuras geométricas presentes, identificando-as, no geral, sem qualquer dificuldade. As crianças não identificaram a figura geométrica trapézio, uma vez que, até ao momento, era desconhecida por todos. Para as crianças a figura geométrica representada mais vezes era o círculo, denominado, por algumas crianças: *redondo, bolas e coisas redondinhos*. E a que estava representada em menor quantidade era o quadrado. As figuras geométricas preferidas das crianças recaem sobre o triângulo, porque *parece uma fatia de pizza*; e o círculo, porque *parece um rebuçado*.

Foi interessante a forma como as crianças se envolveram, ficando algum tempo a observar todos os pormenores da obra “O Jardim”, quer em suporte digital quer em suporte papel. É de salientar que todas as intervenções se seguiam com a indicação: colocando o dedo na figura/objeto no qual se estavam a referir (figura 111) e/ou através do computador, com recurso ao rato (figura 112). O tamanho da imagem em suporte papel era maior que o tamanho da imagem visualizada no ecrã do computador. Inicialmente, ponderou-se a utilização do videoprojector para eliminar esta diferença. No entanto, preferiu-se utilizar o ecrã do computador, uma vez que o videoprojector alterava significativamente as cores, tão importantes na obra. Contudo, este fator parece não ter interferido na preferência por um dos suportes, pois as crianças aproximavam-se, igualmente, das imagens apresentadas nestes dois suportes.

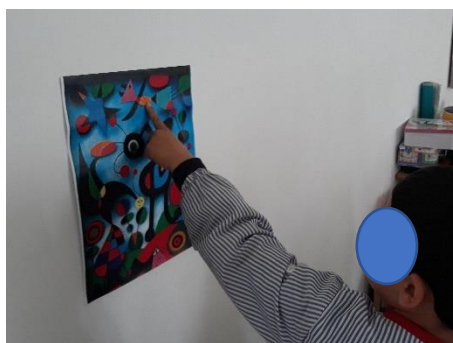


Figura 111 - Localização das figuras/objetos (suporte papel)

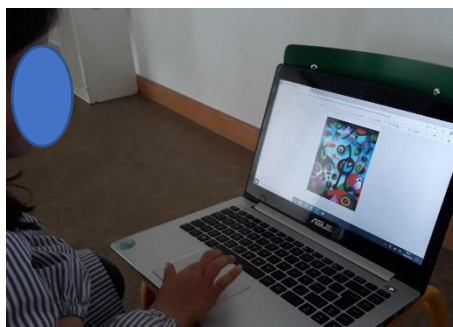


Figura 112 - Localização das figuras/objetos (suporte digital)

No quadro 3 apresenta-se uma síntese dos indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), relativamente ao grafismo infantil, comparando os resultados obtidos em suporte papel e em suporte digital, no que se refere à forma, espaço e cor. Nos itens relativos à forma e ao espaço, para além de assinalar a presença ou ausência de determinado aspeto, houve necessidade de quantificar o número de presenças.

Em relação à forma destaca-se a diferença significativa no número de iconogramas desenhados. À exceção de uma criança que desenhou o mesmo número de iconogramas nos dois suportes, as restantes crianças desenharam número superior em suporte papel e mais completos. Salienta-se que apenas duas crianças desenharam iconogramas incompletos quer em suporte papel quer em suporte digital. Três crianças acrescentaram símbolos secundários aos iconogramas desenhados, sendo que uma das crianças o fez nos dois suportes, outra em suporte digital e a terceira em suporte papel.

A organização do espaço gráfico exteroceetivo foi mais bem conseguida em suporte digital; em suporte papel duas crianças ainda colocaram alguns iconogramas afastados da linha de base, possivelmente por terem desenhado maior número de iconogramas. Apenas uma das crianças representou a linha de base em suporte digital e três crianças representam a linha do céu: uma nos dois suportes, outra apenas em suporte digital e a terceira apenas em suporte papel. Uma das crianças, em suporte papel também revelou ainda dificuldade em equilibrar a composição gráfica não ocupando parte da folha de papel.

A cor foi o elemento que revelou maiores diferenças na sua utilização nos dois suportes, sobretudo no preenchimento de áreas. Duas crianças, em suporte digital ainda não utilizam as cores reais nas linhas de contorno dos iconogramas. O preenchimento das áreas (pintura) foi realizado por todas as crianças em suporte papel; apenas uma criança não coloriu todos os iconogramas desenhados. Pelo contrário, em suporte digital, duas crianças não preencheram qualquer área dos iconogramas desenhados e todas as crianças deixaram alguns iconogramas apenas com o seu contorno. Também se destaca o uso privilegiado das cores reais no preenchimento das áreas nos desenhos produzidos em suporte papel.

Quadro 3 - Síntese dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), na 1.ª sessão de intervenção, por criança

	A (SP)	A (SD)	C (SP)	C (SD)	D (SP)	D (SD)	F (SP)	F (SD)	G (SP)	G (SD)
Forma										
Desenha iconogramas incompletos*	Sim (1x)	Sim (1x)	Sim (1x)	Sim (2x)	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Desenha iconogramas com símbolos primários	Sim (7x)	Sim (6x)	Sim (2x)	Sim (2x)	Sim (5x)	Sim (3x)	Sim (5x)	Sim (1x)	Sim (5x)	Sim (4x)
Desenha iconogramas com símbolos secundários	Sim (1x)	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim (1x)	Sim (1x)	Sim (1x)
Número de iconogramas desenhados	7	6	2	2	5	3	5	1	5	4
Espaço										
Observa-se ordem exteroceiva completa	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Aparece linha de base	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Aparece linha do céu	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim
A composição está equilibrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Cor										
Utiliza uma cor no contorno de cada iconograma*	Sim (1x)	Sim (5x)	Não	Não	Sim (5x)	Sim (2x)	Sim (1x)	Não	Sim (3x)	Sim (3x)
Utiliza a cor real no contorno dos iconogramas	Sim (5x)	Sim (3x)	Sim (2x)	Não	Sim (1x)	Sim (2x)	Sim (4x)	Não	Sim (2x)	Sim (3x)
As áreas dos iconogramas são deixadas por pintar*	Não	Sim (5x)	Não	Sim (2x)	Não	Sim (1x)	Sim (2x)	Sim (1x)	Não	Sim (1x)
Pinta as áreas dos iconogramas com uma só cor*	Sim (1x)	Sim (1x)	Não	Não	Sim (2x)	Sim (1x)	Sim (1x)	Não	Não	Sim (3x)
Pinta as áreas dos iconogramas com as cores reais	Sim (6x)	Sim (1x)	Sim (1x)	Não	Sim (5x)	Sim (1x)	Sim (2x)	Não	Sim (4x)	Sim (3x)

Observação: * - Item de carácter negativo

2.2. Segunda sessão de intervenção

A segunda sessão de intervenção decorreu no dia 8 de abril de 2021 e teve como temática: “Do Jardim do Gigante Egoísta ao Jardim de Miró!”

A manhã iniciou-se com a visualização de algumas fotografias de Joan Miró e, também, da palavra escrita com o seu nome. Para o efeito foram apresentados às crianças alguns diapositivos utilizando o *Power Point* (apêndice 1, do apêndice G). Esta atividade teve como objetivo mostrar mais algumas obras realizadas pelo artista, bem como a sua família (filha e esposa) e um dos seus amigos (figura 113). Esta atividade foi muito positiva, uma vez que permitiu estabelecer a comunicação oral entre os participantes. Foi de notar que houve crianças que se destacaram na atitude interrogativa, visto que demonstraram curiosidade e/ou desinibição em aprenderem mais sobre a temática apresentada. De entre algumas perguntas realizadas destacamos:

(F): Porque é que as fotografias estão cinzentas?

(A): As pinturas são sempre às cores?

(D): Faz sempre pinturas muito estranhas?

(C): Só tem este amigo?



Figura 113 - Visualização de algumas fotografias de Joan Miró

No decorrer da visualização de outras obras de Joan Miró e, particularmente, na obra que já conheciam, denominada “O Jardim”, duas das crianças deram destaque à omissão da assinatura do artista, afirmando que o autor não escreveu o seu nome, nem a data de realização da obra.

(F): O Miró não escreveu o nome na pintura.

(A): Também falta a data.

Através desta intervenção, podemos averiguar que o olhar atendo de uma criança, também valoriza os pormenores e que consegue associar o que observa com o que realiza nas suas rotinas (assinar e escrever a data nos seus desenhos).

No decorrer da visualização dos diapositivos, utilizando o *Power Point*, as crianças foram questionadas sobre qual o nome que dariam à obra de Joan Miró, designada “O Jardim”.

É de salientar que surgiram títulos muito criativos destacando-se:

(A): O Mundo das Figuras Geométricas.

(C): O Bosque.

(F): A vida selvagem.

(G): Os animais.

(D): O Gigante colorido.

É de realçar que o grupo de crianças ficou a conhecer que Joan Miró, para além de pintor, também se dedicava à escultura, à cerâmica e aos têxteis e que, na cidade espanhola (Barcelona), na qual vivia, existe o Museu Fundação Joan Miró, que conta com uma vasta coleção de pinturas, desenhos e esculturas.

Posteriormente, foi solicitado às crianças que realizassem um desenho, sobre o “Jardim da escola”, primeiro em suporte papel (papel de desenho formato A4, lápis de cor, canetas de feltro, lápis de grafite) e, posteriormente, em suporte digital (utilizando o software de desenho “Paint”, anteriormente explorado com as crianças em duas sessões) – anexo D. Pretendeu-se verificar se existiam diferenças significativas nos desenhos produzidos nestes dois suportes. Para isso, os desenhos foram submetidos a uma análise partido dos indicadores (emocionais, cognitivos, percetivos, estéticos e criativos) propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), relativamente ao estágio do realismo concetual, etapa experimental e etapa de consolidação do código gráfico (apêndice L).

Em relação aos indicadores emocionais, podemos afirmar que as crianças se mostraram mais envolvidas na atividade quando esta se realizou em suporte papel. No desenho realizado em suporte digital, as crianças não se envolveram tanto pelo que sentimos, algumas vezes, necessidade de incentivar as crianças para desenharem outros iconogramas ou completarem iconogramas desenhados de forma incompleta. Por vezes, lembramos a possibilidade de utilizarem as várias ferramentas e as diferentes cores, mas as crianças optaram por não o fazerem. Excetua-se uma criança, que regularmente utilizava softwares de desenho, em casa, que utilizou autonomamente as diferentes ferramentas. À semelhança da sessão anterior não se verificaram mudanças nas crianças, apesar de haver uma expectativa de poder surgir alguma melhoria em relação ao ambiente digital. Contudo, não foi possível observar melhorias, possivelmente porque decorreram, apenas, duas sessões, sendo o domínio do software de desenho “Paint” ainda limitado, para a grande maioria das crianças da amostra.

Ao observar os desenhos nos dois suportes, podemos afirmar que apenas uma das crianças desenhou o mesmo número de iconogramas; na maioria dos casos as crianças desenharam maior número de iconogramas em suporte papel. No que se refere aos desenhos produzidos em suporte digital, a maioria das crianças teve dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que não chegaram a pintar as áreas previamente

delineadas, podendo esta situação ter sido devido à dificuldade de manipulação do rato, como as crianças referiram.

Salienta-se que não houve diferenças nos iconogramas representados nos dois suportes; genericamente as crianças desenharam figuras humanas (identificadas como meninas) e elementos da natureza (árvores, flores, rocha, arco-íris); uma criança também desenhou uma estrutura (grade); nenhuma criança se representou a si própria em qualquer um dos suportes.

As crianças não demonstraram muita indecisão na escolha dos elementos a desenhar, tanto em suporte digital, como em suporte papel, possivelmente porque a temática foi orientada, isto é, foi previamente escolhido o tema, atendendo à atividade anteriormente realizada pelas crianças (remoção de resíduos existentes na zona ajardinada da Instituição). Porém, não indicaram antecipadamente o que pretendiam representar só, posteriormente, enumeraram os vários iconogramas representados sem terem mostrado, no entanto, uma intenção narrativa.

Em qualquer dos desenhos realizados, as crianças identificaram as figuras geométricas que constituíam os vários monogramas dos iconogramas representados. Não existiram estereótipos gráficos nos desenhos produzidos, tanto em suporte digital, como em suporte papel. Duas crianças (A e F) encontraram, inclusivamente, soluções criativas na representação da árvore (macieira), na qual desenharam vários círculos concêntricos, tanto em suporte digital, como em suporte papel.

Acentua-se que, quer em suporte digital quer em suporte papel, todas as crianças já fizeram uso da linha de base, contudo, salienta-se que uma das crianças (G) ocupou apenas metade da largura da folha. As crianças C e A já fizeram uso quer da linha de base quer da linha do céu (céu e relva, respetivamente) em ambos os suportes - figuras 114 e 115, o que pode ser considerada uma melhoria, tendo em conta os resultados obtidos na primeira sessão.

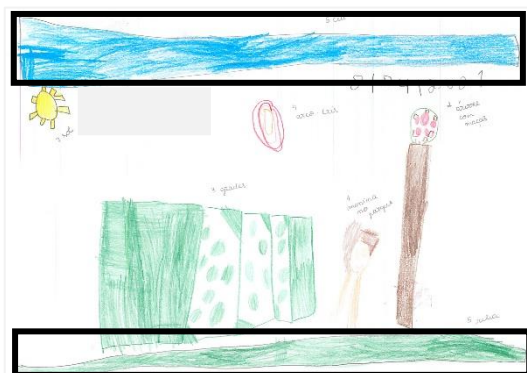


Figura 114 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança A, em suporte papel, no qual é visível a utilização quer da linha de base quer da linha do céu

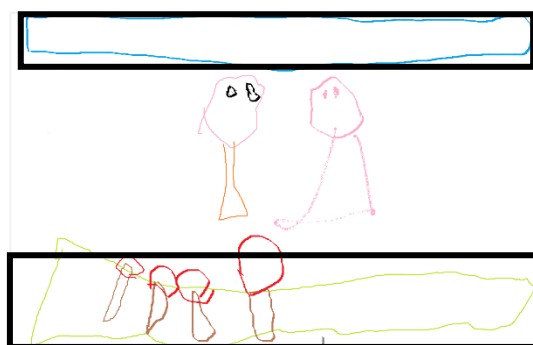


Figura 115 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança C, em suporte digital, no qual é visível a utilização quer da linha de base quer da linha do céu

Em relação à escrita do seu nome e data da realização do desenho evidenciaram-se diferenças nos dois suportes. Todas as crianças, no final da produção em suporte papel, escreveram o seu nome e data da realização do desenho, sem que tal lhes tenha sido solicitado; em suporte digital, uma criança já escreveu o seu nome no desenho, possivelmente porque estava familiarizada com softwares de desenho, nas suas rotinas em casa.

Relativamente aos indicadores cognitivos, relembramos que a maioria das crianças tinha 6 anos de idade e introduzia nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Excetuou-se uma criança que tinha apenas 5 anos de idade encontrando-se na etapa experimental do estágio do realismo concetual; no entanto, também já introduzia nos seus desenhos algumas características da etapa seguinte (etapa de consolidação do código gráfico).

Genericamente, em ambos os suportes, as crianças organizaram os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exterocetiva: figuras humanas, elementos da natureza junto à linha de base; o sol e o céu junto à margem superior da folha. Porém, a criança C, quer em suporte papel quer em suporte digital, e a criança F em suporte digital, ainda não organizaram os diferentes iconogramas respeitando completamente a organização espacial exterocetiva, uma vez que nem sempre os conseguiram colocar junto à linha de base.

Salienta-se que, à exceção das crianças A e C, a maioria das crianças, tanto em suporte papel, como em suporte digital desenharam vários elementos presentes no jardim (rocha, flores, árvores) mostrando conhecimento do meio envolvente e que ajudaram a caracterizar este espaço exterior da melhor forma.

Em ambos os suportes são visíveis símbolos parciais secundários adicionais: representação das maçãs na árvore (macieira).

No que se refere ao iconograma da figura humana, de modo geral, as crianças representaram-no de forma incompleta, uma vez que existiu a omissão de alguns elementos; em suporte digital omissão do cabelo, dos braços, das mãos, das pernas

(criança C), dos pés e de alguns traços do rosto (nariz e boca - criança C); em suporte papel omissão do cabelo (criança C), dos braços, das mãos e dos pés (criança A).

Quanto aos indicadores perceptivos, podemos mencionar que, em nenhum dos suportes, se observaram registos gráficos de nível motor, porém, em suporte papel e em suporte digital, já foi visível a utilização da repetição de elementos com fins decorativos (por exemplo, flores) – figuras 116 e 117.

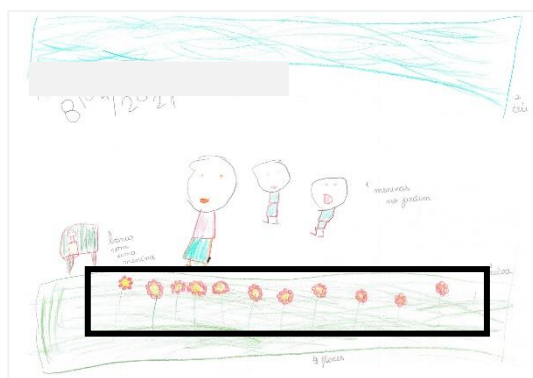


Figura 116 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança C, em suporte papel, no qual utilizou a repetição de elementos com fins decorativos - flores

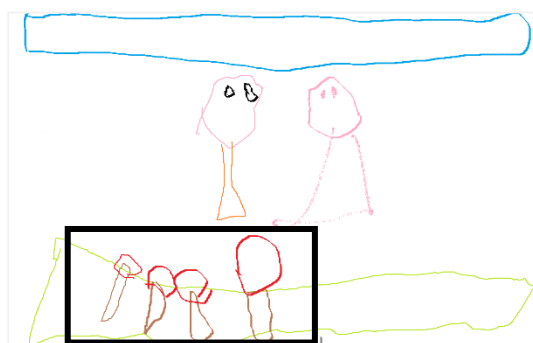


Figura 117 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança C, em suporte digital, no qual utilizou a repetição de elementos com fins decorativos - flores

A maioria das crianças já organizou os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto), mas, nalguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com olhos e boca desenhados ou simplesmente com olhos – criança C), tanto em suporte papel, como em suporte digital; quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde foi visível a omissão de alguns elementos - braços, mãos, pernas, pés), tanto em suporte papel, como em suporte digital. No geral, em ambos os suportes, as crianças já iniciaram a organização exteroceiva do espaço (com a utilização, em alguns casos, da linha de base e/ou da linha do céu) tendo colocado, em alguns casos, os elementos ao nível da linha de base, tendo-os distribuído horizontalmente de forma equilibrada (excetuando as figuras humanas representadas pela criança C que, ainda, não se encontram ao nível da linha de base, em suporte papel e em suporte digital; e da rocha representada pela criança F, em suporte papel).

Salienta-se que existem diferenças em relação à cor utilizada nos iconogramas representados nos dois suportes; em suporte papel, todas as crianças utilizaram a cor como elemento decorativo tendo delineado e/ou pintado as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais, tendo recorrido aos lápis de cor ou ao lápis de grafite; o preenchimento das áreas foi realizado em todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos. No que se refere aos desenhos produzidos em suporte digital, na maioria dos casos, as crianças não realizaram o preenchimento das áreas em qualquer dos iconogramas representados, pois estas mostravam ainda alguma dificuldade em manipular o rato, tendo apenas delineado os diferentes iconogramas com as cores reais; excetuou-se o desenho da criança D, no qual foi visível o preenchimento das diferentes áreas delineadas, uma vez que esta estava familiarizada com softwares de desenho. Salienta-se que, a criança G, preencheu dois dos iconogramas (um arbusto e a linha de base - terra).

No que diz respeito aos indicadores estéticos, podemos afirmar que nas produções realizadas (suporte digital e suporte papel), na sua maioria, era visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas (por exemplo, a criança D, no desenho em suporte digital, representou ao centro da folha uma “flor” e de um lado uma rocha e, do outro, para compensar e equilibrar, uma árvore, tendo controlado, assim, a simetria global – figura 118). De modo geral, tanto em suporte papel como em suporte digital era visível a simetria axial nos vários iconogramas representados, pelas crianças C e A (traços do rosto - ainda que os tivessem desenhado de forma incompleta).



Figura 118 - Desenho sobre o "jardim da escola" da criança D, em suporte digital

Os vários elementos já se encontravam organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, nos dois suportes.

Nas produções realizadas nos dois suportes já era visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental, na criança C; contudo, não era visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas.

Todas as crianças, em suporte papel, desenharam, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), tendo recorrido aos lápis de cor ou ao lápis de grafite. Em alguns casos utilizaram a mesma cor na linha de contorno e no preenchimento das áreas, tendo recorrido aos lápis de cor; noutros

casos desenharam a linha de contorno com lápis de grafite e, posteriormente, pintaram com lápis de cor os espaços previamente delineados, com cor distinta. Salienta-se que, genericamente, todas as crianças privilegiam a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas. Duas crianças (F e C) utilizaram, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (verdes). Relativamente aos desenhos em suporte digital, algumas crianças, desenharam, inicialmente, uma linha de contorno mais grossa, tendo recorrido à ferramenta aerógrafo ou ao pincel; noutros casos desenharam a linha de contorno mais fina, tendo recorrido à ferramenta pincel ou ao lápis. O preenchimento das formas previamente delineadas foi, apenas, realizado, na sua maioria, pela criança D que utilizou, somente, a ferramenta marcador. Salienta-se que as restantes crianças não recorreram a qualquer uma das diversas ferramentas disponibilizadas no software de desenho *Paint* para preencherem as diferentes áreas delineadas, pois, como já referimos, ainda demonstraram dificuldade no controlo do rato. Contudo, à exceção das duas sessões que foram realizadas para familiarização do software de desenho “Paint” esta foi apenas a segunda vez em que as crianças puderam utilizar este programa. A utilização das cores foi privilegiada uma vez que, quando pintaram as áreas delineadas, utilizaram sobretudo as cores reais.

Por fim, relativamente aos indicadores criativos, podemos referir que, a maioria das crianças, foram progressivamente demonstrando conhecimento das várias ferramentas, nomeadamente do pincel, lápis, aerógrafo. Utilizaram estas ferramentas, por vezes, de forma adequada, quando delinearam as várias figuras. Contudo, optaram por não procederem ao preenchimento das mesmas, uma vez que esta operação demorava muito tempo e era de difícil execução. Já em suporte papel, podemos afirmar que todas as crianças utilizavam com frequência o papel e materiais riscadores para desenhar e pintar. Nas suas produções as crianças utilizaram de forma flexível os lápis de cor (linhas de contorno e no preenchimento das áreas) e os lápis de grafite (linhas de contorno e no preenchimento das áreas).

Em ambos os suportes, as crianças não anunciaram previamente o que iam desenhar, mas realizaram o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, tendo criado alguns iconogramas, como forma de responderem à temática solicitada (grades, elementos da natureza (rocha, árvores, flor), figuras humanas-“meninas”).

Contrariamente ao que aconteceu em suporte digital, todas as crianças, em suporte papel, revelaram muito interesse durante a realização das suas produções; procuraram pintar as diferentes áreas delineadas. O desenhar era muito frequente em contexto de Educação Pré-Escolar, estando familiarizadas em desenhar neste suporte, sendo uma atividade muito apreciada pelas crianças. Em suporte digital, as crianças não revelaram tanto interesse não tendo procurado melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha nem tendo mostrado interesse em completarem os iconogramas desenhadas de forma incompleta; tão pouco, em terem pintado as diferentes áreas delineadas, recorrendo às diversas ferramentas de que dispunham. Salienta-se que a investigadora, inicialmente, lembrou, exemplificando, quais as ferramentas

disponibilizadas que as crianças poderiam utilizar para desenharem e/ou corrigirem monogramas e/ou iconogramas desenhados. Contudo, optaram por não o fazerem, possivelmente porque a manipulação do rato, ainda, era um entrave. Excetua-se uma criança que revelou muito interesse durante a realização das suas produções procurando pintar as diferentes áreas delineadas, a qual já tinha experiência neste tipo de atividade (criança D).

Tal como realizado na primeira sessão de intervenção, as várias observações e análises que apresentámos foram resultado de uma apreciação global de todos os desenhos realizados em ambos os suportes. No entanto, teve-se em consideração a produção individual, e seguindo os indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011).

Após a finalização das produções/desenhos, tanto em suporte papel, como em suporte digital, relativos à temática “Jardim da escola”, procedeu-se à impressão dos desenhos realizados em suporte digital e, posteriormente as crianças apresentaram as suas produções/desenhos aos colegas; seguidamente, os colegas tiveram a oportunidade de comentarem esses mesmos desenhos (figura 119). As suas intervenções foram registadas em tabelas construídas com base nos indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011) (apêndice M).



Figura 119 - Apresentação das produções/desenhos aos colegas (desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte papel e em suporte digital)

Quando apresentaram os seus desenhos, foram referindo o que desenharam, as figuras geométricas e as cores que utilizaram, o que gostaram mais de desenhar e o que gostaram mais na sua produção, tendo demonstrado uma boa capacidade de comunicação e argumentação perante o grupo.

(C): Representei três meninas, um céu. Eu usei um círculo para fazer as carinhas, um retângulo (indicando para o tronco) e um quadrado (indicando para os membros inferiores). Em baixo tenho umas florinhas e relva. Gosto muito das flores. Eu adoro flores! - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte digital.

(G): Eu fiz duas árvores. Utilizei dois retângulos (indicando para os troncos das árvores) e círculos (indicando para as folhas de uma das árvores). Usei a cor castanha e verde. – referindo-se ao desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte digital.

(F): Fiz uma árvore, muitas maçãs e uma pedra. As figuras usei círculos (indicando para os frutos – maçãs - e para a pedra) e retângulos (indicando para o tronco da árvore e para a linha de base- relva). Usei a cor vermelha nas maçãs e cinzenta na pedra. - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte papel.

(D): Eu fiz uma terra, uma pedra, uma flor e também uma árvore. Utilizei círculos (indicando para a copa da árvore e para a parte reprodutora da flor) e retângulos (indicando para a relva e para o tronco da árvore). - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte papel.

(A): Representei uma menina, uma árvore, o arco-íris, céu e as grades da escola. Utilizei bolas (isto é, círculos) - indicando para o arco-íris; e, retângulos (indicando para as grades). Gostei de desenhar a árvore. Está muito alta. - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim da escola”, em suporte papel.

Relativamente às intervenções dos colegas foram indicando aspetos positivos e outros a melhorar e, também, estabeleceram comparações com as suas próprias produções.

Suporte digital:

(D): Não desenharam a pedra (referindo-se aos desenhos da criança C e A).

(D): A casa da árvore está deitada. Vai cair (referindo-se ao desenho da criança F).

(A): A árvore está a cair (referindo-se ao desenho da criança F).

(A): As meninas não têm braços, boca, cabelo e pernas. Não estão junto à relva (referindo-se ao desenho da criança C).

(F): Faltam os braços, o nariz, a boca, o cabelo e as mãos (referindo-se ao desenho da criança C).

(F): Não desenhou a pedra (referindo-se ao desenho da criança A).

(D): Não coloriram os desenhos - pelo facto de muitos dos iconogramas estarem somente delineados e não preenchidos (referindo-se aos desenhos dos colegas).

Suporte analógico:

(C): Na escola não há nenhuma árvore que dá maçãs (referindo-se ao desenho da criança F).

(A): Nenhuma menina tem braços e cabelo. Não estão junto à relva (referindo-se ao desenho da criança C).

(F): As pessoas não têm braços, nariz e cabelo (referindo-se ao desenho da criança C).

(D): Porque não desenhaste a pedra? (questionando a criança C).

(D): Desenhou o telhado com muitas formas (referindo-se ao desenho da criança C).

Esta atividade torna-se muito enriquecedora, uma vez que explorar com as crianças, o seu próprio trabalho, acaba por ajudá-las a criar o desejo de explorar mais o seu conteúdo e deste modo, desejar encontrar componentes que possam sustentar as suas opiniões. Fazer com que ao “(...) *falar sobre as imagens e os modos de ver as imagens*, a criança (...enriqueça...) o seu imaginário, (...aprenda...) novos saberes, (...integre-os...) no que já sabe, e (...experimente...) criar novas imagens (...)” (Silva et al., 2016, p. 49)

Tal como na sessão anterior, no geral, os participantes da amostra afirmaram gostarem mais de desenhar em suporte papel. Segundo os participantes era mais fácil, não ocupava tanto tempo e conseguiam desenhar mais monogramas e/ou iconogramas. Evidencia-se que não gostavam de desenhar no computador porque os monogramas e /ou iconogramas não ficavam bem representados, pelo motivo de a manipulação do rato, ainda, ser difícil. Colocou-se a possibilidade de utilizar um computador com ecrã tátil, mas tal não foi possível pois nem a escola nem a investigadora dispunham de equipamento com esta especificidade, e não foi possível confirmar se a dificuldade em desenhar se prendia com a utilização do rato. A investigadora, de modo a atenuar este fator, decidiu utilizar na terceira sessão um rato de menores dimensões mais adequadas à dimensão das mãos das crianças.

(G): Gosto mais do desenho em papel porque é mais fácil eu desenhar, porque tem as cores que eu quero. No papel consigo pintar mais facilmente. No computador não gosto, porque é mais difícil de eu desenhar. O rato cansa a mão.

(A): Gosto mais do papel porque consigo fazer mais coisas e fica muito melhor. No computador faço menos coisas. As formas geométricas não saem bem e é difícil de pintar. Não estou habituada a desenhar no computador.

(C): Eu gosto mais do desenho em papel porque foi mais fácil de desenhar. As formas geométricas saem melhor do que no computador. Dá para fazer mais coisas. No computador é mais difícil de desenhar e pintar.

(F): Gosto mais do desenho em papel porque é mais fácil e demora menos tempo. No computador é difícil mexer com o rato. Não consigo fazer tantas coisas e a imagem aumenta e diminui.

Apesar de o “Paint” possuir uma paleta variada de cores, a qual a investigadora mostrou às crianças, e a qual puderam experimentar, a criança G referiu que não eram suficientes, pelo motivo de não ter as que ela desejava. Esta intervenção, possivelmente denota que a criança prefere e está habituada, apenas, a utilizar os seus lápis de cor,

canetas feltro, lápis de cera, entre outros, e a utilizar, apenas, as cores disponíveis nestes materiais, que provavelmente seriam diferentes das disponibilizadas no programa de desenho, e que são efetivamente em maior número.

O facto, das figuras geométricas não estarem representadas como as crianças desejavam, eventualmente, poderia ter sido evitado se pudessem utilizar, de forma livre, as formas geométricas pré-definidas (triângulo, retângulo, quadrado, trapézio, círculo), disponibilizadas pelo software de desenho “Paint”. Contudo, considerámos que, as crianças, não as poderiam utilizar, sendo, inicialmente, alertadas para este facto. Esta decisão prendeu-se com as características do desenvolvimento do grafismo infantil que pressupõe o desenho de monogramas (linhas retas, curvas, quebradas), e estas ferramentas apresentam monogramas já desenhados, não permitindo à criança igual desenvolvimento a nível psicomotor. Outra ferramenta que considerámos que as crianças não poderiam utilizar nas suas produções era a ferramenta de preenchimento de cor, isto é, o balde. Este fator, foi refletido, contudo, considerámos que, também, a utilização desta ferramenta poderia influenciar negativamente o desenvolvimento psicomotor da criança.

A criança F acionou involuntariamente a ferramenta zoom (aumentando o nível), o que ocasionou a visualização incompleta do seu desenho. Para a criança, desta faixa etária, foi um fator negativo, porque ao não ter conseguido visualizar o desenho na sua totalidade e ao ter visto aumentado o tamanho dos diferentes iconogramas, a criança não conseguiu continuar a desenhar. Por este motivo, a investigadora teve de voltar a colocar o zoom no nível previamente estabelecido (e que permitia a visualização completa do desenho), apesar de as crianças terem sido informadas de como o fazer.

Mais uma vez, evidencia-se que o computador, e, em particular, o software de desenho “Paint”, não era utilizado, pela maioria das crianças, nas suas rotinas diárias, em contexto de Educação Pré-Escolar e em casa.

Em contrapartida, uma das crianças referiu que o desenho que mais gostou de produzir foi no computador, pelo facto de não se tornar tão cansativo e de conseguir facilmente reproduzir as figuras geométricas.

(D): Eu gosto de desenhar no computador porque é mais fácil. No computador não é cansativo. Foi mais fácil fazer as formas geométricas. Não gosto de desenhar no papel porque é cansativo.

Salienta-se, mais uma vez, que esta criança, em casa, costumava utilizar softwares de desenho e, por este motivo, estava familiarizada em realizar atividades deste tipo (desenho), em suporte digital.

As apreciações que as crianças efetuaram, quer aos seus desenhos quer aos desenhos dos seus colegas, nos dois suportes, foram, na sua generalidade, muito semelhantes, não se tendo verificado diferenças significativas.

O quadro 4 apresenta uma síntese dos indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), no que se refere ao grafismo infantil, comparando os resultados

obtidos em suporte papel e em suporte digital, no que diz respeito à forma, espaço e cor. Lembramos que nos itens relativos à forma e ao espaço, para além de assinalar a presença ou ausência de determinado aspeto, houve necessidade de se quantificar o número de presenças.

Em relação ao elemento forma apesar de uma criança ter desenhado o mesmo número de iconogramas nos dois suportes, as restantes crianças desenharam número superior em suporte papel e mais completos. É significativa a diferença entre o número de iconogramas desenhados por duas crianças, sendo muito superior no desenho realizado em suporte papel. Salienta-se que duas crianças não desenharam iconogramas incompletos uma nos dois suportes e a outra no suporte papel o que possivelmente está relacionado com o grande número de iconogramas desenhados. Nesta sessão foram duas as crianças que acrescentaram símbolos secundários aos iconogramas desenhados, sendo que uma das crianças o fez nos dois suportes e outra em suporte papel.

No que se refere à organização do espaço gráfico exterior, nesta sessão foi mais bem conseguida em suporte papel. Neste suporte apenas uma criança não desenhou alguns iconogramas junto à linha de base; o mesmo aconteceu com duas crianças em suporte digital. A linha de base foi representada por todas as crianças quer em suporte papel quer em suporte digital e duas crianças representam a linha do céu: também nos dois suportes. Todas as crianças conseguiram equilibrar a composição gráfica em qualquer um dos dois suportes utilizados.

Nesta sessão também se verificaram diferenças na utilização da cor, nos dois suportes, sendo ainda mais significativas no preenchimento de áreas. Todas as crianças, utilizam as cores reais nas linhas de contorno da maioria dos iconogramas representados, quer em suporte papel quer em suporte digital; salienta-se que duas crianças o fizeram em todos os iconogramas nos dois suportes e que duas crianças utilizaram a cor real nas linhas de contorno em maior número de iconogramas em suporte digital. Uma criança já preencheu (pintou) todas as áreas dos iconogramas desenhados em suporte digital enquanto que em suporte papel foram duas. Salienta-se que em suporte digital aumentou para três o número de crianças que não preencheu qualquer área dos iconogramas desenhados. Em suporte papel todas as crianças privilegiaram o uso de cores reais no preenchimento de áreas.; em suporte digital também uma criança já conseguiu pintar todos os iconogramas com as cores reais.

Quadro 4 - Síntese dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), na 2.ª sessão de intervenção, por criança

	A (SP)	A (SD)	C (SP)	C (SD)	D (SP)	D (SD)	F (SP)	F (SD)	G (SP)	G (SD)
Forma										
Desenha iconogramas incompletos*	Sim (2x)	Sim (1x)	Sim (15x)	Sim (6x)	Sim (1x)	Sim (1x)	Não	Não	Não	Sim (1x)
Desenha iconogramas com símbolos primários	Sim (7x)	Sim (5x)	Sim (18x)	Sim (8x)	Sim (4x)	Sim (4x)	Sim (4x)	Sim (3x)	Sim (18x)	Sim (5x)
Desenha iconogramas com símbolos secundários	Sim (1x)	Sim (1x)	Não	Não	Não	Não	Sim (1x)	Não	Não	Não
Número de iconogramas desenhados	7	5	18	8	4	4	4	3	18	5
Espaço										
Observa-se ordem exteriorizativa completa	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Aparece linha de base	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Aparece linha do céu	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
A composição está equilibrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cor										
Utiliza uma cor no contorno de cada iconograma*	Sim (5x)	Sim (3x)	Sim (4x)	Sim (3x)	Sim (2x)	Sim (2x)	Sim (3x)	Sim (2x)	Sim (16x)	Sim (4x)
Utiliza a cor real no contorno dos iconogramas	Sim (3x)	Sim (5x)	Sim (13x)	Sim (7x)	Sim (3x)	Sim (4x)	Sim (4x)	Sim (3x)	Sim (18x)	Sim (5x)
As áreas dos iconogramas são deixadas por pintar*	Sim (1x)	Sim (5x)	Não	Sim (8x)	Não	Não	Sim (1x)	Sim (3x)	Sim (13x)	Sim (3x)
Pinta as áreas dos iconogramas com uma só cor*	Sim (4x)	Não	Sim (4x)	Não	Sim (2x)	Sim (2x)	Sim (1x)	Não	Sim (3x)	Sim (2x)
Pinta as áreas dos iconogramas com as cores reais	Sim (6x)	Não	Sim (17x)	Não	Sim (4x)	Sim (4x)	Sim (2x)	Não	Sim (5x)	Sim (2x)

Observação: * - Item de carácter negativo

2.3. Terceira sessão de intervenção

A terceira sessão de intervenção decorreu no dia 12 de abril de 2021 e teve como temática: “Do Jardim do Gigante Egoísta ao Jardim de Miró!”.

A manhã iniciou-se com o reconto da história “O Gigante Egoísta” de Oscar Wilde, com o objetivo de avivar a memória sobre o que relatava a história para, numa fase posterior, procederem à realização de dois desenhos, um em suporte digital e outro em suporte analógico, sobre como seria o “Jardim do Gigante”. Este diálogo decorreu positivamente, pois as crianças conseguiram recontá-la sem qualquer dificuldade. Foi de notar que algumas crianças necessitaram de mais ajuda do que outras, sendo que foi interessante observar o auxílio que o restante grupo (que não estava a participar no projeto de investigação) prestou aos colegas, ajudando no desenrolar da história. Foi uma atividade muito rica, visto que lhes permitiu desenvolverem a comunicação e a expressão oral e, em alguns casos, diminuir a desinibição e timidez apresentadas por algumas delas.

Investigadora: *Como era o jardim quando as crianças podiam brincar nele?*

(A): Era florido.

(F): Tinha flores. E muitos passarinhos.

Investigadora: *Qual foi a reação do Gigante quando viu as crianças no jardim?*

(C): O Gigante ficou zangado porque os meninos estavam no jardim dele.

Investigadora: *O que construiu o Gigante à volta do jardim?*

(G): Um muro para as crianças não conseguirem entrar.

(D): Um muro muito grande.

Investigadora: *Como ficou o jardim quando o Gigante decidiu construir o muro?*

(A): Triste.

(G): Cheio de neve.

(F): No jardim era sempre inverno. Estava sempre a nevar.

(C): Mas as crianças fizeram um buraco e conseguiram entrar. A primavera voltou.

Investigadora: *O que é que a criança fez ao Gigante quando este a ajudou a subir para a árvore?*

(D): Deu-lhe um beijo.

(F): E o inverno não voltou. O Gigante deixou as crianças entrarem no jardim.

Investigadora: *Porque é que o Gigante decidiu deitar o muro abaixo?*

(A): Porque ele não gostava do inverno. A primavera voltou porque os meninos estavam no jardim. O gigante deixou-os lá ficar.

Após o reconto, foi solicitado às crianças que realizassem um desenho, sobre o “Jardim da Gigante”, primeiro em suporte papel (papel de desenho branco, formato A4, lápis de cor, canetas de feltro, lápis de grafite) e, posteriormente, em suporte digital (utilizando o software de desenho “Paint”, anteriormente explorado com as crianças em duas sessões) – anexo E. Pretendeu-se verificar se existiam diferenças significativas nos desenhos produzidos nestes dois suportes. Para isso, os desenhos foram submetidos a uma análise partindo dos indicadores (emocionais, cognitivos, perceptivos, estéticos e criativos) propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), relativamente ao estágio do realismo concetual, etapa experimental e etapa de consolidação do código gráfico (apêndice L).

Em relação aos indicadores emocionais, podemos afirmar que as crianças se mostraram mais envolvidas na atividade quando esta se realizou em suporte papel. No desenho realizado em suporte digital, a maioria das crianças, foi progressivamente aumentando a autonomia na exploração das diversas ferramentas de desenho (pincel, pincel para óleo, aerógrafo), mas não na sua diversificação. Através desta afirmação, conseguimos depreender que existiu um avanço, o que parece pressupor a necessidade de mais prática e de mais exposição ao Paint, de modo a ganharem mais confiança. Salienta-se que, em suporte digital, a maioria das crianças, desenhou, progressivamente, maior número de iconogramas, com mais pormenores. Nesta última intervenção, em suporte digital, podemos afirmar, também, que a maioria das crianças preencheu/pintou uma ou mais áreas, como a ferramenta pincel e a ferramenta marcador. Contudo, foi, ainda, o suporte no qual a maioria das crianças teve dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que estas se apresentaram com alguma irregularidade (linhas “onduladas”). Apesar de a investigadora, nesta sessão, levar um rato com menores dimensões e adequado às crianças, estas demonstram ainda muita dificuldade em o manipularem. Porém, salienta-se que o tentaram fazer, o que é positivo.

Salienta-se que não houve diferenças nos iconogramas representados nos dois suportes; genericamente as crianças desenharam figuras humanas (identificadas como menina, menino, pessoa, Gigante), elementos da natureza (árvores, flores) e equipamentos lúdicos (escorrega, baloiço); algumas crianças também desenharam uma placa para as crianças não entrarem, habitações (casa do Gigante) e o muro; nenhuma criança se representou a si própria em qualquer um dos suportes.

As crianças não demonstraram indecisão na escolha dos iconogramas a desenhar, em suporte digital e em suporte papel; não indicaram antecipadamente o que pretendiam representar só, posteriormente, enumeraram os vários iconogramas representados sem terem mostrado, no entanto, uma intenção narrativa.

Em qualquer dos desenhos realizados, as crianças identificaram as formas geométricas que constituíam os vários monogramas dos iconogramas representados. Não existiram estereótipos gráficos nos desenhos produzidos, tanto em suporte digital, como em suporte papel. No entanto, encontraram soluções criativas na representação do muro (plano elevado), tendo-o pintado com lápis de grafite, para parecer construído com pedras – em suporte papel (figura 120); na representação da “casa do Gigante” (transparência) – em suporte papel (figura 121); na representação do baloiço, que se assemelha a uma nota musical – em suporte papel (figura 122).

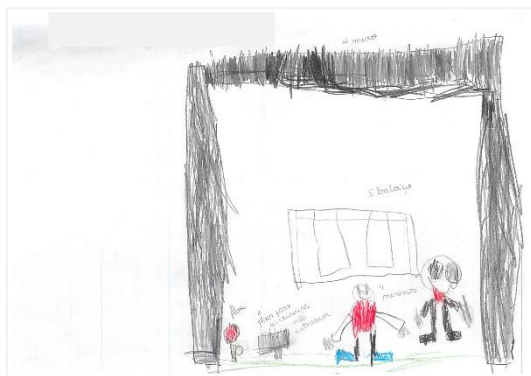


Figura 120 - Desenho sobre o “jardim do Gigante” da criança D, em suporte papel, no qual representa o muro recorrendo ao plano elevado



Figura 121 - Desenho sobre o “jardim do Gigante” da criança G, em suporte papel, no qual representa a casa do Gigante recorrendo à transparência

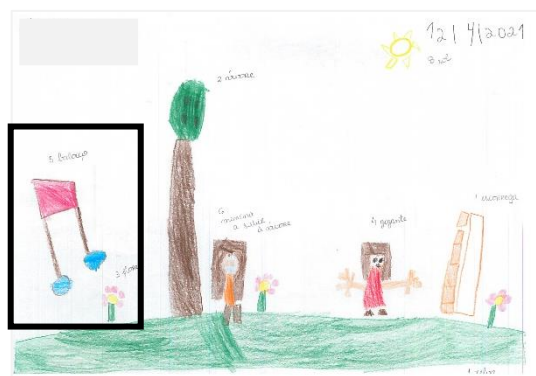


Figura 122 - Desenho sobre o “jardim do Gigante” da criança A, em suporte papel, no qual representa o baloiço que se assemelha a uma nota musical

Acentua-se que em suporte digital, duas crianças (C e A) já fizeram uso quer da linha do céu, quer da linha de base (céu e relva, respetivamente), o que pode ser considerada uma melhoria, tendo em conta os resultados obtidos nas duas sessões anteriores. As restantes apenas representaram a linha do céu ou a linha de base. A criança F não fez uso de nenhuma – figura 123.

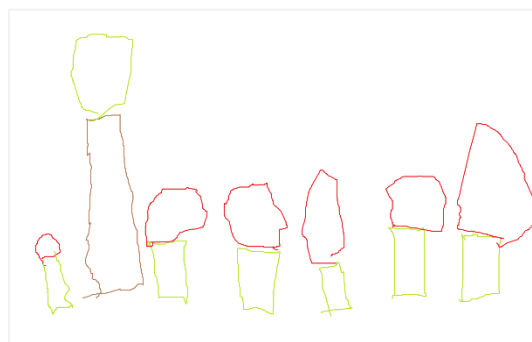


Figura 123 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança F, em suporte digital, no qual não representa a linha de base e a linha do céu

Em suporte papel, todas as crianças fizeram uso da linha de base, contudo, salienta-se que duas crianças (G e D) ocuparam apenas metade da largura da folha. A criança C já fez uso quer da linha de base quer da linha do céu (céu e relva, respetivamente) – figura 124.



Figura 124 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança C, em suporte papel, no qual representa a linha de base e a linha do céu

Em relação à escrita do seu nome e data da realização do desenho evidenciaram-se diferenças nos dois suportes. Todas as crianças, no final da produção em suporte papel, escreveram o seu nome e data da realização do desenho, sem que tal lhes tenha sido solicitado; em suporte digital, uma criança escreveu o seu nome no desenho, a que utilizava regularmente o computador para desenhar, em casa. Esta criança, tinha experiência na utilização de softwares de desenho, em casa, o que demonstra que as suas rotinas estavam interiorizadas.

Relativamente aos indicadores cognitivos, podemos referir que a maioria das crianças tinha 6 anos de idade e introduzia nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Excetuou-se uma criança que tinha apenas 5 anos de idade

encontrando-se na etapa experimental do estágio do realismo concetual; no entanto, já introduzia nos seus desenhos algumas características da etapa seguinte (etapa de consolidação do código gráfico).

Genericamente, em ambos os suportes, as crianças organizaram os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exterocetiva: figuras humanas, elementos da natureza, equipamentos lúdicos junto à linha de base; o sol e o céu junto à margem superior da folha. No entanto, algumas crianças, ainda não organizaram os diferentes iconogramas respeitando completamente a organização espacial exterocetiva, uma vez que não colocaram todos os iconogramas junto à linha de base: em suporte papel (equipamentos lúdicos - criança A, C e D; figuras humanas - criança C) – figura 125; em suporte digital (equipamentos lúdicos e figuras humanas – criança C; flor e figura humana – criança A) – figura 126.

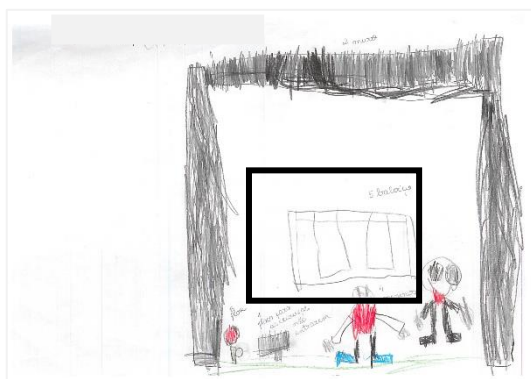


Figura 125 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança D, em suporte papel, sem a colocação de um equipamento lúdico ao nível da linha de base

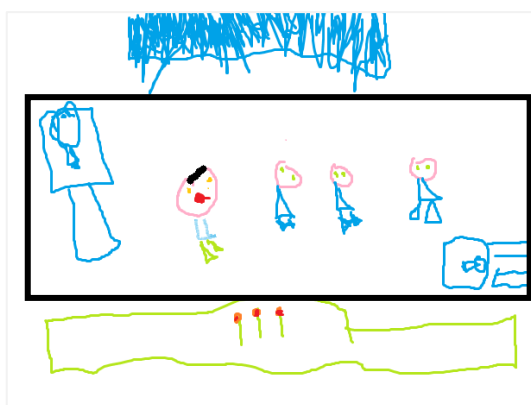


Figura 126 - Desenho sobre o "jardim do Gigante" da criança C, em suporte digital, sem a colocação das figuras humanas e dos equipamentos lúdicos ao nível da linha de base

Apenas, a criança C, nos dois suportes representou um símbolo parcial secundário adicional: gigante representado com um boné.

No que se refere ao iconograma da figura humana, de modo geral, as crianças representaram-no de forma incompleta, uma vez que existiu a omissão de alguns elementos; em suporte digital omissão do cabelo, dos braços, das mãos e dos pés, na

sua maioria e, em um caso particular, omissão de todos os traços do rosto (olhos, nariz e boca) para representar o Gigante; em suporte papel omissão do cabelo (crianças F e D), dos braços (crianças C e A) e das mãos (crianças A e C). Salienta-se que todas as crianças, no suporte papel, omitiram um dos traços do rosto, o nariz.

Algumas crianças demonstraram a sua capacidade imaginativa, nas produções realizadas. Em suporte papel e em suporte digital: a criança D utilizou o plano elevado na representação do muro. Em suporte digital: a criança G representou a “casa do Gigante”, tendo recorrido à transparência, para representar as diferentes divisões (casa de banho, quarto e sala) da casa do Gigante.

Quanto aos indicadores percetivos, podemos mencionar que, em nenhum dos suportes, se observaram registos gráficos de nível motor. Contudo, já foi visível a utilização da repetição de elementos com fins decorativos (por exemplo, flores, nos dois suportes). A maioria das crianças já organizou os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto), mas, nalguns casos de forma incompleta (rosto apenas com olhos desenhados - suporte digital; rosto apenas com olhos e boca desenhados – suporte papel); quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde foi visível a omissão de alguns elementos -braços, mãos, pés – suporte digital; braços - suporte papel). Genericamente, em ambos os suportes, as crianças já iniciaram a organização exteroceiva do espaço (com a utilização, em alguns casos, de linha de base e/ou da linha do céu) tendo colocado, em alguns casos, os elementos ao nível da linha de base, tendo-os distribuído horizontalmente de forma equilibrada, na maioria dos casos (exceção das figuras humanas e equipamentos lúdicos - escorrega e baloiço, da criança C, em suporte papel e em suporte digital; do baloiço, da criança D, em suporte papel).

Salienta-se que existem diferenças em relação à cor utilizada nos iconogramas representados nos dois suportes; em suporte papel, todas as crianças utilizaram a cor como elemento decorativo tendo delineado e/ou pintado as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado em quase todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos. No que se refere aos desenhos produzidos em suporte digital, a maioria das crianças não preencheu todas as áreas dos diferentes iconogramas representados, à exceção da criança D (que tinha experiência em desenhar, neste suporte), no qual foi visível o preenchimento de todas as áreas delineadas. Salienta-se que, à exceção de uma criança, pelo menos uma das áreas delineadas foi preenchida, tendo recorrido à ferramenta pincel e à ferramenta marcador. Genericamente, as crianças, apenas, delinearam os diferentes iconogramas com as cores reais. No entanto, a criança C utilizou, ainda, uma única cor para desenhar os vários iconogramas (figura humana e equipamentos lúdicos- escorrega e baloiço).

No que diz respeito aos indicadores estéticos, podemos afirmar que nas produções realizadas (suporte digital e suporte papel) era visível, na sua maioria, um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas (por exemplo, a

criança C, no desenho em suporte digital, representou na área central da folha “meninas no jardim” e o Gigante e de um lado o escorrega e, do outro, para compensar e equilibrar, um baloiço, tendo controlado, assim, a simetria global). Salienta-se que a criança D, no desenho em suporte papel, não desenhou em toda a área da folha, deixando uma margem na parte esquerda da folha sem elementos. Contudo, no que diz respeito ao espaço e à área interior do muro houve um ritmo compensatório na distribuição dos diferentes iconogramas. De modo geral, tanto em suporte papel, como em suporte digital era visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (traços do rosto- ainda que os tivessem desenhado, por vezes, de forma incompleta).

Os vários elementos já se encontravam organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, nos dois suportes. Ou seja, a organização espacial em termos de folha A4 e de ecrã estava dominada.

Nas duas produções realizadas já era visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (como, por exemplo flores); contudo, não era visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas.

Todas as crianças, em suporte papel, desenharam, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), tendo recorrido aos lápis de cor ou ao lápis de grafite. Em alguns casos utilizaram a mesma cor na linha de contorno e no preenchimento das áreas, tendo recorrido aos lápis de cor ou ao lápis de grafite; noutros casos desenharam a linha de contorno com lápis de grafite e, posteriormente, pintaram com lápis de cor os espaços previamente delineados, com cor distinta. Salienta-se que, genericamente, todas as crianças privilegiaram a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas. Duas crianças (F e C) utilizaram, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (verde). Relativamente aos desenhos em suporte digital, algumas crianças, desenharam, inicialmente, uma linha de contorno mais grossa (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), tendo recorrido à ferramenta pincel; noutros casos desenharam a linha de contorno mais fina, tendo recorrido à ferramenta pincel ou ao lápis (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento). O preenchimento das formas previamente delineadas foi, apenas, realizado, na sua maioria, por uma criança que utilizou a ferramenta marcador. Salienta-se que, as restantes crianças, não preencheram a maioria das diferentes áreas delineadas, não tendo recorrido a qualquer uma das diversas ferramentas disponibilizadas no software de desenho *Paint*. Este facto, ainda ocorre, pois, como já referimos, continuaram a demonstrar dificuldade na manipulação do rato. Contudo, à exceção das duas sessões que foram realizadas para familiarização do software de desenho “Paint” esta foi apenas a terceira vez em que as crianças tiveram oportunidade de utilizar este programa. A utilização das cores foi privilegiada, na sua maioria, uma vez que utilizaram as cores reais nos diferentes iconogramas. A maioria das crianças utilizou, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (verde e azul). No entanto, por vezes, surgiu, ainda, a mesma cor para desenhar a totalidade de um determinado

iconograma, como no caso das figuras humanas e equipamentos lúdicos (escorrega e baloiço).

Por fim, relativamente aos indicadores criativos, podemos referir que, a maioria das crianças, foram progressivamente demonstrando conhecimento das várias ferramentas, nomeadamente dos pincéis e do lápis, tendo-os utilizado, por vezes, de forma adequada. Já em suporte papel, podemos afirmar que todas as crianças utilizavam com frequência o papel e materiais riscadores para desenharem e para pintarem. Nas suas produções as crianças utilizaram de forma flexível os lápis de cor (linhas de contorno e no preenchimento das áreas) e os lápis de grafite (linhas de contorno e no preenchimento das áreas).

Em qualquer dos suportes, as crianças começaram a desenhar sem anunciarem antecipadamente o que pretendiam fazer, mas realizaram o desenho, de forma independente, original, sem hesitações, tendo criado alguns iconogramas, como forma de responderem à temática solicitada (muro, equipamentos lúdicos - escorregas e baloiços, figuras humanas - “meninas, meninos e pessoa” e elementos da natureza - árvores e flores). Salienta-se, que nesta terceira sessão, as crianças demonstraram mais autoconfiança e autonomia na realização das suas produções, em suporte digital, uma vez que não hesitaram, em qualquer momento, no decorrer da atividade. Contudo, consideramos que ainda não foram suficientes as sessões de intervenção, para que fossem criadas as condições de familiarização com o software.

Todas as crianças em suporte papel revelaram muito interesse durante a realização das suas produções; procuraram pintar as diferentes áreas delineadas. Também procuraram encontrar soluções criativas, quando foram confrontadas com novas situações, como seja no caso da utilização do plano elevado na representação do muro; quando recorreram à transparência para representar as diferentes divisões da “casa do Gigante” (casa de banho, quarto e sala); aquando da representação do baloiço, que se assemelha a uma nota musical. Em suporte digital, mais uma vez, as crianças não utilizaram a ferramenta borracha para melhorarem os seus traçados e, também não mostraram interesse em completarem os iconogramas desenhadas de forma incompleta; tão pouco, se preocuparam em terem pintado as diferentes áreas delineadas, recorrendo às diversas ferramentas de que dispunham. Salienta-se que as crianças sabiam quais as ferramentas disponíveis para melhorarem os seus traçados. Contudo, optaram por não o fazerem, possivelmente porque ainda lhes era difícil a manipulação do rato e o domínio das diferentes ferramentas.

Como realizado nas sessões de intervenção anteriores, as distintas observações e análises já apresentadas foram resultado de uma apreciação global de todos os desenhos realizados em suporte papel e de todos os desenhos realizados em suporte digital. Contudo, teve-se em conta a produção individual, de acordo com os indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011).

Após a finalização das produções/desenhos, tanto em suporte papel, como em suporte digital, referentes ao “Jardim do Gigante”, foram impressos os desenhos

realizados em suporte digital e, posteriormente, as crianças apresentaram as suas produções/desenhos aos colegas. Seguidamente, os colegas tiveram a oportunidade de comentarem esses mesmos desenhos (figura 127). As suas intervenções foram registadas em tabelas construídas com base nos indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011) (apêndice M).



Figura 127 - Apresentação das produções/desenhos aos colegas (desenho sobre o “jardim do Gigante”, em suporte papel e em suporte digital)

Quando apresentaram os seus desenhos, foram referindo o que desenharam, as formas geométricas e as cores que utilizaram, o que gostaram mais de desenhar e o que gostaram mais na sua produção, tendo demonstrado uma boa capacidade de comunicação e argumentação perante o grupo.

(A): *Utilizei muitas cores. Utilizei castanho, laranja, verde, azul, amarelo e vermelho. O que gosto mais no meu desenho é o baloiço. Ficou bonito. Está diferente.* (referindo-se ao baloiço da criança G, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”). *Utilizei o quadrado, retângulo e redondo* (isto é, círculo) - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim do Gigante”, em suporte papel.

(G): *Desenhei a casa do “Gigante” e um baloiço. A casa tem a cama, o sofá, a televisão e a casa de banho para o “Gigante” tomar banho. Usei o retângulo, o quadrado e o círculo.* - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim do Gigante”, em suporte papel.

(C): *Eu fiz dois escorregas, um baloiço, o “Gigante”, árvore, meninas e florzinhas. As figuras usei retângulos* (indicando para o tronco da árvore) *e círculo* (indicando para a copa da árvore). *Adorei fazer os escorregas. Já não fazia há muito tempo-* referindo-se ao desenho sobre o “Jardim do Gigante”, em suporte papel.

(D): *Desenhei um muro para os meninos não entrarem, o “Gigante”, um baloiço, flor e uma árvore. No muro utilizei o preto. Utilizei três retângulos para fazer o muro.* - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim do Gigante”, em suporte digital.

(F): Não fiz muitas coisas. Fiz flores e uma árvore. Só usei círculos e retângulos. - referindo-se ao desenho sobre o “Jardim do Gigante”, em suporte digital.

Relativamente às intervenções dos colegas foram indicando aspetos positivos e outros a melhorar e, também, estabeleceram comparações com as suas próprias produções.

Suporte digital:

(D): Não estão na relva as meninas, Gigante, baloiço e o escorrega (referindo-se ao desenho da criança C).

(G): Os escorregas e o baloiço não estão no chão. As pessoas estão a voar (referindo-se ao desenho da criança C).

(F): As pessoas têm de estar na relva (referindo-se ao desenho da criança C).

(A): Só usaste o azul para fazeres os desenhos. Havia mais cores. As meninas não são azuis (referindo-se ao desenho da criança C).

(G): Podias ter usado outras cores. Está tudo azul (referindo-se ao desenho da criança C).

(A): Podia ter feito o Gigante como fez o Dinis. Tem olhos, braços, pernas e boca. Esta bem-feito e bonito (referindo-se ao desenho da criança D).

(G): O muro é muito grande. Devia ter feito o muro também (referindo-se ao desenho da criança D).

Suporte analógico:

(C): O desenho está escuro, tem poucas cores (referindo-se ao desenho da criança D).

(A): Porque é que fizeste a casa igual a uma prenda? (questionando o iconograma desenhado pelo Gonçalo) O baloiço está mais bonito que o meu (referindo-se ao desenho da criança G).

(G): Porque pintaste a casa de cor de laranja? Não existem casas cor de laranja (questionando o iconograma colorido pela criança F).

(G): Não desenhou os escorregas e o baloiço no chão e as pessoas ao pé da relva. Os escorregas, o baloiço e as pessoas têm de estar no chão (referindo-se ao desenho da criança C).

(F): As pessoas não estão no fim da folha (referindo-se ao desenho da criança C).

(G): Não desenhou na folha toda. Só desenhou num lado (referindo-se ao desenho da criança D).

(F): Também desenhei várias flores (comparando com o desenho da criança C).

(D): O baloiço não está preso na erva. Não pode estar a voar. Tem de estar preso no chão (referindo-se ao desenho da criança A).

Tal como na sessão anterior, no geral, os participantes da amostra afirmaram gostarem mais de desenhar em suporte papel, à exceção de uma criança. Segundo a maioria dos participantes ficava mais bonito, as figuras geométricas ficavam melhor representadas e conseguiam desenhar mais monogramas e/ou iconogramas. Evidencia-se que não gostavam de desenhar no computador porque tinha pouco espaço para representar os monogramas e/ou iconogramas; as figuras geométricas eram difíceis de desenhar, pelo motivo de a manipulação do rato, ainda, ter sido difícil.

(G): Gosto mais do desenho em papel porque gosto mais de desenhar no papel. Está mais giro, tem mais coisas. No computador tenho pouco espaço e tenho mais dificuldade em desenhar.

(A): Gosto mais do desenho em papel. É mais bonito e dá para fazer maior. Dá para pôr mais coisas e dá para fazer melhor. Não gosto do computador porque é mais difícil de desenhar. Não consigo mexer bem no rato.

(C): Gosto mais de desenhar no papel porque desenho melhor. No computador não desenho tão bem. As formas não saem como quero.

(F): Foi mais fácil desenhar no papel porque as figuras saem melhor. É muito difícil desenhar no computador. Não consigo desenhar o que quero porque o rato é difícil de mexer.

Mais uma vez lembramos que as crianças não podiam utilizar as formas pré-definidas nem a ferramenta balde, pelas razões anteriormente apresentadas.

No entanto, uma das crianças referiu que gostava mais da sua produção em suporte digital, uma vez que, segundo o participante, o computador era um equipamento que utilizava frequentemente. Apesar de gostar de utilizar o papel para desenhar e pintar, este não apreciava, uma vez que demorava mais tempo. É curioso o facto de a opinião ser totalmente oposta, o que comprova que a exposição, a experiência anterior e as rotinas podem ser determinantes.

(D): Gosto mais do computador porque é muito fácil. Costumo desenhar no computador da minha mãe. No papel é muito difícil e cansa muito. Costumo fazer no papel, mas não gosto tanto. Demoro muito tempo.

Na sua globalidade as apreciações que as crianças efetuaram aos desenhos produzidos, nos dois suportes, quer por elas quer pelos seus colegas, foram muito semelhantes, não se tendo verificado diferenças significativas.

No quadro 5 apresenta-se uma síntese dos indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), relativamente ao grafismo infantil, comparando os resultados obtidos em suporte papel e em suporte digital, no que se refere à forma, espaço e cor,

na terceira sessão de intervenção. Nos itens relativos à forma e ao espaço, para além de assinalar a presença ou ausência de determinado aspeto, foi necessário quantificar o número de presenças.

Relativamente ao elemento forma continua a destacar-se a diferença significativa no número de iconogramas desenhados. Todas as crianças desenharam número superior em suporte papel e mais completos. No entanto salienta-se que aumentou o número de iconogramas representados nos dois suportes. Apenas uma criança desenhou todos os iconogramas completos quer em suporte papel quer em suporte digital, possivelmente porque, como já foi referido, aumentou significativamente o número de iconogramas desenhados. Uma criança acrescentou um símbolo secundário a um dos iconogramas desenhados nos dois suportes.

A organização do espaço gráfico exteroativo, nesta terceira sessão, voltou a ser mais bem conseguida em suporte digital; três crianças em suporte papel e duas em suporte digital ainda colocaram alguns iconogramas afastados da linha de base, possivelmente por nesta sessão terem desenhado maior número de iconogramas. A linha de base foi, também nesta terceira sessão, representada por todas as crianças em suporte papel; no entanto em suporte digital duas crianças não representaram esta linha. Apenas uma das crianças representou a linha do céu em suporte papel sendo que em suporte digital o número de crianças que utilizou esta linha é superior (três crianças). Uma das crianças, a que tinha ainda 5 anos de idade, em suporte papel voltou a ter dificuldade em equilibrar a composição gráfica continuando a não ocupar parte da folha de papel.

Nesta última sessão ainda se verificaram diferenças na utilização da cor, nos dois suportes, continuando a ser mais significativas no preenchimento de áreas. Todas as crianças, utilizam as cores reais nas linhas de contorno da maioria dos iconogramas representados, quer em suporte papel quer em suporte digital; salienta-se que duas crianças o fizeram em todos os iconogramas, uma em suporte papel e outra em suporte digital. Uma criança voltou a preencher (pintar) todas as áreas dos iconogramas desenhados em suporte digital; em suporte papel também uma criança preencheu todas as áreas dos iconogramas. Destaca-se que em suporte digital diminuiu para um o número de crianças que não preencheu qualquer área dos iconogramas desenhados. Em suporte papel todas as crianças privilegiaram o uso de cores reais no preenchimento de áreas; em suporte digital também uma criança continuou a pintar todos os iconogramas com as cores reais.

Quadro 5 - Síntese dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), na 3.ª sessão de intervenção, por criança

	A (SP)	A (SD)	C (SP)	C (SD)	D (SP)	D (SD)	F (SP)	F (SD)	G (SP)	G (SD)
Forma										
Desenha iconogramas incompletos*	Sim (4x)	Sim (3x)	Sim (12x)	Sim (11x)	Não	Não	Sim (10x)	Sim (6x)	Sim (1x)	Sim (2x)
Desenha iconogramas com símbolos primários	Sim (10x)	Sim (8x)	Sim (19x)	Sim (13x)	Sim (7x)	Sim (6x)	Sim (14x)	Sim (7x)	Sim (11x)	Sim (5x)
Desenha iconogramas com símbolos secundários	Não	Não	Sim (1x)	Sim (1x)	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Número de iconogramas desenhados	10	8	19	13	7	6	14	7	11	5
Espaço										
Observa-se ordem exteroceiva completa	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Aparece linha de base	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Aparece linha do céu	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
A composição está equilibrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cor										
Utiliza uma cor no contorno de cada iconograma*	Sim (3x)	Sim (4x)	Sim (9x)	Sim (6x)	Sim (7x)	Sim (5x)	Sim (2x)	Não	Sim (4x)	Sim (3x)
Utiliza a cor real no contorno dos iconogramas	Sim (10x)	Sim (4x)	Sim (16x)	Sim (6x)	Sim (5x)	Sim (5x)	Sim (13x)	Sim (7x)	Sim (6x)	Sim (4x)
As áreas dos iconogramas são deixadas por pintar*	Sim (1x)	Sim (5x)	Sim (5x)	Sim (12x)	Sim (2x)	Não	Sim (1x)	Sim (7x)	Não	Sim (3x)
Pinta as áreas dos iconogramas com uma só cor*	Sim (2x)	Sim (1x)	Sim (3x)	Sim (1x)	Sim (2x)	Sim (3x)	Sim (1x)	Não	Sim (5x)	Sim (2x)
Pinta as áreas dos iconogramas com as cores reais	Sim (9x)	Sim (2x)	Sim (12x)	Sim (1x)	Sim (5x)	Sim (6x)	Sim (13x)	Não	Sim (11x)	Sim (2x)

Observação: * - Item de carácter negativo

2.4. Considerações gerais sobre as sessões de intervenção

As crianças, que constituíam a amostra da investigação, num total de 5, introduziram nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual, apesar de uma delas, ainda ter, à data de realização das intervenções, 5 anos.

Em todas as atividades que foram desenvolvidas nestas três intervenções pedagógicas, os intervenientes mostraram interesse e participaram ativamente.

No que se refere às atividades de desenho, em suporte papel e em suporte digital, pudemos constatar, que as crianças revelaram, na sua maioria, preferência por um dos suportes, o suporte papel. A exceção recaiu numa criança que já tinha experiência em desenhar em suporte digital, em casa. Ao longo das três sessões de intervenção, a maioria das crianças, foi aumentando a sua autonomia na exploração das diversas ferramentas de desenho e conseguiu desenhar maior número de iconogramas, com mais pormenores. Na terceira intervenção, à exceção de uma criança, conseguiram, inclusive, em suporte digital, procederem ao preenchimento/pintura de uma ou mais áreas, o que nas sessões anteriores só se tinha verificado em suporte papel. Os iconogramas representados em qualquer dos suportes relacionaram-se com figuras humanas, elementos da natureza, equipamentos lúdicos e habitações, nunca se tendo representado a elas próprias.

Em qualquer das intervenções e, nos dois suportes, as crianças identificaram as formas geométricas que constituíam os vários monogramas dos iconogramas representados. Em nenhuma das produções se verificou a existência de estereótipos gráficos. A maioria das crianças encontrou soluções criativas na representação de vários iconogramas, nos dois suportes, nomeadamente plano elevado, transparência, sobreposição e rebatimento.

Nas produções das crianças, os iconogramas já se encontravam organizados quer a nível interocetivo (nalguns casos de forma incompleta), quer a nível correlacional (apesar de ter sido visível, nalguns casos, a omissão elementos). Em ambos os suportes, as crianças já organizaram, na maioria dos casos, os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial interocetiva, naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição. Pudemos confirmar que a maioria das crianças já fez uso da linha do céu ou da linha de base, em qualquer dos suportes. No entanto, foi em suporte digital que maior número de desenhos (cinco) já incluiu quer a linha de base quer a linha do céu. Pudemos observar, na maioria, nas produções realizadas quer em suporte digital quer em suporte papel, um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas.

Algumas crianças já introduziram, nas suas produções, símbolos parciais secundários adicionais, em qualquer um dos suportes; contudo, de modo geral, as crianças, ainda, representaram o iconograma da figura humana de forma incompleta, tendo omitido alguns elementos, de forma mais evidente em suporte digital.

Pudemos observar, nalguns casos, a utilização da repetição de elementos com fins decorativos, apesar de o número de elementos que foram repetidos seja maior em suporte papel.

Todas as crianças, de forma espontânea, procederam à escrita do seu nome e data nos desenhos que foram realizados em suporte papel; apenas, uma das crianças registou o seu nome no desenho realizado em suporte digital, a que utilizava regularmente o computador para desenhar, em casa.

Pudemos comprovar que, em relação à cor que foi utilizada nos iconogramas, existiram diferenças entre os dois suportes. Em suporte papel, a maioria das crianças utilizou a cor como elemento decorativo tendo delineado e preenchido as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais, e nalguns casos utilizaram várias tonalidades da mesma cor, nas três sessões de intervenção; em suporte digital, a maioria das crianças, apenas delineou os iconogramas tendo utilizado as cores reais (à exceção de uma criança que tinha experiência em desenhar, neste suporte). Progressivamente, no decorrer das três sessões, algumas crianças, procederam ao preenchimento de pelo menos uma das áreas delineadas, com as cores reais e algumas delas utilizaram várias tonalidades da mesma cor. Pudemos atestar que, algumas crianças, utilizaram, apenas, uma única cor para desenhar os vários iconogramas, em suporte digital.

A maioria das crianças foi demonstrando, progressivamente, um maior conhecimento das várias ferramentas do software de desenho “Paint”. Em suporte papel pudemos observar que todas as crianças utilizavam, de forma flexível, os lápis de cor e os lápis de grafite.

No quadro 6 apresenta-se uma análise comparativa na evolução dos resultados obtidos em cada um dos suportes utilizados (papel e digital), tendo em consideração os indicadores propostos por Martínez e Gutiérrez (2011), relativamente ao grafismo infantil, no que se refere à forma, espaço e cor, entre as 1ª e 2ª sessões de intervenção e entre as 2ª e 3ª sessões de intervenção. Foram utilizados os símbolos ↗ (aumentou), ↘ (diminuiu) e → (manteve) sendo que o ↗ indica evolução positiva, o ↘ indica evolução negativa e o → indica a inexistência de evolução, comparando os resultados obtidos nas três sessões de intervenção, em cada um dos suportes.

Em relação ao elemento forma, no decorrer das sessões verificou-se aumento no número de iconogramas desenhados em qualquer dos dois suportes, papel e digital. No entanto salienta-se que também aumentou o número de iconogramas representados de forma incompleta, nos dois suportes, no decorrer das intervenções. Algumas crianças acrescentaram símbolos secundários adicionais, não se verificando diferenças significativas no decorrer das três sessões, em qualquer dos suportes.

Apesar de, na maioria dos casos, nos dois suportes, as crianças já organizarem o espaço gráfico exterior, ainda colocaram alguns iconogramas afastados da linha de base, sendo mais observado em suporte papel, entre as segunda e terceira

sessões, ao contrário do suporte digital onde foi mais observado, entre as primeira e segunda sessões. Possivelmente este aspeto ocorreu porque também aumentou o número de iconogramas representado. Salienta-se que, a utilização da linha de base aumentou significativamente entre as primeira e a segunda sessões, quer em suporte papel quer em suporte digital; no entanto, entre as segunda e terceira sessões, a utilização desta linha diminuiu, em suporte digital e manteve-se em suporte papel. Já em relação à utilização da linha do céu verificou-se uma ligeira tendência negativa, em suporte papel, entre as segunda e terceira sessões e uma ligeira tendência positiva, em suporte digital. Na sua generalidade foi mais utilizada em suporte digital do que em suporte papel. A grande maioria das crianças, não teve dificuldade em equilibrar a composição gráfica, em qualquer dos dois suportes; no entanto destaca-se que foi apenas em suporte papel que duas crianças não ocuparam parte da folha de papel.

A utilização da cor foi um dos aspetos mais divergentes, nos dois suportes, sobretudo no preenchimento de áreas. Todas as crianças utilizam quer apenas uma cor, quer as cores reais nas linhas de contorno dos iconogramas representados, quer em suporte papel quer em suporte digital. Salienta-se que, na utilização da cor real nas linhas de contorno, houve uma ligeira tendência positiva, em suporte papel, e uma ligeira tendência negativa, em suporte digital, entre as segunda e terceira sessões. Apesar de progressivamente mais crianças terem preenchido áreas dos iconogramas, em suporte digital, atendendo a que também progressivamente foram desenhados mais iconogramas, aumentou ligeiramente o número de iconogramas que apenas foram representados com as linhas de contorno, em suporte digital. Destaca-se que nos dois suportes houve uma tendência positiva na utilização das cores reais no preenchimento de áreas mais significativa entre as segunda e terceira sessões.

Quadro 6 - Síntese da evolução dos elementos forma, espaço e cor utilizados nos dois suportes (SP - suporte papel e SD - suporte digital), no decorrer das três sessões de intervenção, por criança

	A (SP)		A (SD)		C (SP)		C (SD)		D (SP)		D (SD)		F (SP)		F (SD)		G (SP)		G (SD)	
	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3	1-2	2-3
Forma																				
Desenha iconogramas incompletos*	↗	↗	→	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	→	↗	→	↗	→	↗	↗	↗
Desenha iconogramas com símbolos primários	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→
Desenha iconogramas com símbolos secundários	→	↘	↗	↘	→	↗	→	↗	→	→	→	→	↗	↘	↘	→	↘	→	↘	→
Número de iconogramas desenhados	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→
Espaço																				
Observa-se ordem exteroativa completa	→	↘	→	↘	→	→	↘	→	→	↘	→	→	↗	→	↘	↗	→	→	→	→
Aparece linha de base	↗	→	→	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	↘	↗	→	↗	↘
Aparece linha do céu	→	↘	→	→	↗	→	↗	→	↘	→	→	→	→	→	→	→	→	→	↘	↗
A composição está equilibrada	→	→	→	→	→	→	→	→	→	↘	→	→	↗	→	→	→	→	→	→	→
Cor																				
Utiliza uma cor no contorno de cada iconograma*	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Utiliza a cor real no contorno dos iconogramas	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘
As áreas dos iconogramas são deixadas por pintar*	↗	→	→	→	→	↗	↗	↗	→	↗	↘	→	↘	→	↗	↗	↗	↘	↗	→
Pinta as áreas dos iconogramas com uma só cor*	↗	↘	↘	↗	↗	↘	→	↗	→	→	↗	↗	→	→	→	→	↗	↗	↘	→
Pinta as áreas dos iconogramas com as cores reais	→	↗	↘	↗	↗	↘	→	↗	↘	↗	↗	↗	→	↗	→	→	↗	↗	↘	→

Observação: * - Item de carácter negativo

Em suma, as vantagens do suporte analógico foram o envolvimento das crianças, observado em todas as sessões (indicadores emocionais), e a complexidade das composições produzidas (indicadores cognitivos, percetivos e estéticos), possivelmente porque as crianças desenhavam todos os dias em suporte analógico, estando muito familiarizadas com diferentes materiais e técnicas. Foi notória a grande precisão nos movimentos executados com os lápis, utilizando os vários elementos da linguagem visual (linhas, cores, espaços) para criarem as suas composições gráficas, desenhando as linhas de contorno e pintando as áreas dos diferentes iconogramas com facilidade, o que lhes permitiu também representarem um grande número de iconogramas com alguns pormenores. A complexidade de composição também foi observável na utilização privilegiada da cor real quer nas linhas de contorno quer nas áreas dos diferentes iconogramas.

Em contrapartida, a vantagem do digital foi a melhor organização do espaço gráfico, pois as crianças desenharam em maior número de desenhos a linha do céu e conseguiram também produzir composições mais equilibradas (apesar de serem mais pobres em termos de número de iconogramas desenhados) (indicadores estéticos).

No decorrer das sessões de intervenção não foram observados obstáculos no suporte analógico.

Lembramos que foram realizadas duas sessões de ambientação, inicialmente, de modo a que as crianças envolvidas na amostra, pudessem contactar com o software de desenho “Paint”, ou seja, foram introduzidas e experimentadas as diversas ferramentas do programa. Porém, consideramos que não foram suficientes, uma vez que, por vezes, existiram algumas limitações, no decorrer das sessões, em proceder à realização das produções (por exemplo, quando demonstraram algumas hesitações, inicialmente; quando não preencheram as diferentes áreas delineadas). Por outro lado, consideramos que não bastaria fazer uma utilização das TIC, mais concretamente do software de desenho “Paint”, na sala de atividades com as crianças, seria necessário, também, poderem utilizar esta ferramenta em casa, fazendo com que se integrasse nas suas rotinas.

Um dos obstáculos no suporte digital foi a utilização do rato. Por vezes, as crianças, desenharam as linhas de contorno, que constituem os monogramas e/ou iconogramas com alguma ondulação/falta de regularidade, uma vez que, a maioria das crianças, não dominava suficientemente o rato. Este facto, eventualmente, poderia ter sido evitado se as crianças pudessem utilizar, de forma livre, as formas geométricas pré-definidas disponibilizadas pelo software de desenho “Paint”; ou se a manipulação do rato fosse substituída por um ecrã tátil e de maiores dimensões permitindo à criança realizar movimentos mais precisos com o dedo.

Apesar de o software de desenho “Paint” usufruir de formas pré-definidas (triângulo, retângulo, quadrado, trapézio, círculo), considerámos que, as crianças, não as poderiam utilizar, sendo, inicialmente, alertadas. Se as utilizassem as crianças

não teriam oportunidade de desenharem linhas retas, curvas ou quebradas o que poderia constituir um obstáculo ao seu normal desenvolvimento psicomotor. Em relação à manipulação do rato, também consideramos que foi um dos obstáculos à criação de iconogramas quer em quantidade, quer em qualidade de pormenores em comparação com o que a criança consegue desenhar em suporte papel. Apesar de conseguirem desenhar maior número de iconogramas com o decorrer das sessões foi notória a diferença entre os dois suportes.

Outro obstáculo prendeu-se com a não interiorização da grande variedade de ferramentas disponibilizadas no software de desenho “Paint” que poderia permitir às crianças realizarem composições mais criativas, do ponto de vista da utilização de diferentes “materiais” (indicadores criativos e estéticos).

Em relação à apreciação dos desenhos/produções, evidenciou-se que as crianças, maioritariamente, preferiram realizar a sua produção em suporte papel. Através desta afirmação, podemos referir que as crianças, não tiveram necessidade de adaptação, nem se verificou grande evolução na organização do espaço gráfico já que este era o suporte com que estavam familiarizadas, isto é, utilizado diariamente em contexto de Educação Pré-Escolar. O suporte digital, contrariamente ao que foi mencionado anteriormente, apenas, foi preferido por uma das crianças, uma vez que a mesma, em casa, frequentemente utilizava softwares de desenho para desenhar e pintar.

Em síntese, podemos concluir que as crianças, de forma geral, em todas as apresentações, tanto dos colegas, como da sua, em ambos suportes, identificaram quer as figuras geométricas, quer os iconogramas, quer as cores utilizadas, não se verificando, por isso, diferenças significativas nos comentários/apreciações efetuadas.

3. Análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas

Neste subcapítulo procederemos à análise das respostas às questões colocadas às três Educadoras de Infância do concelho de Castelo Branco, incluindo a Educadora Cooperante, que integraram a investigação.

Para as entrevistas semiestruturadas foi elaborado, previamente, um guião de entrevista (apêndice C) que, após validação junto de especialistas das áreas da investigação, foi aplicado, permitindo guiar a nossa intervenção no decorrer das entrevistas.

As entrevistas realizadas tiveram como objetivo conhecer a opinião das Educadoras de Infância quanto à utilização das TIC (para fins pessoais e para fins profissionais), em relação ao software de desenho “Paint” e acerca das atividades que realizavam, com recurso às TIC, no âmbito da área das Artes Visuais.

As três entrevistas foram realizadas durante o decorrer da PSEPE, em momentos calmos e oportunos, respeitando os compromissos tanto profissionais, como pessoais das entrevistadas e da nossa própria disponibilidade. Importa referir que todos os procedimentos éticos e legais foram salvaguardados e, tendo em conta estes aspetos, foi possível realizar o registo das entrevistas, recorrendo à gravação em suporte áudio. De forma a assegurar este procedimento, a identidade das Educadoras de Infância entrevistadas, ao longo do presente relatório de estágio, será confidencial e, por esse motivo, sujeita a uma codificação:

- Educadora Cooperante: EC
- Educadora 1: E1
- Educadora 2: E2

Depois de realizadas as entrevistas (de forma presencial), procedeu-se à transcrição das mesmas a partir da gravação áudio, obedecendo à transcrição integral (apêndice D) do ocorrido. Assim sendo, foi possível realizar a respetiva análise de conteúdo, análise esta que será apresentada de acordo com os diversos blocos incluídos no guião de entrevista e questão a questão.

3.1. Bloco I: Motivação e legitimação da entrevista ao entrevistador

O Bloco I, que correspondia à motivação e legitimação da entrevista ao entrevistado, teve como objetivo informar as Educadoras de Infância entrevistadas, não só quanto ao contexto da investigação, como também da própria entrevista. Numa primeira fase, demos a conhecer o tema, a questão-problema e os objetivos da investigação. Neste contexto, referimos, também, a importância da cooperação das entrevistadas para o desenvolvimento da investigação, no sentido de se poderem utilizar as suas opiniões na posterior triangulação de dados. Foi, igualmente, assumido, o cumprimento de todos os procedimentos éticos e legais inerentes e solicitada, inicialmente, a autorização para registar as entrevistas com recurso a um gravador áudio.

3.2. Bloco II: Formação inicial e experiência profissional

No Bloco II, que correspondia à formação inicial, pretendia-se conhecer a formação académica e a experiência profissional das entrevistadas. Para o efeito, foram colocadas oito questões que permitiam conhecer a formação académica das entrevistadas, a escola de formação, o ano de término dessa formação, se sempre lecionaram em Educação Pré-Escolar, o número de anos de serviço que possuíam, a realização de formações contínuas no âmbito das TIC e das Artes Visuais e a influência dessas formações nas suas práticas docentes, referindo, também, aspetos positivos e negativos das formações realizadas.

Desta forma e após análise de conteúdo das entrevistas, podemos afirmar que na primeira questão, “Quais as suas formações académicas/profissionais?”, todas as entrevistadas possuíam cursos na área da Educação, sendo que duas das entrevistadas (EC e E2) tinham a mesma licenciatura nesta área.

EC- *“(...) curso de Educadores de Infância e (...) complementos de formação que fiz na ESE para Licenciatura.”*

E1- *“Bacharelato no Magistério de Educadores de Infância (...) Licenciatura em Educação para a Cidadania.”*

E2- *“Licenciatura em Educação de Infância.”*

Na segunda questão, “Qual foi a escola onde se formou?”, através das respostas, compreendemos que a escola de formação inicial de todas as entrevistadas foi semelhante, visto que se concretizou na Escola do Magistério Primário do Fundão, mas a obtenção da licenciatura foi realizada em instituições diferentes: ESECB e Universidade Aberta.

EC- *“Escola do Magistério do Fundão e Escola Superior de Educação de Castelo Branco.”*

E1- *“Escola do Magistério Primário do Fundão (...) a Licenciatura (...) pela Universidade Aberta de Lisboa.”*

E2- *“Escola do Magistério Primário do Fundão.”*

Relativamente ao ano em que terminaram essa formação académica, a análise de conteúdo efetuada, deu a conhecer que as entrevistadas terminaram a sua formação académica inicial na década de 80. As entrevistadas EC e a E2 terminaram a sua formação inicial no mesmo ano, sendo que E2 terminou 3 anos mais tarde. Estes dados foram explícitos ao indicarem que as entrevistadas envolvidas possuíam uma longa experiência profissional.

EC- *“1983 e (...) os complementos em 2007.”*

E1- *“1986 e (...) a outra (...) em 2004.”*

E2- *“1983.”*

Pretendendo-se averiguar se sempre lecionaram na Educação Pré-Escolar, das respostas obtidas foi possível verificar que, à exceção da entrevistada EC, as entrevistadas E1 e E2 lecionaram sempre na Educação Pré-Escolar.

EC- *“Estive durante 14 anos nas equipas de ensino especial, (...) e estive 2 anos a trabalhar na direção de um agrupamento.”*

E1- *“Sim (...).”*

E2- *“Sempre na Educação Pré-Escolar (...).”*

Quando se procurou saber há quantos anos exerciam a profissão de Educadora de Infância, resultaram as seguintes respostas:

EC- *“37.”*

E1- *“Quase 35 anos.”*

E2- *“Estou no 38º ano de serviço.”*

A inferência que pode ser feita dos registos obtidos foi que todas as entrevistadas ultrapassavam a marca dos trinta anos de serviço e, por isso, revelavam ter uma grande experiência profissional.

Relativamente às formações contínuas na área das TIC, todas as entrevistadas responderam de forma assertiva.

EC- *“Tenho feito alguma formação.”*

E1- *“Várias.”*

E2- *“Sim, fiz formação em TIC (...).”*

Ainda sobre estas formações, todas as entrevistas referiram quais realizaram:

EC- *“(...) Uso das TIC na Educação, A Matemática e as TIC e o Programa Excel.”*

E1- *“(...) A primeira formação foi na plataforma Moodle como apoio no registo de sumários e criação de disciplinas (...). Fiz, também ‘O jogo e a Matemática no Pré-Escolar’ e uma de criação e envio de e-mail como comunicação entre estabelecimentos de ensino.”*

E2- *“(...) O computador na Sala de Aula- Processamento e Base de Dados; Ensino e Aprendizagem com TIC na Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico; As TIC em Ambientes de Educação de Infância; Novos Ambientes Virtuais de Aprendizagem- Plataforma Moodle.”*

Através das respostas dadas a esta questão, compreendemos que, neste domínio, existiram formações específicas na utilização da plataforma Moodle, no Excel e outras formações também referenciadas, que tiveram o seu âmbito de ação numa forma mais generalista e mais alargada, mas sempre com um foco em contextos de ensino e aprendizagem.

Segundo as entrevistadas essas formações tiveram influência na sua prática docente.

EC- *“Sim, (...). (...) fui-me atualizando, porque na nossa formação académica e de base não tínhamos qualquer formação a esse nível.”*

E1- *“Bastante. Aliás a partir de certa altura no agrupamento onde pertença (...) passou (...) a ser introduzido o sumário eletrónico e para não ter dificuldades (...) fiz formação na área das plataformas. Anteriormente, já tinha efetuado algumas formações, uma em criação de páginas (...).”*

E2- *“Teve, sem dúvida. A formação em TIC facilitou, de certa forma, a minha forma de pesquisar e comunicar. Forneceu-me ferramentas para diversificar os instrumentos a utilizar no processo de ensino-aprendizagem.”*

Após análise das respostas dadas a esta questão, foi possível compreender que a entrevistada EC sentiu necessidade de realizar formações contínuas neste âmbito visto que, na sua formação académica, não teve qualquer formação na área das TIC. A entrevistada E1 mencionou que realizou formações na área das plataformas digitais, para poder dar resposta às novas solicitações profissionais, nomeadamente o registo dos sumários de forma eletrónica. Já a entrevistada E2 referiu que estas formações ajudaram na forma de pesquisar, comunicar e, também, a nível profissional, ou seja, no processo ensino e aprendizagem das crianças.

Todas as entrevistadas conferiram grande importância à formação contínua já realizada e apontaram-lhe inúmeras vantagens:

EC- *“(...) claro que teve vantagens. Para já, nessa questão de atualização, também de ir buscar novos recursos para complementar o meu trabalho com as crianças (...). Desvantagens, não.”*

E1- *“Bastantes vantagens (...). Com a evolução das tecnologias de informação a existência e a frequência de todas estas formações permitiu-me acompanhar o desenvolvimento das crianças de hoje que estão mais motivadas para toda uma série de atividades que lhes sejam apresentadas de forma interativa e dinâmica.”*

“Não podemos estar só agarrados às TIC, porque o livro não pode perder a importância que tinha (...) também não é bom.”

E2- *“Na altura que fiz a formação tinha muitos poucos conhecimentos em termos de utilizar o computador e as novas tecnologias e, por isso, para mim foi a todos os níveis vantagem e nunca uma desvantagem. As aquisições de novos conhecimentos nesta área forneceram-me ferramentas que vieram melhorar a minha capacidade de utilização das tecnologias de informação nas diferentes áreas de ensino e aprendizagem (...).”*

Como podemos depreender, após a análise das respostas das Educadoras, podemos afirmar que as vantagens dessas formações se prenderam com a atualização, a aquisição de novos conhecimentos na área das TIC, ter proporcionado a possibilidade de conhecerem novos recursos e, também, para que pudessem auxiliar nas suas dificuldades e, progressivamente, atenuá-las. No que concerne às desvantagens não foram apontadas pelas entrevistadas EC e E2. No entanto, E1 referiu que não se pode utilizar exclusivamente as TIC, uma vez que para ela as histórias em suporte papel, também são importantes. Ou seja, a necessidade de equilibrarem os recursos analógicos com os recursos digitais.

Todas as Educadoras assumiram, ainda, terem sido incentivadas, ao longo do tempo, para a utilização das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar.

EC- *“Fui incentivada ao longo dos anos. O centro de formação foi propondo algumas ações de formação, eu própria senti necessidade de me atualizar (...). O incentivo decorreu da melhoria da prática e da atualização de conhecimentos e não menos importante, créditos para a progressão na carreira.”*

E1- *“Sim, (...). (...) em nível de departamento fui (...) incentivada em determinada altura. O diálogo e a troca de experiências e vivências com outros profissionais de educação (...) foi outro dos incentivos (...).”*

E2- *“Sim, (...). Fui incentivada a usar as TIC porque me foram apresentadas como sendo facilitadoras de comunicação, promotoras de ambientes de aprendizagem diversificados e que me permitiam melhorar a qualidade da minha prática pedagógica.”*

A sua análise a estas respostas levou-nos a concluir que, o incentivo decorreu da melhoria da prática, da atualização de conhecimentos, da progressão na profissão, ao nível do departamento, e, também, na troca de experiências e vivências com outros profissionais. A entrevistada E2 referiu que as TIC lhe foram apresentadas como sendo uma ferramenta que permitia a comunicação, a melhoria da sua prática enquanto docente e um recurso promotor de diversas aprendizagens.

Quanto às formações na área das Artes Visuais/Expressão Plástica todas as entrevistadas responderam positivamente. A entrevistada EC referiu que uma das formações realizadas, recentemente, foi no âmbito das OCEPE. A entrevistada E1 apontou algumas, efetuadas na Escola Superior de Educação, nomeadamente de tecelagem, modelagem e moldagem e, ainda, pintura de azulejo. A entrevistada E2 referiu, apenas, uma formação realizada neste âmbito que se relacionava com as técnicas de reprodução e impressão.

EC- *“Várias ações de formação na área da expressão plástica e visual ao longo da minha carreira e mais recentemente nas OCEPE- Brochura das Artes no Jardim de Infância.”*

E1- *“(...) Sim. Efetuei na ESE várias: de tecelagem, modelagem e criação de peças a partir de moldes, pintura de azulejo.”*

E2- *“Na expressão plástica, sim, nomeadamente: “Técnicas de Reprodução e Impressão.”*

Estas formações tiveram muita influência na prática docente das entrevistadas, uma vez que para a entrevistada E2 a troca de experiências com outras técnicas e materiais foi sempre uma mais-valia para complementar a sua formação e, consequentemente, no processo de ensino e aprendizagem das crianças.

Todas as entrevistadas conferiram grande importância à formação contínua já realizada e apontaram-lhe algumas vantagens:

EC- *“(...) Muitas vantagens. Investimento na minha valorização, benefícios na prática educativa, atualização de conhecimentos, a inovação e a necessidade de mudança são uma constante. Desvantagens não.”*

E1- *“(...) sim, bastantes vantagens. (...) permitiu-me adquirir e transmitir novas técnicas e aprendizagens às crianças (...) e crescer enquanto profissional, mas também como ser humano e elemento integrante da comunidade educativa (...). Não vejo nenhuma desvantagem. (...)”*

E2- *“(...) é o contacto com outras técnicas que nós habitualmente não usamos (...). Ajudou-me a construir uma trajetória pedagógica, mais consciente, que tenha como meta o desenvolvimento integral da criança, dotando-a de ferramentas para que se torne um observador atento e crítico do que o rodeia. Não considero nenhuma desvantagem.”*

A inferência que pudemos fazer dos registos obtidos foi que as formações obtidas no âmbito das Artes Visuais tiveram grande influência na prática profissional das entrevistadas, visto que foram apontadas vantagens, nomeadamente o contacto e aquisição de novas técnicas e recursos, essenciais, no processo de ensino e aprendizagem das crianças. No que concerne às desvantagens não foram apontadas pelas entrevistadas.

3.3. Bloco III: Utilização das TIC em termos pessoais e profissionais

No Bloco III, que correspondia à utilização das TIC em termos pessoais e profissionais, pretendia-se recolher opiniões acerca da utilização que as Educadoras de Infância faziam das TIC nas suas rotinas pessoais e profissionais (de que forma e frequência com que tal ocorre) e, consequentemente, quais as implicações nessas práticas.

À questão “Costuma utilizar as TIC no seu quotidiano?”, todas as entrevistadas afirmaram utilizar as TIC no seu quotidiano. No entanto, EC evidenciou não utilizar profissionalmente tanto quanto gostaria devido à falta de internet na sala de atividades.

EC- “Não tanto, devido à nossa realidade aqui na escola, (...). (...) é raro termos aqui rede na sala quando precisamos de fazer pesquisas. (...).”

E1- “Sim (...).”

E2- “Sim.”

Todas as entrevistadas revelaram que utilizavam as TIC profissionalmente e pessoalmente de diversas formas:

EC- “Para pesquisa; para me fundamentar no meu trabalho; em momentos de atividades com as crianças; quando precisamos de pesquisar alguma coisa.”

E1- “(...) alternando histórias que conto, como até canções (...).”

E2- “(...) para contar histórias; para explorar alguns jogos de iniciação ou de memória visual (...); uso o e-mail; a internet para fazer pesquisas.”

A análise atenta levou-nos a concluir que a forma como as entrevistadas utilizavam as TIC, profissionalmente e pessoalmente, variava desde pesquisa, e-mail, para contar histórias ou canções, fundamentar o trabalho pedagógico e explorar jogos.

Em relação ao uso das TIC, as entrevistadas EC e E2 referiram que utilizavam diariamente as TIC para fins profissionais; a entrevistada E1 afirmou utilizar as TIC pelo menos uma vez por semana, para ambos os fins (pessoal e profissional).

A questão seguinte, consistia em conhecer os motivos que levaram as Educadoras a utilizarem as TIC. Para as entrevistadas E1 e E2 o motivo que as levaram a utilizarem as TIC teve a ver com a questão da atualização, já a entrevistada EC referiu que começou por utilizar as TIC, uma vez que lhe permitia explorar outras possibilidades.

EC- “(...) as TIC dão-nos um universo de possibilidades que não temos sem o uso dessas tecnologias.”

E1- “(...) manter-me atualizada (...).”

E2- “(...) no tempo em que estamos não usar as TIC (...) faz alguma diferença. (...) é importante estarmos atualizados de alguma forma.”

Todas as entrevistadas conferiram grande importância à utilização das TIC. Contudo, a E1 referiu que só era possível usufruir se as salas de prática pedagógica dispusessem de recursos necessários, nomeadamente de um computador, impressora, Wi-Fi e um videoprojetor.

EC- “Sim, (...).”

E1- “Sim, (...) desde que se disponham de recursos nas salas de prática pedagógica. É imprescindível, nas salas de prática pedagógica, a existência de pelo menos um computador com ligação à internet e impressora, (...) um data show que permita a visualização de vídeos (...). No entanto, na maioria das salas onde já trabalhei estes recursos ainda são inexistentes.”

E2- *“Sim (...). Desde que não sejam usadas em demasia (...).”*

A entrevistada E2, considerava que as TIC acarretavam vantagens às Educadoras de Infância, contudo não deveriam ser utilizadas em demasia com as crianças. Esta opinião foi fundamentada pelas E1 e E2 ao terem referido que, cada vez mais, as crianças utilizavam as TIC em casa com os pais e dominavam esta área de uma forma espontânea. Para as entrevistadas EC e E1 as TIC eram importantes na atualização de conhecimentos, para a pesquisa de diversos temas ou assuntos, para a comunicação e para a troca de experiências.

EC- *“(...) na atualização de conhecimentos; na pesquisa de temas, (...) assuntos, (...).”*

E1- *“Cada vez mais as crianças jogam com os pais no telemóvel e veem vídeos (...) e se nós não nos atualizarmos acabamos por perder um pouco o barco (...).”*

E2- *“(...) facilitam de alguma forma a comunicação e a troca de experiências. (...) temos crianças que dominam essa área de uma forma muito espontânea e (...) se pudermos acompanhar e motivar (...) é uma mais valia.”*

Após a análise às respostas deste bloco, podemos inferir que as TIC se tornaram uma ferramenta fundamental para as Educadoras de Infância, apesar de haver alguma falta de recursos nas salas de atividades (computador, Wi-Fi, impressora e videoprojetor), o que levava a que não fossem tão utilizadas como gostariam. Conseguimos ainda apurar que, apesar de terem feito uso das TIC a nível pessoal, essa utilização esteve sempre relacionada com a situação profissional.

3.4. Bloco IV: As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar

O bloco IV, que correspondia às TIC em contexto da Educação Pré-Escolar, teve como objetivo compreender a importância da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar e conhecer qual a frequência com que eram utilizadas, a tipologia de atividades efetuadas, bem como as vantagens e desvantagens que as TIC acarretavam.

Na primeira questão deste bloco e, segundo a opinião de todas as Educadoras, a utilização das TIC na Educação Pré-Escolar teve um enorme potencial, uma vez que a sua utilização foi uma mais-valia no contexto educativo. Por exemplo, permitiam ter acesso a diversos recursos/materiais que, por vezes, não estavam ao alcance de forma rápida. A entrevistada EC considerava que as crianças tinham acesso às TIC em casa e se no Jardim de Infância esta área fosse abordada de forma sistemática e controlada era relevante, visto que proporcionavam experiências novas e formas de aprendizagem diversificadas.

EC- *“(...) sabemos que as crianças têm acesso em casa a essas tecnologias, se na escola pudermos fazer essa abordagem de uma forma mais controlada e sistemática, eu penso que é muito importante. Permite novas*

experiências e o contacto com outras ferramentas, potenciam ambientes educativos inovadores e facilitadores de novas aprendizagens.”

E1- *“É bastante em termos de diversidade de recursos.”*

E2- *“(…) é uma mais-valia nas aprendizagens, porque nos dá acesso a materiais diversificados sem termos que, às vezes, deslocarmo-nos muito longe.”*

Na segunda questão “Tem por hábito utilizar as TIC nas atividades que realiza com as crianças?”, as entrevistadas responderam favoravelmente; no entanto, a EC referiu que não utilizava mais devido à falta de rede na sala de atividades.

EC- *“Não tanto como se calhar seria desejável devido mesmo a essa contingência de falta de rede.”*

E1- *“Sim (…).”*

E2- *“Sim, tenho.”*

A sua análise levou-nos a concluir que todas as entrevistadas, em contexto de Educação Pré-Escolar, tinham por hábito utilizar as TIC nas atividades que realizavam com as crianças, nomeadamente pesquisas de temáticas, na visualização de histórias e danças, na audição de músicas, ao nível da oralidade, em atividades matemáticas e jogos.

EC- *“(…) na visualização de histórias, (…), na pesquisa de temas, pesquisa de assuntos.”*

E1- *“De todo o tipo seja atividades matemáticas, seja em termos de jogo. (…). (…) em termos de histórias, a nível da oralidade, (…).”*

E2- *“Contar histórias, música, dança, (…) para lhes mostrar alguns conteúdos que acho pertinentes para abordar.”*

Quanto à regularidade de utilização das TIC por parte das entrevistadas variou, sendo que a entrevistada EC utilizava sempre que considerava necessário, a E1 referiu que utilizava pelo menos uma vez por semana, a E2 utilizava as TIC com pouca regularidade, no entanto utilizava sempre que considerava pertinente.

EC- *“Sempre que sinto necessidade (…).”*

E1- *“(…) pelo menos uma vez por semana ou mais.”*

E2- *“Não com muita regularidade, mas utilizo.”*

Estas opiniões denotam que as Educadoras tinham objetivos claros relativamente à utilização das tecnologias. Ou seja, as tecnologias eram apenas utilizadas se pudessem acrescentar algo, complementar algo ou se fossem aquele recurso que mostrasse ser verdadeiramente o mais adequado.

À questão “Considera que a utilização das TIC em Educação Pré-Escolar acarreta vantagens?”, todas as Educadoras consideraram que as TIC em Educação Pré-Escolar

acarretavam vantagens às crianças, no entanto, apenas a entrevistada E2 especificou referindo que era pelo facto de ser uma ferramenta que se encontrava acessível.

EC- *“Claro que sim. (...)”*

E1- *“Sim, (...)”*

E2- *“Sim (...). É o estar acessível (...)”*

Porém, foi apontada uma desvantagem por parte das três entrevistadas que se prendeu com a utilização excessiva das TIC.

EC- *“(...) vejo mais desvantagens na utilização das TIC quando essa utilização não é controlada. (...)”*

E1- *“O uso excessivo (...) em alguns casos (...)”*

E2- *“(...) a utilização em demasia.”*

3.5. Bloco V: Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”

O bloco V correspondia à opinião das entrevistadas em relação à utilização do software de desenho “Paint”. Para o efeito, foram colocadas três questões que permitiam compreender se as entrevistadas utilizavam o software de desenho “Paint”, com que finalidade, aspetos positivos ou negativos da sua utilização na sala de atividades e se o consideravam apropriado para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais.

Constatamos que todas as entrevistadas costumavam utilizar o software de desenho “Paint”, nomeadamente com o objetivo de desenvolverem a motricidade fina, a manipulação do rato e a criatividade das crianças.

EC- *“(...) em trabalhos com as crianças.”*

E1- *“Para aperfeiçoar o manuseio do rato e a motricidade fina nas crianças (...)”*

E2- *“(…), para desenvolver a criatividade. O “Paint” enquanto jogo didático pode ajudar a desenvolver a criatividade porque proporciona a utilização de diferentes elementos na realização das composições. Permite fazer, desfazer e refazer tentando obter o resultado desejado.”*

Através das respostas dadas a esta questão e, segundo a E2, o software de desenho “Paint” permitia desenvolver a criatividade, uma vez que esta ferramenta possibilitava à criança fazer, desfazer e refazer com a finalidade de alcançarem o resultado que pretendiam.

Na segunda questão deste bloco e de acordo com as Educadoras a utilização do software de desenho “Paint” era pertinente na sala de atividades na medida em que

ajudava o controlo óculo-manual, o controlo da ferramenta rato, a estruturação espacial e a criatividade das crianças.

EC- *“(...) sim, é engraçado (...) o controlo óculo-manual (...).”*

E1- *“Tem sempre positivos, (...), nunca recorrendo ao excesso.”*

E2- *“(...) ajuda (...) a parte óculo-manual, o controle da ferramenta do rato, a estruturação espacial e, também, a criatividade.”*

No entanto, foi apontado um aspeto negativo por parte da entrevistada E1 que se prendia com a utilização excessiva das TIC. Para as entrevistadas EC e E2 não existiam quaisquer desvantagens.

EC- *“Não.”*

E1- *“(...) o uso excessivo.”*

E2- *“É como todas as tecnologias desde que sejam bem utilizadas, não há grandes desvantagens.”*

Na última questão deste bloco, “Considera oportuno a utilização do software de desenho “Paint” para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais?”, todas as entrevistadas responderam de forma positiva, sendo dado como exemplo, o desenho livre e o facto de se poderem cortar ou isolar imagens.

EC- *“É mais utilizado no desenho livre.”*

E1- *“(...) através do “Paint” consigo isolar imagens, consigo cortar imagens, (...).”*

E2- *“Desenho livre.”*

3.6. Bloco VI: Artes Visuais

O bloco VI, que correspondia às Artes Visuais, teve como objetivo compreender a importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar e perceber que tipo de atividades as Educadoras de Infância desenvolviam neste âmbito.

Desta forma e após análise de conteúdo das entrevistas, pudemos afirmar que na primeira questão, “Costuma utilizar com frequência as Artes Visuais no seu quotidiano profissional?”, todas as entrevistadas tinham por hábito utilizarem as Artes Visuais em contexto de Educação Pré-Escolar numa periodicidade diária.

EC- *“(...) Sempre. (...) utilizo com frequência.”*

E1- *“Diariamente.”*

E2- *“Todas as semanas e, às vezes, diariamente.”*

Relativamente ao tipo de atividades que realizavam no âmbito das Artes Visuais, foi possível compreender, através das respostas obtidas, que todas as Educadoras

recorriam a diferentes tipos de atividades (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação) de Artes Visuais na sua prática pedagógica.

EC- *“Todas elas, desde apreciação, desde observação, desde exploração, a vários níveis.”*

E1- *“Diferentes níveis (...).”*

E2- *“Fazemos, (...) interpretação de quadros de pintores famosos ou de esculturas. (...) A criatividade também, tentar que eles criem.”*

Em relação às estratégias que utilizavam durante a realização das atividades de Artes Visuais compreendemos que todas as entrevistadas preferiam que incluíssem os dois tipos, ou seja, livres e orientadas.

EC- *“Algumas livres outras orientadas.”*

E1- *“Dos dois tipos (...).”*

E2- *“Umas livres e outras orientadas.”*

Quando se procurou averiguar que materiais e que técnicas costumavam utilizar no âmbito das Artes Visuais, foi possível compreender que a técnica que era comum às três entrevistadas era a pintura, mas para além da referida, as Educadoras na sua prática pedagógica, recorriam, também, ao decalque, à colagem, ao recorte, ao desenho, à modelagem, à digitinta. Em relação aos materiais referiram que utilizavam barro, pasta de modelar, tintas, guaches e papel.

EC- *“(...) pintura, o decalque, a colagem, o recorte, o desenho.”*

E1- *“Modelagem, pintura, digitinta, (...).”*

E2- *“Barro, pintura, pasta de modelar, as tintas, os guaches, às vezes o papel.”*

Quanto à questão se consideravam que as Artes Visuais eram importantes na Educação Pré-Escolar podemos afirmar que todas as respostas foram positivas, no entanto, justificadas de forma distinta. Para a EC as Artes Visuais eram as mais utilizadas e exploradas em contexto da Educação Pré-Escolar; para a E1 as Artes Visuais eram o ponto de partida para o desenvolvimento da escrita e da oralidade; para a E2 as Artes Visuais permitiam às crianças serem mais criativas, assertivas e opinativas.

EC- *“(...) acho que é muito importante. (...) é talvez a nível de ensino onde as crianças exploram com mais frequência (...).”*

E1- *“É bastante importante, (...) a utilização das Artes Visuais é (...) o percurso inicial para a escrita, (...) para o desenvolvimento do vocabulário, tanto oral, como escrito (...).”*

E2- *“(...) acho que lhes abre uma visão sobre o mundo, mais criativa, mais assertiva, mais opinativa.”*

3.7. Bloco VII: Artes Visuais e TIC

No bloco VII, que se referia às Artes Visuais e TIC, pretendia-se perceber que atividades as Educadoras de Infância realizavam, com recurso às TIC, em atividades do subdomínio das Artes Visuais e a importância dessa utilização, na Educação Pré-Escolar.

Na primeira questão deste bloco, todas as entrevistadas afirmaram utilizarem as TIC em atividades de Artes Visuais; contudo, a frequência de utilização difere. A entrevistada EC recorria a este tipo de atividades quando o tema o sugeria; para a entrevistada E1 as crianças tinham total liberdade em recorrer ao computador para o explorarem, principalmente o software de desenho “Paint”; a entrevistada E2 recorria a este tipo de atividades quando analisava quadros, esculturas ou pinturas de algum artista famoso.

EC- *“Isso vai depender do tema.”*

E1- *“(...) eles já sabiam que estava sempre aberto o cantinho do computador e eles só tinham acesso, por exemplo ao “Paint” (...) recorriam de forma livre.”*

E2- *“Às vezes para analisar um quadro de um autor (...) famoso, um pintor ou uma escultura (...).”*

À questão “Em que tipo de atividade (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?”, as entrevistadas EC e E2 referiram que recorriam a diferentes tipos de atividades (criação, apreciação e interpretação); já a entrevistada E1 recorria a atividades mais livres, ou seja, partia dos interesses das crianças.

EC- *“Sim de criação, apreciação e interpretação. Trabalhamos há pouco tempo um tema de exploração de pintores, fomos pesquisar pintores e as suas obras (...).”*

E1- *“Eram livres. Eram eles que criavam e tentavam explicar o que tinham feito (...).”*

E2- *“Tudo interligado. (...) se mostrarmos um quadro eles vão tentar dizer o que é que está ali, vão tentar interpretar, depois vão tentar expressar de alguma forma o que é que lhes diz o quadro.”*

Relativamente às estratégias que utilizavam durante a realização de atividades de TIC interligadas com as Artes Visuais as respostas obtidas pelas entrevistadas foram díspares. A entrevistada EC afirmou que as atividades que desenvolviam tanto podiam ser orientadas como livres; a entrevistada E1 afirmou que eram mais livres e a entrevistada E2 afirmou que as atividades eram mais orientadas.

EC- *“Algumas orientadas outras livres.”*

E1- *“Normalmente eram livres, não eram orientadas.”*

E2- *“(...) mais orientadas, mas depois a expressão por parte da criança é mais livre.”*

Na última questão deste bloco, e de acordo com as opiniões das Educadoras, a utilização do software de desenho “Paint”, para conceber atividades de Artes Visuais, era importante, uma vez que permitia desenvolver a criatividade e, também, pelo facto de se tratar de uma ferramenta que as ajudava em diversas áreas.

EC- *“É bastante importante. Eu acho que as TIC nos vão ajudar em todas as áreas e essa não podia ficar (...) desfavorecida. (...)”*

E1- *“É desenvolver a criatividade (...). Se nós estamos sempre a orientá-los também estamos um pouco a criar modelos e não é isso que se pretende, às vezes saem trabalhos (...) bonitos sem orientação nossa e isso é que é importante (...).”*

E2- *“É mais uma ferramenta, é mais uma forma de trabalhar e penso que é importante e (...) que se adequa.”*

3.8. Bloco VIII: Agradecimentos

O último bloco do guião orientador da entrevista consistiu no agradecimento a cada uma das entrevistadas (EC, E1 e E2) pela sua disponibilidade, participação e contributo prestado no âmbito da investigação.

3.9. Considerações gerais das entrevistas semiestruturadas

Em suma, e após a análise das entrevistas às Educadoras de Infância, pudemos retirar várias considerações ou inferências como consequência da análise de conteúdo. Para início de análise podemos afirmar que apesar de serem Educadoras que já concluíram o curso há mais de trinta anos, estas procuraram sempre estar atualizadas, uma vez que apostaram na sua formação contínua.

Em termos globais, as TIC apresentaram-se como recursos muito presentes nas rotinas diárias das Educadoras de Infância, tanto para fins pessoais como profissionais. No que diz respeito à utilização das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar, foi possível averiguar que a sua utilização como estratégia ou abordagem no processo de ensino e aprendizagem foi, em termos gerais, realizada de forma esporádica e pontual. As principais razões que foram apontadas parecem assentar no facto de terem existido condições pouco favoráveis nas salas de atividades, nomeadamente, a falta de rede, computador, videoprojetor e impressora. Quando as Educadoras de Infância indicaram recorrer às TIC foi possível compreender a utilização que era feita das mesmas com as crianças, como realização de pesquisas, audição e visualização de histórias ou canções, jogos, entre outras. Assim, das atividades realizadas em sala de atividades, foi possível perceber que eram utilizações de carácter passivo para as crianças e não tanto como recurso ou utilização que proporcionassem uma atividade direta das crianças com as

TIC. No entanto, no entender das entrevistadas, a utilização das TIC possuía uma desvantagem que se centrava no uso excessivo, uma vez que as crianças em casa tinham acesso às tecnologias.

Em relação às atividades desenvolvidas através do software de desenho “Paint”, as entrevistadas concordaram que estas acarretavam benefícios para as crianças e para as suas aprendizagens, uma vez que lhes permitiam desenvolverem a criatividade (possibilitava à criança fazer, desfazer e refazer com a finalidade de alcançarem o resultado que pretendiam), a motricidade fina e a manipulação do rato.

No que concerne às atividades de Artes Visuais eram utilizadas de forma sistemática e extensiva pelas Educadoras de Infância, sendo de opinião que tanto podiam ser atividades orientadas como livres. Já esta área interligada com as TIC era menos utilizada em contexto de prática pedagógica pelas entrevistadas, havendo divergência, no que se refere, ao tipo de atividade realizada (livre ou orientada). Apesar de não ter sido frequente interligar as TIC às Artes Visuais, em contexto educativo, as Educadoras consideraram que era importante, uma vez que as TIC permitiam explorar tanto esta área como outras áreas.

4. Análise dos dados dos inquéritos por questionário

Este ponto relaciona-se com a análise e tratamento dos dados recolhidos através dos inquéritos por questionário aplicados aos Encarregados de Educação (EE) do grupo da “Sala 1” do Jardim de Infância situado no concelho de Castelo Branco. É de referir que o grupo, tal como já foi indicado anteriormente, era constituído por vinte e cinco crianças, no entanto, apenas foram aplicados dezoito questionários, por dois motivos: por falta de comparência de algumas crianças no período de recolha de dados e, também, pelo facto de um dos inquéritos por questionário não ter sido devolvido.

Este inquérito por questionário tinha como principal intuito apurar qual a opinião dos EE relativamente ao recurso das TIC: quanto à sua utilização em contexto pessoal e profissional, o tipo de utilização das TIC na Educação Pré-Escolar, as vantagens e a utilização do software de desenho “Paint” em contexto educativo.

O instrumento, foi validado pelo “Método dos Juízes” e, após análise e validação, foi aplicado aos inquiridos.

O inquérito por questionário aplicado aos EE incluía, na parte inicial, um texto introdutório, no qual nos apresentávamos e onde também eram indicados os objetivos da investigação, bem como a temática em estudo. Para além do referido, ainda nesta parte, eram também apresentados os princípios éticos a seguir. Em relação à estrutura, o inquérito por questionário continha cinco partes para análise: Parte I- “Dados sociodemográficos”; Parte II- “TIC: Em casa com o seu educando”; Parte III- “TIC: Em contexto pessoal e profissional”; Parte IV- “TIC: Em contexto da Educação Pré-Escolar”; Parte V- “Software de desenho *Paint*.”

Para obtermos informações detalhadas dos dados recolhidos pela aplicação do inquérito por questionário aos EE, procedeu-se a uma análise individual dos mesmos, ou seja, foi realizada parte a parte e questão a questão, para que as conclusões sejam mais exatas. Importa salientar que os dados foram refletidos em dois parâmetros: em valores percentuais e em valores absolutos.

4.1. Parte I: Dados Sociodemográficos

Na parte I, que correspondia aos dados sociodemográficos, isto é, identificação dos EE, pretendia-se recolher informações acerca do grau de parentesco do EE com o educando, da idade, da escolaridade e da profissão dos inquiridos, de forma a ter um conhecimento mais pormenorizado dos inquiridos, neste âmbito.

Com base nos dados recolhidos e, em relação ao grau de parentesco com o educando constatámos que a maioria dos EE era do género feminino (72,2%, n= 13), enquanto 27,8% (n= 5) era do género masculino (gráfico 17).

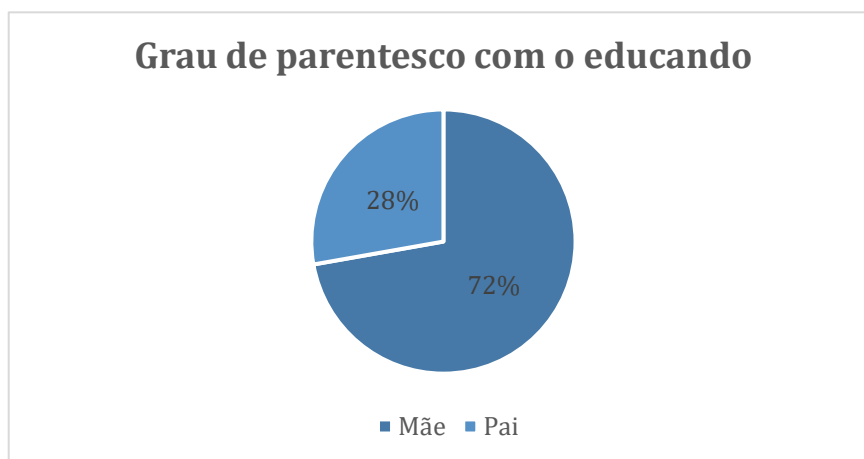


Gráfico 17 - Grau de parentesco com o educando

Em relação à faixa etária dos inquiridos, averiguou-se que a maioria dos EE, cerca de 66,7% (n= 12), tinham idades compreendidas entre os 36 e os 45 anos. No que concerne aos inquiridos entre os 26 e os 35 anos contemplavam 33,3% (n= 6) dos inquiridos (gráfico 18).

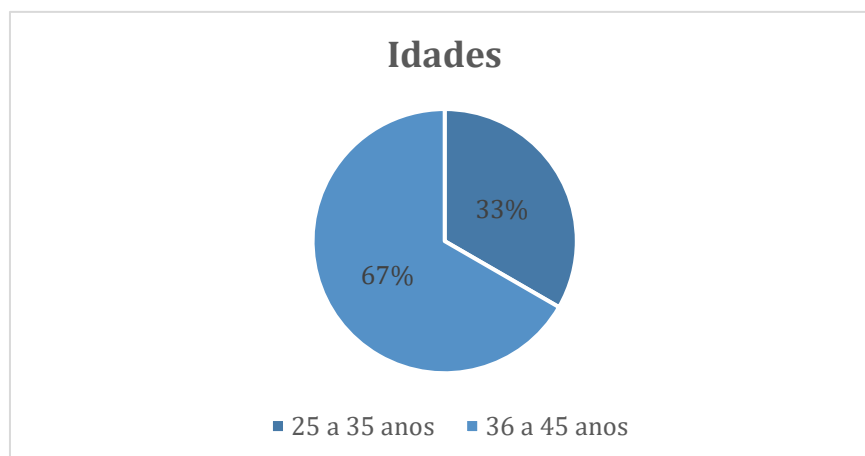


Gráfico 18 - Idades dos EE

Na questão referente à escolaridade, evidencia-se que 50% ($n = 9$) dos inquiridos possuíam o grau de Licenciatura; 27,8% ($n=5$) dos inquiridos possuíam o 12º ano de escolaridade, equivalente ao Ensino Secundário; 11,1% ($n=2$) dos inquiridos possuíam o grau de mestre; 5,6% ($n=1$) dos inquiridos possuíam o 9º ano de escolaridade, equivalente ao 3º Ciclo do Ensino Básico e que 5,6% ($n=1$) dos inquiridos possuíam habilitações inferiores ao 9º ano de escolaridade, equivalente ao 1º Ciclo do Ensino Básico ou ao 2º Ciclo do Ensino Básico, como se pode verificar no gráfico 19. Neste sentido, constatámos que existia uma grande heterogeneidade referente à escolaridade dos inquiridos. No entanto, podemos referir que existia uma boa qualificação académica dos EE, visto que a maioria possuía o 12º ano de escolaridade ou superior (Licenciatura ou Mestrado).

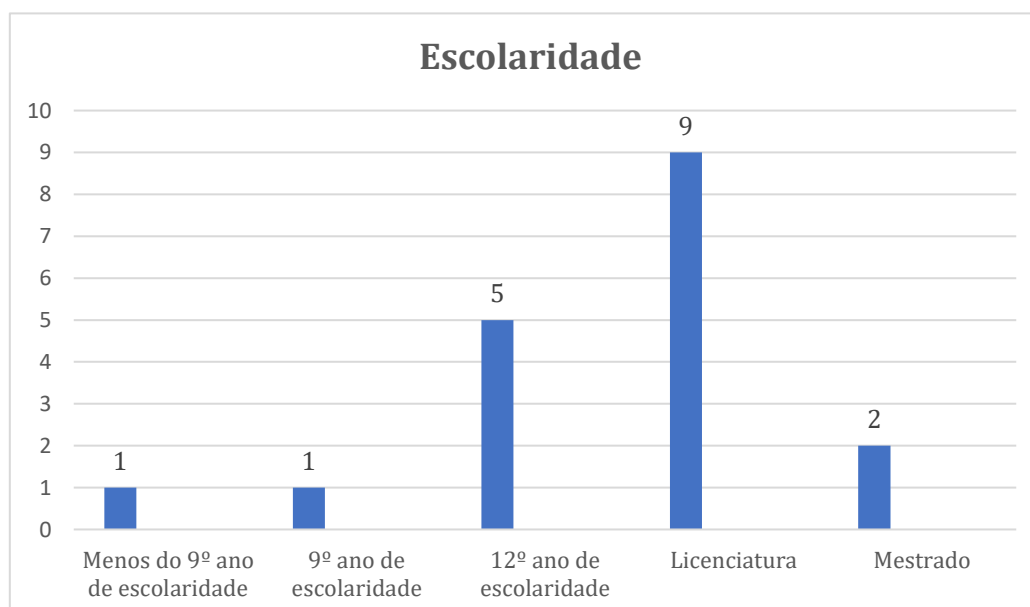


Gráfico 19 - Escolaridade dos EE

Em termos de profissões dos inquiridos, verificou-se uma grande variedade, na qual se podem destacar três que foram referenciadas por dois inquiridos: professora (11,1%, $n=2$); engenheira(o) civil (11,1%, $n=2$) e instrutor(a) de condução (11,1%,

n=2). É de realçar que nenhum dos inquiridos estava em situação de desemprego, uma vez que 100% (n=18) destacaram o exercício de uma profissão.

4.2. Parte II: TIC: Em casa com o seu educando

Na parte II, relacionada com a utilização das TIC em casa com o educando, pretendíamos averiguar se os EE dispunham de computador; se as TIC eram utilizadas com frequência em casa pelo educando e quais eram as finalidades dessas utilizações.

Na primeira questão pretendíamos perceber se os EE possuíam computador em casa e, através do gráfico 20, conseguimos perceber que a maioria (88,9%) dos inquiridos dispunha de um computador em casa (n=16); no entanto, 11,1% (n=2) dos inquiridos não dispunha.

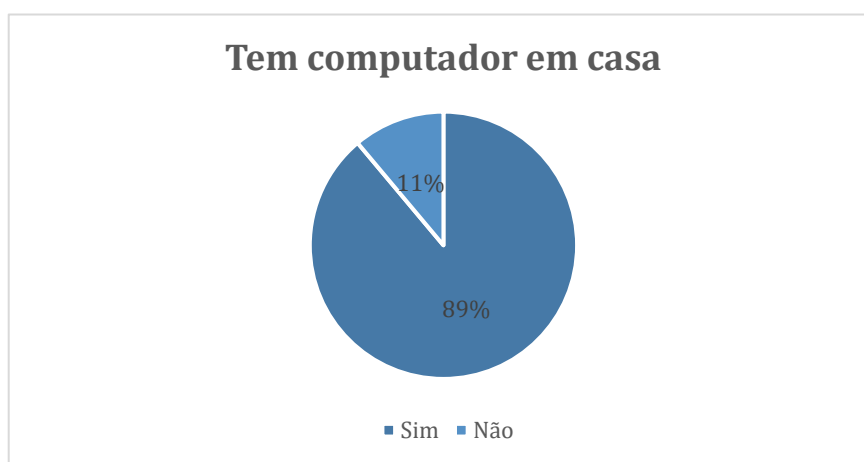


Gráfico 20 - Computador em casa

Em relação à frequência de utilização do computador pelo educando, as respostas obtidas pelos EE apontaram que 55,6% (n=10) dos educandos não utilizavam com frequência o computador, enquanto 44,4% (n=8) o utilizavam com regularidade (gráfico 21).

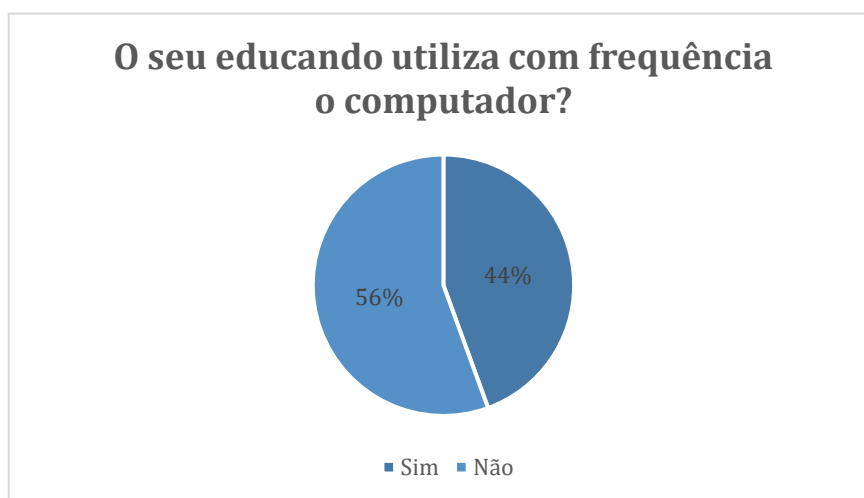


Gráfico 21 - Utilização do computador pelo educando

Na questão seguinte pedia-se aos inquiridos que, de entre um vasto leque de opções (jogos, filmes, programas de desenho/pintura e softwares educativo), selecionassem qual/ais o/s tipo/os de utilização que o educando fazia do computador. No entanto, para que a escolha não fosse limitada, os EE poderiam ainda acrescentar outras opções (músicas, Youtube, documentários do reino animal). Seguidamente, no gráfico 22, podemos observar as opções escolhidas e acrescentadas pelos inquiridos.

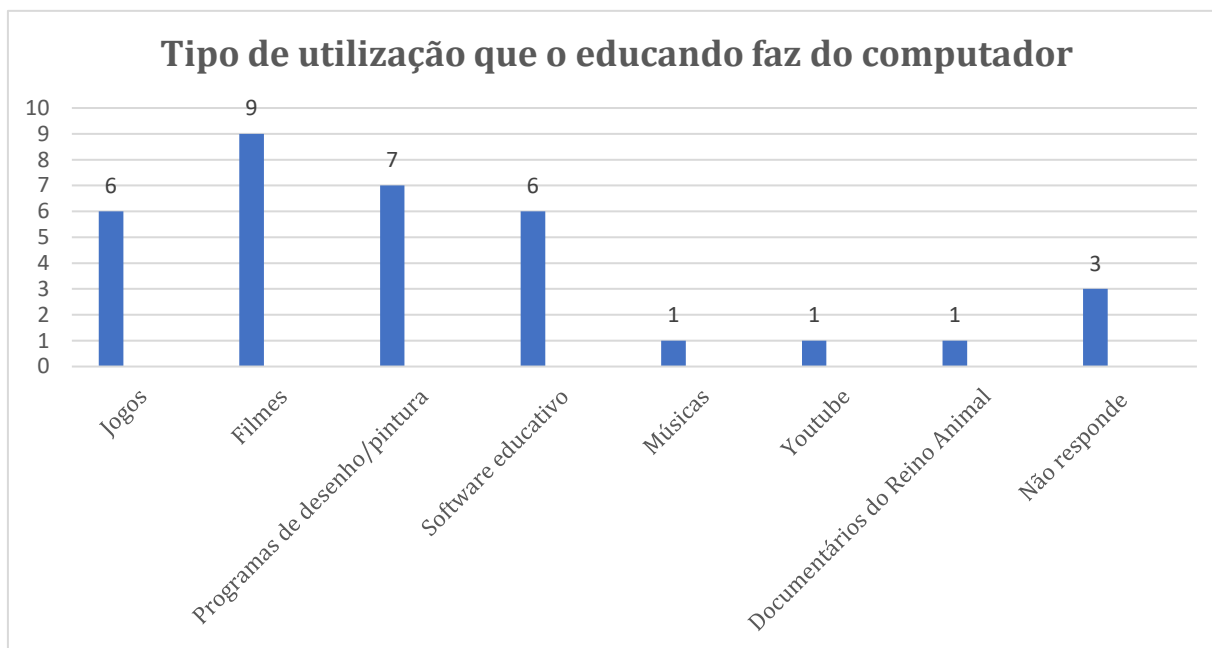


Gráfico 22 - Tipo de utilização feita pelo educando

Ao observar o gráfico 22, pudemos perceber que os inquiridos que utilizavam, ou não, com frequência o computador, o faziam preferencialmente para visualizarem filmes (50%, n=9), utilizarem programas de desenho/pintura (38,9%, n=7), jogarem (33,3%, n=6) e utilizarem softwares educativos (33,3%, n=6). Também houve inquiridos a optarem por colocarem com opção “músicas” (5,6%, n=1), “Youtube” (5,6%, n=1) e “documentários do reino animal” (5,6%, n=1).

À questão “Como é que o seu educando usa o computador?”, de resposta múltipla, permitiu-nos compreender que a maioria dos EE (77,8%, n=14) acompanhava o educando na utilização do computador; 16,7% (n=3) dos educandos utilizava sozinho ou acompanhado pelos EE (gráfico 23). De notar que 1 (5,6%) EE não responde a esta questão.

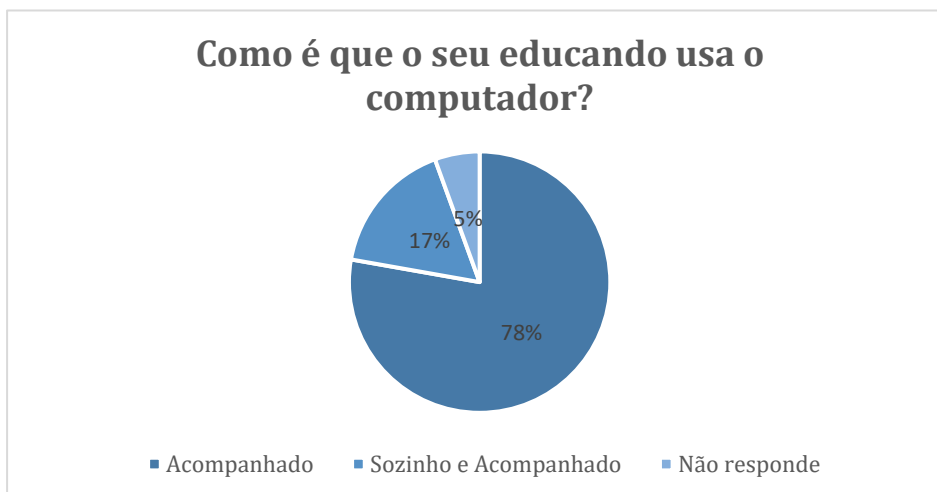


Gráfico 23 - Como é feita a utilização do computador pelo educando?

Através das questões realizadas, percebemos que a maioria dos EE possuíam computador em casa, sendo que a utilização por parte dos seus educandos, na sua maioria, estava associada à visualização de filmes e a programas de desenho/pintura.

4.3. Parte III: TIC: Em contexto pessoal e profissional

Na parte III, que correspondia às TIC em contexto pessoal e profissional, tinha como objetivo compreender as opiniões dos inquiridos acerca da utilização das TIC para fins pessoais e profissionais. Para o efeito foram apresentadas 7 afirmações organizadas em função de determinados parâmetros/*clusters* (quadro 7), de modo a facilitar a análise de conteúdo.

Quadro 7 - Parâmetros/Clusters e respetivas alíneas

Parâmetros/ <i>Clusters</i>	Alíneas das Afirmações
1. "Utilização das TIC em termos pessoais."	1., 2., 3., 6.
2. "Utilização das TIC em termos profissionais."	4., 5., 7.

A este grupo de afirmações foi aplicada uma escala de *Likert*, com a seguinte correspondência: 1- Discordo completamente; 2- Discordo; 3- Nem concordo, nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo completamente; NR- Não responde. Importa salientar que, para efeitos de análise dos dados, os níveis 1 e 2 foram considerados como carácter negativo ou desfavorável; o nível 3 foi considerado como neutro, sem opinião definida; e os níveis 4 e 5 foram considerados como positivos ou favoráveis.

Com o objetivo de enriquecer a recolha de informação optámos por colocar em cada parâmetro/cluster algumas afirmações que contrariassem outras afirmações, de forma a tornar as opiniões dos EE mais fiáveis. É de realçar que não estamos perante uma análise estatística de parâmetros/*clusters* pura (*Cluster analysis*), no entanto, adaptámo-la de forma a poder agrupar as afirmações, facilitando, assim, a interpretação das opiniões dos EE.

Na tabela 10 apresentamos as afirmações e as respostas dos EE inquiridos com os respetivos níveis de concordância ou discordância assinalados por eles. As afirmações não se encontram ordenadas pelos respetivos parâmetros/clusters, encontram-se distribuídos aleatoriamente pela tabela.

Tabela 10 - Tabela demonstrativa das opiniões dos inquiridos face às TIC em contexto pessoal e profissional

Afirmações	Escala					
	1	2	3	4	5	NR
1. Utiliza as TIC no seu dia-a-dia, em termos pessoais.	-	-	2	5	10	1
2. A nível pessoal ao utilizar as TIC permite-lhe estar mais informado(a).	-	-	-	8	10	-
3. Não utiliza as TIC porque acarreta desvantagens.	11	7	-	-	-	-
4. Utiliza as TIC no seu dia-a-dia, em termos profissionais.	-	-	1	4	12	1
5. A nível profissional ao utilizar as TIC permite-lhe ter um melhor desempenho.	-	-	-	5	12	1
6. As TIC, em termos pessoais, não apresentam mais vantagens do que desvantagens.	9	5	3	1	-	-
7. As TIC, em termos profissionais, não apresentam mais vantagens do que desvantagens.	9	6	2	1	-	-

Em relação ao primeiro parâmetro/cluster, 'Utilização das TIC em termos pessoais', podemos referir que na globalidade (83,3%, n=15) os inquiridos faziam uma utilização diária das TIC. Atendendo aos resultados obtidos na afirmação 2., verificou-se que existia uma escolha preferencialmente ao nível 5 (55,6%, n=10), o que se pode considerar como uma resposta positiva, pois consideravam que as TIC proporcionam a possibilidade de estar mais informado sobre diversos assuntos. Através das afirmações 3. e 6., percebemos que a maioria dos inquiridos consideravam que as TIC, em termos pessoais, apresentavam mais vantagens do que desvantagens. Dado que as afirmações 3. e 6. estavam na negativa, a escolha maioritária recaiu nos níveis (1) e (2) com 14 respostas (77,8%) e 18 respostas (100%) respetivamente; e, assim, as respostas eram de carácter positivo, ao entenderem que as TIC não acarretavam desvantagens, mas sim vantagens em maior número.

No que se refere ao segundo parâmetro/cluster, designado como 'Utilização das TIC em termos profissionais' e, tal como anteriormente, a maioria dos inquiridos indicou que fazia uma utilização das TIC em termos profissionais, sendo esta afirmação apoiada por 16 dos inquiridos (88,9%), tendo em consideração que permitia ter um melhor desempenho profissional (94,4%, n=17). Em relação à afirmação 7., os inquiridos consideraram que, tal como em termos pessoais, as TIC em termos profissionais

acarretavam mais vantagens do que desvantagens (83,3%, n=15). Ao comparar a utilização das TIC em termos profissionais e em termos pessoais, podemos verificar, ao fazer uma leitura atenta dos dados da tabela 1, que as respostas foram mais positivas neste grupo. Através dos resultados podemos referir que existiu consensualidade em assumir as TIC como uma ferramenta essencial para o desempenho profissional.

Ao analisar os parâmetros/clusters acima mencionados, podemos afirmar que os inquiridos faziam usufruto das TIC, tanto em termos pessoais, como em termos profissionais, indicando uma opinião muito positiva/favorável. Para além do referido, consideraram que as TIC apresentavam mais vantagens do que desvantagens, não somente para fins pessoais, mas, também, para fins profissionais.

4.4. Parte IV: TIC: Em contexto da Educação Pré-Escolar

A parte IV, que correspondia às TIC em contexto pessoal e profissional, era composta por 11 afirmações referentes à opinião dos EE acerca da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar. Como tal, os inquiridos tiveram de as classificar de acordo com a escala de *Likert*, respondendo às questões atendendo a um determinado nível de concordância ou discordância. A escala de *Likert* utilizada assentou nos mesmos níveis que foram apresentados na Parte III, bem como a análise e tratamento dos dados resultantes das opiniões emitidas.

Tal como na Parte III e, de forma a facilitar a análise de conteúdo, organizamos as afirmações em dois parâmetros/*clusters* (quadro 8):

Quadro 8 - Parâmetros/Clusters e respetivas alíneas

Parâmetros/ <i>Clusters</i>	Alíneas das Afirmações
1. "TIC e Educação."	2., 3., 5., 6., 9., 10.
2. "TIC e Aprendizagem."	1., 4., 7., 8., 11.

Na tabela 11 apresentamos as afirmações e as respostas dos EE inquiridos com os respetivos níveis de concordância ou discordância assinalados por eles. As afirmações não se encontram ordenadas pelos respetivos parâmetros/clusters, encontram-se dispersos pela tabela.

Tabela 11 - Tabela demonstrativa das opiniões dos inquiridos face às TIC em contexto da Educação Pré-Escolar

Afirmações	Escala					
	1	2	3	4	5	NR
1. As TIC são essenciais no processo de aprendizagem do seu educando.	1	1	3	8	5	-
2. Não é importante haver computadores no Jardim de Infância que o seu educando frequenta.	6	7	3	1	1	-
3. É fundamental a utilização do computador em contexto educativo.	-	2	5	8	3	-
4. As TIC são um bom recurso na sala de atividades do seu educando, na Educação Pré-Escolar.	-	3	2	9	4	-
5. Não é importante que o seu educando utilize as TIC no Jardim de Infância.	6	4	5	1	2	-
6. As TIC não são pertinentes para a Educação Pré-Escolar.	4	6	4	2	1	1
7. As crianças demonstram mais motivação quando as TIC são utilizadas em contexto educativo.	-	1	7	6	4	-
8. Com a introdução das TIC na Educação Pré-Escolar considera que as crianças brincam mais do que aprendem.	2	5	10	-	1	-
9. A utilização das TIC não melhora o desenvolvimento das crianças para a aquisição de diversas competências.	6	6	6	-	-	-
10. No contexto educativo, a utilização das TIC deve ser realizada de forma regular e sistemática.	-	5	5	5	3	-
11. O seu educando, ao utilizar as TIC, terá melhor desenvolvimento e sucesso nas aprendizagens futuras.	1	1	4	7	5	-

Relativamente ao parâmetro/*cluster* 'TIC e Educação', aferimos que a maior parte dos EE consideraram favorável a utilização das TIC em contexto educativo. Esta afirmação foi apoiada pela expressividade das respostas positivas obtidas na afirmação 2., que, apesar de apresentarem um maior número de respostas para os níveis (1) e (2) com 13 respostas (72,2%), que à partida corresponderiam a opiniões negativas, atendendo que a frase está na forma negativa, as respostas foram de carácter favorável ao entenderem que era importante existirem computadores na instituição que os filhos frequentavam. A afirmação 3., também nos mostra uma atitude positiva face às TIC em

contexto educativo, dado que 61,1% (n=11) dos inquiridos concordaram que era fundamental utilizarem o computador em contexto educativo. Estes resultados vieram demonstrar que os EE sentiram que era essencial dispor de computadores em contexto educativo para que os educandos os pudessem utilizar. Através das afirmações 5. e 6., percebemos que as opiniões manifestadas pelos inquiridos foram de carácter positivo ao assumirem grande importância das TIC ao nível da Educação Pré-Escolar, visto que sentiam que eram pertinentes para este nível de ensino. Relativamente à afirmação 9., podemos afirmar que 66,7% (n=12) dos inquiridos acreditavam que a utilização das TIC melhorava o desenvolvimento das crianças para a aquisição de diversas competências, mas para isto ocorrer, 44,4% (n=8) dos inquiridos considerava que a utilização das TIC, em contexto educativo, devia ser feita de forma regular e sistemática; no entanto, 27,8% (n=5) dos inquiridos mostrou estar em desacordo com esta afirmação.

No que concerne ao segundo parâmetro/cluster, denominado 'TIC e Aprendizagem', pudemos afirmar que, através da afirmação 1., as opiniões dos EE foram globalmente positivas atendendo ao facto das escolhas terem sido efetuadas para os níveis 4 e 5 (72,2%, n=13), sendo que, apenas 3 dos inquiridos (16,7%) seleccionaram o nível neutro. Neste sentido, afirmaram existir um sentimento positivo/favorável, ao sentirem que as TIC eram essenciais no processo de aprendizagem, uma vez que podiam promover melhores aprendizagens devido a maiores índices de motivação das crianças. Atendendo aos resultados obtidos na afirmação 4., verificou-se que existiam mais EE que consideravam que as TIC, na Educação Pré-Escolar, eram um bom recurso na sala de atividades do seu educando. Enquanto 13 inquiridos (72,2%) assinalaram níveis de concordância, apenas 3 dos inquiridos (16,7%) assinalaram um nível de discordância. Conquanto, existiram 2 inquiridos que não apresentaram uma ideia definida. Através da afirmação 7., pudemos afirmar que 55,6% (n=10) dos EE consideraram que as crianças sentiam mais motivação quando as TIC eram utilizadas em contexto educativo, sendo que, apenas 5,6% (n=1) não concordaram com a afirmação. Os restantes 38,9% (n=7) não expressaram a sua opinião de forma clara, não concordando nem discordando. No que respeita à afirmação 8., existiu, de forma clara uma tendência maioritária na escolha do nível 3 (55,6%, n=10), ao qual corresponde uma opinião de carácter neutral. Ou seja, os EE ainda não tinham uma opinião formada sobre o facto de as TIC serem enquadradas num ambiente lúdico da aprendizagem. Relativamente às opiniões dos inquiridos acerca de um melhor desenvolvimento e sucesso nas aprendizagens no futuro dos seus educandos devido à utilização das TIC, as respostas na sua maioria são de carácter positivo/favorável (66,7%, n=12).

As opiniões recolhidas de acordo com os dois parâmetros, evidenciaram que os EE estavam de acordo quanto à mais-valia que as TIC representavam em todos os ciclos de ensino e, especialmente, na Educação Pré-Escolar. Evidenciaram, também, a importância de haver computadores na Educação Pré-Escolar, pelo facto de se tratar de um bom recurso na sala de atividades. Conotaram às TIC um sentido de promoção

de aprendizagem de forma divertida e recreativa, mas séria e não com um caráter de brincadeira. Acreditavam que as aprendizagens podiam ser positivas com a utilização das TIC se fossem realizadas regularmente e sistematicamente.

4.5. Parte V: Software de desenho “Paint”

Na parte V direcionada para a utilização do Software de desenho ‘Paint’ em contexto educativo, pretendeu-se apurar respostas e opiniões dos inquiridos acerca do conhecimento deste software de desenho ‘Paint’ e a sua utilização em contexto educativo, mais propriamente ao nível das Artes Visuais. Neste bloco, à exceção da décima e da décima primeira questões, optou-se pela utilização de questões em escala de Likert, dado que acreditamos que através dela conseguimos entender e analisar as opiniões dos EE, visto que responderam as 10 afirmações considerando um determinado nível de concordância ou discordância. A escala de *Likert* utilizada assentou nos mesmos níveis que foram apresentados na Parte III e na Parte IV, bem como a análise e tratamento dos dados resultantes das opiniões emitidas.

Para a análise deste bloco e, tal como nos casos anteriores, organizamos as afirmações em dois parâmetros/*clusters* (quadro 9):

Quadro 9 - Parâmetros/Clusters e respetivas alíneas

Parâmetros/ <i>Clusters</i>	Alíneas das Afirmações
1. “Software: Recurso Digital.”	1., 3., 4., 5., 6., 10.
2. “Software e Aprendizagens.”	2., 7., 8., 9.

Na tabela 12 apresentamos as afirmações e as respostas dos EE inquiridos com os respetivos níveis de concordância ou discordância assinalados por eles. As afirmações não se encontram ordenadas pelos respetivos parâmetros/*clusters*, encontram-se de modo aleatório.

Tabela 12 - Tabela demonstrativa das opiniões dos inquiridos face ao software de desenho ‘Paint’

Afirmações	Escala					
	1	2	3	4	5	NR
1. Conhece softwares de desenho.	-	1	1	5	10	1
2. O software de desenho proporciona aprendizagens ao nível das Artes Visuais.	1	2	3	8	3	1
3. Um bom software de desenho é aquele que não permite ao seu educando total autonomia.	5	6	5	-	1	1
4. O seu educando utiliza um software de desenho em casa.	3	3	1	6	4	1
5. Os pais não devem acompanhar, sempre, as crianças quando utilizam algum software de desenho.	6	8	1	1	1	1

6. No Jardim de Infância o seu educando deve utilizar softwares de desenho que lhe permitam desenvolver competências digitais.	1	2	5	5	4	1
7. No Jardim de Infância o seu educando deve utilizar softwares de desenho que lhe permitam desenvolver competências na área das Artes Visuais.	-	2	5	7	3	1
8. Os educadores devem, sempre, orientar as crianças quando utilizam algum software de desenho.	-	-	2	7	8	1
9. O software de desenho tem como propósito ser um recurso educativo adicional.		1	4	8	4	1
10. No Jardim de Infância é mais importante o seu educando desenhar e pintar em suporte papel do que utilizar softwares de desenho.	-	1	2	5	9	1

No parâmetro/cluster, denominado ‘Software: Recurso Digital’ e, tendo em conta a afirmação 1., podemos referir que o conhecimento de softwares de desenho era notório entre os inquiridos, uma vez que as escolhas recaíram para os níveis 4 e 5 (83,33%, n=15), sendo que, apenas 1 dos inquiridos (5,6%, n=1) selecionou um nível de discordância. Apesar de 55,6% (n=10) dos EE ter afirmado que o educando utilizava um software de desenho em casa; 33,3% (n=6), ainda não o fazia. No entanto, os EE, globalmente, referiram ter um conhecimento generalizado. Dado que a afirmação 3. é de carácter negativo, a escolha maioritária recaiu nos níveis 1 e 2, com 11 respostas (61,1%), todavia, as respostas foram de carácter positivo, ao terem entendido que um bom software de desenho era aquele que permitia ao educando total autonomia. No que respeita a afirmação 5., percebemos que a maioria dos inquiridos concordou que os pais deviam acompanhar, sempre, as crianças quando utilizavam algum software de desenho (77,8%, n=14). Através da afirmação 6., que evidencia que os softwares de desenho, no Jardim de Infância, permitem desenvolver competências digitais, não há uma unanimidade nas respostas dos inquiridos. Dos 18 inquiridos, 9 deles (50%) selecionaram níveis positivos, 3 deles (16,7%) selecionaram níveis negativos, 5 deles (27,8%) selecionaram o nível neutro, o que levou a subentender que havia uma tendência positiva, ainda que pouco consistente. De salientar que, neste bloco de questões, um dos participantes não respondeu. Atendendo aos resultados obtidos na afirmação 10., verificou-se que a maioria dos EE considerou que, no Jardim de Infância, era mais importante desenhar e pintar em suporte papel do que utilizar softwares de desenho. Enquanto 14 inquiridos (77,8%) assinalaram níveis de concordância, apenas 1 dos inquiridos (5,6%) assinalou um nível de discordância. Os restantes (11,1%, n=2) não expressaram a sua opinião de forma clara, não concordando nem discordando.

No que se refere ao segundo parâmetro/cluster, designado como “Software e Aprendizagens”, apenas três dos inquiridos selecionaram níveis de discordância face à afirmação 2. Como constatamos na tabela 3, 11 dos inquiridos possuíam uma opinião

positiva (61,1%), enquanto apenas 3 dos inquiridos (16,7%) manifestaram neutralidade na sua opinião. Averiguamos, assim, que os inquiridos tinham uma opinião favorável de que o software de desenho poderia proporcionar aprendizagens ao nível das Artes Visuais. De forma coerente, a afirmação 7. recolheu 10 respostas positivas (55,6%) ao se entender que os softwares de desenho, no Jardim de Infância, permitiam desenvolver competências na área das Artes Visuais. Relativamente à afirmação 8., averiguamos que a maioria dos inquiridos considerou que a utilização de algum software de desenho devia ser, sempre, orientada pelos educadores. Do total dos inquiridos, 15 manifestaram uma opinião positiva (66,7%) não havendo nenhum dos inquiridos a discordar com a afirmação. Apesar disso, 1 dos inquiridos (5,6%) optou por seleccionar o nível três, demonstrando não ter grande conhecimento ou opinião sobre o assunto. A afirmação 9., também nos mostrou uma atitude positiva face ao software de desenho, dado que 66,7% (n=12) dos inquiridos concordaram que este tem como propósito ser um recurso educativo adicional. Contudo, existe 1 inquirido (5,6%) que não concordou com a afirmação e 4 inquiridos (22,2%) não apresentaram opinião sobre o assunto.

Ainda na parte V, foram colocadas duas questões abertas às quais os EE responderam de forma livre. Contudo, as respostas foram diretas e muito pouco desenvolvidas ou esclarecedoras. Salienta-se que 55,6% (n=10) dos inquiridos não respondeu às duas questões colocadas.

O Software de desenho “Paint” era conhecido por alguns pais como um recurso digital educativo adicional. No entanto, foram poucos os pais que reconheceram este recurso. Tal evidência pode dever-se à pouca informação que os EE tinham sobre softwares de desenho. Neste seguimento, foi colocada a questão sobre que possíveis softwares de desenho utilizavam, com o seu educando. A esta questão apenas 44,4% (n=8) dos inquiridos demonstraram possuir conhecimentos sobre estes mesmos softwares. De entre os mencionados, referiram: o “Paint”; jogos de aprendizagem Bini Bambini (App, telemóvel e tablet); Lake e aplicações para colorir desenhos. Quando se procurou averiguar sobre quais as principais razões dessa/s utilização/ões, os EE referiram que eram utilizados para desenvolver a motricidade, a criatividade, a autonomia e desenvolver a intelectualidade. Para além do referido, os inquiridos acrescentaram que se tratava de um recurso sustentável (apenas se não forem impressas as imagens produzidas, em suporte digital), práticos, interativos e educativos. A aquisição de aprendizagens foi também referida como sendo umas das principais razões dessa utilização.

As opiniões recolhidas de acordo com os distintos parâmetros/cluster, evidenciaram que os EE face ao software de desenho “Paint” referiram com clareza quais as características que devia possuir. Uma dessas características era o de encararem o software de desenho como um recurso educativo adicional, cuja exploração devia ser sempre orientada pelo/a educador/a de infância e/ou pelos pais. No entanto, o software de desenho devia ser adaptável, permitindo autonomia à criança, numa perspetiva ‘tentativa-erro’. Outra característica, que um bom software de desenho devia

ter, além da promoção da autonomia, era o de permitir desenvolver competências digitais. Contudo, os EE, deram mais importância ao pintar e ao desenhar em suporte papel, do que propriamente substituir este recurso analógico por um recurso digital (software de desenho). Consideraram que este tipo de atividade devia ser realizado de “forma tradicional”, ou seja, sem qualquer influência das TIC.

4.6. Considerações gerais dos dados dos inquéritos por questionário

Fazendo uma reflexão global das opiniões manifestadas pelos EE do grupo de crianças na qual se realizou a PSEPE, podemos concluir que, genericamente, demonstraram opiniões favoráveis face às TIC e à sua utilização em contexto educativo. A maioria dos inquiridos eram utilizadores assíduos das TIC, tanto a nível pessoal, como a nível profissional, e estas estavam muito presentes no seu dia-a-dia, uma vez que lhes eram muito vantajosas.

Quanto à sua opinião acerca das TIC em contexto da Educação Pré-Escolar, percebemos que a maioria dos inquiridos reconheceu a importância das TIC em contexto educativo, especialmente, na Educação Pré-Escolar. Com base nos resultados recolhidos e analisados comprovou-se que, para estes inquiridos, as TIC eram importantes no processo de ensino e aprendizagem, visto que motivavam as crianças para aprenderem; contudo, consideraram que a promoção de aprendizagens deveria ser realizada de forma lúdica e não com um carácter de brincadeira. Para que isto ocorresse, seria essencial equipar as salas de atividades com computadores, uma vez que consideraram que se tratava de um bom recurso para este nível de ensino. Para além disso, acreditavam que as aprendizagens podiam ser positivas com a utilização das TIC se fossem realizadas regularmente e sistematicamente.

Quanto à parte relacionado com o software de desenho “Paint”, os inquiridos demonstraram uma opinião positiva quanto ao “Software de desenho” em contexto educativo, visto que o consideraram como um recurso educativo adicional. Contudo, a sua utilização devia ser realizada sempre que houvesse uma supervisão, ou por parte do/da Educador/a de Infância e/ou pelos pais. Os inquiridos, na sua maioria, concordaram que a criança devia ter total autonomia quando utilizava algum software de desenho, permitindo-lhe utilizá-lo numa perspetiva de ‘tentativa-erro’. Excetuando a promoção da autonomia, os EE consideraram ser um recurso que permitia desenvolver competências digitais. Para além do referido, os EE deram uma maior importância à utilização de recursos analógicos, do que propriamente à utilização de recursos digitais, no que respeita à área das Artes Visuais, uma vez que deram prioridade ao pintar e desenhar em suporte papel (forma tradicional).

Em jeito de conclusão, pode-se afirmar que as TIC tinham um papel fulcral na vida dos EE (tanto a nível pessoal como a nível profissional) e das crianças, visto que estavam de acordo com a influência positiva das TIC na Educação Pré-Escolar. No que concerne à utilização do software de desenho “Paint”, percebemos que para a maioria

dos inquiridos era muito vantajoso e promotor de aprendizagens ao nível das Artes Visuais, e podia este ser uma mais-valia para o processo de ensino e aprendizagem.

5. Triangulação dos dados obtidos

Nesta secção do capítulo iremos apresentar a convergência dos resultados obtidos através das diferentes fontes de recolha de dados utilizados durante a investigação: sessões de intervenção (observação participante e notas de campo); entrevistas semiestruturadas aplicadas a três Educadoras de infância; e inquéritos por questionário aplicados aos EE. A nossa finalidade é apoiar de forma mais sustentada os dados através do processo de triangulação.

A utilização das TIC, mais propriamente do software de desenho “Paint” nas atividades de Artes Visuais, nas sessões de intervenção veio comprovar que as crianças preferem utilizar o suporte papel (forma tradicional) para pintar e desenhar, em vez do suporte digital; excetuando uma criança que utilizava frequentemente o computador, mais concretamente softwares de desenho, nas suas rotinas, em casa. Através do inquérito por questionário realizado, percebemos que estes intervenientes, os EE, são da mesma opinião, pois consideram que no Jardim de Infância, era mais importante desenhar e pintar em suporte papel do que utilizar softwares de desenho.

Contudo, a partir dos resultados obtidos nas produções da criança D, nas três sessões de intervenção, e tendo consciência que se trata apenas de uma criança, somos levados a considerar que, se a maioria das crianças, tanto em contexto de educação Pré-Escolar como em casa, utilizasse e se familiarizasse com programas de desenho, seria uma mais-valia, uma vez que o software de desenho “Paint”, utilizado com regularidade e de forma sistemática, contribuiu favoravelmente para as aprendizagens das crianças. Supomos que, tal não se verificava, poderia se dever à falta de formação das Educadoras neste tipo de programa, uma vez que utilizavam mais as TIC nas suas rotinas de planificação e de utilização de plataformas digitais, do que mais precisamente em atividades pedagógicas, com intervenção direta das crianças.

Através da análise de conteúdo das entrevistas e análise dos inquéritos por questionário, as entrevistadas e os inquiridos não estão de acordo com o que foi observado, analisado e refletido durante as sessões de intervenção. As expectativas das entrevistadas não estão de acordo com o observado, porque, nas três sessões de intervenção, as crianças demonstraram dificuldades em manipular o rato, demonstrando hesitações no decorrer da produção, não corrigindo e/ou melhorando os traçados, previamente, realizados. Para as entrevistadas, embora seja um software de desenho pouco utilizado em contexto educativo, consideraram que era um programa que tinha como objetivo desenvolver a motricidade fina, a manipulação do rato e a criatividade das crianças. Por outro lado, permite à criança fazer, desfazer e refazer, com o objetivo de obter o resultado desejado. Este aspeto não foi observado nas três sessões de intervenção, as crianças não demonstraram interesse em corrigir

os monogramas e/ou iconogramas produzidos de forma incompleta, em suporte digital.

Também os EE inquiridos demonstraram uma opinião positiva, pois a maioria considerava que a utilização do software de desenho “Paint” permite desenvolver competências digitais, permitindo às crianças total autonomia. Contudo, esta autonomia não vai ao encontro da observação realizada nas sessões de intervenção. As crianças, em suporte digital, demonstraram insegurança e hesitação, o que não ocorreu em suporte papel, possivelmente porque não fazia parte das suas rotinas.

Capítulo V - Considerações finais

1. Conclusões e considerações finais

Neste capítulo são apresentadas as principais conclusões obtidas através do desenrolar da investigação, após uma triangulação de dados, de forma a dar resposta à questão de investigação e aos objetivos. Serão também apresentadas as principais limitações e constrangimentos do estudo, bem como algumas propostas de intervenção que possam enriquecer futuras investigações referentes à temática em questão.

1.1. Principais conclusões da investigação

Ao longo deste relatório de estágio houve momentos de decisão, reflexão e reorganização de pensamentos. O presente estudo teve diversas etapas, ao longo das quais fomos adquirindo e desenvolvendo conhecimentos inerentes à temática.

A crescente utilização das TIC verificada na sociedade atual, seja em contexto profissional, seja em contexto pessoal, tornou-se indispensável no quotidiano do século XXI e, por este motivo, veio trazer grandes alterações ao mundo da educação. Deste modo, as TIC começaram a ser incluídas no contexto educativo, de modo gradual, com a finalidade de acompanhar as modificações provocadas pela sociedade digital. No entanto, devido a esta realidade, tornou-se fundamental o investimento na formação específica dos/das educadores/as no âmbito das TIC de forma a consciencializar acerca das vantagens e desvantagens e/ou limitações na utilização dos recursos digitais, bem como dar a conhecer estratégias de inclusão dos mesmos nos percursos de ensino e aprendizagem. Não basta integrar as TIC no contexto educativo é preciso que ocorra em contextos de aprendizagem, aproveitando o potencial destes recursos no desenvolvimento de iniciativas conjuntas que envolvam as crianças, a escola, os pais/Encarregados de Educação e a própria comunidade educativa.

Dada a pertinência das TIC no processo educativo, optou-se por explorar esta temática no domínio da Educação Artística/Artes Visuais, recorrendo ao software de desenho “Paint”, porque a utilização deste software pode desenvolver a criatividade, pode ser desafiante e pode permitir um elevado nível de controlo por parte das crianças. Por outro lado, também, consideramos que, ainda, não é implementado de forma regular e sistemático, nem tão pouco explorado o seu potencial. Por outro lado, as TIC, por vezes, na Educação Pré-Escolar são vistas como inimigas, uma vez que existe a ideia de que se trata de uma ferramenta que poderá substituir outros recursos e, como tal, impossibilitar a utilização e manipulação de recursos analógicos (pintar, recortar, ...) tão importantes no desenvolvimento da criança. Deste modo, esta investigação foi desenvolvida como forma de desmitificar a incompatibilidade entre os recursos digitais e os recursos analógicos. Assim sendo, as TIC devem ser utilizadas a par da utilização de outros recursos. Salientamos que este estudo não pretende analisar a qualidade do software de desenho “Paint”, mas sim comparar as diferenças na produção e apreciação de imagens produzidas neste recurso digital com as produzidas no recurso papel.

Tal como já foi referido, a investigação apresentada é de cariz qualitativo, no âmbito de uma investigação-ação. A metodologia adotada possibilitou à investigadora uma maior proximidade com os participantes do estudo (crianças, Orientadora Cooperante, duas Educadoras de infância e pais/Encarregados de Educação, bem como com o contexto educativo em que os mesmos estavam inseridos, compreendendo com mais clareza as suas preferências, os seus interesses e dificuldades sentidas.

De forma a apresentarmos as principais conclusões desta investigação é fundamental retomar a questão-problema à qual procurámos dar resposta, bem como aos objetivos que lhe estão inerentes.

A questão-problema que norteou a investigação foi a seguinte: “Será que a utilização de um recurso digital, comparativamente à utilização de um recurso analógico, pode promover melhores aprendizagens ao nível do subdomínio das Artes Visuais em Educação Pré-Escolar?”

Para dar resposta à questão-problema, foi fundamental definir objetivos, a fim de se refletir acerca do seu cumprimento:

- Incluir a utilização das tecnologias digitais no domínio da Educação Artística/Artes Visuais na Educação Pré-Escolar;
- Promover a realização de atividades por forma a comparar a aquisição de aprendizagens (*e.g.* cor, forma e espaço) em suporte digital e em suporte analógico, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais;
- Avaliar as diferenças, na produção e na apreciação de imagens, através de um recurso digital e através de um recurso analógico, tendo em conta o desenvolvimento do grafismo das crianças, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais.

De forma a dar resposta à questão-problema e aos objetivos definidos, foi fundamental proceder à utilização de diversos instrumentos e técnicas de recolha de dados que nos possibilitaram, através da análise de dados e triangulação de dados, compreender as perceções dos participantes do estudo: observação participante; notas de campo; entrevistas semiestruturadas aplicadas a três Educadoras de infância, incluindo Orientadora Cooperante; e inquéritos por questionário aplicados aos EE das crianças do Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco.

Tendo em conta o primeiro objetivo *“Incluir a utilização das tecnologias digitais no domínio da Educação Artística/Artes Visuais na Educação Pré-Escolar”*, podemos afirmar que, através dos dados recolhidos, foi, sem dúvida, atingido por não ser uma prática corrente. Cada uma das três sessões de intervenção implementadas, na Educação Pré-Escolar, incluíram as tecnologias digitais, mais concretamente o software de desenho “Paint”, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais. Assim, as cinco crianças da amostra produziram um desenho, individualmente, neste software de desenho, em cada uma das sessões. Contudo, apurámos que não basta incluir, pontualmente, o programa de desenho “Paint” em contexto de Educação Pré-Escolar, é fundamental utilizá-lo regularmente e também em casa, de forma a estar presente nas

rotinas diárias das crianças. Desta forma foi dada às crianças a possibilidade de explorarem as diferentes ferramentas, possibilitando-lhes criarem imagens em suporte distinto do analógico.

Relativamente ao objetivo *“Promover a realização de atividades por forma a comparar a aquisição de aprendizagens (e.g. cor, forma e espaço) em suporte digital e em suporte analógico, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais”*, podemos afirmar que foi alcançado. No entanto, temos consciência que, para poder comparar as aprendizagens realizadas pelas crianças em suporte digital com as realizadas em suporte analógico, com maior rigor, seria necessário alongar a investigação no tempo, permitindo às crianças familiarizarem-se com esta ferramenta digital. Contudo, no período de que dispusemos para planificar e para implementar a investigação, para além das duas sessões de ambientação ao programa de desenho, previamente realizadas, conseguimos proporcionar às crianças três sessões e, em cada uma delas, tiveram oportunidade de criar e de apreciar imagens, quer em suporte analógico quer em suporte digital, que nos permitiram avaliar a utilização da cor, da forma e do espaço. De salientar que estas três sessões de intervenção pedagógica constavam de uma planificação por forma a que as possíveis aprendizagens das crianças se realizassem de forma contextual integrando atividades de outras áreas e interligando as dimensões cognitivas, sociais, culturais, físicas e emocionais.

No que se refere ao terceiro objetivo *“Avaliar as diferenças, na produção e na apreciação de imagens, através de um recurso digital e através de um recurso analógico, tendo em conta o desenvolvimento do grafismo das crianças, no domínio da Educação Artística/Artes Visuais”*, podemos afirmar que foi atingido. Destacamos que foi importante a avaliação dos desenhos produzidos (quer em suporte digital quer em suporte analógico) e das apreciações efetuadas pelas crianças, que pudemos realizar tendo em conta os indicadores de Martínez e Gutiérrez (2011). Estes indicadores (emocionais, cognitivos, percetivos, estéticos e criativos) permitiram avaliar em termos do desenvolvimento do grafismo e, também, em termos dos elementos da linguagem visual (forma, cor e espaço). Pudemos constatar que não existiram diferenças nas apreciações efetuadas pelas crianças às imagens produzidas, quer em suporte digital quer em suporte analógico. As crianças conseguiram identificar, em qualquer dos desenhos produzidos, os iconogramas representados, bem como as formas geométricas utilizadas, as cores presentes nas suas produções e nas dos seus colegas e, também, conseguiram tecer considerações sobre a organização do espaço gráfico. Das produções realizadas pelas crianças nas três sessões de intervenção podemos concluir que as realizadas em suporte analógico apresentavam maior número de iconogramas, como maior número de pormenores, comparativamente às produções realizadas em suporte digital, possivelmente porque estando mais envolvidas criaram composições mais complexas. Igualmente as produções realizadas nas três sessões de intervenção, em suporte analógico, apresentavam maior diversidade de cores, comparando com as produções realizadas em suporte digital, uma vez que a maioria das crianças não estava familiarizada com as ferramentas

disponibilizadas. Existiram diferenças na utilização da cor, sobretudo, no preenchimento das áreas dos iconogramas. Assim, o número de áreas preenchidas/pintadas nos diferentes iconogramas representados, foi muito maior nas produções realizadas em suporte analógico, sendo que na maioria das vezes, utilizaram as cores reais, enquanto que, no suporte digital, ou não coloriam os iconogramas, ou coloriam utilizando um reduzido número de cores. A exceção recaiu nas produções digitais realizadas pela única criança que frequentemente utilizava o software de desenho em casa, nas quais foi visível a utilização de várias cores reais. Em relação à organização do espaço gráfico pudemos observar melhores resultados nas produções realizadas em suporte digital, nas quais as crianças desenharam em maior número a linha do céu, como também produziram composições mais equilibradas (apesar de serem mais pobres em termos de número de iconogramas desenhados).

Em relação às três sessões de intervenção realizadas com as crianças, também, pudemos observar que lhes proporcionaram múltiplas aprendizagens, de uma forma lúdica, prática e holística. Através das sessões, conseguimos proporcionar ao grupo atividades inovadoras, das distintas áreas, com o objetivo de motivar e envolver as crianças, na aprendizagem.

No que se refere aos dados obtidos através da análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas aplicadas às três Educadoras de infância do Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, incluindo a Orientadora Cooperante, permitiram compreender a forma como encaram as TIC e qual a utilização que era realizada pelas mesmas durante a prática. Neste sentido, pudemos concluir que eram da opinião que as TIC se apresentavam como recursos muito presentes nas suas rotinas diárias, tanto para fins pessoais como profissionais. No entanto, a sua utilização em contexto de Educação Pré-Escolar, em termos gerais, era realizada de forma pontual, sendo que a falta de rede, de computadores, de videoprojetores e de impressoras, foram os principais constrangimentos apontados. No caso desta investigação houve a intenção deliberada de dar ênfase às TIC, de propor atividades onde as TIC tinham que estar forçosamente presentes. Apesar de indicarem desvantagens, consideraram que as atividades desenvolvidas através do software de desenho “Paint” acarretavam benefícios para as crianças e para as suas aprendizagens, visto que lhes permitia desenvolver a criatividade, a motricidade fina e a manipulação do rato. As Educadoras, em contexto educativo, ainda não implementavam nas suas práticas, de forma regular e sistemática, atividades que interligassem as TIC com o domínio da Educação Artística/Artes Visuais, porém, consideraram que era importante, uma vez que as TIC permitiam explorar tanto esta área como outras áreas.

Quanto aos dados obtidos através dos inquéritos por questionário, aos EE do grupo de crianças, permitiram perceber que todos tinham acesso às tecnologias digitais, tanto a nível pessoal, como a nível profissional, estando muito presentes no seu dia-a-dia. Este acesso prova que as tecnologias eram fundamentais na vida das pessoas e estavam presentes no seu quotidiano. Salientamos, também, que as TIC, no geral, e o software de desenho “Paint”, em particular, podiam apresentar-se como uma mais valia no

processo de ensino e aprendizagem das crianças, visto que consideravam este um recurso educativo adicional. Contudo, os EE davam mais valor à utilização de suportes analógicos, do que propriamente à utilização de recursos digitais, no que respeita ao domínio da Educação Artística/Artes Visuais, dado que davam prioridade ao pintar e ao desenhar em suporte papel (forma tradicional).

De forma geral, as sessões de intervenção realizadas, aliadas à recolha de dados efetuada no decorrer da PSEPE, contribuíram para que os objetivos delineados para esta investigação fossem alcançados de forma positiva.

Relativamente à questão-problema inerente a esta investigação “Será que a utilização de um recurso digital, comparativamente à utilização de um recurso analógico, pode promover melhores aprendizagens ao nível do subdomínio das Artes Visuais em Educação Pré-Escolar?”, verificamos que, genericamente, tal não se verifica, de acordo com os resultados obtidos, pois estes apontam para melhores resultados, no que se refere à utilização da forma e da cor nas produções realizadas em suporte analógico. Excetua-se a organização do espaço gráfico onde foram obtidos melhores resultados nas produções realizadas em suporte digital. Temos que destacar que as crianças não partiram do mesmo nível de conhecimento prático, relativamente ao suporte analógico e digital. Isto é, se a atividade de desenho em suporte analógico era realizada diariamente pelas crianças o mesmo não se pode referir em relação ao suporte digital (apenas uma criança o fazia regularmente em casa). Este aspeto refletiu-se negativamente quer no manuseamento do rato, quer no conhecimento das diversas ferramentas disponibilizadas, o que teve implicações nas produções realizadas neste suporte (quantidade de iconogramas, quantidade de pormenores nesses mesmos iconogramas e quantidade de cores utilizadas no preenchimento das áreas), que são claramente menos complexos.

Como conclusão, podemos referir que as TIC podem ser utilizadas como recurso também na Educação Pré-Escolar, de modo regular e sistemático. Ou seja, os recursos analógicos e os recursos digitais devem ser utilizados de forma equilibrada. Caberá ao educador/a ter o conhecimento e a sensibilidade para poder optar pelos recursos que entender serem mais adequados e pertinentes. Contudo, numa sociedade cada vez mais digital, é fundamental que as tecnologias digitais façam parte das rotinas e dos contextos educativos. Nesta presente realidade, as tecnologias digitais deverão não ser apenas encaradas como recursos educativos, mas também como recursos que devem proporcionar uma literacia digital o mais cedo possível para que as crianças se sintam digitalmente incluídas.

1.2. Limitações da investigação

Quando nos dispomos a desenvolver uma investigação ansiamos que tudo decorra pelo melhor, isto é, de acordo com o que idealizamos, inicialmente. Contudo, ao longo da investigação e, fazendo uma retrospectiva sobre a mesma, verificámos a presença de algumas limitações ou dificuldades, que condicionaram em certos momentos o desenrolar de todo o processo.

Uma das principais limitações a destacar refere-se com o facto da inexperiência enquanto investigadora, visto que, no decorrer da mesma, surgiram determinadas dificuldades em algumas etapas, como na recolha de dados. Todavia, procurámos sempre ultrapassá-las sendo as mesmas alvo de uma reflexão cuidada para que não existisse descumprimento ao nível dos objetivos inerentes à investigação.

Outro aspeto que consideramos ser uma limitação relaciona-se com o período disponibilizado para o desenvolvimento e implementação da PSEPE, visto que existia um limite de aplicação insuficiente para a recolha de dados junto das crianças e, neste estudo, em concreto, era necessário implementar maior número de sessões, num período mais longo. Salienta-se que as sessões de intervenção foram implementadas já no decorrer do 2º semestre, a par da PES 1º CEB. Apesar de ter existido uma grande vontade em realizar mais intervenções com o software de desenho “Paint”, a escassez de tempo não o possibilitou.

O número de participantes neste projeto de investigação também se afigurou como uma limitação decorrente da crise pandémica. Se, inicialmente, se considerou constituir uma amostra com todas as crianças de cinco anos (10 crianças), apenas foi possível considerar o resultado de cinco crianças, uma vez que só estas estiveram presentes nas três sessões de intervenção.

Uma outra questão está associada à acessibilidade do software de desenho “Paint” dado que existia um número muito reduzido de recursos digitais. Havia somente dois computadores disponíveis o que fazia com que apenas duas crianças os pudessem utilizar, ao mesmo tempo.

Um aspeto importante que também deve ser mencionado relaciona-se com os dados obtidos, uma vez que são provenientes somente de um grupo de crianças, ou seja, a uma amostra muito reduzida que não irá permitir uma generalização.

Contudo, apesar destas limitações, a investigação desenvolveu-se positivamente, dado que foi possível dar resposta, não só à questão de investigação, bem como aos objetivos previamente delineados, que nortearam este estudo.

1.3. Sugestões para futuras investigações

Sabemos que cada vez mais estamos perante uma sociedade ligada às tecnologias digitais, e, por este motivo, sente-se a necessidade de estar em constante atualização, especialmente em contexto educativo.

A realização deste estudo mostrou a necessidade de serem desenvolvidas outros projetos de investigação e de intervenção, relacionados com a temática. Neste sentido, uma possível sugestão para futuras investigações que estejam relacionadas com esta temática seria continuar a investigar a utilização das TIC em contexto da Educação Pré-Escolar, em particular do software de desenho “Paint” nas atividades de Artes Visuais, de modo a privilegiar a utilização dos recursos digitais e poder fazer comparações entre os resultados obtidos nas várias investigações.

Uma outra vertente que pode constituir investigações futuras seria desenvolver atividades num período mais alargado, como forma de criar rotinas que levem à utilização mais extensiva do software de desenho “Paint”. Também consideramos que seria oportuno o desenvolvimento de trabalhos de investigação com uma amostra significativa quer de crianças quer de Jardins de Infância, com maior literacia informática e, particularmente, mais experiente em programas de desenho, de modo a alargar o conhecimento sobre a utilização do software de desenho “Paint” integrado no domínio das Artes Visuais.

Referências bibliográficas

- Aires, L. (2015). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. (1ª ed.). Universidade Aberta. <http://hdl.handle.net/10400.2/2028>.
- Amante, L. (2005). As Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação Pré-Escolar. Excertos de Um Percurso. *Escola Moderna*, (25), 5-36. http://centrorecursos.movimentoescolamoderna.pt/dt/1_2_4_trab_curric_compart_turma/124_b_03_t_ic_educ_preescolar_lamante.pdf.
- Amante, L. (2007). As TIC na Escola e no Jardim de Infância: motivos e factores para a sua integração. *Sísifo/Revista de Ciências da Educação*, (3), 51-64. <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/61/78>.
- Amorim, L. (2013). *Os padrões na educação pré-escolar: um veículo para aprendizagens integradoras* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Viana do Castelo]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1904>.
- Andrade, J. (2017). *A importância do reconto de histórias no desenvolvimento cognitivo de crianças dos 3 anos* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa]. Repositório Institucional da Universidade Fernando Pessoa. <http://hdl.handle.net/10284/6307>.
- Arnheim, R. (1993). *Consideraciones sobre la educación artística*. (1ª ed.). Paidós.
- Arnheim, R. (1997). *Arte e Percepção Visual - Uma Psicologia da Visão Criadora*. (11ª ed.). Pioneira.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. (1ª ed.). Edições 70.
- Batista, E., Matos, L. & Nascimento, A. (2017). A entrevista como técnica de investigação na pesquisa qualitativa. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 11 (3), 23-38. https://www.researchgate.net/publication/331008193_A_ENTREVISTA_COMO_TECNICA_DE_INVESTIGACAO_NA_PESQUISA_QUALITATIVA.
- Bento, A. (2012). Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade?. *Revista JA*, (64), 40-43. <http://www3.uma.pt/bento/Repositorio/Investigacaoqualequan.pdf>.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação - Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. (1ª ed.). Porto Editora, LDA.
- Brito, A. (2012). *Jogar com os sons das línguas na Educação de Infância* [Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro – Departamento de Educação]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/9816>.
- Brito, R. (2010). *As TIC em educação pré-escolar portuguesa: atitudes, meios e práticas de educadores e crianças*. In Osório, António; Pinto, Maribel (2010). I Encontro @rcaComum. Instituto de Educação da Universidade do Minho (pp. 3-11). <http://hdl.handle.net/10400.26/2509>.
- Brito, R. (2010). *As TIC no jardim-de-infância: práticas de educadores de infância e crianças portuguesas*. In Rocha et al. (Eds.), Atas da CISTI 2010, 5ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. AISTI (Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação), Universidade de Santiago de Compostela (pp. 264-268). <http://hdl.handle.net/10400.26/2510>.
- Câmara Municipal de Castelo Branco. (2021). *Mapa Territorial*. <https://www.cm-castelobranco.pt/>.
- Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação - Guia para Auto-Aprendizagem*. (2ª ed.). Universidade Aberta. <http://hdl.handle.net/10400.2/5963>.
- Carvalhido, M. (2014). *A dança na Educação Pré-Escolar: uma proposta metodológica* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Viana do Castelo]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1545>.

Cohen, L. & Manion, L. (1990). *Métodos de Investigación en Educación*. (3ª ed.). La Muralla.

Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia preferencial nas práticas Educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, 13 (2), 455-479. <http://hdl.handle.net/1822/10148>.

Craveiro, M. (2007). *Formação em Contexto- Um estudo de Caso no Âmbito da Pedagogia da Infância* [Tese de Doutoramento, Instituto d Educação da Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho. <http://hdl.handle.net/1822/7085>.

Duarte, S. (2015). *A importância do espaço exterior para as brincadeiras e aprendizagens das crianças* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.21/5240>.

Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. (1ª ed.). Open University Press. <https://another-roadmap.net/articles/0002/0968/elliott-action-research-for-educational-change-1991.pdf>.

Faria, P. (2008). Integração Curricular das Tecnologias Educativas no Ensino da Língua Portuguesa: um blogue para desenvolver a leitura e a escrita. *Educação, Formação & Tecnologia*, 1 (2), 11-20. <https://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/57/37>.

Fernandes, D. (1991). *Notas Sobre os Paradigmas da investigação em Educação*. <https://www.yumpu.com/pt/document/read/50426284/notas-sobre-os-paradigmas-da-investigacao-em->.

Ferreira, P. (2008). A Utilização da Metodologia de Investigação-Ação na Intervenção Social: Uma Reflexão Teórica. *Lusíada. Intervenção Social*, (32/34), 217-236. <http://hdl.handle.net/11067/4251>.

Fortin, M. (2003). *O Processo de Investigação: Da conceção à realização*. (3ª ed.). Lusociência.

Ganhão, A. (2017). *Brincar sem teto: A Importância do Espaço Exterior na Creche e no Jardim de Infância* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Setúbal]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/18586>.

Gil, H. (2014). *As TIC, os Nativos Digitais e as Práticas de Ensino Supervisionadas: um novo espaço e uma nova oportunidade*. In Atas da Conferência Internacional Investigação, Práticas e Contextos em Educação (pp. 89-95). Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. <http://hdl.handle.net/10400.11/2371>.

Gil, H. (2021). Tecnologias Digitais na sala de atividades em Educação Pré-Escolar: Resultados e implicações de investigações na formação inicial. In P. Dias & R. Brito (Eds.), *A Utilização de tecnologias touchscreen por crianças até aos 6 anos* (pp. 100-123). Centre for Psychological, Family and Social Wellbeing (CRC-W). <http://hdl.handle.net/10400.14/32450>.

Gil, H., Caroço, V. & Felix, C. (2015). *As TIC, as práticas de ensino supervisionadas, a investigação e a inovação: os blogues educativos & a segurança na internet*. In Congresso em Educação, Pedagogia e Inovação, 1, Castelo Branco, 5-6 de junho – A inovação educativa e os desafios para a educação no século XXI: atas. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco. pp. 27-36. <http://hdl.handle.net/10400.11/5363>.

Gil, M. (2015). *Desenvolvimento da linguagem oral e interação educador-criança na Educação Pré-Escolar* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Santarém]. Repositório Científico do Politécnico de Santarém. <http://hdl.handle.net/10400.15/1512>.

Instituto Nacional de Estatística - INE. (2021). *Censos*. https://www.ine.pt/scripts/db_censos_2021.html.

L'Ecuyer, C. (2017). *Educar na realidade*. (1ª ed.). Planeta.

Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. (2021). *Os ecrãs em família - Gerir, Educar e Acompanhar*. Service national de la jeunesse (SNJ). https://www.bee-secure.lu/wp-content/uploads/2020/02/108_os-ecras-em-familia_pt.pdf.

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. (1ª ed.). 34 Ltda.

Lourenço, M. (2013). *O Origami como meio de aprendizagem* [Tese de Mestrado, IADE-U Instituto de Arte, Design e Empresa]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/10305>.

Lowenfeld, V. & Brittain, W. (1970). *Desenvolvimento da Capacidade Criadora*. (1ª ed.). Mestre Jou.

Luquet, G. (1974). *Desenho Infantil*. (2ª ed.). Livraria Civilização.

Machado, A. (2016). Formação de Professores em TIC: algumas considerações. In *IV Conferência Ibérica em Inovação na Educação com TIC*. Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/13363>.

Machado, C., Oliveira, M. & Almeida, J. (2011). Os Jovens na Sociedade de Informação: o Papel da Escola na Construção da Cidadania. *XI Congresso SPCE: Guarda*. https://www.researchgate.net/publication/309284405_Os_jovens_na_sociedade_de_informacao_o_papel_da_escola_na_construcao_da_cidadania.

Magueta, L. (2010). *As TIC na prática da expressão plástica no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, In COSTA, Fernando; MIRANDA, Guilhermina; MATOS, João; CHAGAS, Isabel & CRUZ, Elisabete (Orgs.) *Actas do I Encontro Internacional TIC e Educação. Inovação Curricular com TIC* [Edição em CD-Rom]. Lisboa. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.8/4572>.

Martínez, L. & Gutiérrez, R. (2011). *Las artes plásticas y su función en la escuela*. (3ª ed.). Aljibe.

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. (1ª ed.) Porto Editora.

Medina, V. (2020, janeiro 8). O que é que é. Adivinhas de Natureza para as Crianças. *Guiainfantil*. <https://br.guiainfantil.com/materias/cultura-e-lazer/jogos-que-e-o-que-e-adivinhas-de-natureza-para-as-criancas/>.

Meirinhos, M. & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: Revista de Educação*, 2 (2), 49-65. <http://hdl.handle.net/10198/3961>.

Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas (1º Ciclo do Ensino Básico)*. (4ª ed.). DEB: Departamento da Educação Básica. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/Estudo_Meio/eb_em_programa_1c.pdf.

Monteiro, C. (2015). *A importância da psicomotricidade na Educação Pré-Escolar* [Tese de Mestrado, ISEC Lisboa - Instituto Superior de Educação e Ciências]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/11067>.

Oliveira, C. (2011). *Clube "Mais Sucesso Escolar" – Não só da Educação Formal vive a Escola* [Relatório de Estágio, Instituto de Educação da Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho. <http://hdl.handle.net/1822/19559>.

Oliveira, T. (2014). *Planos de Atividade*. Educação Infantil. <https://educacao-infantil23.webnode.com/planos-de-atividades/>.

Pais, A. (2015). Elementos de integração didática e ensino da gramática. *Exedra Journal*, 293-320. <http://hdl.handle.net/10400.11/5906>.

Paiva, N. & Costa, J. (2015). A Influência da Tecnologia na Infância: Desenvolvimento ou ameaça?. *Revista Luso-Brasileira de Psicologia*, 1-13. <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf>.

Penteado, M. (2016). *Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico: Explorando a Simetria na Infância* [Tese de Mestrado, Universidade de Évora – Departamento de Pedagogia e Educação]. Repositório Digital de Publicações Científicas - Universidade de Évora. <http://hdl.handle.net/10174/18743>.

Pinto, D. (2015). *A importância dos recursos pedagógicos na dinamização da hora do conto* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti]. Repositório da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. <http://hdl.handle.net/20.500.11796/2199>.

Pinto, I., Campos, C. & Siqueira, C. (2018). Investigação Qualitativa: Perspetiva Geral e Importância para as Ciências da Nutrição. *Acta Portuguesa de Nutrição*, (14), 30-34. <https://dx.doi.org/10.21011/apn.2018.1406>.

Plano Anual de Atividades (2019-2021). *Agrupamento de Escolas Amato Lusitano*, Castelo Branco.

Ponte, J. (2000). Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de Professores - Que desafios?. *Revista Iberoamericana de Educación*, (24), 63-90. <http://hdl.handle.net/10451/3993>.

Projeto Curricular (2019-2020). *Agrupamento de Escolas Amato Lusitano*, Castelo Branco.

Quaresma, M. (2018). *Planificar com as crianças em Educação Pré-Escolar – Um percurso partilhado* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação Jean Piaget de Almada]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/23874>.

Ramos, A. (2005). *Crianças, Tecnologias e Aprendizagem: contributo para uma teoria substantiva* [Tese de Doutoramento, Instituto de Educação da Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho. <http://hdl.handle.net/1822/6914>.

Regulamento Interno (2021). *Agrupamento de Escolas Amato Lusitano*, Castelo Branco.

Rodrigues, J. (2015). *Ferramentas Web, Web 2.0 e software livre em EVT: estudo sobre a integração de ferramentas digitais no currículo da disciplina de educação visual e tecnológica* [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro – Departamento de Educação e Psicologia]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/15865>.

Santos, C. & Barros, J. (2017). Efeitos do Uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação para o Desenvolvimento Emocional Infantil: Uma compreensão Psicanalítica. *Revista Luso-Brasileira de Psicologia*, 1-25. <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0435.pdf>.

Schneider, S., & Schmit, C. (1998). O Uso do Método Comparativo nas Ciências Sociais. *Cadernos de Sociologia*, 9, 49-87. <https://elizabethruano.com/wp-content/uploads/2018/08/schneider-schmitt-1998-o-uso-do-metodo-comparativo-nas-ciencias-sociais.pdf>.

Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes – I. Métodos*. (7ª ed.). Editorial La Muralla.

Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). http://www.dge.mec.pt/ocepe/sites/default/files/Orientacoes_Curriculares.pdf.

Silva, V. (2017). *Relação entre o desenho e o desenvolvimento infantil em contexto de Jardim de Infância* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.21/8264>.

Sousa, A. (2003). *Educação pela Arte e Artes na Educação - 3º Vol. Música e Artes Visuais*. (1ª ed.). Instituto Piaget.

- Sousa, C. (2019). Media and ICT as Promoters of School Readiness: Beliefs from Parents and Young Children. In R. Brito & P. Dias (Eds), *Crianças, famílias e tecnologias. Que desafios? Que caminhos?* (pp. 54-65). CIED (Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais). <http://hdl.handle.net/10400.21/11649>.
- Sousa, P. (2015). *A Importância do Brincar: Brincar e Jogar na Infância* [Tese de Mestrado, Instituto Superior de Educação e Ciências]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/21557>.
- Sousa, R., Moita, F. & Carvalho, A. (2011). *Tecnologias digitais na Educação*. (1ª ed.). Eduepb. <https://doi.org/10.7476/9788578791247>.
- Souza, L. & Bernardino, A. (2011). A Contação de Histórias como Estratégia Pedagógica na Educação Infantil e Ensino Fundamental. *Educere Et Educare – Revista de Educação*, 6 (12), 235-249. <https://doi.org/10.17648/educare.v6i12.4643>.
- Tavares, A. (2015). *A Exploração de Materiais na Creche e no Jardim de Infância* [Tese de Mestrado, Escola Superior de Educação de Setúbal]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/7976>.
- Tavares, R. (2016). *Utilização de Recurso Digital (Internet) e Utilização de Recurso Analógico (Manual Escolar) no 1.º CEB: Implicações no processo de ensino/aprendizagem* [Relatório de Estágio, Escola Superior de Educação de Castelo Branco. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Castelo Branco. <http://hdl.handle.net/10400.11/5367>.
- Teixeira, E. (2003). A Análise de Dados na Pesquisa Científica – Importância e Desafios em Estudos Organizacionais. *Desenvolvimento em Questão*, 1 (2), 177-201. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2003.2.177-201>.
- Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, 31 (3), 443-466. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009>.
- Vivar, D. & Fernández, M. (2019). Antes los nuevos retos educativos: profesorado digitalmente competente. In R. Brito & P. Dias (Eds), *Crianças, famílias e tecnologias. Que desafios? Que caminhos?* 110-121. CIED (Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais). <http://hdl.handle.net/10400.21/11649>.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society – The Development of Higher Psychological Processes*. (2ª ed.). Harvard University Press Cambridge. <http://ouleft.org/wp-content/uploads/Vygotsky-Mind-in-Society.pdf>.
- Vygotsky, L. (2009). *La Imaginación y el Arte en la Infancia*. (9ª ed.). Ediciones Akal/Básica de Bolsillo.

Legislação consultada

Decreto-Lei nº 139/2012 do Ministério de Educação e Ciência. (2012). Diário da República: I série, nº 129. <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/139/2012/07/05/p/dre/pt/html>.

Decreto-Lei nº 147/97 do Ministério da Educação. (1997). Diário da República: I série A, nº 133. <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/147/1997/06/11/p/dre/pt/html>.

Decreto-Lei nº 5/97 do Ministério da Educação. (1997). Diário da República: I série A, nº 34. <https://data.dre.pt/eli/lei/5/1997/02/10/p/dre/pt/html>.

Despacho nº 268/97 do Ministério da Educação e Ministério da Solidariedade e Segurança Social. (1997). Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/dc268_97.pdf.

Portaria nº 644-A/2015 do Ministério da Educação e Ciência. (2015). Diário da República: II série, nº 164. <https://dre.pt/application/file/70094310>.

Apêndices

Apêndice A - Exemplo de planificação semanal da PSEPE

Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa Educadora Cooperante: Graça Martins Professora Supervisora: Maria José Infante	Tema: O Mundo dos Animais! Número de crianças: 25 Faixa Etária: 3/4 e 5 anos Local: Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 18 de janeiro de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Material
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns;	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

	- Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Diálogo sobre o fim de semana e sobre as atividades a realizar.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário; • Aprender a dar atenção e a escutar. Vocabulário específico: “Raposa”, “Cegonha”, “alimentação”, “bico”, “vingança”.	Introdução/motivação- Apresentação e exploração de fantoches: • Fantoches construídos com colheres de pau. Narração da história tradicional “A Raposa e a Cegonha” de Esopo, com recurso a fantoches:

- Subdomínio do Jogo Dramático/Teatro	<i>Jogo dramático</i> • Recria histórias utilizando fantoches.	• Livro (anexo 1); • Fantoches construídos com colheres de pau. Diálogo e reconto da história tradicional, com recurso aos fantoches: • Fantoches construídos com colheres de pau.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã. Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais	<i>Desenho</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas. <i>Exploração de elementos expressivos da comunicação visual</i> • Introduzir, no desenho, cores de modo intencional, para representar uma história.	Desenho orientado, em suporte papel, sobre a história tradicional “A Raposa e a Cegonha”, de Esopo: • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor; • Canetas de filtro.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Educação Física	<i>Jogos</i> • Cooperar em situações de jogo, seguindo orientações ou regras; • Dominar movimentos de coordenação espacial e óculo-motora, velocidade resistente e agilidade.	Jogo Motor “Rabo de Raposa” (anexo 2): • Fitas.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito;	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.

	- Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Estratégia		
Cumprimento das rotinas habituais (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Receção das crianças; • Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha; • É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres; • Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”; • Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana; • Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão; • Diálogo sobre o fim de semana e sobre as atividades a realizar (saber ouvir; saber falar): - Como correu o fim de semana? - O que fizeram no fim de semana? - Onde foram no fim de semana?		

Introdução/motivação- Apresentação e exploração dos fantoches (Local: Sala de Atividades) - **ANTES DA LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- formular hipóteses):

- Apresentação de fantoches construídos com colheres de pau, representativos das personagens da história tradicional “A Raposa e a Cegonha”;
- Identificação dos animais (fantoches) e das suas características.

Narração da história tradicional “A Raposa e a Cegonha” de Esopo, com recurso a fantoches (Local: Sala de Atividades) - **DURANTE A LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler, formular hipóteses e compreensão do texto)

- Narração da história “A Raposa e a Cegonha” de Esopo, com recurso a fantoches;
 - A história será narrada direcionando sempre o olhar para as crianças e, manipulando os fantoches de acordo com o aparecimento destes ao longo da história;
 - Depois da narração da história as crianças poderão observar as imagens existentes no livro.

Diálogo e reconto da história tradicional, com recurso aos fantoches (Local: Sala de Atividades) - **DEPOIS DA LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler, formular hipóteses e compreensão do texto)

- Contar e recontar a história de forma a desenvolver nas crianças a capacidade de comunicar, rever (novo) vocabulário;
- Pedir às crianças que, a pares, recontem a história utilizando os fantoches, questionando-as ao longo dela:

Exemplo de questões:

- Gostaram da história?
- Quais são os personagens/participantes da história?
- O que propôs a Raposa a Cegonha?
- O que aconteceu durante o almoço da Raposa e da Cegonha?
- Por que é que a Cegonha não conseguia comer o que a Raposa lhe deu?
- O que fez a Cegonha para se vingar da Raposa?

- O que aconteceu no segundo almoço da Raposa e da Cegonha?
- Por que é que a Raposa não conseguia comer o que a Cegonha lhe deu?

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Desenho orientado, em suporte papel, sobre a história tradicional “A Raposa e a Cegonha” (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de desenhar, com lápis de cor, a história tradicional “A Raposa e a Cegonha” de Esopo;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo.

Jogo Motor “Rabo de Raposa” (Local: Ginásio/Espaço exterior):

- Colocação de uma fita nas calças de cada uma das crianças;
- Explicação da atividade a realizar: cada criança terá presa nas calças uma fita que será o “rabo de raposa”. Cada uma tenta roubar o maior número possível de “rabos de raposa” aos amigos, tentando evitar que roubem o seu. As fitas conquistadas terão de ser colocadas junto à sua. O jogador sem rabo pode continuar em jogo, tentando retirar a fita aos outros jogadores.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças e refeitório):

- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇨ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Anexos

Anexo 1- História tradicional “A Raposa e a Cegonha” de Esopo



Anexo 2- Exemplos do jogo motor “Rabo de Raposa”



<i>Instituição:</i> Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco <i>Aluna de Prática Supervisionada:</i> Carolina Sousa <i>Educadora Cooperante:</i> Graça Martins <i>Professora Supervisora:</i> Maria José Infante	<i>Tema:</i> O Mundo dos Animais! <i>Número de crianças:</i> 25 <i>Faixa Etária:</i> 3/4 e 5 anos <i>Local:</i> Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 19 de janeiro de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Material
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Diálogo sobre a atividade realizada no dia anterior e sobre as atividades a realizar no decorrer do dia.
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais	<i>Materiais reutilizáveis</i> • Representar e recriar plasticamente animais, utilizando diferentes materiais reutilizáveis.	Construção de fantoches utilizando materiais reutilizáveis (anexo 3): • Rolos de papel higiénico; • Rolhas de plástico; • Rolhas de cortiça; • Pacotes de leite; • Embalagens de iogurtes (sólidos e líquidos);

Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Físico e Natural	<i>Preservação do ambiente</i> • Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da Natureza e respeito pelo ambiente.	• Cartão; • Papel de jornal; • Canetas de feltro; • Tinta; • Cola; • Tesoura.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).
Área de Expressão e Comunicação	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Identificação e formação de conjuntos/grupos de animais (anexo 4): • Recipientes (três); • Terra; • Água;

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita - Domínio da Matemática Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Físico e Natural	Vocabulário específico: “terrestres”; “aquáticos”; “aéreos”; “habitat”. <i>Abordagem à escrita</i> - Familiarizar-se com o código escrito. <i>Números e operações</i> - Organizar conjuntos de um certo número de objetos, conseguindo contar de forma crescente. <i>Raciocínio lógico – matemático</i> - Associar imagens de animais iguais. <i>Animais</i> - Compreender e identificar características distintivas dos seres vivos e reconhecer diferenças e semelhanças entre eles.	- Bonecos de animais (aquáticos, terrestres e aéreos). Jogo da memória dos animais: - Fotografias impressas em papel dos animais; - Palavra escrita de cada um dos animais.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal;	Cumprimento das rotinas habituais: - Formação do comboio; - Momento de higiene pessoal; - Almoço.

	- Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Estratégia		
Cumprimento das rotinas habituais (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Receção das crianças; • Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha; • É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres; • Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”; • Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana; • Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão. Diálogo sobre a atividade realizada no dia anterior e sobre as atividades a realizar no decorrer do dia (<u>Local</u>: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- formular hipóteses): • O dia será iniciado com uma conversa, em grande grupo, de forma a serem relembrados os conhecimentos e as atividades do dia anterior; • Recordar as crianças acerca da atividade realizada no dia anterior: narração, com recurso a fantoches, da história tradicional “A Cegonha e a Raposa”, de Esopo.		

Exemplo de questões:

- Lembram-se de como foi contada a história? O que é que eu utilizei para representar as personagens?
- Estes fantoches foram construídos por mim utilizando materiais que iam para o lixo, chamam-se materiais reutilizáveis, porque lhes dei uma nova função antes de os deitar fora. E se vocês construíssem um fantoche em forma de animal ao vosso gosto? Trouxe aqui alguns materiais, que iam para o lixo, para vocês utilizarem.

Construção de fantoches utilizando materiais reutilizáveis (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a faixa etária;
- Distribuição de vários materiais reutilizáveis, para que as crianças possam construir um fantoche em forma de animal;
- Explicação da atividade a realizar: As crianças terão de estimular a criatividade para construírem, juntando diversos materiais, um animal que terá função de fantoche;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Identificação e formação de conjuntos/grupos de animais (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Diálogo com as crianças sobre as diferenças existentes nos animais, incidindo no tema da locomoção;
- Explicação de que existem animais terrestres que vivem totalmente ou parcialmente em terra, animais aquáticos que vivem a maior parte do tempo em água e animais aéreos que são os que voam;
- Colocação de três recipientes no chão da sala, na área dos banquinhos. Um recipiente estará vazio, o outro estará com água e o outro com areia/terra;
- Colocação de vários animais no chão da sala, perto dos recipientes;
- Explicação da atividade a realizar: Cada criança, à vez colocará um dos animais no recipiente que representa melhor o seu habitat. À medida que pegam no animal devem identificá-lo e falar sobre as suas características, dizendo se é um animal selvagem ou doméstico; se anda, voa ou nada; se têm pêlo, penas ou escamas, entre outros. Toda a atividade será auxiliada por mim.

Jogo da memória dos animais (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas formando grupos de 3 ou 4 elementos;
- Distribuição do jogo da memória pelos grupos de crianças;
- Explicação da atividade a realizar: As crianças, à vez, terão de virar duas peças. Se as peças não apresentarem imagens (dos animais) iguais, as crianças terão de voltar a virar as peças ao contrário e passam a vez a outra criança. Se as peças forem iguais a criança recolhe-as e joga de novo. E assim sucessivamente até as peças serem todas descobertas. O jogo pode ser repetido as vezes que as crianças desejarem.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças e refeitório):

- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇨ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Anexos

Anexo 3- Exemplos de fantoches construídos com materiais reutilizáveis



Anexo 4- Exemplo da atividade de formação/grupos de animais



<i>Instituição:</i> Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco <i>Aluna de Prática Supervisionada:</i> Carolina Sousa <i>Educadora Cooperante:</i> Graça Martins <i>Professora Supervisora:</i> Maria José Infante	<i>Tema:</i> O Mundo dos Animais! <i>Número de crianças:</i> 25 <i>Faixa Etária:</i> 3/4 e 5 anos <i>Local:</i> Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 20 de janeiro de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Material
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns;	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

	- Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Diálogo sobre a atividade realizada no dia anterior e sobre as atividades a realizar no decorrer do dia.

Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário; • Aprender a dar atenção e a escutar. Vocabulário específico: “borboleta”, “lagarta”, “alimentação”, “casulo”.	Introdução/motivação inicial em relação à história “A Lagartinha muito Comilona” de Eric Carle. Narração da história “A Lagartinha muito Comilona” de Eric Carle: • Livro (anexo 5). Diálogo e reconto da história tradicional.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).

Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita - Subdomínio das Artes Visuais Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Físico e Natural	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário; • Aprender a dar atenção e a escutar. Vocabulário específico: “borboleta”, “lagarta”, “alimentação”, “casulo”. <i>Desenho</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas. <i>Exploração de elementos expressivos da comunicação visual</i> • Introduzir, no desenho, cores de modo intencional, para representar a história “A Lagartinha muito Comilona”. <i>Animais</i> • Compreender o ciclo de vida da borboleta e identificar as suas fases.	Diálogo sobre o ciclo da borboleta: • Imagens representativas do ciclo de vida da borboleta (anexo 6). Registo, em suporte papel, sobre o “Ciclo de Vida da Borboleta” (crianças de 5 anos): • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor. Desenho orientado, em suporte papel, sobre a história “A Lagartinha muito Comilona” (crianças de 3 e 4 anos): • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.

	<i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da dança	<i>Formas de movimento expressivo</i> • Desenvolver o sentido rítmico e de relação do corpo com o espaço e com os outros.	Dança de roda- “Olha a borboleta...”: • Coluna; • Telemóvel/computador.
Estratégia		
Cumprimento das rotinas habituais (Local: Sala de atividades): • Receção das crianças; • Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha; • É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres; • Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”; • Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana; • Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão.		

Diálogo sobre a atividade realizada no dia anterior e sobre as atividades a realizar no decorrer do dia (Local: Sala de atividades)

(saber ouvir; saber falar):

- O dia será iniciado com uma conversa, em grande grupo, de forma a serem relembrados os conhecimentos e as atividades do dia anterior.

Introdução/motivação inicial em relação à história “A Lagartinha muito Comilona” de Eric Carle (Local: Sala de atividades): -

ANTES DA LEITURA (saber ouvir; saber falar):

- Conversa inicial sobre os animais que já foram abordados e, sobre o facto de, também, existirem outro tipo de animais, como por exemplo, os insetos;
- Centrar a atenção na história “A Lagartinha muito Comilona”: se conhecem estes animais, como se movimentam, como é o seu corpo, entre outros.

Narração da história “A Lagartinha muito Comilona” (Local: Sala de atividades): - **DURANTE A LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir

ler, formular hipóteses e compreensão do texto)

- Narração da história “A Lagartinha muito Comilona” de Eric Carle;
 - A história será narrada direcionando sempre o olhar para as crianças;
 - Ao longo da história serão mostradas as imagens do livro, com paragens e esclarecimentos acerca do vocabulário e das ilustrações.

Diálogo e reconto da história (Local: Sala de atividades): - **DEPOIS DA LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler, formular hipóteses e compreensão

do texto)

- Contar e recontar a história de forma a desenvolver nas crianças a capacidade de comunicar, rever (novo) vocabulário:

Exemplo de questões:

- Gostaram da história?
- Quais são os personagens/participantes da história?

- Qual foi a primeira fruta que a lagarta comeu? E a segunda? E a terceira? E a quarta? E a quinta?
- E depois das frutas o que comeu ela?
- Como é que a Lagartinha se sentiu depois de comer tudo isto?
- O que comeu a Lagartinha para se sentir melhor?
- O que aconteceu, depois, com a Lagartinha?
- Em que animal se transformou?

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Diálogo sobre o ciclo da borboleta (Local: Sala de Atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler, formular hipóteses e compreensão do texto)

- Apresentação de imagens relacionadas com o ciclo de vida da borboleta;
- Ordenação das imagens pela sua ordem crescente, ou seja, do ovo à borboleta.

Registo, em suporte papel, sobre o “Ciclo de Vida da Borboleta” (crianças de 5 anos) (Local: Sala de atividades):

- Distribuição de uma folha de papel A4 branca, com quatro divisões;

- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de realizar uma sequência de desenhos representativos do Ciclo de Vida da Borboleta (ovo, lagarta, casulo, borboleta) com recurso a lápis de cor;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo.

Desenho orientado, em suporte papel, sobre a história “A Lagartinha muito Comilona” (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de desenhar, com lápis de cor, a história “A Lagartinha muito Comilona”;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças e refeitório):

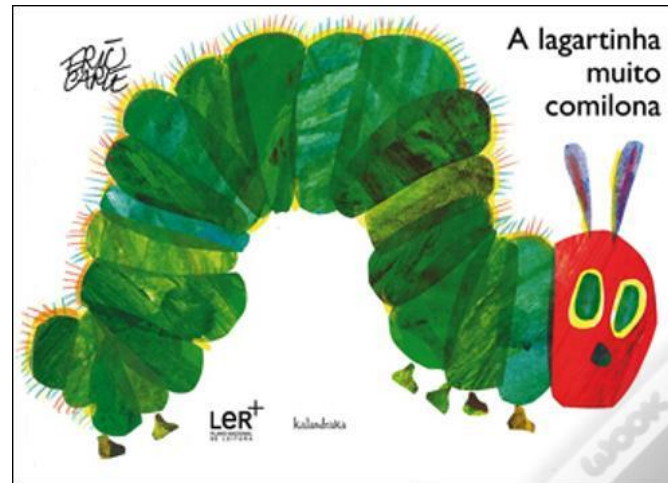
- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇨ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Dança de roda- “Olha a borboleta...” (Local: espaço exterior/ginásio/sala de prolongamento):

- As crianças começam por formar uma roda. Uma das crianças fica no centro da roda, e a partir daí vão sendo chamadas outras crianças de acordo com o que é dito na canção;
- As crianças que vão sendo chamadas dançam em roda, no centro da roda já existente;
- Vão sendo chamadas crianças diferentes para que todas participem.

Anexos

Anexo 5- História “A Lagartinha muito Comilona” de Eric Carle



Anexo 6- Imagens representativas do ciclo de vida da borboleta



Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa Educadora Cooperante: Graça Martins Professora Supervisora: Maria José Infante	Tema: O Mundo dos Animais! Número de crianças: 25 Faixa Etária: 3/4 e 5 anos Local: Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 21 de janeiro de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Material
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Diálogo sobre a atividade realizada no dia anterior e sobre as atividades a realizar no decorrer do dia.

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática	<i>Carimbagem</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através da carimbagem. <i>Raciocínio lógico-matemático: Padrões</i> • Construir padrões de acordo com um critério dado.	Carimbagem, com recurso a rolhas de cortiça, de uma lagarta, formando um padrão (anexo 7): • Rolhas de cortiça; • Tinta (vermelha, verde clara e verde escura); • Pratos; • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor; • Canetas de filtro.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).

Área da Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário. Vocabulário específico: “simetria”; “simétrica”; “eixo de simetria”. <i>Dobragem</i> • Realizar a dobragem de uma folha de papel. <i>Geometria</i> • Utilizar espelhos para explorar formas, de modo a encontrar simetrias.	Identificação de figuras simétricas (anexo 8): • Espelho; • Imagens/objetos simétricos. Realização da simetria das borboletas (anexo 9): • Folhas de papel A4 brancas; • Tinta; • Pincéis.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Estratégia		
Cumprimento das rotinas habituais (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Receção das crianças; • Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha; • É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres; • Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”; • Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana; • Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão. Diálogo sobre a atividade realizada no dia anterior e sobre as atividades a realizar no decorrer do dia (<u>Local</u>: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar): • O dia será iniciado com uma conversa, em grande grupo, de forma a serem relembrados os conhecimentos e as atividades do dia anterior. Carimbagem, com recurso a rolas de cortiça, de uma lagarta, formando um padrão (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária; • Distribuição dos materiais pelas mesas, nomeadamente: folhas de papel A4 brancas, tinta (verde escura, verde clara e vermelha), rolas de cortiça e pratos;		

- Explicação da atividade a realizar: As crianças terão de construir uma lagarta recorrendo à técnica da estampagem, utilizando rolas de cortiça para o efeito. A rola deve ser mergulhada na tinta e, posteriormente, estampada na folha. A lagarta terá de ser construída de acordo com uma sequência: vermelho (cabeça da lagarta- será utilizada apenas uma vez); verde escuro, verde claro, verde escuro, verde claro, e assim sucessivamente. No fim de a lagarta estar concluída as crianças podem decorá-la, com recurso a lápis de cor ou canetas de filtro, à sua maneira.
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Identificação de figuras simétricas (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- formular hipóteses e compreensão de texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Abordagem à simetria- explicação do conceito de simetria com recurso a imagens/objetos/ formas geométricas, por forma a ajudar a compreender este mesmo conceito;
- Explicação de que para uma figura ser simétrica é necessário que ao dividi-la ao meio uma metade tem de ser exatamente igual à outra metade. Explicação de que o traço que divide a figura ao meio, através do qual dobramos a figura, é chamado de eixo de simetria.
- Utilização de um espelho para explorar a simetria de diferentes imagens/objetos/formas geométricas.

Realização da simetria das borboletas (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelos cantinhos existentes na sala de atividades;
- Chamar as crianças, duas a duas, para realizarem a atividade;
- Explicação da atividade a realizar: As crianças terão de dobrar uma folha, A4 branca, ao meio e colocar tinta no eixo de simetria formado pela folha. Ao dobrar a folha a tinta vai espalhar-se para o restante espaço da folha;
- Dialogar com as crianças sobre o que aconteceu: existe uma simetria na folha, os dois lados estão iguais, parecendo as asas de uma borboleta;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças e refeitório):

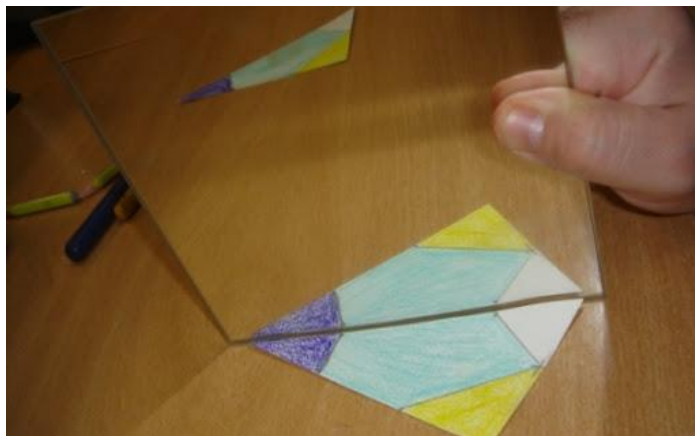
- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Anexos

Anexo 7- Exemplo de uma lagarta, recorrendo à técnica da carimbagem



Anexo 8- Exemplo de uma simetria originada pelo espelho



Anexo 9- Técnica da simetria



Apêndice B - Exemplo de planificação semanal da PES 1.º CEB

UNIDADE DIDÁTICA Nº10

(8 e 9 de junho de 2021)

ELEMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO

Título: *Atrair para divertir!*

Par pedagógico:

Carolina Sousa

Luciana Pinge

Lecionado por: Carolina Sousa

Identificação dos supervisores

Professora Cooperante: Sara Vieira

Equipa de PES:

Professor António Pais

Professora Dolores Alveirinho

Professora Madalena Leitão

Professor Paulo Afonso



Unidade temática: À Descoberta dos Materiais e Objetos

INTRODUÇÃO

Esta unidade didática destina-se à turma D de 3ºano de escolaridade da Escola Básica João Roiz de Castelo Branco, tendo a duração de três dias letivos. Na realização da Unidade Didática houve necessidade de selecionar um tema de partida que foi retirado do programa de Estudo do Meio, do bloco 5 “À Descoberta dos Materiais e Objetos” sendo, por isso, o tema integrador: Realizar Experiências com Ímanes. Através do elemento integrador, pretende-se fazer a ligação entre as várias áreas a lecionar, assim, foi selecionado como elemento integrador um recipiente, com vários objetos e materiais, que irão interligar todas as áreas a lecionar no decorrer da semana.

Quanto às áreas a lecionar: na área curricular de português serão lembradas as características do texto narrativo e do texto narrativo dialogal. Posteriormente, a pares, os alunos produzirão um texto narrativo que circulará pelo grande grupo de forma a que sejam construídas histórias coletivas. Estas histórias serão, seguidamente, sintetizadas com recurso a um esquema realizado a pares. Será lido e explorado um texto narrativo que terá várias funções, sendo uma delas a interligação com o estudo do meio, partindo deste a questão-problema para a atividade experimental. Antes da leitura, serão ordenadas frases de forma a tornar o texto coerente. De seguida, durante a leitura, será trabalhada a vertente do ler para aprender (ler para decifrar: os alunos procederão à leitura o texto escrito na vertical; ler para compreender o texto: os alunos preencherão as lacunas do texto), e do ler para adquirir conhecimento: os alunos realizarão uma divisão do texto em partes, tendo em conta o tipo de texto a que pertence. Ao longo da semana será realizado, em todas as atividades de abordagem inicial de conteúdo, um trabalho explícito do vocabulário: análise fonológica, morfológica e semântica, transformar frases afirmativas em frases negativas e distinguir frases simples de frases complexas.

Na área curricular de matemática será realizada uma abordagem inicial de conteúdo das unidades de medida de capacidade. As atividades realizadas nesta área baseiam-se na experimentação da contagem de água, utilizando uma unidade de medida de capacidade, necessária para encher alguns recipientes. Para além disso, serão explorados os rótulos de alguns alimentos presentes no quotidiano dos alunos. Partindo destas atividades serão realizadas algumas conversões das unidades de medida de massa.

Na área curricular de estudo do meio será abordado o conteúdo magnetismo e ímanes. Para acompanhar esta abordagem inicial, irá recorrer-se a um jogo com ímanes, de forma a serem explorados quais os materiais que são atraídos por ímanes e quais não são. Posteriormente, será implementada uma atividade experimental que partirá de um texto narrativo, com a finalidade de descobrir o porquê de, em certas situações, os ímanes se atraírem e noutras se repelarem. Por fim, de forma lúdica, será realizado um jogo de labirinto com ímanes que tem como objetivo avaliar e consolidar

a propriedade de magnetismo entre dois ímanes, bem como a característica de que é necessário aproximar os polos distintos de dois ímanes para se atraírem. A atividade também permite a estimulação da motricidade fina e a capacidade de orientação.

No nível das expressões, mais concretamente no subdomínio das Artes Visuais, os alunos têm como tarefa realizar a pintura de rochas que, posteriormente serão utilizadas como ímanes de frigorífico.

A presente Unidade didática organiza-se em três partes:

Parte A- Instrumentos do professor: a planificação e síntese dos percursos de ensino aprendizagem, bem como todos os recursos didáticos utilizados pelo professor para lecionar a aula.

Parte B- Instrumentos do aluno: todos os instrumentos que os alunos utilizarão na sala de aula contribuindo para a sua aprendizagem, tais como, as fichas de trabalho e o guião do aluno.

Parte C- Reflexão: reflexão realizada pelo professor após a implementação da unidade didática, de modo a refletir sobre os aspetos positivos e os aspetos negativos a melhorar nas futuras unidades didáticas.

FUNDAMENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DIDÁTICA

A turma é composta por um grupo de 16 alunos do 3º ano de escolaridade, sendo que doze são rapazes e seis são raparigas, com idades compreendidas entre os oito e os dez anos. Alguns alunos apresentam mais dificuldades de aprendizagem do que outros. A turma para a qual esta Unidade Didática foi desenvolvida é constituída por um grupo heterogéneo que apresenta diferentes níveis de conhecimentos. Cada aluno tem o seu ritmo de aprendizagem, mas, no geral, os alunos aprendem os conteúdos com facilidade, mostrando ser empenhados, participativos e interessados. São alunos que por norma respeitam as regras inseridas na sala de aula.

Nesta unidade didática serão trabalhados os seguintes conteúdos:

- Português: leitura e análise de um texto narrativo, características de um texto narrativo e narrativo dialogal, produção de um texto narrativo, discurso direto, análise fonológica, morfológica e semântica das palavras, ditado mudo, frases simples e frases complexas.
- Matemática: unidades de medida de capacidade, conversões das unidades de medida de capacidade.
- Estudo do Meio: magnetismo e ímanes, jogos e atividades experimentais com ímanes.
- Expressões: pintura de rochas, partindo de tintas de cores primárias.

Neste sentido, para que a turma apreenda os novos conteúdos necessita de ter adquiridos alguns pré-requisitos, nomeadamente saber realizar a análise fonológica e morfológica das palavras, conhecer diferentes tipos de textos, relacionar e organizar os conhecimentos alusivos ao texto narrativo, discursar sobre diferentes temáticas, pronunciando opiniões acerca dos assuntos abordados, deter conhecimentos acerca das características do texto dialogal. É também crucial que a turma tenha como pré-requisitos uma boa capacidade leitora, para uma melhor compreensão do tipo de texto que será abordado.

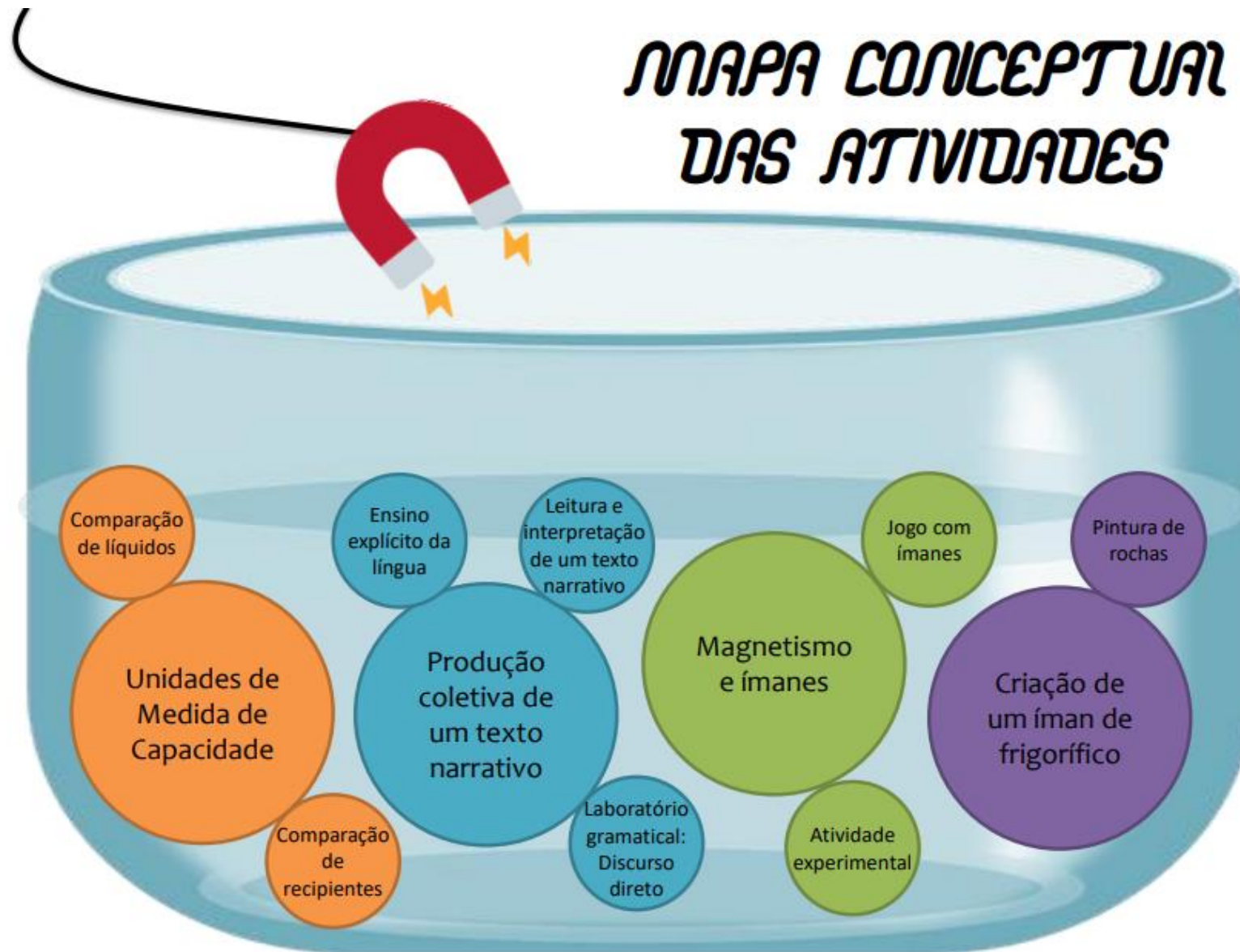
Para além destes, os alunos devem ter como conhecimentos prévios saber realizar conversões de unidades de medida.

Relativamente ao Estudo do Meio, os alunos devem saber que existem quatro pontos cardeais, essencialmente o Norte e o Sul. É, também, esperado que sejam capazes de dialogar sobre a temática que será apresentada.

Quanto às expressões, no subdomínio das Artes Visuais devem ser capazes de realizar pinturas manipulando pincéis. Devem, também, ter conhecimento de que ao juntarem certas cores primárias conseguem criar outras cores secundárias.

Esta Unidade Didática será implementada utilizando, como metodologia, o ensino pela descoberta, na qual os alunos serão construtores do seu próprio conhecimento, sendo que a professora será orientadora durante o processo. Para além desta, utilizaremos, também, a metodologia de ensino-aprendizagem, promovendo a

interação entre a professora e os alunos, com o objetivo de estes conseguirem aprender os conteúdos adequadamente e de forma eficaz, tendo em conta situações reais do quotidiano, dando mais sentido às suas aprendizagens. Importa mencionar que, como a estrutura e a organização desta unidade didática indica, será utilizada, na sua maioria, uma metodologia orientadora do trabalho em grande grupo, que será alternada com céleres momentos de exposição de conteúdos



PLANIFICAÇÃO DIDÁTICA			
Seleção do conteúdo programático			
Sequenciação do conteúdo programáticos por áreas curriculares			
Estudo do Meio			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
NATUREZA À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS Realizar experiências com ímanes	<i>O aluno deve ser capaz de:</i> - Realizar jogos com ímanes; - Observar o comportamento dos materiais em presença de um íman (atração ou não atração, repulsão); - Compreender que nem todos os objetos metálicos são atraídos por um íman; - Reconhecer as características de um íman.	Ação Estratégica: Promover estratégias que envolvam aquisição de conhecimento e informação, que impliquem: - Partilha de informação pertinente (A2 – terça-feira, A1 e A3 – quarta-feira); - Exposição de informação sobre os temas em estudo (A2 – terça-feira, A1 e A3 – quarta-feira); Promover estratégias que envolvam por parte do aluno: - Recolha de dados e opiniões relacionados com as temáticas em estudo (A2 – terça-feira, A1 e A3 – quarta-feira). Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno: - Organização do espaço e do tempo de trabalho individual e coletivo (A2 – terça-feira, A1 e A3 – quarta-feira);	Conhecedor/sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Indagador/investigador (C, D, F, H, I) Responsável/Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)

		- Organização e realização autónoma de tarefas (A2 – terça-feira, A1 e A3 – quarta-feira). Produtos de Aprendizagem: - Esquema de formulação de hipóteses; - Lista de palavras de objetos que são, ou não, atraídos pelo íman; - Conjuntos de materiais atraídos, ou não, pelo íman; - Grelha de conclusões retiradas do jogo dos ímanes.	
Português			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
ORALIDADE	<i>O aluno deve ser capaz de:</i> <u>Compreensão:</u> Escutar para aprender e construir conhecimentos • Descobrir pelo contexto o significado de palavras desconhecidas; • Identificar informação essencial; • Pedir esclarecimentos acerca do que ouviu. • <u>Expressão:</u> Produzir um discurso oral com correção	Ação estratégica: Promover estratégias que envolvam: - Realização de uma atividade de ouvir (A3 – terça-feira, A3 – quarta-feira); - Compreensão de textos orais através de atividades que impliquem inferir, deduzir informação a partir do texto (A3 – terça-feira, A3 – quarta-feira): • Mapa de ideias sobre o texto lido. - Aquisição de saberes relacionados com a organização do texto oral própria do género a que pertence (A3 – terça-feira): • Laboratório gramatical sobre o discurso direto;	Leitor (A, B, C, D, F, H, I) Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) Criativo (A, C, D, J) Comunicador (A, B, D, E, H)

LEITURA	• Usar a palavra com um tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequados; • Mobilizar vocabulário cada vez mais variado e estruturas frásicas cada vez mais complexas. Ler e ouvir, ler textos diversos • Ler e ouvir ler textos narrativos; • Praticar a leitura silenciosa; • Ler em voz alta, após preparação da leitura. Compreender o essencial dos textos escutados e lidos • Confrontar as previsões feitas sobre o texto com o assunto do mesmo; • Interpretar sentidos da linguagem figurada; • Responder, oralmente e por escrito, de forma completa, a questões sobre os textos. Ler textos diversos • Ler pequenos textos narrativos. Apropriar-se de novos vocábulos • Reconhecer o significado de novas palavras, relativas a temas do quotidiano, áreas do	- Aquisição de saberes (noções elementares de géneros como textos narrativos e narrativos dialogais) proporcionados por (A3 – terça-feira, A3 – quarta-feira): • Produção de texto; • Leitura de textos diversos: texto narrativo e texto narrativo dialogal. - Criação de experiências de leitura que impliquem (A3 – terça-feira, A3 – quarta-feira): • Leitura em voz alta e ouvir ler palavras e textos; - Desenvolvimento da consciência fonológica, morfológica e semântica (A2, A3 – terça-feira, A1, A3 – quarta-feira); - Consciencialização da existência de diferentes modos de organizar um texto: • Esquema de divisão do texto em partes (A3 – terça-feira, A3 – quarta-feira). Consciencialização da constituição silábica das palavras e das propriedades de acentuação das sílabas, por meio de atividades que impliquem: • Conjuntos de palavras tendo em conta a variação do número de sílabas, a acentuação das	

ESCRITA	interesse dos alunos e conhecimento do mundo. Organizar os conhecimentos do texto • Identificar, por expressões de sentido equivalente, informações contidas explicitamente em textos narrativos; • Identificar o tema ou o assunto do texto, assim como os eventuais subtemas; • Referir, em poucas palavras, o essencial do texto. Planificar a escrita de textos • Registar ideias relacionadas com o tema, organizando-as. Redigir corretamente • Utilizar uma caligrafia legível; • Usar vocabulário e estrutura adequados; • Registar e organizar ideias na planificação de textos estruturados com introdução, desenvolvimento e conclusão.	sílabas e o número de letras (A2 – terça-feira); - Manipulação de palavras e constituintes de palavras que tornem possíveis: • Lista de formação de novas palavras com prefixos e sufixos; • Esquema com palavras da família de papel e ferro;	

GRAMÁTICA	Conhecimento Explícito da Língua Analisar e estruturar unidades sintáticas Identificar marcas do discurso direto no modo escrito.		
Matemática			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de Ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
GEOMETRIA E MEDIDA Capacidade	O aluno deve ser capaz de: - Relacionar as diferentes unidades de capacidade do sistema métrico; - Medir capacidades utilizando as unidades do sistema métrico e efetuar conversões.	Ação estratégica: - Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos (A2 – terça-feira, A1 – quarta-feira); - Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever e explicar procedimentos, conclusões e raciocínios (A2 – terça-feira, A1 – quarta-feira); - Realizar tarefas de natureza diversificada: resolução de problemas, exercícios e jogos (A2 – terça-feira, A1 – quarta-feira). Produtos de Aprendizagem: - Proposta de resolução das conversões das unidades de medida de capacidade; - Proposta de ordenação decrescente dos recipientes com líquidos; - Grelha de formulação de hipóteses da capacidade de recipientes;	Indagador/investigador (C, D, F, H, I) Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H)

		- Grelha de conclusão de hipóteses da capacidade de recipientes.	
Educação Artística			
Organizador / Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ação Estratégica de Ensino e Produtos de Aprendizagem	Descritores do Perfil de Competências
ARTES VISUAIS: EXPERIMENTAÇÃO/CRIAÇÃO EXPRESSÃO FÍSICO-MOTORA: Motricidade fina	<i>O aluno deve ser capaz de:</i> • Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos; • Distinguir cores primárias de cores secundárias; • Utilizar cores primárias para formar secundárias. • Desenvolver a motricidade fina (manipulação de objetos).	Ação estratégica: Promover estratégias que criem oportunidades para o aluno: - Respeitar os compromissos essenciais à realização de atividades necessárias à sua progressão individual e à do grupo, disponibilizando-se para apoiar os seus pares (A4 e A5 – quarta-feira). Promover estratégias e modos de organização das tarefas que impliquem por parte do aluno: - Colaborar na definição de regras relativas aos procedimentos com os materiais, à gestão do espaço e à realização de tarefas (A4 e A5 – quarta-feira). Produtos de aprendizagem: • Rocha colorida utilizando a técnica de pintura com uma intencionalidade expressiva.	Participativo/colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)

Elementos de integração didática	
Tema integrador: À Descoberta dos Materiais e Objetos Vocabulário: • <u>Português e Estudo do Meio:</u> íman, atraem-se, repelem-se. • <u>Matemática:</u> quilolitro, hectolitro, decalitro, litro, decilitro, centilitro, mililitro, capacidade. • <u>Estudo do Meio:</u> polo sul, polo norte, íman, papel, madeira, cortiça, aço, vidro, prata, ferro, cobre, magnetismo.	Recursos - Guião do aluno; - Atividades (português, estudo do meio e matemática); - Computador; - Projetor de vídeo; - Colunas; - Tela; - Quadro de ardósia; - Power point dos conteúdos de estudo do meio; - Internet; - Giz; - Pincéis; - Tintas (cores primárias); - Jornais; - Recipientes; - Rochas; - Ímanes; - Papel de cozinha; - Bolas de plástico; - Lápis de grafite; - Copo de vidro pequeno; - Fio; - Clip; - Rolhas de cortiça; - Moeda de 0,10 €; - Jarras; - Folhas de papel; - Anel; - Prego; - Frases impressas;
Elemento integrador: O elemento integrador selecionado para esta Unidade Didática é um recipiente com água da qual serão pescados elementos que servirão de ponte para os conteúdos a desenvolver. Este elemento integrador vai possibilitar o desenvolvimento de duas competências: a motivação e o conhecimento. A motivação, visto que estimula a curiosidade por parte dos alunos, para descobrirem o que vão “pescar” e a razão de apenas conseguirem “pescar” alguns objetos, apelando para a imaginação e criatividade dos alunos. Também o desenvolvimento de conhecimento, uma vez que servirá como recurso para que os alunos efetuem novas aprendizagens, introduzindo desafios, funcionando o recipiente como um objeto de introdução e aquisição de novos conteúdos, bem como unificador nas diferentes áreas, tendo como <i>fio</i> agregador o conteúdo magnetismo e ímanes. O recipiente aparecerá antes de todas as atividades de abordagem em contexto didático inicial e de consolidação. Na área do português os alunos “pescarão” frases de um texto para ordenarem, frases em que as palavras serão exploradas, letras que serão organizadas para formar uma palavra, e um desafio de criação de um diálogo. Na área da matemática será contabilizada a quantidade de água que o elemento integrador contém, ou seja, a sua capacidade. Na área do estudo do meio os alunos retirarão alguns objetos a utilizar no jogo dos ímanes, bem como um íman. Na área das expressões os alunos retirarão um carro de dentro de uma bola, e uma rocha do fundo do recipiente.	

Princípios de avaliação: A avaliação será realizada utilizando a observação direta e participante, onde será observada a relação entre os alunos e as aprendizagens que vão ou não adquirindo, através de atividades de aplicação, sistematização e consolidação. A avaliação será de carácter contínuo e essência tipológica maioritariamente formativa partindo da correção individual e coletiva das tarefas de aprendizagem propostas no percurso de ensino-aprendizagem. Importa ainda salientar que no final da Unidade Didática será realizada uma avaliação formativa, de forma a qualificar qualitativamente cada aluno, em relação às aprendizagens adquiridas, na contracapa do guião do aluno.	- Letras magnéticas; - Carro magnético; - Labirinto; - Aquário; - Mola de madeira; - Chapéu de cortiça; - Ponteiro de ferro; - Garrafa de plástico.
Roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem Guiões de aula Síntese do Percurso 1 - Terça-Feira 08/06/2021	
SUMÁRIO I Apresentação do elemento integrador e do guião do aluno. Análise morfológica e semântica de algumas palavras. Introdução ao conteúdo do magnetismo ímanes. Ditado mudo. Classificação de objetos. Jogo: Quais os objetos atraídos pelo íman? Produção de um texto narrativo. Realização de uma síntese da aula.	

Ação didática 1 – Motivação: Apresentação do elemento integrador e do guião do aluno Área envolvida: português, estudo do meio, matemática e expressões. Finalidade didática: motivar e estimular os alunos para os conteúdos que serão desenvolvidos ao longo da Unidade Didática. Tipologia de atividade: abordagem em contexto didático inicial. Metodologia base: trabalho em grande grupo. Duração prevista: 30 minutos.	Procedimentos de execução (Escrever a data no quadro) <u>Manhã</u> Atividade 1.1. Apresentação do elemento integrador e do guião do aluno (30 minutos) Atividade 1.1.1. <u>Distribuição dos guiões dos alunos</u> - Será entregue o guião (apêndice 1) a todos os alunos que terão como primeira tarefa colocar o nome e a data. Atividade 1.1.2. <u>Apresentação do elemento integrador</u> - Apresentação de um recipiente com água da qual serão pescados elementos que servirão de ponte para os conteúdos a desenvolver; - Questões relacionadas com o elemento integrador: - O que podemos observar dentro do recipiente? - O que pensam estar dentro das bolas? - Qual será a finalidade destes elementos? - Será solicitado a um aluno que se dirija até ao recipiente e, com auxílio de uma cana de pesca (construída utilizando um lápis, um fio e um ímã) retire a bola nº 1 de dentro da água; - A bola de plástico será aberta com o objetivo de retirar o que lá se encontra dentro: um clip, uma rolha de cortiça, uma moeda, um copo pequeno de vidro, uma folha de papel, um anel, um prego e um lápis.

Ação didática 2 - Procedimento estratégico Nesta ação didática as áreas envolvidas são: português, estudo do meio e matemática Atividade 2.1. Introdução ao conteúdo do magnetismo ímanes Área envolvida: português, estudo do meio e matemática. Finalidade didática: construção e aplicação do conhecimento. Tipologia de atividade: abordagem em contexto didático inicial e sistematização Metodologia base: trabalho em grande grupo, individual, autónomo e orientado. Duração prevista: 125 minutos.	Procedimentos de execução <u>Manhã:</u> Atividade 2.1. Introdução ao conteúdo do magnetismo ímanes Atividade 2.1.1. Ditado mudo - Os objetos, retirados do elemento integrador, serão expostos numa das mesas presentes na sala de aula. Diálogo sobre os objetos presentes, com identificação do nome, da utilidade e das suas características; - Será distribuída, aos alunos, uma folha de papel A6 branca no qual devem começar por colocar o nome; - Serão retirados os objetos do campo de visão dos alunos, solicitando que na folha escrevam o maior número de objetos que observaram. Elaborando assim um ditado; - Questionar os alunos sobre quantas palavras conseguiram escrever e se utilizaram alguma estratégia para memorizar os objetos; - Solicitar a um dos alunos, aleatoriamente, que se dirija até ao quadro de ardósia e proceda à escrita das palavras que conseguiu registar na folha de papel. Caso falte alguma palavra, outro aluno, selecionado de forma aleatória, irá completar a lista. Atividade 2.1.2. Classificação de objetos - Serão colocados perto dos objetos referidos anteriormente outros objetos que se relacionam com estes pelo tipo de material de que são constituídos (cortiça, aço, vidro, ferro, cobre, madeira, papel, prata); - Será solicitado que, através da observação dos objetos, tentem realizar pares, tendo em conta um critério que entenderem; - Após um determinado tempo de tentativas os alunos serão orientados a formar os pares, tendo em conta o tipo (atributo/caraterística) de material de que são construídos. Se algum

	aluno tiver considerado este critério, a professora orientará de forma a serem os pares resultantes desta classificação simples, para iniciar a exploração da temática. • Depois de todos os pares formados, serão questionados sobre qual o material que constitui os objetos de cada par. À medida que os tipos de materiais são referidos um aluno, selecionado de forma aleatória, regista os seus nomes no quadro de ardósia. Atividade 2.1.3. Trabalho do vocabulário: formação de conjuntos • Partindo das palavras da atividade anterior: aço, ferro, cobre, cortiça, madeira, papel, vidro e prata, será solicitado aos alunos que formem conjuntos com elas tendo em conta as próprias palavras; • Antes de procederem à formação de conjuntos no caderno diário, devem escrever a data, a caneta azul ou preta, o título (Formação de conjuntos de palavras) com caneta vermelha ou verde, e realizar a atividade a lápis de grafite; • Realização da atividade, de forma individual; • Será solicitado a um aluno, selecionado aleatoriamente, que venha expor a sua estratégia ao quadro de ardósia. Aqueles que tiverem um critério de formação de grupos distinto também devem apresentá-lo à turma; • Se os alunos não apresentarem as três estratégias idealizadas, serão auxiliados e direcionados para a realização de conjuntos consoante esses critérios.

	<u>Exemplo de critérios a seguir:</u> Quantidade de sílabas: cortiça madeira aço ferro cobre papel vidro prata Classificação quanto à sílaba tónica: aço ferro cobre cortiça madeira vidro prata papel

	Quantidade de letras: papel vidro prata cobre ferro cortiça madeira aço Atividade 2.1.4. Jogo: Quais os objetos atraídos pelo íman? • Levar os alunos a verbalizarem que alguns objetos são atraídos pelo fio da cana de pesca e outros não, questionando-os para eles referirem possíveis explicações. Os alunos poderão investigar os constituintes da cana de pesca; • Introdução da explicação do que é um íman; • Partindo dos objetos retirados da primeira bola, será realizado um jogo designado: “Quais os objetos que são atraídos pelo íman?”; • Explicação da atividade: neste jogo, cada aluno deve apostar nos objetos que são atraídos por ímanes. Ganha quem fizer mais apostas certas; • Na lista de palavras escrita durante o ditado mudo, os alunos serão desafiados a rodear, com lápis de cor verde, os objetos que preveem que serão atraídos pelo íman e, com lápis de cor vermelha, os objetos que preveem que não sejam atraídos pelo íman. As apostas serão recolhidas; • Os objetos são dispostos em cima de uma mesa presente na sala de aula. Um aluno, selecionado aleatoriamente, dirigir-se-á até perto de um dos objetos e experimentará, com um íman, se este é ou não atraído por ele;

- À medida que a atividade é realizada serão formados, no quadro de ardósia, dois conjuntos: Objetos atraídos pelo íman/Objetos não atraídos pelo íman;
- Diálogo com os alunos sobre o tipo de material que é atraído pelo íman;
- No fim da experimentação, com todos os objetos, serão comparados os resultados com as apostas. Os alunos serão questionados com o objetivo de perceber quem acertou o maior número de objetos atraídos pelo íman. Posteriormente, verificará este facto através dos registos escritos das previsões dos alunos. Esta atividade permitirá também levar os alunos a lidarem com a vitória e a frustração, toda a competição de forma saudável, permite desenvolver competências sociais fundamentais para os alunos;
- Será solicitado aos alunos que transcrevam os grupos, formados no quadro de ardósia, para o caderno diário. Antes da transcrição os alunos devem colocar a data, a caneta azul ou preta, e escrever o título (O íman atrai todos os objetos da mesma forma?) com caneta vermelha ou verde.

Exemplo:

Materiais atraídos pelo íman	Materiais não atraídos pelo íman
clip de aço prego de ferro	moeda de 0,10€ rolha de cortiça lápiz de madeira folha de papel anel de prata copo de vidro

Então: Só os objetos de metal é que são atraídos. Mas nem todos os metais! Os metais prata, ouro e cobre **não são** atraídos. Os metais aço, ferro e níquel **são atraídos**.

	Atividade 2.1.5. Descoberta da palavra: magnetismo • Desafiar os alunos a responder à seguinte questão: “Qual é a característica que o íman apresenta que o faz atrair certos materiais metálicos? Vamos descobrir o nome que se dá a esta característica?”; • Dentro do recipiente estarão colocadas várias letras com ímanes que alguns alunos, selecionados aleatoriamente, devem pescar; • À medida que as letras são pescadas são colocadas, com bostik, no quadro de ardósia; • Após todas as letras estarem colocadas no quadro de ardósia, os alunos devem, em grande grupo, tentar ordenar as letras para formarem a palavra: magnetismo; • Diálogo com os alunos de forma a dar resposta à questão colocada inicialmente: “a característica que o íman apresenta e que o faz atrair certos materiais metálicos designa-se magnetismo”. Atividade 2.1.6. Atividade de aplicação dos conteúdos apreendidos sobre os ímanes • Apresentação de um <i>power point</i> (apêndice 2) com a sistematização dos conteúdos que foram apreendidos durante a atividade de abordagem em contexto didático inicial aos ímanes e às suas características; • Durante a apresentação do <i>power point</i> serão realizados céleres momentos de diálogo em grande grupo sobre os conteúdos, com o objetivo de perceber o que os alunos aprenderam; • Presentes neste <i>power point</i> estarão, também, algumas questões a que os alunos devem responder de forma oral colocando sempre o dedo no ar para poderem participar.

Atividade 2.2. Produção de um texto narrativo Área envolvida: português. Finalidade didática: construção e aplicação do conhecimento. Tipologia de atividade: abordagem em contexto didático inicial e sistematização. Metodologia base: trabalho em grande grupo, individual, orientado e autónomo. Duração prevista: 105 minutos.	<u>Tarde:</u> Atividade 2.2. Produção de um texto narrativo Atividade 2.2.1. Antes da produção de texto- Trabalho do vocabulário e das frases • Será solicitado a um aluno que se dirija até ao elemento integrador e tente “pescar” a bola nº 2. Este mesmo aluno deve abrir a bola e retirar o que lá se encontra dentro: duas frases que deverão constar no texto narrativo a produzir. <u>Frases:</u> - O íman atraiu o <u>ferro</u>, mas não o <u>papel</u>. - O cientista recebeu muitas cartas, que questionavam o porquê de o íman não atrair o papel. • As frases serão transcritas para o quadro de ardósia; • Antes de iniciar a produção do texto, será solicitado que, transcrevam as frases para o caderno, a caneta azul ou preta; • Posteriormente devem, a lápis de grafite, transformar as frases para o plural; <u>Frases no plural:</u> - Os ímanes atraíram os ferros, mas não os papéis. - Os cientistas receberam muitas cartas, que questionavam o porquê de os ímanes não atraírem os papéis. • De seguida, serão sublinhadas duas palavras da primeira frase que os alunos devem transcrever para o caderno diário; • Será solicitado aos alunos que formem a família de palavras das palavras ferro e papel, presentes na primeira frase; • Depois das famílias de palavras estarem realizadas, os alunos serão questionados sobre as palavras que colocaram, transcrevendo-as para o quadro de ardósia;

	• De seguida, de forma oral, os alunos deverão, com apoio, identificar se a segunda frase é simples ou complexa. Caso demonstrem dificuldade, as respostas deverão ser direcionadas para a quantidade de verbos que constituem a frase. Após a identificação, no caderno diário, serão desafiados a transformar a frase numa frase simples, onde estará incluída a ideia principal da frase. Atividade 2.2.2. Antes da produção do texto narrativo- Planificação • A turma será dividida em seis grupos de dois elementos e um grupo de três elementos; • De seguida, será entregue, a cada grupo, uma atividade relacionada com a planificação, textualização e revisão do texto (apêndice 3); • Os alunos devem começar por realizar a planificação do texto que vão escrever. Nesta planificação estarão incluídas as frases, trabalhadas anteriormente, que devem ser integradas, obrigatoriamente, no texto. Estarão incluídas, também, questões relacionadas com os nomes das personagens do texto, com o espaço, com o tempo, com a ação, e como decorrem os acontecimentos. Atividade 2.2.3. Durante a produção do texto narrativo- Textualização • Após a planificação do texto narrativo, é determinado um tempo para que os alunos, a pares, comecem a escrevê-lo. Assim que a professora bater palmas, todos os alunos passam os seus textos para o grupo que se encontra atrás ou à frente. Este deve continuá-la respeitando o tema e o início realizado pelos colegas anteriores. Quando se ouvirem as palmas novamente, cada grupo deve passar o seu texto para o grupo de trás ou da frente, e assim sucessivamente. Atividade 2.2.4. Depois da produção do texto narrativo - Revisão • Após a produção, os textos elaborados serão recolhidos e distribuídos, de novo, aleatoriamente;

	• Os alunos são desafiados a responder à seguinte questão: “Se a professora quisesse saber do que fala o texto sem o ler, como é que vocês fariam?”. Após um determinado tempo, direcionar as respostas para a construção de um mapa de ideias sobre o texto • De forma a organizar as ideias dos textos produzidos, os alunos serão desafiados a completar um mapa de ideias, com os grupos definidos inicialmente; • Ser-lhes-á explicado que no centro do mapa de ideias se coloca a ideia principal, partindo daí as restantes ideias. Cada uma dessas ideias vai gerar outras novas, ligadas a ela, fazendo crescer o mapa de ideias; • Antes de procederem ao preenchimento do mapa de ideias, presente na atividade, devem realizar uma leitura integral do texto: ➤ Ler para aprender a ler: - <u>Ler para compreender o texto:</u> leitura silenciosa com o objetivo de identificar no texto as ideias-chave, as personagens participantes, o tema e o espaço onde decorre a ação; • O mapa de ideias será preenchido à medida que os alunos identificam as ideias-chave do texto. Este trabalho será realizado a pares; • Após a elaboração do mapa de ideias, alguns alunos apresentarão o trabalho desenvolvido à restante turma. Durante esta apresentação será criado um diálogo sobre o texto, no qual devem questionar sobre o conteúdo deste, e discutir as opiniões acerca dele.
Ação Didática 3 – Encerramento da aula Área envolvida: português, estudo do meio e matemática. Finalidade didática: aplicação do conhecimento. Tipologia de atividade: sistematização. Metodologia base: trabalho em grande grupo.	Procedimentos de execução Atividade 3.1. Realização de uma síntese da aula • Resumo oral das atividades realizadas ao longo do dia, em grande grupo.

Duração prevista: 5 minutos.	
Síntese do Percurso 2 - Quarta-feira-Feira 09/06/2021	
SUMÁRIO II Unidades de medida de capacidade- Introdução. Laboratório gramatical – Discurso direto. Abordagem ao conteúdo do magnetismo e dos ímanes. Ordenação de frases. Leitura, análise e interpretação do texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa. Realização de uma atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes”? Labirinto com ímanes. Construção de um íman de rocha. Autoavaliação.	
Ação didática 1 – Motivação Atividade 1- Introdução ao conteúdo das unidades de medida de capacidade Área envolvida: português. Finalidade didática: motivar e estimular os alunos para os conteúdos que serão desenvolvidos na área da matemática. Tipologia de atividade: abordagem em contexto didático inicial. Metodologia base: trabalho em grande grupo. Duração prevista: 15 minutos.	Procedimentos de execução <u>Manhã</u> Atividade 1.1. Introdução ao conteúdo das unidades de medida de capacidade Atividade 1.1.1. Descoberta da quantidade de água que o elemento integrador leva Será criado, no momento, um contexto em volta do facto do recipiente estar, no dia, sem água. Os alunos serão desafiados a encher o recipiente de água, até uma marca definida (desenhada na parede interior do recipiente), utilizando um copo como unidade de medida de capacidade. Inicialmente, serão questionados com o objetivo de recolher as suas estimativas acerca da quantidade de copos cheios de água necessários para colocar este líquido até à marca pré-definida;

	- Será solicitado, a alguns alunos, que venham até perto do recipiente com a finalidade de colocar a água dentro dela, enquanto a professora regista, a quantidade de copos utilizados, no quadro de ardósia. De seguida, as estimativas serão comparadas com os valores reais; - Lançar uma questão: “E se em vez de utilizarmos um copo como unidade de medida, utilizarmos uma jarra?”.
Ação didática 2 - Procedimento estratégico Atividade 2.1. Introdução ao conteúdo das unidades de medida de capacidade Área envolvida: matemática e português. Finalidade didática: construção do conhecimento. Tipologia de atividade: abordagem em contexto didático inicial. Metodologia base: trabalho em grande grupo, individual e autónomo. Duração prevista: 60 minutos.	Procedimentos de execução <u>Manhã:</u> Atividade 2.1. Introdução ao conteúdo das unidades de medida de capacidade Atividade 2.1.1. Atividade com recipientes com a mesma capacidade - Serão, agora, apresentados três recipientes de diferentes formatos com a mesma capacidade, identificados como recipiente A, B e C; - Será apresentada uma jarra com água, com o objetivo de apresentar a unidade de medida de capacidade a utilizar nesta atividade; - Estes serão desafiados a responder à seguinte questão: “Esta jarra de água vai encher por completo qual destes recipientes?”; - Dialogar sobre as suas estimativas; - Distribuição de uma tabela de previsões a ser preenchida (apêndice 4); - Será projetado, no quadro de ardósia, as previsões, preenchendo uma tabela com a quantidade de estimativas em cada uma das opções; - Depois de todos referirem as suas previsões, serão desafiados a comprovar a sua estimativa e a dos colegas com o resultado real; - Um aluno selecionado, de forma aleatória, dirigir-se-á até perto dos recipientes, com o objetivo de colocar o líquido da jarra no recipiente A, verificando, assim, que a água ocupa a capacidade toda

	do recipiente. Esta estratégia será utilizada para os restantes recipientes, que terão o mesmo resultado que o anterior; • Lançar a questão ao grupo: “Sabem porque é que estes recipientes levam a mesma quantidade de água?”. Realizar um diálogo sobre o assunto, direcionando as respostas para o facto dos três recipientes possuírem a mesma capacidade, que é a quantidade de substância que um recipiente leva no seu interior, ou seja, o volume interno do referido recipiente; • Depois da contagem da quantidade de líquido de todos os recipientes, será verificado quem apresentou a estimativa mais próxima do resultado real. Atividade 2.1.2. Análise morfológica: Formação de palavras • Desafiar os alunos a descobrir de que palavra vem a palavra capacidade, ou seja, qual é o seu radical; • Após descobrirem o radical da palavra (capaz), devem formar outra palavra utilizando um prefixo (incapaz). Diálogo com o grupo com o objetivo de analisar a palavra semanticamente; • Posteriormente, devem tentar construir outra palavra utilizando um prefixo e um sufixo (incapacidade). Diálogo com o grupo com o objetivo de analisar a palavra semanticamente. Atividade 2.1.3. Atividade com recipientes com capacidades diferentes • Lançar a questão ao grupo: “Será que todos os recipientes têm a mesma capacidade?”; • Dialogar com os alunos sobre as respostas deles; • Apresentar quatro recipientes de formatos e capacidades diferentes (um pacote com 1 l de leite, uma garrafa de água de 50 cl, um iogurte de 150 ml); • Um dos alunos dirige-se até perto dos recipientes, devendo ordená-los pela ordem decrescente (do que leva mais líquido para o que leva menos);

	• Questionar sobre como saber se a ordenação está correta, qual o recipiente que apresenta uma capacidade maior, e qual apresenta uma capacidade menor; • Após as respostas, direcioná-los para a visualização do rótulo da embalagem; • Um aluno selecionado, de forma aleatória, dirige-se até perto dos recipientes e observa os rótulos de cada um, com o objetivo de transcrever a quantidade de líquido para o quadro de ardósia; • Partindo desta atividade, são introduzidas as unidades de medida de capacidade (submúltiplos), ordenando de forma decrescente as unidades no quadro de ardósia (l, dl, cl, ml); • Auxiliá-los a perceber que o l é 10 vezes maior que o dl, 100 vezes maior que o cl, e 1000 vezes maior que o ml; • Será explicado que a unidade principal das medidas de capacidade é o litro, e que para além de existirem os submúltiplos das unidades de medida de capacidade, também existem os múltiplos; • Apresentar os múltiplos das unidades de medida de capacidade, representadas no quadro, auxiliando-os a perceber que o l é 10 vezes menor que o dal, 100 vezes menor que o hl, e 1000 vezes menor que o kl; • Apresentar dois recipientes, um com 1 l de líquido registado no rótulo, e outro com 1000 ml de líquido registado no rótulo. Desafiá-los a responder à seguinte questão: “Qual dos dois recipientes tem maior capacidade?”; • Dialogar sobre as suas respostas, direcionando-as para o facto de ambos os recipientes terem a mesma capacidade, porque $1\text{ l} = 1000\text{ ml}$; • Partindo desta igualdade, auxiliá-los a perceber que 1 l também pode ser igual a 10 dl e 100 cl; • Lançar a questão: “1 ml quantos l são?”. Direcionar as respostas para 0,001 l, ou seja, é a milésima parte do litro; • Serão realizadas mais propostas relacionadas com as indicadas.

Atividade 2.2. Introdução ao conteúdo do discurso direto Área envolvida: português. Finalidade didática: construção do conhecimento. Tipologia de atividade: abordagem em contexto didático inicial. Metodologia base: trabalho em grande grupo, individual e autónomo. Duração prevista: 65 minutos.	Atividade 2.2. Introdução ao conteúdo do discurso direto - Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do elemento integrador, com o objetivo de retirar a 3.^a bola. Este aluno abrirá a bola, da qual sairá um desafio relacionado com o conteúdo a abordar: discurso direto. Atividade 2.2.1. Realização do 1º desafio - Será distribuído o desafio 1 (apêndice 5) que terá como objetivo realizar uma abordagem em contexto didático inicial ao conteúdo do discurso direto. O objetivo desta atividade é os alunos imaginarem a conversa entre a Matilde e os pais, do texto narrativo adaptado “Matilde, uma menina muito curiosa... - O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa; - Depois da distribuição do desafio, devem colocar o nome e a data. A primeira etapa do desafio consiste, na leitura da questão que é colocada; - De seguida, devem realizar uma leitura do parágrafo retirado do texto, e proceder à escrita do diálogo, que pensam ter existido, entre as personagens; - Realização da atividade, de forma individual; - Correção da atividade: será solicitado a alguns alunos que se dirijam até perto do quadro de ardósia com a intenção de procederem à apresentação do diálogo que escreveram. Atividade 2.2.2. Laboratório gramatical – Discurso direto - Será distribuída uma atividade de gramática (apêndice 6) que consiste num laboratório de descoberta do discurso direto; - Será solicitado a um aluno, aleatoriamente, que leia a primeira questão. De seguida a professora volta a ler a mesma questão com mais ênfase, com o objetivo de compreenderem melhor o que lhes é solicitado. Caso estes, mesmo assim, não entendam a questão será

	explicada utilizando outras palavras ou realizando um exemplo de resposta. E assim sucessivamente em todas as questões da atividade; • Realização da atividade, de forma individual; • Se um aluno apresentar uma dúvida, esta deve ser lançada à turma para que possam debater a sua resolução; • Correção da atividade em grande grupo, oralmente (será realizada a primeira pergunta individualmente e após um tempo definido será corrigida oralmente, bem como por escrito, ou seja, é colocado um exemplo de resposta no quadro, para os que não responderam da forma mais correta puderem corrigir. Este procedimento será realizado até que todas as perguntas estejam corrigidas). Atividade 2.2.3. Visualização de um vídeo sobre o discurso direto • Recapitular o que foi apreendido no laboratório gramatical; • Será colocado na tela, com recurso ao projetor de vídeo, um vídeo que aborda o conteúdo do discurso direto, de forma a realizar uma sistematização do que aprenderam no laboratório gramatical; • Visualização do vídeo: https://www.escolamagica.pt/aprender-ua/praticar/discurso-direto-e-discurso-indireto/1206; • Diálogo e sistematização sobre o que foi visualizado no vídeo.

Atividade 2.3. Continuação da abordagem ao conteúdo do magnetismo e dos ímanes Área envolvida: estudo do meio e português. Finalidade didática: construção e aplicação do conhecimento. Tipologia de atividade: abordagem inicial de conteúdo e sistematização. Metodologia base: trabalho em grande grupo, individual e autónomo. Duração prevista: 80 minutos.	<u>Tarde:</u> Atividade 2.3. Continuação da abordagem ao conteúdo do magnetismo e dos ímanes • Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do elemento integrador com o objetivo de retirar a 4.^a bola do recipiente, com auxílio da cana de pesca. Porém, esta bola terá uma particularidade diferente: o íman que lhe está associado tem um polo oposto ao do íman da cana de pesca. Por este motivo, a cana de pesca não conseguirá recolher a bola; • Desafiar os alunos a pensar no porquê de isto acontecer. Relembra-los do que apreenderam no dia anterior: os ímanes atraem materiais como o aço e o ferro. Questionar: “Se o íman que está na bola é de ferro porque é que o íman da cana de pesca não o atrai?”. Explicar-lhes que iremos tirar conclusões sobre esta questão nas atividades seguintes; • É solicitado a um aluno que retire a bola do recipiente, utilizando as mãos, e que a abra para descobrir o seu conteúdo. Atividade 2.3.1. Antes da leitura – Ordenação de frases • Dentro da bola estarão várias frases que constituem uma adaptação do texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa (apêndice 7); • Para facilitar a leitura das frases, estas serão projetadas no quadro de ardósia, com recurso ao projetor de vídeo; • Será solicitado aos alunos que, à vez e de forma aleatória, leiam as frases que estão projetadas no quadro; • Tendo em conta a leitura das frases desordenadas, estes serão desafiados a indicarem o tema e o assunto do texto; • Um aluno, selecionado aleatoriamente, deverá tentar colocar uma frase na primeira posição e, assim sucessivamente, alternando os alunos;

	• Após a ordenação das frases, o texto deverá ser lido para que se possa perceber se a ordem realizada tem sentido. Caso não tenha sentido deverá ser revisto com a intenção de o colocar pela ordem correta. Atividade 2.3.2. Durante a leitura - Texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa • Ler para aprender a ler: - <u>Ler para aprender a decifrar:</u> Este mesmo texto será entregue, em formato papel, porém ao invés de estar escrito na horizontal, estará escrito na vertical. Deve ser realizada uma leitura, à vez, com concentração e velocidade; - <u>Ler para compreender o texto:</u> Serão retirados aos alunos os textos em formato papel, sendo distribuído esse mesmo texto com lacunas para preencher (apêndice 8). Estes devem preencher as lacunas tendo em conta o que compreenderam do texto; • Ler para adquirir conhecimento: - Os alunos devem identificar e relacionar as diferentes partes constituintes do texto, dividindo-o tendo em conta as características do seu tipo de texto (introdução, desenvolvimento e conclusão). Atividade 2.3.3. Depois da leitura - Realização de uma atividade experimental sobre o conteúdo do texto <u>Questionário oral:</u> Após a leitura do texto narrativo serão questionados de forma a identificarem o tema e o assunto do texto (o que os alunos leram/ouviram); • Realização de algumas questões:

	- Qual era o problema da Matilde? - Como é que ela descobriu que os ímanes às vezes se atraem e outras vezes se repelam? - A quem é que a Matilde pediu ajuda? - O que fez o professor de ciências para explicar à Matilde o porquê de isto acontecer com os ímanes? - Quando a Matilde foi dormir já tinha descoberto a resposta? • Desafiá-los a também eles descobrirem a resposta à questão proposta pela personagem da história: “O que podemos fazer para descobrir a resposta à pergunta?”. Atividade 2.3.3.1. Depois da leitura – Realização de uma atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes”? • É solicitado que arrumem todos os materiais que têm em cima da mesa, à exceção de apenas um lápis e uma borracha; • Partindo da questão proposta no texto explorado, será realizada uma atividade experimental que lhe dará resposta; • Será apresentado, através de um <i>power point</i> (apêndice 9) a atividade experimental, que apresenta a questão-problema, os materiais a utilizar e os procedimentos. Para além disto, depois de realizarem a experiência, aparecerão na atividade experimental algumas questões relacionadas com a conclusão retirada da mesma; • Exploração e leitura da atividade experimental: a leitura será realizada à vez e em voz alta; • Diálogo oral, em grande grupo, sobre as previsões; • Organização da turma em grupos de 4 elementos; • Realização da atividade experimental em grupo;

Atividade 2.4. Labirinto com ímanes Área envolvida: estudo do meio e expressão físico-motora. Finalidade didática: aplicação do conhecimento. Tipologia de atividade: sistematização. Metodologia base: trabalho em grande grupo, individual e autónomo. Duração prevista: 15 minutos.	• Diálogo durante a atividade experimental; • Apoio sempre que necessário e realização de várias questões sobre o que estão a observar; • Diálogo sobre as conclusões retiradas após a realização da atividade experimental; • Debate em grupo sobre as conclusões retiradas da atividade experimental; • Resposta à questão-problema; • Arrumação de todo o material utilizado. Atividade 2.4. Labirinto com ímanes • Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do elemento integrador com o objetivo de retirar a 5.^a bola do recipiente, com auxílio da cana de pesca. Dessa bola sairá um pequeno carro que será utilizado para um jogo; • Será mostrado um labirinto plastificado, onde será colocado o carro. O objetivo é encontrarem uma forma de fazer mover o carro sem lhe tocar diretamente; • Após um diálogo de troca de ideias e opiniões dos alunos, serão testadas as suas hipóteses. Se estas hipóteses não derem certo, estes serão ajudados a arranjar uma estratégia: visto que o carro tem colado um íman na base do mesmo, é possível colocar outro íman de polos diferentes por baixo do cartaz do labirinto. Desta forma, conseguirão mover o íman debaixo e fazer com que o carro se movimente, descobrindo o caminho certo do labirinto, possibilitando a estimulação da motricidade fina e da capacidade de orientação; • Esta atividade tem como objetivo aplicar os conhecimentos relativos ao tema magnetismo e ímanes, de uma forma lúdica, apelando à curiosidade característica destes alunos; • Este jogo será realizado em simultâneo com a atividade seguinte. Enquanto alguns pintam as rochas os outros realizam este jogo.

Atividade 2.5. Construção de um íman de rocha Área envolvida: estudo do meio e expressão plástica. Finalidade didática: aplicação do conhecimento. Tipologia de atividade: sistematização. Metodologia base: trabalho individual e autónomo. Duração prevista: 35 minutos.	Atividade 2.5. Construção de um íman de rocha • Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do recipiente e observe o que falta retirar de dentro do elemento integrador: uma rocha; • Questionar sobre como utilizar a rocha para relacionar com o tema que foi abordado esta semana: os ímanes. Após uma troca de ideias e opiniões, serão lembrados das utilizações dos ímanes, abordadas no dia anterior; • Serão desafiados a construir um íman de rocha para utilizarem em casa; • A atividade será explicada: estes deverão colorir rochas, utilizando as tintas de cores primárias amarela, magenta e azul, de forma a obterem as cores secundárias. As rochas serão pintadas de acordo com a imaginação de cada aluno. Depois de as rochas estarem secas, será distribuído um íman a cada aluno, que o aplicará na sua rocha. Essas rochas, poderão ser utilizadas no frigorífico, num painel metálico, entre outros; • Serão distribuídos os materiais pelos grupos: rochas, tintas, recipientes, pincéis, jornais e papel de cozinha; • Cada grupo irá proteger as suas mesas com jornais; • Primeiramente, começam por decidir como vão ilustrar a rocha. Devem iniciar a pintura, utilizando as tintas à sua escolha e, com auxílio dos pincéis; • As rochas ficarão a secar no parapeito da janela para que, no dia seguinte, os alunos apliquem o íman, as levem para casa, façam uma surpresa à família e as coloquem no local que preferirem.

Ação Didática 3 – Encerramento da aula	Procedimentos de execução
Atividade 3.1. Autoavaliação Área envolvida: português, matemática e estudo do meio e expressão (plástica e expressão físico-motora). Finalidade didática: preenchimento da grelha de autoavaliação. Tipologia de atividade: avaliação. Metodologia base: trabalho em individual, autónomo e orientado. Duração prevista: 10 minutos.	Atividade 3.1. Autoavaliação • É solicitado aos alunos que preencham a sua autoavaliação, presente na contracapa do guião do aluno.

Síntese dos Percursos de Ensino e Aprendizagem

Tema: À Descoberta dos Materiais e Objetos

Elemento Integrador:

O elemento integrador selecionado para esta Unidade Didática é um recipiente com água do qual serão pescados elementos que servirão de ponte para os conteúdos a desenvolver. Este elemento integrador vai possibilitar o desenvolvimento de duas competências: a motivação e o conhecimento. A motivação, visto que estimula a curiosidade por parte dos alunos, para descobrirem o que vão “pescar” e a razão de apenas conseguirem “pescar” alguns objetos, apelando para a imaginação e criatividade dos alunos. Também o desenvolvimento de conhecimento, uma vez que servirá como recurso para que os alunos efetuem novas aprendizagens, introduzindo desafios, funcionando o recipiente como um objeto de introdução e aquisição de novos conteúdos, bem como unificador nas diferentes áreas, tendo como *filio* agregador o conteúdo magnetismo e ímanes.

O recipiente aparecerá antes de todas as atividades de abordagem em contexto didático inicial e de consolidação. Na área do português os alunos “pescarão” frases de um texto para ordenarem, frases em que as palavras serão exploradas, letras que serão organizadas para formar uma palavra, e um desafio de criação de um diálogo. Na área da matemática será contabilizada a quantidade de água que o elemento integrador contém, ou seja, a sua capacidade. Na área do estudo do meio os alunos retirarão alguns objetos a utilizar no jogo dos ímanes, bem como um íman. Na área das expressões os alunos retirarão um carro de dentro de uma bola, e uma rocha do fundo do recipiente.

Princípios de avaliação

A avaliação será realizada utilizando a observação direta e participante, onde será observada a relação entre os alunos e as aprendizagens que vão ou não adquirindo, através de atividades de aplicação, sistematização e consolidação.

A avaliação será de carácter contínuo e essência tipológica maioritariamente formativa partindo da correção individual e coletiva das tarefas de aprendizagem propostas no percurso de ensino-aprendizagem.

Importa ainda salientar que no final da Unidade Didática será realizada uma avaliação formativa, de forma a qualificar qualitativamente cada aluno, em relação às aprendizagens adquiridas, na contracapa do guião do aluno.

Percurso 1 - 8 de junho de 2021 (terça-feira)

Manhã:

Atividade 1. Apresentação do elemento integrador e do guião do aluno (30 minutos)

Atividade 1.1. Distribuição dos guiões dos alunos (10 minutos)

- Será entregue o guião (apêndice 1) a todos os alunos que terão como primeira tarefa colocar o nome e a data.

Atividade 1.2. Apresentação do elemento integrador (20 minutos)

- Apresentação de um recipiente com água do qual serão pescados elementos que servirão de ponte para os conteúdos a desenvolver;
- Questões relacionadas com o elemento integrador:
 - O que podemos observar dentro do recipiente?
 - O que pensam estar dentro das bolas?
 - Qual será a finalidade destes elementos?
- Será solicitado a um aluno que se dirija até ao recipiente e, com auxílio de uma cana de pesca (construída utilizando um lápis, um fio e um íman) retire a bola nº 1 de dentro da água;
- A bola de plástico será aberta com o objetivo de retirar o que lá se encontra dentro: um clip, uma rolha de cortiça, uma moeda, um copo pequeno de vidro, uma folha de papel, um anel, um prego e um lápis.

Atividade 2. Introdução ao conteúdo do magnetismo ímanes (125 minutos)

Atividade 2.1. Ditado mudo (15 minutos)

- Os objetos, retirados do elemento integrador, serão expostos numa das mesas presentes na sala de aula. Diálogo sobre os objetos presentes, com identificação do nome, da utilidade e das suas características;
- Será distribuída, aos alunos, uma folha de papel A6 branca no qual devem começar por colocar o nome;
- Serão retirados os objetos do campo de visão dos alunos, solicitando que na folha escrevam o maior número de objetos que observaram. Elaborando assim um ditado;
- Questionar os alunos sobre quantas palavras conseguiram escrever e se utilizaram alguma estratégia para memorizar os objetos;
- Solicitar a um dos alunos, aleatoriamente, que se dirija até ao quadro de ardósia e proceda à escrita das palavras que conseguiu registar na folha de

papel. Caso falte alguma palavra, outro aluno, selecionado de forma aleatória, irá completar a lista.

Atividade 2.2. Classificação de objetos (20 minutos)

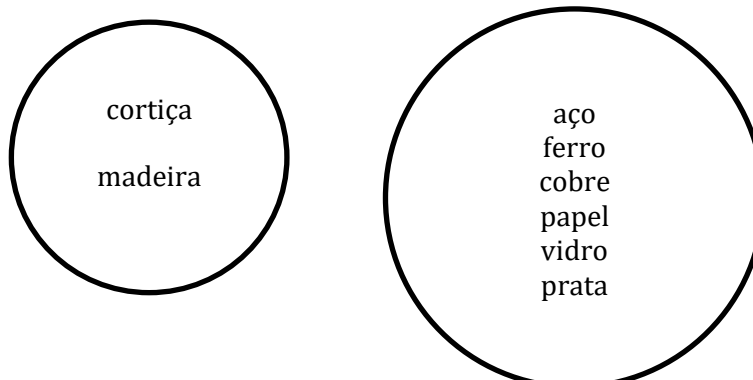
- Serão colocados perto dos objetos referidos anteriormente outros objetos que se relacionam com estes pelo tipo de material de que são constituídos (cortiça, aço, vidro, ferro, cobre, madeira, papel, prata);
- Será solicitado que, através da observação dos objetos, tentem realizar pares, tendo em conta um critério que entenderem;
- Após um determinado tempo de tentativas os alunos serão orientados a formar os pares, tendo em conta o tipo (atributo/caraterística) de material de que são construídos. Se algum aluno tiver considerado este critério, a professora orientará de forma a serem os pares resultantes desta classificação simples, para iniciar a exploração da temática.
- Depois de todos os pares formados, serão questionados sobre qual o material que constitui os objetos de cada par. À medida que os tipos de materiais são referidos um aluno, selecionado de forma aleatória, regista os seus nomes no quadro de ardósia.

Atividade 2.3. Trabalho do vocabulário: formação de conjuntos (30 minutos)

- Partindo das palavras da atividade anterior: aço, ferro, cobre, cortiça, madeira, papel, vidro e prata, será solicitado aos alunos que formem conjuntos com elas tendo em conta as próprias palavras;
- Antes de procederem à formação de conjuntos no caderno diário, devem escrever a data, a caneta azul ou preta, o título (Formação de conjuntos de palavras) com caneta vermelha ou verde, e realizar a atividade a lápis de grafite;
- Realização da atividade, de forma individual;
- Será solicitado a um aluno, selecionado aleatoriamente, que venha expor a sua estratégia ao quadro de ardósia. Aqueles que tiverem um critério de formação de grupos distinto também devem apresentá-lo à turma;
- Se os alunos não apresentarem as três estratégias idealizadas, serão auxiliados e direcionados para a realização de conjuntos consoante esses critérios.

Exemplo de critérios a seguir:

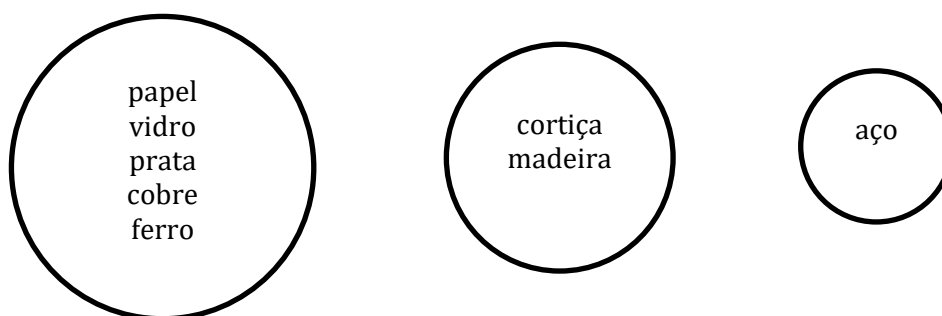
Quantidade de sílabas:



Classificação quanto à sílaba tónica:



Quantidade de letras:



Atividade 2.4. Jogo: Quais os objetos atraídos pelo íman? (30 minutos)

- Levar os alunos a verbalizarem que alguns objetos são atraídos pelo fio da cana de pesca e outros não, questionando-os para eles referirem possíveis explicações. Os alunos poderão investigar os constituintes da cana de pesca;
- Introdução da explicação do que é um íman;
- Partindo dos objetos retirados da primeira bola, será realizado um jogo designado: “Quais os objetos que são atraídos pelo íman?”;

- Explicação da atividade: neste jogo, cada aluno deve apostar nos objetos que são atraídos por ímanes. Ganha quem fizer mais apostas certas;
- Na lista de palavras escrita durante o ditado mudo, os alunos serão desafiados a rodear, com lápis de cor verde, os objetos que preveem que serão atraídos pelo íman e, com lápis de cor vermelha, os objetos que preveem que não sejam atraídos pelo íman. As apostas serão recolhidas;
- Os objetos são dispostos em cima de uma mesa presente na sala de aula. Um aluno, selecionado aleatoriamente, dirige-se até perto de um dos objetos e experimentará, com um íman, se este é ou não atraído por ele;
- À medida que a atividade é realizada serão formados, no quadro de ardósia, dois conjuntos: Objetos atraídos pelo íman/Objetos não atraídos pelo íman;
- Diálogo com os alunos sobre o tipo de material que é atraído pelo íman;
- No fim da experimentação, com todos os objetos, serão comparados os resultados com as apostas. Os alunos serão questionados com o objetivo de perceber quem acertou o maior número de objetos atraídos pelo íman. Posteriormente, verificará este facto através dos registos escritos das previsões dos alunos. Esta atividade permitirá também levar os alunos a lidarem com a vitória e a frustração, toda a competição de forma saudável, permite desenvolver competências sociais fundamentais para os alunos;
- Será solicitado aos alunos que transcrevam os grupos, formados no quadro de ardósia, para o caderno diário. Antes da transcrição os alunos devem colocar a data, a caneta azul ou preta, e escrever o título (O íman atrai todos os objetos da mesma forma?) com caneta vermelha ou verde.

Exemplo:

Materiais atraídos pelo íman	Materiais não atraídos pelo íman
clip de aço prego de ferro	moeda de 0,10€ rolha de cortiça lápis de madeira folha de papel anel de prata copo de vidro

Então: Só os objetos de metal é que são atraídos. Mas nem todos os metais! Os metais prata, ouro e cobre **não são** atraídos. Os metais aço, ferro e níquel **são atraídos**.

Atividade 2.5. Descoberta da palavra: magnetismo (15 minutos)

- Desafiar os alunos a responder à seguinte questão: “Qual é a característica que o íman apresenta que o faz atrair certos materiais metálicos? Vamos descobrir o nome que se dá a esta característica?”;
- Dentro do recipiente estarão colocadas várias letras com ímanes que alguns alunos, selecionados aleatoriamente, devem pescar;
- À medida que as letras são pescadas são colocadas, com bostik, no quadro de ardósia;
- Após todas as letras estarem colocadas no quadro de ardósia, os alunos devem, em grande grupo, tentar ordenar as letras para formarem a palavra: magnetismo;
- Diálogo com os alunos de forma a dar resposta à questão colocada inicialmente: “a característica que o íman apresenta e que o faz atrair certos materiais metálicos designa-se magnetismo.”

Atividade 2.6. Atividade de aplicação dos conteúdos apreendidos sobre os ímanes (15 minutos)

- Apresentação de um *power point* (apêndice 2) com a sistematização dos conteúdos que foram apreendidos durante a atividade de abordagem em contexto didático inicial aos ímanes e às suas características;
- Durante a apresentação do *power point* serão realizados céleres momentos de diálogo em grande grupo sobre os conteúdos, com o objetivo de perceber o que os alunos aprenderam;
- Presentes neste *power point* estarão, também, algumas questões a que os alunos devem responder de forma oral colocando sempre o dedo no ar para poderem participar.

Tarde:

Atividade 3. Produção de um texto narrativo (105 minutos)

Atividade 3.1. Antes da produção de texto - Trabalho do vocabulário e das frases (20 minutos)

- Será solicitado a um aluno que se dirija até ao elemento integrador e tente “pescar” a bola nº 2. Este mesmo aluno deve abrir a bola e retirar o que lá se encontra dentro: duas frases que deverão constar no texto narrativo a produzir.

Frases:

- O ímã atraiu o ferro, mas não o papel.
- O cientista recebeu muitas cartas, que questionavam o porquê de o ímã não atrair o papel.

- As frases serão transcritas para o quadro de ardósia;
- Antes de iniciar a produção do texto, será solicitado que, transcrevam as frases para o caderno, a caneta azul ou preta;
- Posteriormente devem, a lápis de grafite, transformar as frases para o plural;

Frases no plural:

- Os ímãs atraíram os ferros, mas não os papéis.
- Os cientistas receberam muitas cartas, que questionavam o porquê de os ímãs não atraírem os papéis.

- De seguida, serão sublinhadas duas palavras da primeira frase que os alunos devem transcrever para o caderno diário;
- Será solicitado aos alunos que formem a família de palavras das palavras ferro e papel, presentes na primeira frase;
- Depois das famílias de palavras estarem realizadas, os alunos serão questionados sobre as palavras que colocaram, transcrevendo-as para o quadro de ardósia;
- De seguida, de forma oral, os alunos deverão, com apoio, identificar se a segunda frase é simples ou complexa. Caso demonstrem dificuldade, as respostas deverão ser direcionadas para a quantidade de verbos que constituem a frase. Após a identificação, no caderno diário, serão desafiados a transformar a frase numa frase simples, onde estará incluída a ideia principal da frase.

Atividade 3.2. Antes da produção do texto narrativo - Planificação (20 minutos)

- A turma será dividida em seis grupos de dois elementos e um grupo de três elementos;
- De seguida, será entregue, a cada grupo, uma atividade relacionada com a planificação, textualização e revisão do texto (apêndice 3);
- Os alunos devem começar por realizar a planificação do texto que vão escrever. Nesta planificação estarão incluídas as frases, trabalhadas

anteriormente, que devem ser integradas, obrigatoriamente, no texto. Estarão incluídas, também, questões relacionadas com os nomes das personagens do texto, com o espaço, com o tempo, com a ação, e como decorrem os acontecimentos.

Atividade 3.3. Durante a produção do texto narrativo - Textualização (35 minutos)

- Após a planificação do texto narrativo, é determinado um tempo para que os alunos, a pares, comecem a escrevê-lo. Assim que a professora bater palmas, todos os alunos passam os seus textos para o grupo que se encontra atrás ou à frente. Este deve continuá-la respeitando o tema e o início realizado pelos colegas anteriores. Quando se ouvirem as palmas novamente, cada grupo deve passar o seu texto para o grupo de trás ou da frente, e assim sucessivamente.

Atividade 3.4. Depois da produção do texto narrativo - Revisão (20 minutos)

- Após a produção, os textos elaborados serão recolhidos e distribuídos, de novo, aleatoriamente;
- Os alunos são desafiados a responder à seguinte questão: “Se a professora quiser saber do que fala o texto sem o ler, como é que vocês fariam?” Após um determinado tempo, direcionar as respostas para a construção de um mapa de ideias sobre o texto;
- De forma a organizar as ideias dos textos produzidos, os alunos serão desafiados a completar um mapa de ideias, com os grupos definidos inicialmente;
- Ser-lhes-á explicado que no centro do mapa de ideias se coloca a ideia principal, partindo daí as restantes ideias. Cada uma dessas ideias vai gerar outras novas, ligadas a ela, fazendo crescer o mapa de ideias;
- Antes de procederem ao preenchimento do mapa de ideias, presente na atividade, devem realizar uma leitura integral do texto:
 - **Ler para aprender a ler:**
 - Ler para compreender o texto: leitura silenciosa com o objetivo de identificar no texto as ideias-chave, as personagens participantes, o tema e o espaço onde decorre a ação;
- O mapa de ideias será preenchido à medida que os alunos identificam as ideias-chave do texto. Este trabalho será realizado a pares;
- Após a elaboração do mapa de ideias, alguns alunos apresentarão o trabalho desenvolvido à restante turma. Durante esta apresentação será criado um

diálogo sobre o texto, no qual devem questionar sobre o conteúdo deste, e discutir as opiniões acerca dele.

Atividade 4- Realização de uma síntese da aula (5 minutos)

- Resumo oral das atividades realizadas ao longo do dia, em grande grupo.

Percurso 2 - 9 de junho de 2021 (quarta-feira)

Manhã:

Atividade 1. Introdução ao conteúdo das unidades de medida de capacidade (75 minutos)

Atividade 1.1. Descoberta da quantidade de água que o elemento integrador leva (15 minutos)

- Será criado, no momento, um contexto em volta do facto do recipiente estar, no dia, sem água. Os alunos serão desafiados a encher o recipiente de água, até uma marca definida (desenhada na parede interior do recipiente), utilizando um copo como unidade de medida de capacidade. Inicialmente, serão questionados com o objetivo de recolher as suas estimativas acerca da quantidade de copos cheios de água necessários para colocar este líquido até à marca pré-definida;
- Será solicitado, a alguns alunos, que venham até perto do recipiente com a finalidade de colocar a água dentro dela, enquanto a professora regista, a quantidade de copos utilizados, no quadro de ardósia. De seguida, as estimativas serão comparadas com os valores reais;
- Lançar uma questão: “E se em vez de utilizarmos um copo como unidade de medida, utilizarmos uma jarra?”.

Atividade 1.2. Atividade com recipientes com a mesma capacidade (20 minutos)

- Serão, agora, apresentados três recipientes de diferentes formatos com a mesma capacidade, identificados como recipiente A, B e C;
- Será apresentada uma jarra com água, com o objetivo de apresentar a unidade de medida de capacidade a utilizar nesta atividade;
- Estes serão desafiados a responder à seguinte questão: “Esta jarra de água vai encher por completo qual destes recipientes?”;
- Dialogar sobre as suas estimativas;
- Distribuição de uma tabela de previsões a ser preenchida (apêndice 4);
- Será projetado, no quadro de ardósia, as previsões, preenchendo uma tabela com a quantidade de estimativas em cada uma das opções;
- Depois de todos referirem as suas previsões, serão desafiados a comprovar a sua estimativa e a dos colegas com o resultado real;
- Um aluno selecionado, de forma aleatória, dirigir-se-á até perto dos recipientes, com o objetivo de colocar o líquido da jarra no recipiente A, verificando, assim, que a água ocupa a capacidade toda do recipiente. Esta

estratégia será utilizada para os restantes recipientes, que terão o mesmo resultado que o anterior;

- Lançar a questão ao grupo: “Sabem porque é que estes recipientes levam a mesma quantidade de água?”. Realizar um diálogo sobre o assunto, direcionando as respostas para o facto de os três recipientes possuírem a mesma capacidade, que é a quantidade de substância que um recipiente leva no seu interior, ou seja, o volume interno do referido recipiente;
- Depois da contagem da quantidade de líquido de todos os recipientes, será verificado quem apresentou a estimativa mais próxima do resultado real.

Atividade 1.3. Análise morfológica: Formação de palavras (10 minutos)

- Desafiar os alunos a descobrir de que palavra vem a palavra capacidade, ou seja, qual é o seu radical;
- Após descobrirem o radical da palavra (capaz), devem formar outra palavra utilizando um prefixo (incapaz). Diálogo com o grupo com o objetivo de analisar a palavra semanticamente;
- Posteriormente, devem tentar construir outra palavra utilizando um prefixo e um sufixo (incapacidade). Diálogo com o grupo com o objetivo de analisar a palavra semanticamente.

Atividade 1.4. Atividade com recipientes com capacidades diferentes (30 minutos)

- Lançar a questão ao grupo: “Será que todos os recipientes têm a mesma capacidade?”;
- Dialogar com os alunos sobre as respostas deles;
- Apresentar quatro recipientes de formatos e capacidades diferentes (um pacote com 1 l de leite, uma garrafa de água de 50 cl, um iogurte de 150 ml);
- Um dos alunos dirige-se até perto dos recipientes, devendo ordená-los pela ordem decrescente (do que leva mais líquido para o que leva menos);
- Questionar sobre como saber se a ordenação está correta, qual o recipiente que apresenta uma capacidade maior, e qual apresenta uma capacidade menor;
- Após as respostas, direcioná-los para a visualização do rótulo da embalagem;
- Um aluno selecionado, de forma aleatória, dirige-se até perto dos recipientes e observa os rótulos de cada um, com o objetivo de transcrever a quantidade de líquido para o quadro de ardósia;

- Partindo desta atividade, são introduzidas as unidades de medida de capacidade (submúltiplos), ordenando de forma decrescente as unidades no quadro de ardósia (ℓ, dℓ, cℓ, mℓ);
- Auxiliá-los a perceber que o ℓ é 10 vezes maior que o dℓ, 100 vezes maior que o cℓ e 1000 vezes maior que o mℓ;
- Será explicado que a unidade principal das medidas de capacidade é o litro, e que para além de existirem os submúltiplos das unidades de medida de capacidade, também existem os múltiplos;
- Apresentar os múltiplos das unidades de medida de capacidade, representadas no quadro, auxiliando-os a perceber que o ℓ é 10 vezes menor que o daℓ, 100 vezes menor que o hℓ e 1000 vezes menor que o kℓ;
- Apresentar dois recipientes, um com 1 ℓ de líquido registado no rótulo, e outro com 1000 mℓ de líquido registado no rótulo. Desafiá-los a responder à seguinte questão: “Qual dos dois recipientes tem maior capacidade?”;
- Dialogar sobre as suas respostas, direcionando-as para o facto de ambos os recipientes terem a mesma capacidade, porque $1\text{ ℓ} = 1000\text{ mℓ}$;
- Partindo desta igualdade, auxiliá-los a perceber que 1 ℓ também pode ser igual a 10 dℓ e 100 cℓ;
- Lançar a questão: “1 mℓ quantos ℓ são?”. Direcionar as respostas para 0,001 ℓ, ou seja, é a milésima parte do litro;
- Serão realizadas mais propostas relacionadas com as indicadas.

Atividade 2. Introdução ao conteúdo do discurso direto (65 minutos)

- Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do elemento integrador, com o objetivo de retirar a 3.ª bola. Este aluno abrirá a bola, da qual sairá um desafio relacionado com o conteúdo a abordar: discurso direto.

Atividade 2.1. Realização do 1º desafio (10 minutos)

- Será distribuído o desafio 1 (apêndice 5) que terá como objetivo realizar uma abordagem em contexto didático inicial ao conteúdo do discurso direto. O objetivo desta atividade é os alunos imaginarem a conversa entre a Matilde e os pais, do texto narrativo adaptado “Matilde, uma menina muito curiosa... - O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa;

- Depois da distribuição do desafio, devem colocar o nome e a data. A primeira etapa do desafio consiste, na leitura da questão que é colocada;
- De seguida, devem realizar uma leitura do parágrafo retirado do texto, e proceder à escrita do diálogo, que pensam ter existido, entre as personagens;
- Realização da atividade, de forma individual;
- Correção da atividade: será solicitado a alguns alunos que se dirijam até perto do quadro de ardósia com a intenção de procederem à apresentação do diálogo que escreveram.

Atividade 2.2. Laboratório gramatical – Discurso direto (25 minutos)

- Será distribuída uma atividade de gramática (apêndice 6) que consiste num laboratório de descoberta do discurso direto;
- Será solicitado a um aluno, aleatoriamente, que leia a primeira questão. De seguida a professora volta a ler a mesma questão com mais ênfase, com o objetivo de compreenderem melhor o que lhes é solicitado. Caso estes, mesmo assim, não entendam a questão será explicada utilizando outras palavras ou realizando um exemplo de resposta. E assim sucessivamente em todas as questões da atividade;
- Realização da atividade, de forma individual;
- Se um aluno apresentar uma dúvida, esta deve ser lançada à turma para que possam debater a sua resolução;
- Correção da atividade em grande grupo, oralmente (será realizada a primeira pergunta individualmente e após um tempo definido será corrigida oralmente, bem como por escrito, ou seja, é colocado um exemplo de resposta no quadro, para os que não responderam da forma mais correta puderem corrigir. Este procedimento será realizado até que todas as perguntas estejam corrigidas).

Atividade 2.3. Visualização de um vídeo sobre o discurso direto (30 minutos)

- Recapitular o que foi apreendido no laboratório gramatical;
- Será colocado na tela, com recurso ao projetor de vídeo, um vídeo que aborda o conteúdo do discurso direto, de forma a realizar uma sistematização do que aprenderam no laboratório gramatical;
- Visualização do vídeo: <https://www.escolamagica.pt/aprender-ua/praticar/discurso-direto-e-discurso-indireto/1206>;
- Diálogo e sistematização sobre o que foi visualizado no vídeo.

Tarde:

Atividade 3. Continuação da abordagem ao conteúdo do magnetismo e dos ímanes (80 minutos)

- Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do elemento integrador com o objetivo de retirar a 4.^a bola do recipiente, com auxílio da cana de pesca. Porém, esta bola terá uma particularidade diferente: o íman que lhe está associado tem um polo oposto ao do íman da cana de pesca. Por este motivo, a cana de pesca não conseguirá recolher a bola;
- Desafiar os alunos a pensar no porquê de isto acontecer. Relembra-los do que apreenderam no dia anterior: os ímanes atraem materiais como o aço e o ferro. Questionar: “Se o íman que está na bola é de ferro porque é que o íman da cana de pesca não o atrai?”. Explicar-lhes que iremos tirar conclusões sobre esta questão nas atividades seguintes;
- É solicitado a um aluno que retire a bola do recipiente, utilizando as mãos, e que a abra para descobrir o seu conteúdo.

Atividade 3.1. Antes da leitura – Ordenação de frases (10 minutos)

- Dentro da bola estarão várias frases que constituem uma adaptação do texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa (apêndice 7);
- Para facilitar a leitura das frases, estas serão projetadas no quadro de ardósia, com recurso ao projetor de vídeo;
- Será solicitado aos alunos que, à vez e de forma aleatória, leiam as frases que estão projetadas no quadro;
- Tendo em conta a leitura das frases desordenadas, estes serão desafiados a indicarem o tema e o assunto do texto;
- Um aluno, selecionado aleatoriamente, deverá tentar colocar uma frase na primeira posição e, assim sucessivamente, alternando os alunos;
- Após a ordenação das frases, o texto deverá ser lido para que se possa perceber se a ordem realizada tem sentido. Caso não tenha sentido deverá ser revisto com a intenção de o colocar pela ordem correta.

Atividade 3.2. Durante a leitura - Texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa (25 minutos)

- **Ler para aprender a ler:**
- Ler para aprender a decifrar: Este mesmo texto será entregue, em formato papel, porém ao invés de estar escrito na horizontal, estará escrito na

vertical. Deve ser realizada uma leitura, à vez, com concentração e velocidade;

- Ler para compreender o texto: Serão retirados aos alunos os textos em formato papel, sendo distribuído esse mesmo texto com lacunas para preencher (apêndice 8). Estes devem preencher as lacunas tendo em conta o que compreenderam do texto;

- **Ler para adquirir conhecimento:**

- Os alunos devem identificar e relacionar as diferentes partes constituintes do texto, dividindo-o tendo em conta as características do seu tipo de texto (introdução, desenvolvimento e conclusão).

Atividade 3.3. Depois da leitura - Realização de uma atividade experimental sobre o conteúdo do texto (15 minutos)

- Questionário oral: Após a leitura do texto narrativo serão questionados de forma a identificarem o tema e o assunto do texto (o que os alunos leram/ouviram);
- Realização de algumas questões:
 - Qual era o problema da Matilde?
 - Como é que ela descobriu que os ímanes às vezes se atraem e outras vezes se repelam?
 - A quem é que a Matilde pediu ajuda?
 - O que fez o professor de ciências para explicar à Matilde o porquê de isto acontecer com os ímanes?
 - Quando a Matilde foi dormir já tinha descoberto a resposta?
- Desafiá-los a também eles descobrirem a resposta à questão proposta pela personagem da história: “O que podemos fazer para descobrir a resposta à pergunta?”.

Atividade 3.3.1. Depois da leitura – Realização de uma atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes”? (15 minutos)

- É solicitado que arrumem todos os materiais que têm em cima da mesa, à exceção de apenas um lápis e uma borracha;
- Partindo da questão proposta no texto explorado, será realizada uma atividade experimental que lhe dará resposta;
- Será apresentado, através de um *power point* (apêndice 9) a atividade experimental, que apresenta a questão-problema, os materiais a utilizar e os procedimentos. Para além disto, depois de realizarem a experiência,

aparecerão na atividade experimental algumas questões relacionadas com a conclusão retirada da mesma;

- Exploração e leitura da atividade experimental: a leitura será realizada à vez e em voz alta;
- Diálogo oral, em grande grupo, sobre as previsões;
- Organização da turma em grupos de 4 elementos;
- Realização da atividade experimental em grupo;
- Diálogo durante a atividade experimental;
- Apoio sempre que necessário e realização de várias questões sobre o que estão a observar;
- Diálogo sobre as conclusões retiradas após a realização da atividade experimental;
- Debate em grupo sobre as conclusões retiradas da atividade experimental;
- Resposta à questão-problema;
- Arrumação de todo o material utilizado.

Atividade 4. Labirinto com ímanes (15 minutos)

- Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do elemento integrador com o objetivo de retirar a 5.^a bola do recipiente, com auxílio da cana de pesca. Dessa bola sairá um pequeno carro que será utilizado para um jogo;
- Será mostrado um labirinto plastificado, onde será colocado o carro. O objetivo é encontrarem uma forma de fazer mover o carro sem lhe tocar diretamente;
- Após um diálogo de troca de ideias e opiniões dos alunos, serão testadas as suas hipóteses. Se estas hipóteses não derem certo, estes serão ajudados a arranjar uma estratégia: visto que o carro tem colado um íman na base do mesmo, é possível colocar outro íman de polos diferentes por baixo do cartaz do labirinto. Desta forma, conseguirão mover o íman debaixo e fazer com que o carro se movimente, descobrindo o caminho certo do labirinto, possibilitando a estimulação da motricidade fina e da capacidade de orientação;
- Esta atividade tem como objetivo aplicar os conhecimentos relativos ao tema magnetismo e ímanes, de uma forma lúdica, apelando à curiosidade característica destes alunos;
- Este jogo será realizado em simultâneo com a atividade seguinte. Enquanto alguns pintam as rochas os outros realizam este jogo.

Atividade 5. Construção de um íman de rocha (35 minutos)

- Será solicitado a um aluno que se dirija até perto do recipiente e observe o que falta retirar de dentro do elemento integrador: uma rocha;
- Questionar sobre como utilizar a rocha para relacionar com o tema que foi abordado esta semana: os ímanes. Após uma troca de ideias e opiniões, serão lembrados das utilizações dos ímanes, abordadas no dia anterior;
- Serão desafiados a construir um íman de rocha para utilizarem em casa;
- A atividade será explicada: estes deverão colorir rochas, utilizando as tintas de cores primárias amarela, magenta e azul, de forma a obterem as cores secundárias. As rochas serão pintadas de acordo com a imaginação de cada aluno. Depois de as rochas estarem secas, será distribuído um íman a cada aluno, que o aplicará na sua rocha. Essas rochas, poderão ser utilizadas no frigorífico, num painel metálico, entre outros;
- Serão distribuídos os materiais pelos grupos: rochas, tintas, recipientes, pincéis, jornais e papel de cozinha;
- Cada grupo irá proteger as suas mesas com jornais;
- Primeiramente, começam por decidir como vão ilustrar a rocha. Devem iniciar a pintura, utilizando as tintas à sua escolha e, com auxílio dos pincéis;
- As rochas ficarão a secar no parapeito da janela para que, no dia seguinte, os alunos apliquem o íman, as levem para casa, façam uma surpresa à família e as coloquem no local que preferirem.

Atividade 6. Autoavaliação (10 minutos)

- É solicitado aos alunos que preencham a sua autoavaliação, presente na contracapa do guião do aluno.

Referências Bibliográficas

Escola Mágica (2019). *Discurso direto e discurso indireto*. <https://www.escolamagica.pt/aprender-ua/praticar/discurso-direto-e-discurso-indireto/1206>.

Lima, E., Barrigão, N., Pedroso, N., & Rocha, V. (2020). *Alfa, Estudo do Meio 3*. Porto Editora.

Lima, E., Barrigão, N., Pedroso, N., & Rocha, V. (2020). *Alfa, Português 3*. Porto: Porto Editora.

Lima, E., Barrigão, N., Pedroso, N., & Santos, S. (2020). *Alfa, Matemática 3*. Porto: Porto Editora.

Apêndice 1 – Guião do aluno

Autoavaliação

"Pesca" do recipiente A as bolas que contém os conhecimentos que já apreendeste na totalidade. Desenha-as no recipiente B, identificando-as com o número que lhe corresponde.




Recipiente A

Recipiente B

1. Analiso as palavras fonologicamente e morfológicamente.
2. Reconheço as características de um texto narrativo.
3. Produzo um texto narrativo.
4. Realizo conversões de unidades de medida de capacidade.
5. Relaciono as diferentes unidades de medida de capacidade (múltiplos e submúltiplos).
6. Identifico os materiais que atraem ou repulsam em presença de um íman.
7. Sei identificar o valor das frases.
8. Identifico marcas do discurso direto no modo escrito.
9. Realizo pinturas com intencionalidade.

Avaliação

Não atraís os conhecimentos!



Estou quase a atrair os conhecimentos!



Atraís os conhecimentos!



Observações:

Ensino explícito do vocabulário:




Nome: _____ Data: ____/____/____

Atrair para divertir!



Aprendizagens a promover:

- Discurso direto;
- Unidades de medida de capacidade- múltiplos e submúltiplo;
- O magnetismo.

Aprendizagens a consolidar:

- Caraterísticas de um texto narrativo e narrativo dialogal;
- Análise fonológica, morfológica e semântica das palavras;
- Valor das frases.

Vocabulário

CONCEITOS	PALAVRAS DO ENSINO EXPLÍCITO DA LÍNGUA			
Magnetismo	quilolitro	centilitro	polo sul	aço
Unidades de medida de capacidade	hectolitro	mililitro	ímã	vidro
	decalitro	atraem-se	papel	prata
	litro	repelem-se	madeira	ferro
Discurso direto	decilitro	polo norte	cortiça	cobre

Apêndice 2 – Power Point sobre os ímanes

Os ímanes

Os ímanes são usados para:

Campo magnético

Apresenta **MAGNETISMO** → Propriedade de atrair certos materiais.

ATRAEM	NÃO ATRAEM

Materiais atraídos pelo íman	Materiais que não são atraídos pelo íman
ferro	água
níquel	madeira
cobalto	plástico
aço	ouro
	prata
	cobre

São atraídos: além de outros materiais têm aço.

Não são atraídos: além de outros materiais têm ouro.

São atraídos: além de outros metais têm níquel.

A Terra funciona como um íman:

Vamos experimentar!

1. Liga ao objeto do centro apenas os outros objetos que são atraídos por ele.

2. Completa.

O íman tem a capacidade de atrair certos metais.

A propriedade de atrair esses metais chama-se magnetismo.

O espaço em redor dos ímanes onde se faz sentir o efeito do magnetismo é o campo magnético.

3. Qual é o instrumento de orientação que se baseia no magnetismo terrestre?

Apêndice 3 – Planificação, textualização e revisão do texto narrativo

Nome: _____ Data: ____/____/____

*Produção de um texto narrativo***Planificação****Não esquecer!**

- ▶ Devem utilizar no vosso texto narrativo as duas frases que trabalharam anteriormente!

Relembrem as frases:

- ▶ O íman atraiu o ferro, mas não o papel.
- ▶ O cientista recebeu muitas cartas, que questionavam o porquê do íman não atrair o papel.

1. Completem a grelha, tendo em conta as vossas ideias.

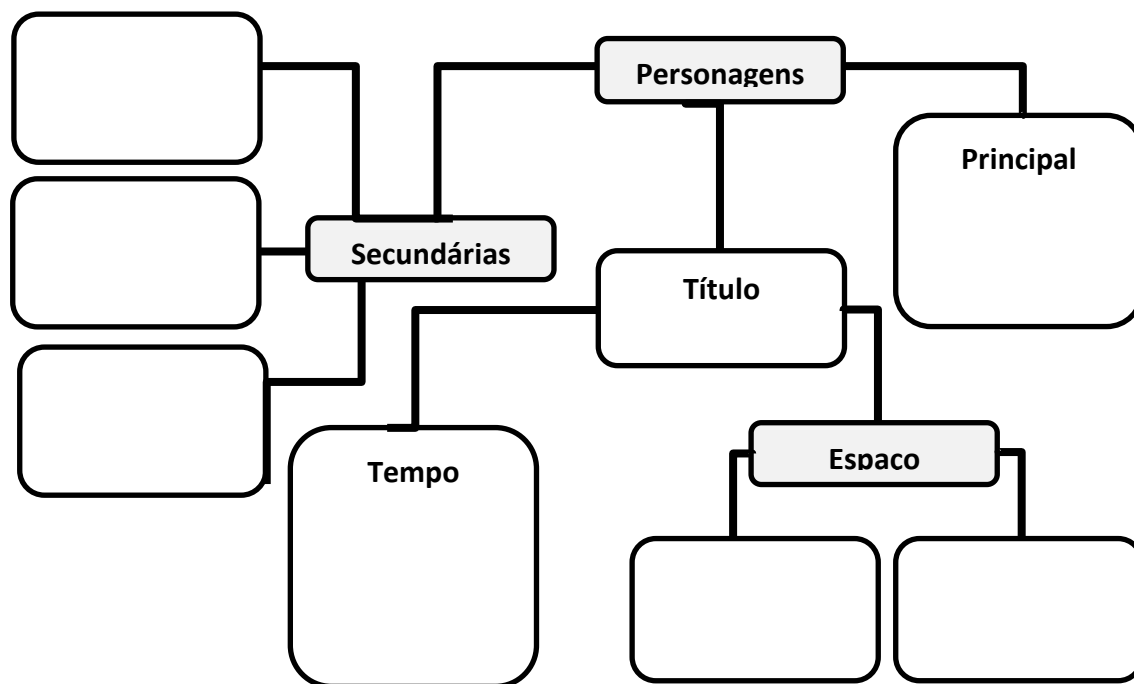
Título:		
Introdução	Local (Onde?)	
	Tempo (Quando?)	
	Personagens (Quem?)	
Desenvolvimento	Ação inicial (O quê)	
	Ação 2	
	Ação 3	
	Outras ações	
Conclusão	Última ação	

Textualização

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Revisão

3. Leiam o texto que a professora vos entregou e preencham o mapa de ideias de acordo com a história. Podem modificar o mapa se precisarem. Ilustra-o.



Conteúdo	Objetivos
Escrita de texto narrativo.	Produzir um texto narrativo.
Procedimentos de execução 1. Completa o esquema; 2. Produz um texto; 3. Completa o mapa de ideias.	

Apêndice 4 – Tabela de previsões

Questão problema:

“Esta jarra de água vai encher por completo qual destes recipientes?”

1. Assinala com uma **X** a/as opções tendo em conta a tua previsão.

Recipiente A	
Recipiente B	
Recipiente C	



Apêndice 5 - Desafio 1

Desafio 1

Relê este excerto retirado do texto que exploraste, anteriormente.

“ (...) a Matilde tinha um problema, não conseguia compreender como funcionavam os ímanes: *porque é que eles às vezes se juntavam com muita força e outras vezes se afastavam?*”

Então resolveu perguntar lá em casa ao pai e à mãe, mas eles não lhe conseguiram responder (...).”



1. Imagina a conversa que a Matilde terá tido com os pais. Escreve esse diálogo, nas linhas abaixo.

Apêndice 6 – Laboratório gramatical

Nome: _____

Data: ____/____/____

Laboratório gramatical

Problema: Os textos não são todos iguais, já aprendeste que existem muitos textos com características muito diferentes entre si. Na semana passada aprendeste o texto narrativo dialogal, que apresenta na sua constituição diálogos entre as personagens. Hoje vais relembrar quais as características que deve conter um diálogo. Para além disso, vais aprender como transformar um texto sem diálogos, num texto dialogal.



Como representamos os diálogos nos textos?

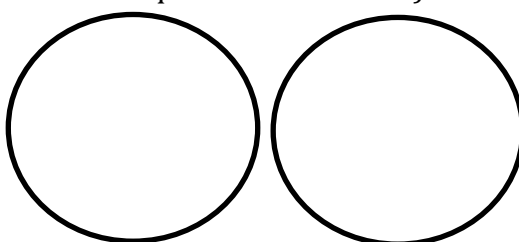
MOMENTO 1

OBSERVAÇÃO:

Ora observa com atenção as seguintes frases:

1. – É muito tarde. Já utilizaste todos os materiais?
2. Ele afirmou que os ímanes apresentam um campo magnético.
3. Ele disse ao tio que o papel não era atraído pelo íman.
4. – Isso não é verdade!
5. – Emprresta-me esse íman, Sofia.
6. Ele disse que perguntaria ao avô pela bússola.
7. – Ontem vi o Pedro e a Susana a construir uma bússola.
8. Ela informou que qualquer íman apresenta dois polos.
9. – Amanhã, certamente, comprarei um íman.
10. Ele perguntou à Joana se lhe podia indicar o caminho.

Observa as frases. **Forma** dois conjuntos diferentes com estas frases (representa nos conjuntos apenas os números que indicam a frase).



Que **critério** utilizaste para separar as frases assim?

- Podemos então concluir que, as frases: _____ iniciam sempre com um _____.

MOMENTO 2

OBSERVAÇÃO:

Observa agora este texto:

«A Matilde não perdeu tempo: comprou um íman com o objetivo de experimentar o que o professor de Ciências lhe explicou. No caminho para casa avistou o amigo Carlos, chamou-o e contou-lhe o seu plano. Por fim, disse:

- E tu? Também queres descobrir como funcionam os ímanes?»



- Pinta de verde a frase que representa a fala da personagem.
- Estabelece a correspondência entre as frases que leste e quem as diz.
- | | |
|---------------------|------------------------------|
| Primeiro parágrafo● | ●Matilde |
| Segundo parágrafo● | ●Alguém que conta a história |

- Podemos então concluir que, o _____ é utilizado antes das _____ das _____. Quando o narrador conta a história é/não é (risca o que está errado) utilizado um travessão.

MOMENTO 3

OBSERVAÇÃO:

Lê o diálogo:

«O amigo Carlos respondeu:

- Claro que sim!

- Então vem! Vamos até minha casa e experimentamos juntos! – disse a Matilde entusiasmada.

O Carlos e a Matilde foram para casa o mais depressa que conseguiram, queriam descobrir o funcionamento dos ímanes antes de anoitecer.»

- Identifica três marcas de diálogo presente neste texto, rodeando-as e identificando-as.

- Podemos então concluir que, numa narrativa, existem falas das personagens que são apresentadas de acordo com o que a personagem diz.

- Para se introduzir uma fala, na escrita, usam-se _____. Uma fala é assinalada por _____ e inicia-se sempre por _____.

À reprodução das falas orais das personagens, em texto escrito, chamamos:
discurso direto.

Nessa reprodução, deve-se: fazer a mudança de linha, usar dois pontos (:), e usar travessão (-).

ATIVIDADE

Vamos experimentar?

Transforma o seguinte texto para o **discurso direto**.

O Barnabé estava perdido e pediu ajuda a uma minhoca que por ali passava, questionando-lhe o caminho para a escola. A minhoca explicou-lhe que ele deveria meter-se na terceira toca à esquerda e virar na segunda à direita e, depois, continuar em frente. O coelho Barnabé agradeceu à minhoca pelas indicações que lhe deu.



Nome: _____

Data: ____/____/____

Laboratório gramatical

Problema: Os textos não são todos iguais, já aprendeste que existem muitos textos com características muito diferentes entre si. Na semana passada aprendeste o texto narrativo dialogal, que apresenta na sua constituição diálogos entre as personagens. Hoje vais relembrar quais as características que deve conter um diálogo. Para além disso, vais aprender como transformar um texto sem diálogos, num texto dialogal.



Como representamos os diálogos nos textos?

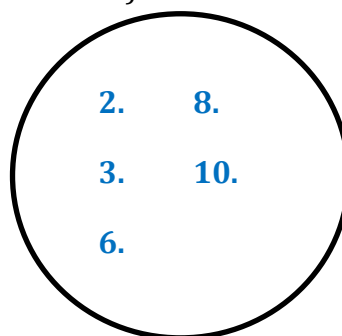
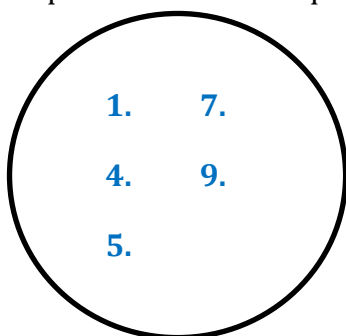
MOMENTO 1

OBSERVAÇÃO:

Ora observa com atenção as seguintes frases:

1. – É muito tarde. Já utilizaste todos os materiais?
2. Ele afirmou que os ímanes apresentam um campo magnético.
3. Ele disse ao tio que o papel não era atraído pelo íman.
4. – Isso não é verdade!
5. – Empresta-me esse íman, Sofia.
6. Ele disse que perguntaria ao avô pela bússola.
7. – Ontem vi o Pedro e a Susana a construir uma bússola.
8. Ela informou que qualquer íman apresenta dois polos.
9. – Amanhã, certamente, comprarei um íman.
10. Ele perguntou à Joana se lhe podia indicar o caminho.

Observa as frases. **Forma** dois conjuntos diferentes com estas frases (representa nos conjuntos apenas os números que indicam a frase).



Que **critério** utilizaste para separar as frases assim?

As frases 1, 4, 5, 7 e 9 apresentam um travessão, as restantes não.

- Podemos então concluir que, as frases: 1, 4, 5, 7 e 9 iniciam sempre com um travessão.

MOMENTO 2

OBSERVAÇÃO:

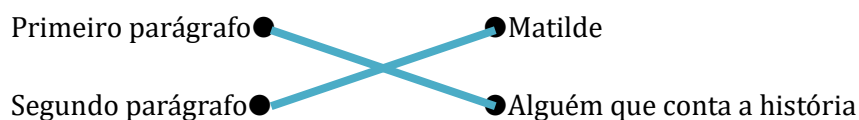
Observa agora este texto:

«A Matilde não perdeu tempo: comprou um íman com o objetivo de experimentar o que o professor de Ciências lhe explicou. No caminho para casa avistou o amigo Carlos, chamou-o e contou-lhe o seu plano. Por fim, disse:

- E tu? Também queres descobrir como funcionam os ímanes?»



- Pinta de verde a frase que representa a fala da personagem.
- Estabelece a correspondência entre as frases que leste e quem as diz.



- Podemos então concluir que, o travessão é utilizado antes das falas das personagens. Quando o narrador conta a história é/não é (risca o que está errado) utilizado um travessão.

MOMENTO 3

OBSERVAÇÃO:

Lê o diálogo:

«O amigo Carlos respondeu:

- Claro que sim! travessão dois pontos

parágrafo

- Então vem! Vamos até minha casa e experimentamos juntos! – disse a Matilde entusiasmada.

O Carlos e a Matilde foram para casa o mais depressa que conseguiram, queriam descobrir o funcionamento dos ímanes antes de anoitecer.»

- Identifica três marcas de diálogo presente neste texto, rodeando-as e identificando-as.

Parágrafo, travessão (-) e dois pontos (:).

- Podemos então concluir que, numa narrativa, existem falas das personagens que são apresentadas de acordo com o que a personagem diz.
- Para se introduzir uma fala, na escrita, usam-se os dois pontos. Uma fala é assinalada por travessão e inicia-se sempre por parágrafo.

À reprodução das falas orais das personagens, em texto escrito, chamamos: **discurso direto**.

Nessa reprodução, deve-se: fazer a mudança de linha, usar dois pontos (:), e usar travessão (-).

ATIVIDADE

Vamos experimentar?

Transforma o seguinte texto para o **discurso direto**.

O Barnabé estava perdido e pediu ajuda a uma minhoca que por ali passava, questionando-lhe o caminho para a escola. A minhoca explicou-lhe que ele deveria meter-se na terceira toca à esquerda e virar na segunda à direita e, depois, continuar em frente. O coelho Barnabé agradeceu à minhoca pelas indicações que lhe deu.



O Barnabé estava perdido e pediu ajuda a uma minhoca que por ali passava:

- Sabes como vou até à escola?

- Tens de te meter na terceira toca à esquerda e virar na segunda à direita e continuar em frente – explicou a minhoca.

- Obrigada!

Apêndice 7 – Texto narrativo “Matilde, uma menina muito curiosa...- O Magnetismo”, de Maria Jesus Sousa (adaptado)

en	con	tra	do	a	res	pos	ta	para	a	sua	per	gun	ta	.
Ma	ti	l	de	j	á	pod	ia	d	o	r	m	i	r	d
el	he	o	que	t	i	n	ha	a	con	te	c	i	d	o
me	i	ro	uma	e	x	p	e	r	i	ên	c	ia	com	um
se	gui	a	com	p	r	e	e	n	d	e	r	s	o	z
ci	ên	c	ia	s	,	para	que	l	he	e	x	p	l	i
Te	ve	e	en	t	ã	o	a	i	d	e	i	a	de	p
que	f	a	l	a	s	s	e	m	s	ob	r	e	í	m
í	m	a	n	e	s	.	F	oi	à	b	i	b	l	i
con	s	e	gui	r	d	e	s	v	e	n	d	a	r	o
p	e	n	s	ou	m	a	i	s	s	ob	r	e	o	a
m	a	s	e	l	e	s	n	ã	o	l	h	e	c	o
En	t	ã	o	r	e	s	o	l	v	e	u	p	e	r
b	e	m	,	m	a	s	o	u	t	r	a	s	n	ã
s	e	u	c	o	m	b	o	i	o	.	.	a	l	g
c	o	b	r	i	u	que	i	s	s	o	a	c	o	n
com	m	u	i	t	a	f	or	ça	e	o	u	t	r	a
os	í	m	a	n	e	s	:	p	or	que	é	que	e	l
ble	m	a	,	n	ã	o	c	o	n	s	e	gui	a	c
i	n	v	e	n	t	a	r	c	o	i	s	a	s	n
m	u	i	t	o	e	s	p	e	r	t	a	e	g	o
E	r	a	u	m	a	v	e	z	u	m	a	m	e	n

Apêndice 8 – Texto narrativo com lacunas para preencher

Nome: _____ Data: __/__/__

1. Relembra o texto narrativo que se segue e preenche as lacunas com palavras do texto

Uma menina muito curiosa... O Magnetismo, de Maria Jesus Sousa (adaptado)

Era uma vez uma menina chamada _____. Ela era muito esperta e gostava muito de _____ e de inventar coisas novas... A _____ tinha um problema, não conseguia compreender como funcionam os _____.: porque é que eles às vezes se _____ com muita força e outras vezes se _____?

Descobriu que isso acontecia quando brincava com o seu _____. Algumas carruagens “juntavam-se” bem, mas outras não se “juntavam” nem por nada! Então resolveu perguntar lá em casa ao _____ e à _____, mas eles não lhe conseguiram responder...

Pensou, pensou mais sobre o assunto, mas continuava sem conseguir _____. o mistério do funcionamento dos _____. Foi à _____ e pediu livros de ciência que falassem sobre _____, mas não entendeu nada. Teve então a ideia de procurar um professor, de _____, para que lhe explicasse o que ela não conseguia compreender sozinha...

O professor fez primeiro uma _____ com um _____. Depois explicou-lhe o que tinha acontecido. Até que enfim! Agora a Matilde já podia dormir descansada, pois já tinha encontrado a _____ para a sua _____.

Nome: _____ Data: ____/____/____

1. Relembra o texto narrativo que se segue e preenche as lacunas com palavras do texto

**Uma menina muito curiosa... O Magnetismo, de Maria Jesus Sousa
(adaptado)**

Era uma vez uma menina chamada [Matilde](#). Ela era muito esperta e gostava muito de [descobrir](#) e de inventar coisas novas... A [Matilde](#) tinha um problema, não conseguia compreender como funcionam os [ímanes](#): porque é que eles às vezes se [juntavam](#) com muita força e outras vezes se [afastavam](#)?

Descobriu que isso acontecia quando brincava com o seu [comboio](#)... algumas carruagens “juntavam-se” bem, mas outras não se “juntavam” nem por nada! Então resolveu perguntar lá em casa ao [pai](#) e à [mãe](#), mas eles não lhe conseguiram responder...

Pensou, pensou mais sobre o assunto, mas continuava sem conseguir [desvendar](#) o mistério do funcionamento dos [ímanes](#). Foi à [biblioteca](#) e pediu livros de ciência que falassem sobre [ímanes](#), mas não entendeu nada. Teve então a ideia de procurar um professor, de [ciências](#), para que lhe explicasse o que ela não conseguia compreender sozinha...

O professor fez primeiro uma [experiência](#) com um [íman](#): Depois explicou-lhe o que tinha acontecido. Até que enfim! Agora a Matilde já podia dormir descansada, pois já tinha encontrado a [resposta](#) para a sua [pergunta](#).

Apêndice 9 – Power Point sobre a atividade experimental “O que acontece se aproximarmos dois ímanes?”

Conhecendo características dos ímanes



Atividade Experimental

Porque é que os ímanes às vezes se juntam com muita força e outras vezes se afastam?

Vamos descobrir!

Materiais:

- 2 ímanes iguais;
- 2 etiquetas;
- marcador.



Procedimentos:

- 1.º Com uma etiqueta, identifica os teus ímanes com as letras A e B, respetivamente;
- 2.º Aproxima o polo de cor azul do íman A ao polo de cor azul do íman B. O que acontece?;
- 3.º Aproxima o polo de cor vermelha do íman A ao polo de cor vermelha do íman B. O que acontece?;
- 4.º Aproxima o polo de cor vermelha do íman A ao polo de cor azul do íman B. O que acontece?;



O que descobriste?

- > Polos atraem-se.
- > Polos repelem-se (afastam-se).

diferentes

iguais

Existem ímanes de vários formatos:



Não esquecer!

Todos os ímanes têm um polo norte e um polo sul.

Apêndice C - Guião de entrevista semiestruturada

Blocos	Objetivos Específicos	Questões	Subquestões
Bloco I Motivação e Legitimação da entrevista ao entrevistador	• Legitimar a entrevista. • Motivar o entrevistado • Garantir a confidencialidade	• Contextualizar a entrevistada sobre a temática e os objetivos da investigação. • Salientar a importância da participação do entrevistado para a realização da investigação. • Garantir a confidencialidade e o anonimato de todas as informações obtidas.	
		Entrevista	
Bloco II Formação	• Conhecer a formação académica do entrevistado • Conhecer a experiência profissional do entrevistado	1. Quais as suas habilitações académicas/profissionais? 2. Qual foi a escola onde se formou? 3. Em que ano terminou a sua formação académica? 4. Lecionou, sempre, na Educação Pré-Escolar? 5. Há quantos anos exerce a profissão de Educadora de Infância? 6. Realizou alguma formação contínua na área das Tecnologias da Informação (TIC)?	6.1. Teve alguma influência na sua prática enquanto docente? 6.2. Que vantagens e desvantagens?

		7. Foi incentivada para a utilização das TIC enquanto Educadora de Infância? 8. Realizou alguma formação contínua na área das Artes Visuais/Expressão Plástica?	8.1. Teve alguma influência na sua prática enquanto docente? 8.2. Que vantagens e desvantagens?
Bloco III Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais	Conhecer a opinião da Educadora quanto à utilização das TIC	9. Costuma utilizar as TIC no seu quotidiano? 10. Que motivos a levaram a utilizar as TIC? 11. Considera que as TIC acarretam vantagens às Educadoras de Infância, tanto em termos pessoais como em termos profissionais?	9.1. De que forma? 9.2. Com que frequência? 9.3. Para fins pessoais ou profissionais? 11.1. Dê exemplos.
Bloco IV As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar	Perceber que tipo de utilização a Educadora faz das Tecnologias de Informação (TIC) na sala de atividades com as crianças	12. Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar? 13. Tem por hábito utilizar as TIC nas atividades que realiza com as crianças? 14. Considera que a utilização das TIC em Educação Pré-Escolar acarreta vantagens? E desvantagens?	13.1. Com que regularidade? 13.2. Em que atividades? 14.1. Porquê? Dê exemplos.

Bloco V Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho "Paint"	• Conhecer a opinião da Educadora em relação ao software de desenho "Paint"	15. Utiliza este software de desenho? 16. Qual o seu ponto de vista acerca da utilização do software de desenho "Paint", na sala de atividades? 17. Considera oportuno a utilização do software de desenho "Paint" para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais?	15.1. Com que finalidade? 16.1. Aspectos positivos? 16.2. Aspectos negativos? 16.3. Quais as limitações/obstáculos na sua utilização? 17.1. Dê exemplos.
Bloco VI Artes Visuais	• Perceber que tipo de atividades desenvolve na área das Artes Visuais; • Conhecer a opinião da Educadora em relação à importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar.	18. Costuma utilizar com frequência as Artes Visuais no seu quotidiano profissional? 19. Que tipo de atividade realiza (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)? 20. As atividades costumam ser livres ou orientadas? 21. Que materiais e técnicas costuma utilizar? 22. Na sua opinião, qual a importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?	18.1. Com que frequência?

Bloco VII Artes Visuais e TIC	• Perceber que atividades a Educadora realiza, com recurso às TIC, em atividades da área das Artes Visuais; • Conhecer a opinião da Educadora em relação à importância da utilização das TIC em atividades da área de Artes Visuais, na Educação Pré-Escolar.	23. Já utilizou as TIC em atividades de Artes Visuais? 24. Em que tipo de atividade (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)? 25. Essas atividades costumam ser livres ou orientadas? 26. Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC em atividades de Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?	23.1. Com que frequência?
Bloco VIII Agradecimentos	• Agradecer a participação do entrevistado na recolha de dados para a realização da investigação.	• Agradecimento ao entrevistado pela disponibilidade e pelo contributo prestado para a realização da investigação.	

Apêndice D - Transcrição das entrevistas semiestruturadas

[Educadora Cooperante]

Bloco I- Motivação e Legitimação da entrevista ao entrevistador

No âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, encontro-me a desenvolver um projeto de investigação com o tema: *“O contributo das TIC nas Artes Visuais: Uma investigação na Educação Pré-Escolar com crianças de 5 anos”*. O principal objetivo da referida investigação é compreender se a utilização de um recurso digital promove e estimula melhores aprendizagens relativamente à utilização de um recurso analógico no subdomínio das Artes Visuais.

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e autorização para gravarmos a nossa entrevista. Ao longo da mesma comprometo-me a aplicar todos os procedimentos éticos e legais da investigação, nomeadamente a confidencialidade e o anonimato de todas as informações prestadas.

Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional

Entrevistadora (E)- Quais as suas habilitações académicas/profissionais?

Educadora Cooperante (EC)- Eu tenho um curso de Educadores de Infância e tenho os complementos de formação que fiz na ESE para licenciatura.

E- Qual foi a escola onde se formou?

EC- Escola do Magistério do Fundão e Escola Superior de Educação de Castelo Branco.

E- Em que ano terminou a sua formação académica?

EC- 1983 e depois fiz os complementos em 2007.

E- Lecionou, sempre, na Educação Pré-Escolar?

EC- Estive durante 14 anos nas equipas de ensino especial, denominavam-se assim na altura, e estive 2 anos a trabalhar na direção de um agrupamento.

E- Há quantos anos exerce a profissão de Educadora de Infância?

EC- 37.

E- Realizou alguma formação contínua na área das Tecnologias da Informação (TIC)?

EC- Tenho feito alguma formação, nomeadamente: “Uso das TIC na Educação”, “A Matemática e as TIC” e “Programa Excel”.

E- Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?

EC- Sim, sim, sim, sem dúvida. Fui fazendo formação fui-me atualizando, porque na nossa formação académica e de base não tínhamos qualquer formação a esse nível.

E- Que vantagens e desvantagens?

EC- Claro, claro que teve vantagens. Para já, nessa questão de atualização, também de ir buscar novos recursos para complementar o meu trabalho com as crianças. Sim, vejo bastantes vantagens. Desvantagens, não.

E- Foi incentivada para a utilização das TIC enquanto Educadora de Infância?

EC- Fui incentivada ao longo dos anos. O centro de formação foi propondo algumas ações de formação eu própria senti necessidade de me atualizar relativamente a algumas coisas. O incentivo decorreu da melhoria da prática e da atualização de conhecimentos e não menos importante, créditos para a progressão na carreira.

E- Realizou alguma formação contínua na área das Artes Visuais/Expressão Plástica?

EC- Várias ações de formação na área da expressão plástica e visual ao longo da minha carreira e mais recentemente nas OCEPE- Brochura das Artes no Jardim de Infância.

E- Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?

EC- Claro que sim, claro que sim. Uma abordagem diferente para trabalhar.

E- Que vantagens e desvantagens?

EC- Sim muitas vantagens. Investimento na minha valorização, benefícios na prática educativa, atualização de conhecimentos, a inovação e a necessidade de mudança são uma constante. Desvantagens, não.

Bloco III- Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais

E- Costuma utilizar as TIC no seu quotidiano?

EC- Não tanto, devido à nossa realidade aqui na escola, gostaríamos de ter mais acesso à internet aqui nas salas. Como sabe é raro termos aqui rede na sala quando precisamos de fazer pesquisas. Há muito pouco tempo temos wireless, mas como sabe o wireless é mais lá em cima cá em baixo não.

E- De que forma?

EC- Para pesquisa; para me fundamentar no meu trabalho; em momentos de atividades com as crianças; quando precisamos de pesquisar alguma coisa.

E- Com que frequência?

EC- Bastantes vezes, bastantes vezes, por vezes diariamente.

E- Para fins pessoais ou profissionais?

EC- Sim, estou a falar em fins profissionais.

E- Que motivos a levaram a utilizar as TIC?

EC- Porque realmente as TIC dão-nos um universo de possibilidades que não temos sem o uso dessas tecnologias.

E- Considera que as TIC acarretam vantagens às Educadoras de Infância, tanto em termos pessoais como em termos profissionais?

EC- Sim, sim, bastantes vantagens.

E- Dê exemplos.

EC- Mais na atualização de conhecimentos; na pesquisa de temas, pesquisa de assuntos; mais por aí.

Bloco IV- As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar

E- Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar?

EC- Penso que é importante. Desde cedo sabemos que as crianças têm acesso em casa a essas tecnologias, se na escola pudermos fazer essa abordagem de uma forma mais controlada e sistemática, eu penso que é muito importante. Permite novas experiências e o contacto com outras ferramentas potenciam ambientes educativos inovadores e facilitadores de novas aprendizagens.

E- Tem por hábito utilizar as TIC nas atividades que realiza com as crianças?

EC- Não tanto como se calhar seria desejável devido mesmo a essa contingência de falta de rede.

E- Com que regularidade?

EC- Sempre que sinto necessidade, sempre que sinto necessidade. Por vezes deslocamo-nos ao piso de cima, sempre que há essa necessidade.

E- Em que atividades?

EC- Utilizamos, como sabe, na visualização de histórias, mas bastante e, ainda, talvez mais na pesquisa, pesquisa de temas, pesquisa de assuntos.

E- Considera que a utilização das TIC em Educação Pré-Escolar acarreta vantagens?

EC- Claro que sim. Claro.

E- E desvantagens?

EC- No Jardim de Infância eu penso que não há tantas desvantagens. De facto, vejo mais desvantagens na utilização das TIC quando essa utilização não é controlada. Sabemos que hoje em dia as crianças em casa usam muito os tablets e estão de certa forma viciadas nos jogos e pronto são essas as desvantagens.

Bloco V- Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”

E- Utiliza o software de desenho “Paint”?

EC- Já, já, já utilizei.

E- Com que finalidade?

EC- Com as crianças, em trabalhos com as crianças.

E- Qual o seu ponto de vista acerca da utilização do software de desenho “Paint”, na sala de atividades?

EC- Sim, considero importante.

E- Aspetos positivos?

EC- Sim, sim, é engraçado. O controlo óculo-manual, eu acho que é engraçado.

E- Aspetos negativos?

EC- Não.

E- Considera oportuno a utilização do software de desenho “Paint” para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais?

EC- Sim é importante.

E- Dê exemplos.

EC- É mais utilizado no desenho livre. A criança vai utiliza e faz livremente do que propriamente que seja uma coisa muito orientada.

Bloco VI- Artes Visuais

E- Costuma utilizar com frequência as Artes Visuais no seu quotidiano profissional?

EC- Sim, sempre, sempre. Utilizo com frequência.

E- Que tipo de atividade realiza (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?

EC- Todas elas, desde apreciação de obras, desde observação, desde exploração a vários níveis.

E- As atividades costumam ser livres ou orientadas?

EC- Algumas livres outras orientadas.

E- Que materiais e técnicas costuma utilizar?

EC- Utilizamos muito a pintura, o decalque, a colagem, o recorte, o desenho.

E- Na sua opinião, qual a importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?

EC- Muito, eu acho que é muito importante. Eu acho que é talvez a nível de ensino onde as crianças exploram com mais frequência, portanto as artes visuais.

Bloco VII- Artes Visuais e TIC

E- Já utilizou as TIC em atividades de Artes Visuais?

EC- Já, já, já.

E- Com que frequência?

EC- Isso vai depender do tema.

E- Em que tipo de atividade (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?

EC- Sim de criação, apreciação e interpretação. Trabalhamos há pouco tempo um tema de exploração de pintores, fomos pesquisar pintores e as suas obras e aí era diariamente e, muitas vezes, íamos recorriamos à internet para pesquisar obras de determinados pintores e biografias.

E- Essas atividades costumam ser livres ou orientadas?

EC- Algumas orientadas outras livres.

E- Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC em atividades de Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?

EC- É bastante importante. Eu acho que as TIC nos vão ajudar em todas as áreas e essa não podia ficar realmente desfavorecida. Pronto é como disse quando trabalhei esse tema de pintura ajudou-me imenso a utilização das TIC.

E- Muito obrigada pela sua disponibilidade e pelo contributo prestado para a realização da investigação.

[Educadora 1]

Bloco I- Motivação e Legitimação da entrevista ao entrevistador

No âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, encontro-me a desenvolver um projeto de investigação com o tema: *“O contributo das TIC nas Artes Visuais: Uma investigação na Educação Pré-Escolar com crianças de 5 anos”*. O principal objetivo da referida investigação é compreender se a utilização de um recurso digital promove e estimula melhores aprendizagens relativamente à utilização de um recurso analógico no subdomínio das Artes Visuais.

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e autorização para gravarmos a nossa entrevista. Ao longo da mesma comprometo-me a aplicar todos os procedimentos éticos e legais da investigação, nomeadamente a confidencialidade e o anonimato de todas as informações prestadas.

Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional

Entrevistadora (E)- Quais as suas habilitações académicas / profissionais?

Educadora 1 (E1) - Tenho licenciatura pela Universidade Aberta. Inicialmente, tirei bacharelato no Magistério de Educadores de Infância depois, posteriormente, com o aparecimento dos complementos, efetuei Licenciatura em Educação para a Cidadania na Universidade Aberta.

E- Qual foi a escola onde se formou?

E1- Escola do Magistério Primário no Fundão. A Licenciatura foi pela Universidade Aberta de Lisboa.

E- Em que ano terminou a sua formação académica?

E1- Em 1986 e, depois, a outra foi muito posterior em 2004.

E- Lecionou, sempre, na Educação Pré-Escolar?

E1- Sim, sim, sim.

E- Há quantos anos exerce a profissão de Educadora de Infância?

E1- Quase 35 anos.

E- Realizou alguma formação contínua na área das Tecnologias da Informação (TIC)?

E1- Várias. A primeira formação foi na plataforma Moodle como apoio no registo de sumários e criação de disciplinas fontes de recursos educativos viradas para as temáticas abordadas nas áreas das expressões e comunicação e domínios da educação artística, da linguagem oral e abordagem à escrita, da matemática e do conhecimento do mundo. Fiz, também 'O jogo e a matemática no Pré-Escolar' e uma de criação e envio de e-mail como comunicação entre estabelecimentos de ensino.

E- Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?

E1- Bastante. Aliás a partir de certa altura no agrupamento onde pertenço que é o agrupamento de escolas da sertã passou até a ser introduzido o sumário eletrónico e para não ter dificuldades a primeira formação que fiz foi precisamente na área das plataformas. Anteriormente, já tinha efetuado algumas formações uma em criação de páginas, nomeadamente estávamos um pouco viradas na utilização de recursos com eles e cada uma de nós ao criar uma página, na altura, o título que dei à minha disciplina foi "Às voltas com sete", depois consegui abarcar a parte do domínio da expressão da matemática como da oralidade.

E- Que vantagens?

E1- Bastantes vantagens, porque estava, na altura, a trabalhar no meio isolado e foi uma vantagem. Às vezes a não existência de livros em termos de internet. Com a evolução das tecnologias de informação a existência e a frequência de todas estas formações permitiu-me acompanhar o desenvolvimento das crianças de hoje que

estão mais motivadas para toda uma série de atividades que lhes sejam apresentadas de forma interativa e dinâmica.

E- Desvantagens?

E1- Não podemos estar só agarrados às TIC, porque o livro não pode perder a importância que tinha. Não é contar uma história em substituição ser sempre por parte digital, também não é bom.

E- Foi incentivada para a utilização das TIC enquanto Educadora de Infância?

E1- Sim, em termos de planificação. Aliás, em nível de departamento fui mais incentivada em determinada altura. O diálogo e a troca de experiências e vivências com outros profissionais de educação também foi outro dos incentivos. Como diria um professor que tive na minha formação inicial de Educadora de Infância, se não estivermos em constante formação e não acompanharmos as vivências e motivações dos nossos educandos corremos o risco de ficar obsoletos e desmotivantes no ensino.

E- Realizou alguma formação contínua na área das Artes Visuais/Expressão Plástica?

E1- Na área da Expressão Plástica anteriormente às TIC, sim. Efetuei na ESE várias: de tecelagem, modelagem e criação de peças a partir de moldes, pintura de azulejo.

E- Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?

E1- Teve. Por exemplo a existência do museu Cargaleiro em Castelo Branco, agora no caso de estarmos em pandemia que não se pode efetuar visitas, esse tipo de arte ou qualquer outro tipo para se mostrar às crianças, se calhar só recorrendo a esses recursos.

E- Que vantagens?

E1- Sim, sim bastantes vantagens. Como toda e qualquer formação que realizei, permitiu-me adquirir e transmitir novas técnicas e aprendizagens às crianças com quem trabalho e crescer enquanto profissional, mas também como ser humano e elemento integrante da comunidade educativa que sempre gostei de integrar.

E- E desvantagens?

E1- Desvantagens, não. Não vejo nenhuma desvantagem. Aliás fizemos uma com fantoches e marionetes, são sempre novos recursos para nos dinamizar até as histórias com as crianças para não cairmos, sempre, na rotina.

Bloco III- Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais

E- Costuma utilizar as TIC no seu quotidiano?

E1- Sim, sim.

E- De que forma?

E1- Como já referi alternando histórias que conto, como até canções. Em termos de canções vejo bastantes vantagens há, sempre, vídeos disponíveis.

E- Com que frequência?

E1- Pelo menos uma vez por semana na prática pedagógica. Eles gostam. Estão despertos para isso. Aceitam tão bem a história contada por um livro, mas também, aceitam bastante bem, apresentação em *Power Point* ou animações.

E- Para fins pessoais ou profissionais?

E1- Sim, para fins pessoais e profissionais. Devido à pandemia o afastamento que tenho da minha filha a única forma de manter contacto com ela é através destes recursos.

E- Que motivos a levaram a utilizar as TIC?

E1- Se calhar manter-me atualizada não ficar assim. Há muita gente que parou e pronto, só recorre ao livro.

E- Considera que as TIC acarretam vantagens às Educadoras de Infância, tanto em termos pessoais como em termos profissionais?

E1- Sim, sim bastante, desde que se disponham de recursos nas salas de prática pedagógica. É imprescindível, nas salas de prática pedagógica, a existência de pelo menos um computador com ligação à internet e impressora, para a realização de pesquisas sempre que necessário, um data show que permita a visualização de vídeos, ao grupo de crianças. No entanto, na maioria das salas onde já trabalhei estes recursos ainda são inexistentes.

E- Dê exemplos?

E1- Cada vez mais as crianças jogam com os pais no telemóvel e veem vídeos no telemóvel e se nós não nos atualizarmos acabamos por perder um pouco o barco e até não os acompanhar.

Bloco IV- As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar

E- Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar?

E1- É bastante em termos de diversidade de recursos.

E- Tem por hábito utilizar as TIC nas atividades que realiza com as crianças?

E1- Sim, sim.

E- Com que regularidade?

E1- Tal como referi, pelo menos uma vez por semana ou mais.

E- Em que atividades?

E1- De todo o tipo seja atividades matemáticas, seja em termos de jogo. Portanto aproveitando para que eles assimilem algumas noções recorre-se ao jogo. Mesmo em termos de histórias, a nível da oralidade, também. Estou-me a lembrar, por exemplo, ontem estive a trabalhar as rimas e recorri às imagens, em vez de ter suporte de papel, ia apresentando as imagens e eles iam dizendo, como estava em termos de jogo, o próprio jogo, se eles clicavam dizia se a rima estava certa ou errada.

E- Considera que a utilização das TIC em Educação Pré-Escolar acarreta vantagens?

E1- Sim, sim, neste caso sim.

E- E desvantagens?

E1- O uso excessivo se calhar em alguns casos. Tal como disse já não podemos estar sempre, sempre dependentes do computador ou do telemóvel, porque as redes faltam. O livro continua a ser importante, em termos de desenho as crianças estão mais retraídas, desde que apareceram as novas tecnologias.

Bloco V- Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho "Paint"

E- Utiliza o software de desenho "Paint"?

E1- Sim, sim, sim.

E- Com que finalidade?

E1- Para aperfeiçoar o manuseio do rato e a motricidade fina nas crianças é bastante importante e é conseguida através do "Paint".

E- Qual o seu ponto de vista acerca da utilização do software de desenho "Paint", na sala de atividades?

E1- Desde que se disponha de um portátil ou de um computador na sala é bastante importante.

E- Aspetos positivos?

E1- Tem sempre positivos, nesse aspeto tem sempre positivos, nunca recorrendo ao excesso.

E- Aspetos negativos?

E1- Lá está o excesso o uso excessivo o permitir que a criança esteja sempre no computador é uma coisa que se deve evitar.

E- Considera oportuno a utilização do software de desenho "Paint" para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais?

E1- Sim, sim.

E- Dê exemplos.

E1- Por exemplo, eu chego a pesquisar certos recursos que quero utilizar, mas depois, ou porque está enquadrado num documento com outras imagens, eu através do *Paint* consigo isolar imagens, consigo cortar imagens, consigo fazer esse tipo de coisas com eles até.

Bloco VI - Artes Visuais

E- Costuma utilizar com frequência as Artes Visuais no seu quotidiano profissional?

E1- Sim, sim.

E- Com que frequência?

E1- Diariamente. É assim, atualmente, estou mais de passagem em certas salas, mas sendo a minha sala do início do ano até ao final do ano um canto que gosto de ter sempre aberto é o canto da modelagem e o canto da pintura, seja com aguarela, seja terem sempre as tintas preparadas para utilizar, é importante. Na modelagem que normalmente está mais disponível é a parte da plasticina, mas sempre que possível a massa de cores também é boa de manuseio e eles também gostam.

E- Que tipo de atividade realiza (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?

E1- Diferentes níveis, não só criação, mas depois apreciarem e verem se era isso que pretendiam apresentar, também é importante.

E- As atividades costumam ser livres ou orientadas?

E1- Dos dois tipos, normalmente recorresse um pouco, sendo que cada vez se veja que é mais importante as atividades livres.

E- Que materiais e técnicas costuma utilizar?

E1- Modelagem, pintura, digitinta, também, acho que é muito importante, principalmente, nas crianças mais pequenas que é uma coisa mesmo que tenham em casa: lápis, caneta disponíveis, nem todos os pais estão abertos a praticar esse tipo de atividades.

E- Na sua opinião, qual a importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?

E1- É bastante importante, porque se calhar a utilização das Artes Visuais é se calhar o percurso inicial para a escrita até mesmo para o desenvolvimento do vocabulário, tanto oral, como escrito acaba por ser precursor. A forma como pegam no pincel grosso, inicialmente, depois passam para o pincel mais fino é bastante importante.

Bloco VII - Artes Visuais e TIC

E- Já utilizou as TIC em atividades de Artes Visuais?

E1- Sim, sim.

E- Com que frequência?

E1- Eu, por exemplo no último jardim onde estive eles já sabiam que estava sempre aberto o cantinho do computador e eles só tinham acesso, por exemplo ao *Paint* aquilo que desenhavam gostavam de ver impresso, normalmente imprimia e esses desenhos iam para a pasta. Eles recorriam de forma livre.

E- Em que tipo de atividade (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?

E1- Eram livres. Eram eles que criavam e tentavam explicar o que tinham feito, mas mais na base de liberdade.

E- Essas atividades costumam ser livres ou orientadas?

E1- Normalmente eram livres, não eram orientadas.

E- Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC em atividades de Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?

E1- É desenvolver a criatividade neles à partida. Se nós estamos sempre a orientá-los também estamos um pouco a criar modelos e não é isso que se pretende, às vezes saem trabalhos bastante bonitos sem orientação nossa e isso é que é importante. Nos mais pequenos é lógico que, por vezes, requerem a nossa presença, mas a partir dos 4 anos já tento não ajudar e tento que eles façam por eles.

E- Muito obrigada pela sua disponibilidade e pelo contributo prestado para a realização da investigação.

[Educadora 2]

Bloco I - Motivação e Legitimação da entrevista ao entrevistador

No âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, encontro-me a desenvolver um projeto de investigação com o tema: *“O contributo das TIC nas Artes Visuais: Uma investigação na Educação Pré-Escolar com crianças de 5 anos”*. O principal objetivo da referida investigação é compreender se a utilização de um recurso digital promove e estimula melhores aprendizagens relativamente à utilização de um recurso analógico no subdomínio das Artes Visuais.

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e autorização para gravarmos a nossa entrevista. Ao longo da mesma comprometo-me a aplicar todos os procedimentos éticos e legais da investigação, nomeadamente a confidencialidade e o anonimato de todas as informações prestadas.

Bloco II - Formação Inicial e Experiência Profissional

Entrevistadora (E)- Quais as suas habilitações académicas/profissionais?

Educadora 2 (E2) - Tenho Licenciatura em Educação de Infância.

E- Qual foi a escola onde se formou?

E2- Escola do Magistério Primário do Fundão.

E- Em que ano terminou a sua formação académica?

E2- 1983.

E- Lecionou, sempre, na Educação Pré-Escolar?

E2- Sempre na Educação Pré-Escolar e sempre no Ensino Público.

E- Há quantos anos exerce a profissão de Educadora de Infância?

E2- Estou no 38º ano de serviço.

E- Realizou alguma formação contínua na área das Tecnologias da Informação (TIC)?

E2- Sim, fiz formação em TIC, nomeadamente: “O computador na Sala de Aula-Processamento e Base de Dados”; “Ensino e Aprendizagem com TIC na Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico”; “As TIC em Ambientes de Educação de Infância” e “Novos Ambientes Virtuais de Aprendizagem- Plataforma Moodle”.

E- Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?

E2- Teve, sem dúvida. A formação em TIC facilitou, de certa forma, a minha forma de pesquisar e comunicar. Forneceu-me ferramentas para diversificar os instrumentos a utilizar no processo de ensino-aprendizagem.

E- Que vantagens e desvantagens?

E2- Na altura que fiz a formação tinha muitos poucos conhecimentos em termos de utilizar o computador e as novas tecnologias e, por isso, para mim foi a todos os níveis vantagem e nunca uma desvantagem. As aquisições de novos conhecimentos nesta área forneceram-me ferramentas que vieram melhorar a minha capacidade de utilização das tecnologias de informação nas diferentes áreas de ensino-aprendizagem. A motivação provocada especialmente pela curiosidade e pelo aspeto lúdico proporcionada pelo computador é um fator facilitador de aprendizagens.

E- Foi incentivada para a utilização das TIC enquanto Educadora de Infância?

E2- Sim, sim. Fui incentivada a usar as TIC porque me foram apresentadas como sendo facilitadoras de comunicação, promotoras de ambientes de aprendizagem diversificados e que me permitiam melhorar a qualidade da minha prática pedagógica.

E- Realizou alguma formação contínua na área das Artes Visuais/Expressão Plástica?

E2- Na expressão plástica, sim, nomeadamente: “Técnicas de Reprodução e Impressão.”

E- Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?

E2- Teve. A troca de experiências é sempre importante.

E- Que vantagens?

E2- Eu acho que é o contacto com outras técnicas que nós habitualmente não usamos; é experimentar, é não ter receio de usar. Ajudou-me a construir uma trajetória pedagógica, mais consciente, que tenha como meta o desenvolvimento integral da criança, dotando-a de ferramentas para que se torne um observador atento e crítico do que o rodeia.

E- E desvantagens?

E2- Não, não considero nenhuma desvantagem.

Bloco III - Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais

E- Costuma utilizar as TIC no seu quotidiano?

E2- Sim.

E- De que forma?

E2- Uso para contar histórias; para explorar alguns jogos de iniciação ou de memória visual, ou seja, do que for; uso o e-mail; a internet para fazer pesquisas.

E- Com que frequência?

E2- Diariamente.

E- Para fins pessoais ou profissionais?

E2- Mais profissionais do que pessoais.

E- Que motivos a levaram a utilizar as TIC?

E2- Penso que no tempo em que estamos não usar as TIC se calhar faz alguma diferença. Acho que é importante estarmos atualizados de alguma forma.

E- Considera que as TIC acarretam vantagens às Educadoras de Infância, tanto em termos pessoais como em termos profissionais?

E2- Eu penso que sim, facilitam de alguma forma a comunicação e a troca de experiências. Desde que não sejam usadas em demasia eu penso que é sempre uma mais valia, porque também temos crianças que dominam essa área de uma forma muito espontânea e acho que se pudermos acompanhar e motivar penso que é uma mais valia.

Bloco IV - As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar

E- Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar?

E2- Eu acho que é uma mais valia nas aprendizagens, porque nos dá acesso a materiais diversificados sem termos que, às vezes, deslocarmo-nos muito longe.

E- Tem por hábito utilizar as TIC nas atividades que realiza com as crianças?

E2- Sim, tenho.

E- Com que regularidade?

E2- Não com muita regularidade, mas utilizo.

E- Em que atividades?

E2- Contar histórias, música, dança, às vezes para lhes mostrar alguns conteúdos que acho pertinentes para abordar.

E- Considera que a utilização das TIC em Educação Pré-Escolar acarreta vantagens? E desvantagens?

E2- Sim. Mais vantagens do que desvantagens.

E- Porquê? Dê exemplos.

E2- É o estar acessível. Pronto, nós conseguirmos diversificar alguns conteúdos e estarmos mais atualizados também, em determinadas áreas. Desvantagem, talvez a utilização em demasia.

Bloco V - Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho "Paint"

E- Utiliza o software de desenho "Paint"?

E2- Sim, costumo utilizar.

E- Com que finalidade?

E2- Criativo, para desenvolver a criatividade. O "Paint" enquanto jogo didático pode ajudar a desenvolver a criatividade porque proporciona a utilização de diferentes elementos na realização das composições. Permite fazer, desfazer e refazer tentando obter o resultado desejado.

E- Qual o seu ponto de vista acerca da utilização do software de desenho "Paint", na sala de atividades? Aspectos positivos?

E2- Eu acho que é importante. Para já porque também acho que ajuda ali a parte óculo-manual, o controle da ferramenta do rato, a estruturação espacial e, também, a criatividade.

E- Aspectos negativos?

E2- É como todas as tecnologias desde que sejam bem utilizadas, não há grandes desvantagens.

E- Considera oportuno a utilização do software de desenho “Paint” para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais?

E2- Sim.

E- Dê exemplos.

E2- Desenho livre.

Bloco VI - Artes Visuais

E- Costuma utilizar com frequência as Artes Visuais no seu quotidiano profissional?

E2- Sim, costume.

E- Com que frequência?

E2- Todas as semanas e, às vezes, diariamente.

E- Que tipo de atividade realiza (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?

E2- Fazemos, às vezes, interpretação de quadros de pintores famosos ou de esculturas, nessa área. A criatividade também, tentar que eles criem.

E- As atividades costumam ser livres ou orientadas?

E2- Umas vezes livres e outras orientadas.

E- Que materiais e técnicas costuma utilizar?

E2- Barro, pintura, pasta de modelar, as tintas, os guaches, às vezes o papel.

E- Na sua opinião, qual a importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?

E2- Eu acho que lhes abre uma visão sobre o mundo, mais criativa, mais assertiva, mais opinativa.

Bloco VII - Artes Visuais e TIC

E- Já utilizou as TIC em atividades de Artes Visuais?

E2- Já.

E- Com que frequência?

E2- Às vezes para analisar um quadro de um autor qualquer famoso, um pintor ou uma escultura que penso que será do interesse das crianças.

E- Em que tipo de atividade (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?

E2- Tudo interligado. É assim se mostrarmos um quadro eles vão tentar dizer o que é que está ali, vão tentar interpretar, depois vão tentar expressar de alguma forma o que é que lhes diz o quadro.

E- Essas atividades costumam ser livres ou orientadas?

E2- Talvez sejam de alguma forma mais orientadas, mas depois a expressão por parte da criança é mais livre.

E- Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC em atividades de Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?

E2- É mais uma ferramenta, é mais uma forma de trabalhar e penso que é importante e acho que se adequa.

E- Muito obrigada pela sua disponibilidade e pelo contributo prestado para a realização da investigação.

Apêndice E - Tabela de evidências das entrevistas semiestruturadas

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	1. Quais as suas habilitações académicas/profissionais?	EC- “(...) curso de Educadores de Infância e (...) complementos de formação que fiz na ESE para Licenciatura.”
		E1- “Bacharelato no Magistério de Educadores de Infância (...) Licenciatura em Educação para a Cidadania.”
		E2- “Licenciatura em Educação de Infância.”
Inferências: Todas as entrevistadas possuíam cursos na área da Educação, sendo que duas das entrevistadas (EC e E2) tinham a mesma licenciatura nesta área.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	2. Qual foi a escola onde se formou?	EC- “Escola do Magistério do Fundão e Escola Superior de Educação de Castelo Branco.”
		E1- “Escola do Magistério Primário do Fundão (...) a Licenciatura (...) pela Universidade Aberta de Lisboa.”
		E2- “Escola do Magistério Primário do Fundão.”

Inferências: Através das respostas, compreendemos que a escola de formação inicial de todas as entrevistadas foi semelhante, visto que se concretizou na Escola do Magistério Primário do Fundão, mas a obtenção da licenciatura foi realizada em instituições diferentes: Escola Superior de Educação de Castelo Branco e Universidade Aberta.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	3. Em que ano terminou a sua formação académica?	EC- “1983 e (...) os complementos em 2007.”
		E1- “1986 e (...) a outra (...) em 2004.”
		E2- “1983.”
Inferências: As entrevistadas terminaram a sua formação académica inicial na década de 80, no entanto uma das entrevistadas num ano distinto. As entrevistadas EC e a E2 terminaram a sua formação inicial no mesmo ano, sendo que E2 terminou 3 anos mais tarde. Estes dados foram explícitos ao indicarem que as entrevistadas envolvidas possuíam uma longa experiência profissional.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	4. Lecionou, sempre, na Educação Pré-Escolar?	EC- “Estive durante 14 anos nas equipas de ensino especial, (...) e estive 2 anos a trabalhar na direção de um agrupamento.”
		E1- “Sim (...).”
		E2- “Sempre na Educação Pré-Escolar (...).”

Inferências: Das respostas obtidas foi possível verificar que à exceção da entrevistada EC, as entrevistadas E1 e E2 lecionaram sempre na Educação Pré-Escolar.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registro/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	5. Há quantos anos exerce a profissão de Educadora de Infância?	EC- “37.”
		E1- “Quase 35 anos.”
		E2- “Estou no 38º ano de serviço.”
Inferências: Todas as entrevistadas ultrapassavam a marca dos trinta anos de serviço e, por isso, revelavam ter uma grande experiência profissional.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	6. Realizou alguma formação contínua na área das Tecnologias da Informação (TIC)?	EC- “Tenho feito alguma formação, nomeadamente: Uso das TIC na Educação, A Matemática e as TIC e Programa Excel.”
		E1- “Várias. A primeira formação foi na plataforma Moodle como apoio no registo de sumários e criação de disciplinas (...). Fiz, também ‘O jogo e a Matemática no Pré-Escolar’ e uma de criação e envio de e-mail como comunicação entre estabelecimentos de ensino.”

		E2- “Sim, fiz formação em TIC, nomeadamente: O computador na Sala de Aula- Processamento e Base de Dados; Ensino e Aprendizagem com TIC na Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico; As TIC em Ambientes de Educação de Infância e Novos Ambientes Virtuais de Aprendizagem- Plataforma Moodle.”
	6.1. Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?	EC- “Sim, (...). (...) fui-me atualizando, porque na nossa formação académica e de base não tínhamos qualquer formação a esse nível.”
		E1- “Bastante. Aliás a partir de certa altura no agrupamento onde pertença (...) passou (...) a ser introduzido o sumário eletrónico e para não ter dificuldades (...) fiz formação na área das plataformas. Anteriormente, já tinha efetuado algumas formações, uma em criação de páginas (...).”
		E2- “Teve, sem dúvida. A formação em TIC facilitou, de certa forma, a minha forma de pesquisar e comunicar. Forneceu-me ferramentas para diversificar os

		instrumentos a utilizar no processo de ensino-aprendizagem.”
	6.2. Que vantagens e desvantagens?	EC- “(...) claro que teve vantagens. Para já, nessa questão de atualização, também de ir buscar novos recursos para complementar o meu trabalho com as crianças (...). Desvantagens, não.”
		E1- “Bastantes vantagens (...). Com a evolução das tecnologias de informação a existência e a frequência de todas estas formações permitiu-me acompanhar o desenvolvimento das crianças de hoje que estão mais motivadas para toda uma série de atividades que lhes sejam apresentadas de forma interativa e dinâmica.” “Não podemos estar só agarrados às TIC, porque o livro não pode perder a importância que tinha (...) também não é bom.”
		E2- “Na altura que fiz a formação tinha muitos poucos conhecimentos em termos de utilizar o computador e as novas tecnologias e, por isso, para mim foi a todos

		os níveis vantagem e nunca uma desvantagem. As aquisições de novos conhecimentos nesta área forneceram-me ferramentas que vieram melhorar a minha capacidade de utilização das tecnologias de informação nas diferentes áreas de ensino-aprendizagem (...).”
Inferências: Todas as entrevistadas referiram que realizaram formações contínuas na área das Tecnologias da Informação e Comunicação. Através da resposta dada a esta questão, compreendemos que, neste domínio, existiram formações específicas na utilização da plataforma Moodle, no Excel e outras formações também referenciadas, que tiveram o seu âmbito de ação numa forma mais generalista e mais alargada, mas sempre com um foco em contextos de ensino e aprendizagem. Segundo as entrevistadas essas formações tiveram influência na sua prática docente. Após análise a esta questão, foi possível compreender que a entrevistada EC sentiu necessidade de realizar formações contínuas neste âmbito, visto que, na sua formação académica, não teve qualquer formação na área das TIC. A entrevistada E1 mencionou que realizou formações na área das plataformas digitais, para poder dar resposta às novas solicitações profissionais, nomeadamente o registo dos sumários de forma eletrónica. Já a entrevistada E2 referiu que estas formações a ajudaram na forma de pesquisar, comunicar e, também, a nível profissional, ou seja, no processo ensino e aprendizagem das crianças. Relativamente às vantagens dessas formações prendiam-se com a atualização, a aquisição de novos conhecimentos na área das TIC, ter proporcionado a possibilidade de conhecer novos recursos e, também, para que pudessem auxiliar nas suas dificuldades e, progressivamente, atenuá-las. No que concerne às desvantagens não foram apontadas pelas entrevistadas EC e E2. No entanto, E1 referiu que não se pode utilizar exclusivamente as TIC, uma vez que para ela as histórias em suporte papel, também são importantes. Ou seja, a necessidade de equilibrarem os recursos analógicos com os recursos digitais.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	7. Foi incentivada para a utilização das TIC enquanto Educadora de Infância?	EC- “Fui incentivada ao longo dos anos. O centro de formação foi propondo algumas ações de formação, eu própria senti necessidade de me atualizar (...). O incentivo decorreu da melhoria da prática e da atualização de conhecimentos e não menos importante, créditos para a progressão na carreira.”
		E1- “Sim, (...). (...) em nível de departamento fui (...) incentivada em determinada altura. O diálogo e a troca de experiências e vivências com outros profissionais de educação (...) foi outro dos incentivos (...).”
		E2- “Sim, (...). Fui incentivada a usar as TIC porque me foram apresentadas como sendo facilitadoras de comunicação, promotoras de ambientes de aprendizagem diversificados e que me permitiam melhorar a qualidade da minha prática pedagógica.”
Inferências: Todas as Educadoras assumiram, ainda, terem sido incentivadas, ao longo do tempo, para a utilização das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar. Este incentivo decorreu da melhoria da prática, da atualização de conhecimentos, da progressão na profissão,		

ao nível do departamento e, também, na troca de experiências e vivências com outros profissionais. A entrevistada E2 referiu que as TIC lhe foram apresentadas como sendo uma ferramenta que permitia a comunicação, a melhoria da sua prática enquanto docente e um recurso promotor de diversas aprendizagens.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco II- Formação Inicial e Experiência Profissional	8. Realizou alguma formação contínua na área das Artes Visuais/Expressão Plástica?	EC- “Várias ações de formação na área da expressão plástica e visual ao longo da minha carreira e mais recentemente nas OCEPE- Brochura das Artes no Jardim de Infância.”
		E1- “(...) Sim. Efetuei na ESE várias: de tecelagem, modelagem e criação de peças a partir de moldes, pintura de azulejo.”
		E2- “Na expressão plástica, sim, nomeadamente: “Técnicas de Reprodução e Impressão.”
	8.1. Teve alguma influência na sua prática enquanto docente?	EC- “Claro que sim (...). Uma abordagem diferente para trabalhar.”
		E1- “Teve (...).”
		E2- “Teve. A troca de experiências é sempre importante.”

	8.2. Que vantagens e desvantagens?	EC- “(...) Muitas vantagens. Investimento na minha valorização, benefícios na prática educativa, atualização de conhecimentos, a inovação e a necessidade de mudança são uma constante. Desvantagens não.” E1- “(...) sim, bastantes vantagens. (...) permitiu-me adquirir e transmitir novas técnicas e aprendizagens às crianças (...) e crescer enquanto profissional, mas também como ser humano e elemento integrante da comunidade educativa (...).” Não vejo nenhuma desvantagem. (...).” E2- “(...) é o contacto com outras técnicas que nós habitualmente não usamos (...). Ajudou-me a construir uma trajetória pedagógica, mais consciente, que tenha como meta o desenvolvimento integral da criança, dotando-a de ferramentas para que se torne um observador atento e crítico do que o rodeia. Não considero nenhuma desvantagem.”
Inferências: Quanto às formações na área das Artes Visuais/Expressão Plástica todas as entrevistadas responderam positivamente. A entrevistada EC referiu que uma das formações realizadas, recentemente, foi no âmbito das OCEPE. A entrevistada E1 apontou algumas, efetuadas na Escola Superior de Educação, nomeadamente de tecelagem, modelagem e moldagem e, ainda, pintura de azulejo. A		

entrevistada E2 referiu, apenas, uma formação realizada neste âmbito que se relacionava com as técnicas de reprodução e impressão. Estas formações tiveram muita influência na prática docente das entrevistadas, uma vez que para a entrevistada E2 a troca de experiências com outras técnicas e materiais foi sempre uma mais-valia para complementar a sua formação e, consequentemente, no processo de ensino e aprendizagem das crianças. As formações obtidas no âmbito das Artes Visuais tiveram grande influência na prática profissional das entrevistadas, visto que foram apontadas vantagens, nomeadamente o contacto e aquisição de novas técnicas e recursos, essenciais, no processo de ensino e aprendizagem das crianças. No que concerne às desvantagens não foram apontadas pelas entrevistadas.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco III- Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais	9. Costuma utilizar as TIC no seu quotidiano?	EC- “Não tanto, devido à nossa realidade aqui na escola, (...). (...) é raro termos aqui rede na sala quando precisamos de fazer pesquisas (...).”
		E1- “Sim, (...).”
		E2- “Sim.”
	9.1. De que forma?	EC- “Para pesquisa; para me fundamentar no meu trabalho; em momentos de atividades com as crianças; quando precisamos de pesquisar alguma coisa.”
		E1- “(...) alternando histórias que conto, como até canções. (...).”

		E2- “(...) para contar histórias; para explorar alguns jogos de iniciação ou de memória visual (...); uso o e-mail; a internet para fazer pesquisas.”
	9.2. Com que frequência?	EC- “Bastantes vezes (...), por vezes diariamente.”
		E1- “Pelo menos uma vez por semana na prática pedagógica (...).”
		E2- “Diariamente.”
	9.3. Para fins pessoais ou profissionais?	EC- “(...) fins profissionais.”
		E1- “Sim, para fins pessoais e profissionais (...).”
		E2- “Mais profissionais do que pessoais.”
Inferências: Todas as entrevistadas afirmam utilizar as TIC no seu quotidiano. No entanto, EC evidenciou não utilizar, profissionalmente tanto quanto gostaria devido à falta de internet na sala de atividades. A forma como utilizavam as TIC profissionalmente e pessoalmente, variava desde pesquisa, e-mail, para contar histórias ou canções, fundamentar o trabalho pedagógico e explorar jogos. As entrevistadas EC e E2 referiram que utilizavam diariamente as TIC para fins profissionais; a entrevistada E1 afirmou utilizar as TIC pelo menos uma vez por semana, para ambos os fins (pessoal e profissional).		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco III- Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais	10. Que motivos a levaram a utilizar as TIC?	EC- “(...) as TIC dão-nos um universo de possibilidades que não temos sem o uso dessas tecnologias.”
		E1- “(...) manter-me atualizada (...).”
		E2- “(...) no tempo em que estamos não usar as TIC (...) faz alguma diferença. (...) é importante estarmos atualizados de alguma forma.”
Inferências: As entrevistadas E1 e E2 referiram que o motivo que as levaram a utilizarem as TIC teve a ver com a questão da atualização, já a entrevistada EC referiu que começou por utilizar as TIC, uma vez que lhe permitia explorar outras possibilidades.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco III- Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em termos pessoais e profissionais	11. Considera que as TIC acarretam vantagens às Educadoras de Infância, tanto em termos pessoais como em termos profissionais?	EC- “Sim, (...).”
		E1- “Sim, (...) desde que se disponham de recursos nas salas de prática pedagógica. É imprescindível, nas salas de prática pedagógica, a existência de pelo menos um computador com ligação à internet e impressora, (...) um data show que permita a visualização de vídeos (...). No entanto, na

		maioria das salas onde já trabalhei estes recursos ainda são inexistentes.”
		E2- “Sim (...). Desde que não sejam usadas em demasia (...).”
	11.1. Dê exemplos	EC- “(...) na atualização de conhecimentos; na pesquisa de temas, (...) assuntos, (...).”
		E1- “Cada vez mais as crianças jogam com os pais no telemóvel e veem vídeos (...) e se nós não nos atualizarmos acabamos por perder um pouco o barco (...).”
		E2- “(...) facilitam de alguma forma a comunicação e a troca de experiências. (...) temos crianças que dominam essa área de uma forma muito espontânea e (...) se pudermos acompanhar e motivar (...) é uma mais valia.”
Inferências: Todas as entrevistadas conferiram grande importância à utilização das TIC. Contudo, a E1 referiu que só era possível usufruir se as salas de prática pedagógica dispusessem de recursos necessários, nomeadamente de um computador, impressora, Wi-Fi e um videoprojetor. A entrevistada E2, considerava que as TIC acarretavam vantagens às Educadoras de Infância, contudo não deveriam ser utilizadas em demasia com as crianças. Esta opinião foi fundamentada pelas E1 e E2 ao terem referido que, cada vez mais, as crianças utilizavam as TIC em casa com os pais e dominavam esta área de uma forma espontânea. Para as entrevistadas EC e E1 as TIC eram		

importantes na atualização de conhecimentos, para a pesquisa de diversos temas ou assuntos, para a comunicação e para a troca de experiências.

Após a análise às respostas deste bloco, podemos inferir que as TIC se tornaram uma ferramenta fundamental para as Educadoras de Infância, apesar de haver alguma falta de recursos nas salas de atividades (computador, Wi-Fi, impressora e videoprojetor), o que levava a que não fossem tão utilizadas como gostariam. Conseguimos ainda apurar que, apesar de terem feito uso das TIC a nível pessoal, essa utilização esteve sempre relacionada com a situação profissional.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco IV- As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar	12. Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC na Educação Pré-Escolar?	EC- “(...) sabemos que as crianças têm acesso em casa a essas tecnologias, se na escola pudermos fazer essa abordagem de uma forma mais controlada e sistemática, eu penso que é muito importante. Permite novas experiências e o contacto com outras ferramentas, potenciam ambientes educativos inovadores e facilitadores de novas aprendizagens.”
		E1- “É bastante em termos de diversidade de recursos.”
		E2- “(...) é uma mais-valia nas aprendizagens, porque nos dá acesso a materiais diversificados sem termos que, às vezes, deslocarmo-nos muito longe.”

Inferências: Na opinião de todas as Educadoras, a utilização das TIC na Educação Pré-Escolar teve um enorme potencial, uma vez que a sua utilização foi uma mais-valia no contexto educativo. Por exemplo, permitiam ter acesso a diversos recursos/materiais que, por vezes, não estavam ao alcance de forma rápida. A entrevistada EC considerava que as crianças tinham acesso às TIC em casa e se no Jardim de Infância esta área fosse abordada de forma sistemática e controlada era relevante, visto que proporcionavam experiências novas e formas de aprendizagens diversificadas.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco IV- As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar	13. Tem por hábito utilizar as TIC nas atividades que realiza com as crianças?	EC- “Não tanto como se calhar seria desejável devido mesmo a essa contingência de falta de rede.”
		E1- “Sim (...).”
		E2- “Sim, tenho.”
	13.1. Com que regularidade?	EC- “Sempre que sinto necessidade (...).”
		E1- “(...) pelo menos uma vez por semana ou mais.”
		E2- “Não com muita regularidade, mas utilizo.”
	13.2. Em que atividades?	EC- “(...) na visualização de histórias, (...), na pesquisa de temas, pesquisa de assuntos.”

		E1- “De todo o tipo seja atividades matemáticas, seja em termos de jogo. (...). (...) em termos de histórias, a nível da oralidade, (...)”
		E2- “Contar histórias, música, dança, (...) para lhes mostrar alguns conteúdos que acho pertinentes para abordar.”
Inferências: Em contexto de Educação Pré-Escolar, todas as entrevistadas tinham por hábito utilizar as TIC nas atividades que realizavam com as crianças, nomeadamente pesquisas de temáticas, na visualização de histórias e danças, na audição de músicas, ao nível da oralidade, em atividades matemáticas e jogos. No entanto, a EC referiu que não utiliza mais devido à falta de rede na sala de atividades. A regularidade de utilização das TIC por parte das entrevistadas variou, sendo que a entrevistada EC utilizava sempre que considerava necessário, a E1 referiu que utilizava pelo menos uma vez por semana, a E2 utilizava as TIC com pouca regularidade, no entanto utilizava sempre que considerava pertinente. Estas opiniões denotam que as Educadoras tinham objetivos claros relativamente à utilização das tecnologias. Ou seja, as tecnologias eram apenas utilizadas se puderem acrescentar algo, complementar algo ou se fossem aquele recurso que mostrasse ser verdadeiramente o mais adequado.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco IV- As TIC em contexto da Educação Pré-Escolar	14. Considera que a utilização das TIC em Educação Pré-Escolar acarreta vantagens?	EC- “Claro que sim. (...)”
		E1- “Sim, (...)”
		E2- “Sim (...). É o estar acessível (...)”

	14.1. E desvantagens?	EC- “(...) vejo mais desvantagens na utilização das TIC quando essa utilização não é controlada. (...)”
		E1- “O uso excessivo (...) em alguns casos (...)”
		E2- “(...) a utilização em demasia.”
Inferências: Todas as Educadoras consideraram que as TIC em Educação Pré-Escolar acarretavam vantagens às crianças, no entanto, apenas a entrevistada E2 especificou referindo que era pelo facto de ser uma ferramenta que se encontrava acessível. Porém, foi apontada uma desvantagem por parte das três entrevistadas que se prendeu com a utilização excessiva das TIC.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco V- Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”	15. Utiliza o software de desenho “Paint”?	EC- “Já, (...) utilizei.”
		E1- “Sim, (...)”
		E2- “Sim, costumo utilizar.”
	15.1. Com que finalidade?	EC- “(...) em trabalhos com as crianças.”
		E1- “Para aperfeiçoar o manuseio do rato e a motricidade fina nas crianças (...)”
		E2- “(...)”, para desenvolver a criatividade. O “Paint” enquanto jogo didático pode ajudar a desenvolver a criatividade porque

		proporciona a utilização de diferentes elementos na realização das composições. Permite fazer, desfazer e refazer tentando obter o resultado desejado.”
Inferências: Constatamos que todas as entrevistadas costumavam utilizar o software de desenho “Paint”, nomeadamente com o objetivo de desenvolverem a motricidade fina, a manipulação do rato e a criatividade das crianças. Através das respostas dada a esta questão e, segundo a E2, o software de desenho “Paint” permitia desenvolver a criatividade, uma vez que esta ferramenta possibilitava à criança fazer, desfazer e refazer com a finalidade de alcançarem o resultado que pretendiam.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco V- Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”	16. Qual o seu ponto de vista acerca da utilização do software de desenho “Paint”, na sala de atividades?	EC- “(...) considero importante.”
		E1- “Desde que se disponha de um portátil ou de um computador na sala é (...) importante.”
		E2- “(...) acho importante (...).”
	16.1. Aspetos positivos?	EC- “(...) sim, é engraçado (...) o controlo óculo-manual (...).”
		E1- “Tem sempre positivos, (...), nunca recorrendo ao excesso.”
		E2- “(...) ajuda (...) a parte óculo-manual, o controle da ferramenta do rato, a

		estruturação espacial e, também, a criatividade.”
	16.2. Aspetos negativos?	EC- “Não.”
		E1- “(...) o uso excessivo.”
		E2- “É como todas as tecnologias desde que sejam bem utilizadas, não há grandes desvantagens.”
Inferências: De acordo com as Educadoras a utilização do software de desenho “Paint” era pertinente na sala de atividades na medida em que ajudava o controlo óculo-manual, o controlo da ferramenta do rato, a estruturação espacial e a criatividade das crianças. No entanto, foi apontado um aspeto negativo por parte da entrevistada E1 que se prendia com a utilização excessiva das TIC. Para as entrevistadas EC e E2 não existiam quaisquer desvantagens.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco V- Opinião do entrevistado em relação à utilização do software de desenho “Paint”	17. Considera oportuno a utilização do software de desenho “Paint” para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais?	EC- “Sim é importante.”
		E1- “Sim, (...)”
		E2- “Sim.”
	17.1. Dê exemplos	EC- “É mais utilizado no desenho livre.”
		E1- (...) através do “Paint” consigo isolar imagens, consigo cortar imagens, (...)”

		E2- “Desenho livre.”
Inferências: Todas as entrevistadas consideraram oportuno à utilização do software de desenho “Paint” para conceber atividades no âmbito das Artes Visuais, nomeadamente para desenho livre e para cortar ou isolar imagens.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VI- Artes Visuais	18. Costuma utilizar com frequência as Artes Visuais no seu quotidiano profissional?	EC- “Sim, (...)”
		E1- “Sim, (...)”
		E2- “Sim, costume.”
	18.1. Com que frequência?	EC- “[...] Sempre. [...] utilizo com frequência.”
		E1- “Diariamente.”
		E2- “Todas as semanas e, às vezes, diariamente.”
Inferências: Todas as entrevistadas tinham por hábito utilizarem as Artes Visuais em contexto de Educação Pré-Escolar numa periodicidade diária.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VI- Artes Visuais	19. Que tipo de atividade realiza (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?	EC- “Todas elas, desde apreciação, desde observação, desde exploração, a vários níveis.”
		E1- “Diferentes níveis (...).”
		E2- “Fazemos, (...) interpretação de quadros de pintores famosos ou de esculturas. (...) A criatividade também, tentar que eles criem.”
Inferências: Através das respostas obtidas verificamos que todas as Educadoras recorriam a diferentes tipos de atividades (criação, apreciação e interpretação) de Artes Visuais na sua prática pedagógica.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VI- Artes Visuais	20. As atividades costumam ser livres ou orientadas?	EC- “Algumas livres outras orientadas.”
		E1- “Dos dois tipos (...)”
		E2- “Umas livres e outras orientadas.”
Inferências: Em relação às estratégias que utilizavam durante a realização das atividades de Artes Visuais compreendemos que todas as entrevistadas preferiam que incluíssem os dois tipos, ou seja, livres e orientadas.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VI- Artes Visuais	21. Que materiais e técnicas costuma utilizar?	EC- “(...) pintura, o decalque, a colagem, o recorte, o desenho.”
		E1- “Modelagem, pintura, digitinta, (...)”
		E2- “Barro, pintura, pasta de modelar, as tintas, os guaches, às vezes o papel.”
Inferências: Através das respostas foi possível compreender que a técnica que era comum às três entrevistadas era a pintura, mas para além da referida, as Educadoras na sua prática pedagógica, recorriam, também, ao decalque, à colagem, ao recorte, ao desenho, à modelagem, à digitinta. Em relação aos materiais referiram que utilizavam barro, pasta de modelar, tintas, guaches e papel.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VI- Artes Visuais	22. Na sua opinião, qual a importância das Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?	EC- “(...) acho que é muito importante. (...) é talvez a nível de ensino onde as crianças exploram com mais frequência (...)”
		E1- “É bastante importante, (...) a utilização das Artes Visuais é (...) o percurso inicial para a escrita, (...) para o desenvolvimento do vocabulário, tanto oral, como escrito (...)”

		E2- “(...) acho que lhes abre uma visão sobre o mundo, mais criativa, mais assertiva, mais opinativa.”
Inferências: Quanto à questão se consideravam que as Artes Visuais eram importantes na Educação Pré-Escolar podemos afirmar que todas as respostas foram positivas, no entanto, justificadas de forma distinta. Para a EC as Artes Visuais eram as mais utilizadas e exploradas em contexto da Educação Pré-Escolar, para a E1 as Artes Visuais eram o ponto de partida para o desenvolvimento da escrita e da oralidade; para a E2 as Artes Visuais permitiam às crianças serem mais criativas, assertivas e opinativas.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VII- Artes Visuais e TIC	23. Já utilizou as TIC em atividades de Artes Visuais?	EC- “Já, (...)”
		E1- “Sim, (...)”
		E2- “Já.”
	23.1. Com que frequência?	EC- “Isso vai depender do tema.”
		E1- “(...) eles já sabiam que estava sempre aberto o cantinho do computador e eles só tinham acesso, por exemplo ao “Paint” (...) recorriam de forma livre.”
		E2- “Às vezes para analisar um quadro de um autor (...) famoso, um pintor ou uma escultura (...)”

Inferências: Todas as entrevistadas afirmaram utilizarem as TIC em atividades de Artes Visuais; contudo, a frequência de utilização difere. A entrevistada EC recorria a este tipo de atividades quando o tema o sugeria; para a entrevistada E1 as crianças tinham total liberdade em recorrer ao computador para o explorarem, principalmente o software de desenho “Paint”; a entrevistada E2 recorria a este tipo de atividades quando analisava quadros, esculturas ou pinturas de algum artista famoso.

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VII- Artes Visuais e TIC	24. Em que tipo de atividade (criação/produção, apreciação/reflexão, interpretação/comunicação)?	EC- “Sim de criação, apreciação e interpretação. Trabalhamos há pouco tempo um tema de exploração de pintores, fomos pesquisar pintores e as suas obras (...).”
		E1- “Eram livres. Eram eles que criavam e tentavam explicar o que tinham feito (...).”
		E2- “Tudo interligado. (...) se mostrarmos um quadro eles vão tentar dizer o que é que está ali, vão tentar interpretar, depois vão tentar expressar de alguma forma o que é que lhes diz o quadro.”
Inferências: As entrevistadas EC e E2 referiram que recorriam a diferentes tipos de atividades (criação, apreciação e interpretação); já a entrevistada E1 recorria a atividades mais livres, ou seja, partia dos interesses das crianças.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VII- Artes Visuais e TIC	25. Essas atividades costumam ser livres ou orientadas?	EC- “Algumas orientadas outras livres.”
		E1- “Normalmente eram livres, não eram orientadas.”
		E2- “(...) mais orientadas, mas depois a expressão por parte da criança é mais livre.”
Inferências: Relativamente às estratégias que utilizavam durante a realização de atividades de TIC interligadas com as Artes Visuais as respostas obtidas pelas entrevistadas foram díspares. A entrevistada EC afirmou que as atividades que desenvolviam tanto podiam ser orientadas como livres; a entrevistada E1 afirmou que eram mais livres e a entrevistada E2 afirmou que as atividades eram mais orientadas.		

Categoria em Análise	Subcategoria em Análise	Unidades de Registo/Indicadores
Bloco VII- Artes Visuais e TIC	26. Na sua opinião, qual a importância da utilização das TIC em atividades de Artes Visuais na Educação Pré-Escolar?	EC- “É bastante importante. Eu acho que as TIC nos vão ajudar em todas as áreas e essa não podia ficar (...) desfavorecida. (...)”
		E1- “É desenvolver a criatividade (...). Se nós estamos sempre a orientá-los também estamos um pouco a criar modelos e não é isso que se pretende, às vezes saem trabalhos (...) bonitos sem orientação nossa e isso é que é importante (...)”

		E2- “É mais uma ferramenta, é mais uma forma de trabalhar e penso que é importante e (...) que se adequa.”
Inferências: Na opinião das Educadoras a utilização do software de desenho “Paint”, para conceber atividades de Artes Visuais, era importante, uma vez que permitia desenvolver a criatividade e, também, pelo facto de se tratar de uma ferramenta que as ajudava em diversas áreas.		

Apêndice F - Inquérito por questionário aos encarregados de educação

Inquérito por Questionário

Exmo(a). Encarregado(a) de Educação

Eu, Carolina Sousa, estudante na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, estou a desenvolver um projeto de investigação com o tema: *“O contributo das TIC nas Artes Visuais: Uma investigação na Educação Pré-Escolar com crianças de 5/6 anos”*, no âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Com este inquérito por questionário pretende-se recolher informações acerca da sua opinião enquanto Encarregado(a) de Educação sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e as suas utilizações em contexto de sala de atividades na Educação Pré-Escolar.

A sua participação é essencial para o desenvolvimento do estudo, pelo que solicito que responda a todas as questões apresentadas. Todas as respostas serão anónimas e servirão, apenas e somente, para tratamento de dados e para efeitos de investigação.

Agradeço desde já a sua colaboração e disponibilidade demonstrada.

Parte I - Dados sociodemográficos

Leia com atenção e responda com um **X** às questões abaixo

1. Grau de parentesco com o seu educando

- ☐ Mãe
☐ Pai
☐ Avó
☐ Avô
☐ Outro. Qual? _____

2. Idade

- ☐ Menos de 25 anos
☐ 25 a 35 anos
☐ 36 a 45 anos
☐ + de 46 anos

3. Escolaridade

- ☐ Menos do 9º Ano de escolaridade
☐ 9º Ano de escolaridade
☐ 12º Ano de escolaridade
☐ Licenciatura
☐ Outra. Qual? _____

4. Profissão _____

Parte II - Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): Em casa com o seu educando

Nas questões que se seguem, assinale com uma cruz a(as) opção(ões) de acordo com a sua opinião.

Afirmações	Sim	Não
1. Tem computador em casa.		
2. O seu educando utiliza com frequência o computador.		

2.1. Qual o tipo de utilização que o seu educando faz do computador?

- ☐ Jogos
- ☐ Filmes
- ☐ Programas de desenho/pintura
- ☐ Software educativo
- ☐ Outra. Qual? _____

2.1.1. Como é que o seu educando usa o computador?

- ☐ Sozinho
- ☐ Acompanhado

Parte III - Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): Em contexto pessoal e profissional

Na sua opinião, e tendo em conta as seguintes afirmações, indique a utilidade que dá às TIC em termos pessoais e profissionais.

Indique com uma **X** na quadrícula respetiva tendo em consideração a escala seguinte:

1- Discordo completamente; 2- Discordo; 3- Nem concordo, nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo completamente.

Afirmações	1	2	3	4	5
8. Utiliza as TIC no seu dia-a-dia, em termos pessoais.					
9. A nível pessoal ao utilizar as TIC permite-lhe estar mais informado(a).					
10. Não utiliza as TIC porque acarreta desvantagens.					
11. Utiliza as TIC no seu dia-a-dia, em termos profissionais.					
12. A nível profissional ao utilizar as TIC permite-lhe ter um melhor desempenho.					
13. As TIC, em termos pessoais, não apresentam mais vantagens do que desvantagens.					
14. As TIC, em termos profissionais, não apresentam mais vantagens do que desvantagens.					

Parte IV- Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): Em contexto da Educação Pré-Escolar

Na sua opinião, e tendo em conta as seguintes afirmações, qual a vantagem e/ou desvantagem da utilização das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar.

Indique a sua opinião sobre cada item, colocando uma **X** na quadrícula respetiva, considerando a escala seguinte:

1- Discordo completamente; 2- Discordo; 3- Nem concordo, nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo completamente.

Afirmações	1	2	3	4	5
12. As TIC são essenciais no processo de aprendizagem do seu educando.					
13. Não é importante haver computadores no Jardim de Infância que o seu educando frequenta.					
14. É fundamental a utilização do computador em contexto educativo.					
15. As TIC são um bom recurso na sala de atividades do seu educando, na Educação Pré-Escolar.					
16. Não é importante que o seu educando utilize as TIC no Jardim de Infância.					
17. As TIC não são pertinentes para a Educação Pré-Escolar.					
18. As crianças demonstram mais motivação quando as TIC são utilizadas em contexto educativo.					
19. Com a introdução das TIC na Educação Pré-Escolar considera que as crianças brincam mais do que aprendem.					
20. A utilização das TIC não melhora o desenvolvimento das crianças para a aquisição de diversas competências.					
21. No contexto educativo, a utilização das TIC deve ser realizada de forma regular e sistemática.					
22. O seu educando, ao utilizar as TIC, terá melhor desenvolvimento e sucesso nas aprendizagens futuras.					

Parte V- Software de desenho “Paint”

Na sua opinião, e tendo em conta as seguintes afirmações, qual a vantagem da utilização de um software educativo.

Indique com uma **X** na quadrícula respetiva tendo em consideração a escala seguinte:

1- Discordo completamente; 2- Discordo; 3- Nem concordo, nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo completamente.

Afirmações	1	2	3	4	5
11. Conhece softwares de desenho.					
12. O software de desenho proporciona aprendizagens ao nível das Artes Visuais.					
13. Um bom software de desenho é aquele que não permite ao seu educando total autonomia.					
14. O seu educando utiliza um software de desenho em casa.					
15. Os pais não devem acompanhar, sempre, as crianças quando utilizam algum software de desenho.					
16. No Jardim de Infância o seu educando deve utilizar softwares de desenho que lhe permitam desenvolver competências digitais.					
17. No Jardim de Infância o seu educando deve utilizar softwares de desenho que lhe permitam desenvolver competências na área das Artes Visuais.					
18. Os educadores devem, sempre, orientar as crianças quando utilizam algum software de desenho.					
19. O software de desenho tem como propósito ser um recurso educativo adicional.					
20. No Jardim de Infância é mais importante o seu educando desenhar e pintar em suporte papel do que utilizar softwares de desenho.					

21. Que softwares de desenho utiliza com o seu educando?

22. Refira as principais razões dessa(s) utilização(ões)?

Muito obrigada pela sua colaboração!

Apêndice G - Planificação das sessões de intervenção para a investigação

Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa Educadora Cooperante: Graça Martins Professora Supervisora: Maria José Infante	Tema: Do jardim do Gigante Egoísta ao jardim de Miró! Número de crianças: 25 Faixa Etária: 3/4/5 e 6 anos Local: Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 5 de abril de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Recursos (didáticos, materiais, ferramentas e instrumentos)
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Diálogo sobre o fim de semana e sobre a atividade a realizar.
Área de Expressão e Comunicação	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Visualização e exploração de vestuário e de equipamentos de jardinagem: Vestuário: • Macacão; • Luvas;

- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita - Domínio da Matemática e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Físico e Natural	Vocabulário específico: “primavera”, “verão”, “outono”, “inverno”, “egoísta”, “jardim”, “flores”, “árvores”, “pássaros”. <i>Estações do Ano</i> • Identificar diferenças entre as várias estações do ano. <i>Organização de conjuntos</i> • Organizar conjuntos de um certo número de objetos conseguindo contar de forma crescente e decrescente.	• Galochas. Equipamentos • Carrinho de mão; • Pá; • Regador; • Garfo ou ancinho. Narração da história “O Gigante Egoísta” de Oscar Wilde: • Livro “O Gigante Egoísta” (anexo 1). Diálogo e reconto da história. Exploração de imagens das diferentes estações do ano, representando jardins: • 12 imagens (2, 3 ou 4 para cada estação) (anexo 2); • Bostik; • Quadro de giz; • Computador. Formação e seriação de conjuntos com as diferentes imagens que correspondem à mesma estação do ano: • Bostik; • 4 cartolinas de diferentes cores.

Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Área do Conhecimento do Mundo	<i>Comunicação Oral</i> • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação. <i>Preservação do ambiente</i> • Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.	Preservação do “jardim” da Instituição- remoção de resíduos presentes. • Luvas; • Sacos do lixo; • Pá; • Ancinho.

- Mundo Físico e Natural e Área de Formação Pessoal e Social	<i>Convivência democrática e cidadania</i> • Desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente ao que se passa no mundo que a rodeia.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	<i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- desenho orientado, em suporte digital, sobre um tema à sua escolha; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções- desenho orientado, em suporte digital, sobre um tema à sua escolha; • Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus amigos, indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas. <i>Geometria</i> • Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades;	Desenho orientado, em suporte digital (cinco crianças de 5/6 anos): • Computador; • Rato.

	• Reconhecer figuras geométricas bidimensionais em obras de arte e nas suas produções. <i>As TIC enquanto ferramenta/recurso para a produção artística</i> • Utilizar o computador na produção artística-desenho orientado-com cuidado e segurança; • Utilizar o software paint no desenho com tema à sua escolha.	
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- desenho orientado, em suporte papel, sobre um tema à sua escolha; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções- desenho orientado, em suporte papel, sobre um tema à sua escolha; • Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus colegas indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas. <i>Comunicação Oral</i> • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação; • Enriquecer o vocabulário. Vocabulário específico: “triângulo”, “retângulo”, “quadrado”, “trapézio”, “círculo”, “círculos concêntricos”. <i>Geometria</i>	Desenho orientado, em suporte papel: • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor. Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos): • Desenhos realizados pelas crianças sobre um tema à sua escolha.

	• Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades; • Reconhecer figuras geométricas bidimensionais em obras de arte e nas suas produções.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	<i>Figuras geométricas</i> • Apreciar diferentes manifestações de artes visuais a partir da observação do “jardim” de Miró, expressando a sua opinião e leitura crítica; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) na apreciação do “jardim” de Miró. <i>As TIC enquanto ferramenta/recurso para a apreciação artística</i> • Utilizar o rato/ecrã tátil do computador na apreciação do “jardim” de Miró. • Aquisição de competências associadas à motricidade fina com manipulação do rato com efeitos muito específicos; • Desenvolvimento de capacidades associadas ao varrimento de ecrã (direita, esquerda, acima, abaixo).	Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró: • Imagem plastificada em A3 da obra “O Jardim” de Miró (anexo 3); • Imagem, em suporte digital, da obra “O Jardim” de Miró; • Computador; • Videoprojetor.

Estratégia

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Sala de atividades):

- Receção das crianças;
- Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha;
- É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres;
- Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”;
- Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana;
- Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão.
- Diálogo sobre o fim de semana e sobre a atividade a realizar (saber ouvir; saber falar):

Exemplo de questões:

- Como correu o fim de semana?
- O que fizeram no fim de semana?
- Onde foram no fim de semana?

Visualização e exploração de vestuário e de equipamentos de jardinagem: (Local: Sala de atividades):- **ANTES DA LEITURA**

(saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler, formular hipóteses e compreensão do texto)

- Entrada na sala de atividades, vestida de jardineira (macacão, luvas e galochas), e com diferentes equipamentos relacionados com esta profissão, nomeadamente: carrinho de mão; pá; regador; garfo ou ancinho.
- As crianças serão questionadas acerca da profissão relacionada com o vestuário e equipamentos utilizados:

Exemplos de questões:

- O que é que pensam que vou fazer para vir vestida com esta roupa e trazer estes equipamentos?
- Algum de vós sabe qual é a profissão que estou a representar?
- Conhecem algum jardineiro/a?

- Já o viram trabalhar? Onde trabalha? O que costuma fazer?
- Conhecem todos estes equipamentos? Como se chamam? (mostrar os equipamentos um a um e identificá-los) Para que servem? (mostrar os equipamentos um a um e referir a sua função)
- Já utilizaram algum destes equipamentos? (alertar para a necessidade de trabalhar com os equipamentos de forma segura).
 - À medida que as crianças são questionadas terão a oportunidade de explorar os equipamentos levados, com supervisão.

Narração da história “O Gigante Egoísta” (Local: Sala de atividades):- **DURANTE A LEITURA** (saber ouvir; leitura- ouvir ler e compreensão do texto)

- Narração da história “O gigante Egoísta” de Oscar Wilde, incluída no livro “Contos tradicionais” publicado pela Porto Editora, com ilustrações de Anna Maria Curti, páginas 54-57.
- A história será narrada direcionando sempre o olhar para as crianças;
 - Não serão mostradas as ilustrações para mais tarde as crianças confrontarem estas com as suas produções (em suporte papel e em suporte digital);
 - A narração será realizada na área dos “banquinhos”.

Diálogo e reconto da história (Local: Sala de atividades):- **DEPOIS DA LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- formular hipóteses e compreensão de texto; vocabulário- desenvolvimento lexical)

- Após a leitura do conto as crianças serão questionadas de forma a fazerem o reconto do mesmo.

Exemplo de questões:

- Gostaram da história?
- Quais eram os participantes da história?
- Para onde foram brincar as crianças?
- Como era o jardim quando as crianças podiam brincar nele?
- Qual foi a reação do Gigante quando viu as crianças no seu jardim?

- O que construiu o Gigante à volta do jardim?
- Como ficou o jardim quando o Gigante decidiu construir um muro?
- O que é que a criança fez ao Gigante quando este a ajudou a subir para a árvore?
- Por que é que o Gigante decidiu deitar o muro abaixo?

Exploração de imagens das diferentes estações do ano (Local: Sala de atividades):- **DEPOIS DA LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura-formulação de hipóteses; vocabulário- desenvolvimento lexical)

- As crianças serão questionadas acerca das estações do ano presentes no conto (primavera e inverno) bem como as que não são mencionadas (verão e outono);
- As crianças serão, também, questionadas sobre qual a estação do ano em que nos encontramos;
- Visualização e exploração de várias imagens de jardins (duas de verão, três de primavera, três de inverno e quatro de outono) que remetem para as diferentes estações do ano- referindo as características que os jardins podem apresentar em cada uma das estações do ano;
- As crianças serão questionadas sobre qual a estação do ano que preferem, bem como apresentarem justificação.

Formação e seriação de conjuntos com as diferentes imagens que correspondem à mesma estação do ano (Local: Sala de atividades) - **DEPOIS DA LEITURA** (saber ouvir; saber falar; leitura- formulação de hipóteses; vocabulário- desenvolvimento lexical)

- Explicação da atividade a realizar: As crianças em grande grupo, sentadas no chão, em círculo, agrupam as imagens (em quatro cartolinas identificadas com a estação do ano) de acordo com as estações do ano e seriam os grupos formados (as quatro cartolinas) por ordem crescente e decrescente (disposição das quatro cartolinas, no chão, pela quantidade de imagens presente em cada uma).

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;

- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;

Preservação do “jardim” da Instituição- remoção de resíduos presentes (Local: Espaço exterior)

- A estagiária, equipada de jardineira, vai ao encontro das crianças que se encontram em atividades livres no jardim para dar início à atividade;
- Explicação da atividade a realizar: As crianças serão levadas para a parte ajardinada da instituição para observarem os resíduos presentes. Formação de pequenos grupos (com quatro ou cinco elementos) para procederem à remoção dos resíduos, com recurso a sacos do lixo, luvas, pá e ancinho, contribuindo, assim, para a preservação deste espaço;
- Dialogar com as crianças acerca da importância da limpeza e conservação dos espaços exteriores- jardim.

- Esta atividade será realizada caso as condições meteorológicas o permitam, caso contrário as crianças dramatizam o conto “O gigante Egoísta” de Oscar Wilde.

Desenho orientado, em suporte digital (cinco crianças de 5/6 anos) (Local: sala de atividades):

- As crianças de 5/6 anos que fazem parte do projeto de investigação são chamadas, duas a duas, para fazerem um desenho com um tema à sua escolha utilizando o software de desenho Paint;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, com recurso ao computador, terão de desenhar e colorir, com o lápis ou o pincel, do software de desenho Paint (podendo variar a cor e a espessura dos traçados), com um tema à sua escolha, utilizando, apenas, figuras geométricas (círculos, quadrados, triângulos, retângulo, trapézio e círculos concêntricos);
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data, recorrendo ao pincel ou ao lápis;
- Impressão, a cores, dos desenhos realizados em suporte digital.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: WC crianças e refeitório):

- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇒ WC crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Desenho orientado, em suporte papel (Local: sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de desenhar, com lápis de cera, com um tema à sua escolha, utilizando, apenas, figuras geométricas (círculos, quadrados, triângulos, retângulo, trapézio e círculos concêntricos);
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo;
- Digitalização das produções/desenhos para enviar, via e-mail, para os pais/encarregados de educação;

Nota: Algumas crianças de 5/6 anos (as cinco que fazem parte do projeto de investigação) serão acompanhadas mais atentamente por mim, tendo em conta a avaliação posterior das suas produções/desenhos.

Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos) (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar;

leitura- ouvir ler; formular hipóteses; compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Após a finalização das produções/desenhos orientados, nos dois suportes, as crianças procedem à arrumação de todo o material utilizado e reúnem-se na área dos banquinhos;
- As cinco crianças de 5/6 anos, que fazem parte do projeto de investigação, apresentam as suas produções/desenhos aos amigos;
- Breve diálogo sobre os desenhos realizados por elas;

Exemplos de questões (cinco crianças 5/6 anos):

- O que representaste no teu desenho (pessoas, animais, flores, entre outros)? Que figuras geométricas utilizaste no teu desenho?
- O que gostaste mais de desenhar? Que figuras geométricas utilizaste nessa forma/iconograma ou ideograma? Com que cores pintaste essa forma/ iconograma ou ideograma?
- O que gostaste mais na produção/desenho do teu amigo?
- Observação e comparação das produções/desenhos realizados nos dois suportes (em suporte papel e em suporte digital).
- Qual destes desenhos foi mais fácil de realizar? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?
- Em qual foi mais fácil representar as figuras geométricas? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?
- Qual gostaste mais de fazer? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?

- Afixação das produções/desenhos num dos placares presentes na sala de atividades.

Visualização, análise e apreciação da obra “O Jardim” de Joan Miró (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses e compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Apresentação da obra “O Jardim” de Joan Miró, em suporte papel (visualização da obra e respetiva legenda) e em suporte digital (identificação de figuras geométricas - diferentes tamanhos- flores, animais, pessoas e objetos);

Exemplo de questões sobre a obra:

- O que achas que o artista pintou/representou neste quadro? Será que é o campo, a cidade (jardim) ou a praia?
- Esta cena passa-se durante o dia ou durante a noite? Porquê?
- E em que época é que se passará esta cena, na estação fria (inverno) ou quente (verão)? Porquê?
- O que consegues identificar neste quadro?

- Consegues identificar pessoas nesta pintura? Onde estão? Quantas são? De que cor são? Estão representadas com que figuras geométricas?*
- Consegues identificar flores nesta pintura? Onde estão? Quantas são? De que cor são? Estão representadas com que figuras geométricas?*
- Consegues identificar animais nesta pintura? Onde estão? Quantas são? De que cor são? Estão representadas com que figuras geométricas?*
- Consegues identificar outros objetos? Onde estão? Quantas são? De que cor são? Estão representadas com que figuras geométricas?*
- Achas que o artista quis fazer as pessoas, as árvores, as flores, os animais com muitos ou poucos pormenores?
- No nosso mundo real existem personagens iguais às que estão representadas nesta pintura? Porque será que o artista pintou/representou desta forma?
- Qual destas personagens é a tua preferida? Com que figuras geométricas está representada?*
- Qual das figuras geométricas está representada mais vezes neste quadro? Qual é a maior? E qual é a menor?*
- As figuras geométricas estão representadas separadas ou sobrepostas umas nas outras? Consegues dar exemplos?*
- Existe alguma figura geométrica representada apenas uma vez? Qual é?*
- Qual das figuras geométricas é a tua preferida? Porquê? Qual é?*
- Gostas desta pintura? Porquê?

*(Algumas crianças de 5/6 anos são chamadas, ao computador, para fazer a identificação com o rato).

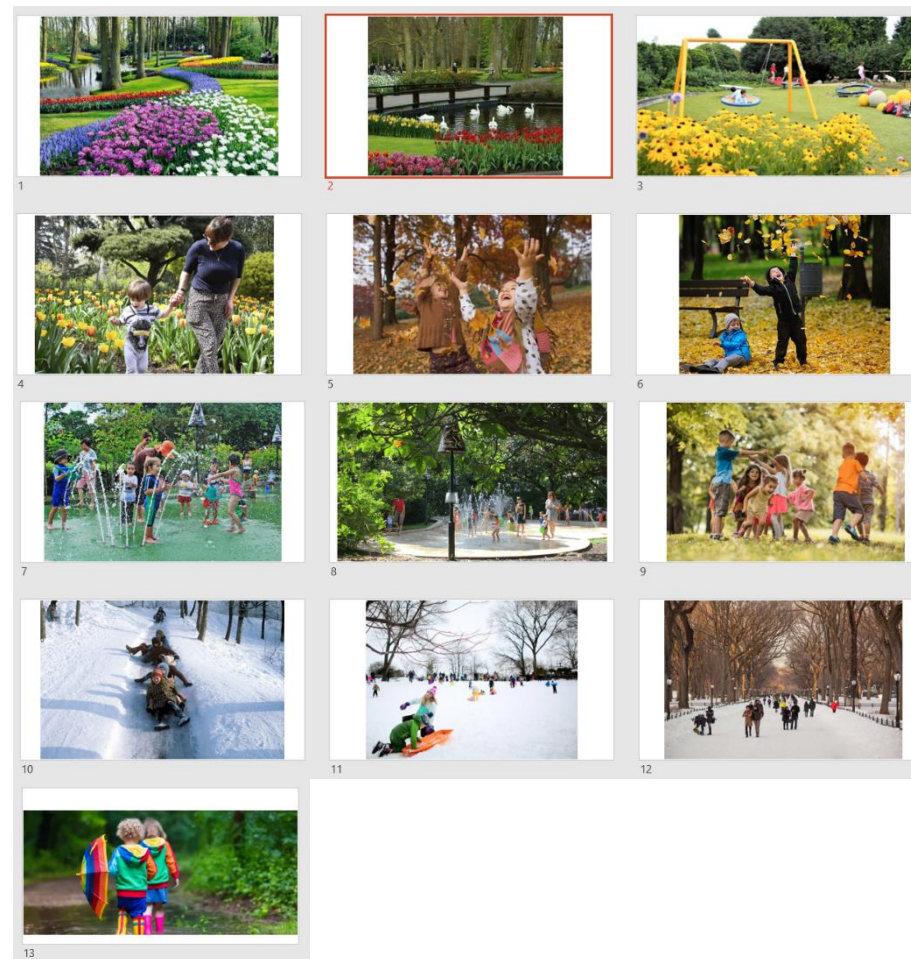
Anexos

Anexo 1- História “O Gigante Egoísta”



ÍNDICE	
Capuchinho Vermelho	6
Gata Borralheira	10
João e Maria	14
Ali Babá e os 40 ladrões	18
Polegarzinha	22
Branca de Neve	26
O traje novo do rei	30
A princesa e a ervilha	34
Pequeno Polegar	38
A lâmpada de Aladino	42
A Bela e o Monstro	46
Bela Adormecida	50
O gigante egoísta	54
A princesa pele de burro	58
A filha do moleiro	62
Barba Azul	66
Henrique do Tufo	70

Anexo 2- Imagens das diferentes estações do ano, representando jardins



Anexo 3- Obra “O Jardim” de Joan Miró



Joan Miró, *O jardim*, 1977

Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa Educadora Cooperante: Graça Martins Professora Supervisora: Maria José Infante	Tema: Do jardim do Gigante Egoísta ao jardim de Miró! Número de crianças: 25 Faixa Etária: 3/4/5 e 6 anos Local: Sala 1, sala de prolongamento e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 8 de abril de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Recursos (didáticos, materiais, ferramentas e instrumentos)
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Breve diálogo sobre as atividades realizadas no dia anterior e sobre a atividade a realizar.
Área da Formação Pessoal e Social e	<i>Construção da identidade e da autoestima</i> • Identifica as suas características individuais (sexo, idade, nome, etc.), e	Visualização de fotografias de Joan Miró: • PPT com fotografias do artista (apêndice 1); • Computador;

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais	reconhece semelhanças e diferenças com as características dos outros; • Expressa as suas emoções e sentimentos (está triste, contente, etc.) e reconhece também emoções e sentimentos dos outros. <i>Convivência democrática e cidadania</i> • Conhecer e valorizar manifestações do património cultural, reconhecendo a necessidade da sua preservação. <i>O artista e a obra de arte</i> • Apreciar diferentes manifestações de artes visuais a partir da observação de imagens de Miró, expressando a sua opinião e leitura crítica;	• Videoprojetor.
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais	<i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” da Instituição; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções-	Diálogo sobre o “jardim” da instituição. Desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” da instituição utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos) como o artista Joan Miró. • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor;

- Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” da Instituição; - Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus colegas indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas. <i>Comunicação Oral</i> - Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação. Vocabulário específico: “triângulo”, “retângulo”, “quadrado”, “trapézio”, “círculo”, “círculos concêntricos”. <i>Geometria</i> - Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades; - Reconhecer figuras geométricas bidimensionais em obras de arte e nas suas produções.	Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (apenas as crianças de 5/6 anos): Desenhos realizados pelas crianças.

Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática e	<i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” da Instituição; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções- desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” da Instituição;	Desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” da instituição utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos) como o artista Joan Miró (cinco crianças de 5/6 anos): • Computador; • Rato. Apresentação aos colegas dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos): • Computador;

Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	• Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus amigos, indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas; • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- criação de uma composição plástica com figuras geométricas (carimbos); • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual nas suas produções- composição plástica com figuras geométricas (carimbos). <i>Comunicação Oral</i> • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação; • Enriquecer o vocabulário. Vocabulário específico: “triângulo”, “retângulo”, “quadrado”, “trapézio”, “círculo”, “círculos concêntricos”.	• Desenhos realizados pelas crianças. Carimbagem de diferentes formas geométricas, criando uma composição plástica (crianças de 3, 4, 5 e 6 anos): • Carimbos, feitos em batata/cenoura, com diferentes figuras geométricas (anexo 4); • Esponja; • Tintas guaches/têmpera; • Folhas de papel A4 brancas; • Copos; • Água.

	<i>Geometria</i> • Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades; • Reconhecer figuras geométricas bidimensionais nas suas produções. <i>As TIC enquanto ferramenta/recurso para a produção artística</i> • Utilizar o computador na produção artística-desenho orientado-com cuidado e segurança. • Utilizar o software paint no desenho orientado sobre o “jardim” da instituição.	
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da matemática - Subdomínio das Artes Visuais	<i>Raciocínio lógico-matemático: Padrões</i> • Construir padrões de acordo com um critério dado. <i>Geometria</i> • Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades; • Reconhecer figuras geométricas bidimensionais nas suas produções. <i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- recorte e colagem, em suporte papel, de um padrão utilizando apenas figuras geométricas; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções- recorte e colagem, em suporte papel, de um padrão utilizando apenas figuras geométricas.	Identificação de diferentes figuras geométricas através do tato: • Saco/bolsa opaca; • Diferentes figuras geométricas (círculos, retângulos, quadrados, triângulos, trapézio), realizadas em cartão. Criação de padrões com diferentes figuras geométricas: • Diferentes figuras geométricas (círculos, retângulos, quadrados, triângulos, trapézio); • Folhas de papel A4 brancas com os padrões (apêndice 2); • Folhas de papel A4 colorida com figuras geométricas impressas; • Cola batom; • Tesoura.

Estratégia

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Sala de atividades):

- Receção das crianças;
 - Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha;
 - É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres;
 - Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”;
 - Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana;
 - Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão;
 - Diálogo sobre as atividades realizadas no dia anterior e sobre a atividade a realizar (saber ouvir; saber falar):
- Identificação do lugar onde a atividade vai ser realizada: Sala de prolongamento (pisso superior);
- Recordação das regras a cumprir: subir as escadas de forma ordeira, sem agarrar nos bibes dos amigos, e em silêncio. Sentar-se no chão da sala de prolongamento e aguardar em silêncio pelo início da atividade. Estar com atenção e levantar o dedo para responder a eventuais perguntas.
- Momento de higiene pessoal, por parte das crianças que necessitam.
 - Formação do comboio – percurso sala de atividades/WC crianças ⇔ sala de prolongamento.

Visualização de fotografias de Joan Miró (Local: Sala de atividades):

Exemplo de questões sobre o artista:

- Quem será o autor desta pintura:
- Uma criança ou um adulto?
- Um homem ou uma mulher?

- Português ou nascido noutra país?

- Apresentação de diapositivos utilizando o Power Point, com fotografias de Joan Miró e da palavra escrita com o seu nome.

Exemplo de questões:

- Com que idade é que pensam que o artista pintou/representou esta obra?
- Será que o artista pintou/representou esta obra há poucos anos ou há muitos anos? (relacionar com a idade dos avós)
- Miró, quando pintou/representou este quadro estaria feliz ou triste? (relacionar com algumas personagens que parecem estar tristes/relacionar com as cores muito vivas - saturadas) Porquê?
- Que nome é que pensam que Miró terá dado a esta pintura?
- Se tivessem que dar um nome a esta pintura qual dariam?
- Relembrar a história “O Gigante Egoísta” com o objetivo de relacionar o “jardim” do Gigante com o de Joan Miró:

Exemplo de questões:

- Ainda se recordam da história?
- O Gigante tinha um “jardim”. O que existia no “jardim” do Gigante?
- O “jardim” do Gigante seria parecido com o “jardim” que Miró pintou?

Diálogo sobre o “jardim” da instituição (Local: sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses e compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

Exemplo de questões:

- Recordam-se do “jardim” da Instituição? O que existe no nosso “jardim” que também está representa na obra “O jardim” pintado por Miró (flores, animais, entre outros)?
- Há alguma coisa representado no “jardim” de Miró que não exista no nosso “jardim” (flores, animais, entre outros)?

- Se tivessem que representar algo deste “jardim”, o que escolheriam? Se fossem Miró, qual/quais figura/as geométrica/as utilizariam?

Desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” da instituição utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos) como o artista Joan Miró (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de desenhar, com lápis de cor, o “jardim” da instituição, recorrendo, apenas, a figuras geométricas (círculos, quadrados, triângulos, retângulo, trapézio e círculos concêntricos);
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo;
- Digitalização das produções/desenhos para enviar, via e-mail, para os pais/encarregados de educação.

Nota: Algumas crianças de 5/6 anos (as cinco que fazem parte do projeto de investigação) serão acompanhadas mais atentamente por mim, tendo em conta a avaliação posterior das suas produções/desenhos.

Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (Local: Sala de atividades):

- Após a finalização das produções/desenhos do “jardim” da instituição, em suporte papel, as crianças procedem à arrumação de todo o material utilizado e reúnem-se na área dos banquinhos;
- Algumas crianças (cinco crianças de 5/6 anos que fazem parte do projeto de investigação e, se houver tempo, algumas crianças de 4 e de 5 anos) apresentam as suas produções/desenhos aos amigos;
- Breve diálogo sobre os desenhos realizados por elas.

Exemplos de questões (crianças de 4, 5 e 6 anos):

- O que representaste no teu desenho (pessoas, animais, flores, entre outros)? Que figuras geométricas utilizaste no teu desenho?

- O que gostaste mais de desenhar? Que figuras geométricas utilizaste nessa forma/iconograma ou ideograma? Com que cores pintaste essa forma/ iconograma ou ideograma?

Exemplo de questão (crianças de 3, 4, 5 e 6 anos):

- O que gostaste mais na produção/desenho do teu amigo?

- Afixação das produções/desenhos num dos placares presentes na sala de atividades.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: WC crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ WC crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” da instituição utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos) como o artista Joan Miró (cinco crianças de 5/6 anos)

(Local: Sala de atividades):

- As crianças de 5/6 anos que fazem parte do projeto de investigação são chamadas, duas a duas, para realizarem a representação do “jardim” da instituição utilizando o software de desenho Paint;
- Relembrar as funcionalidades do software de desenho Paint a serem usadas pelas crianças na atividade;

- Explicação da atividade a realizar: as crianças, com recurso ao computador, terão de desenhar e colorir, com o lápis ou o pincel, do software de desenho Paint (podendo variar a cor e a espessura dos traçados), o “jardim” da instituição, recorrendo, apenas, a figuras geométricas (círculos, quadrados, triângulos, retângulo, trapézio e círculos concêntricos);
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data, recorrendo ao pincel ou ao lápis;
- Impressão, a cores, dos desenhos realizados em suporte digital;

Carimbagem de diferentes formas geométricas, criando uma composição plástica (crianças de 3, 4, 5 e 6 anos) (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Distribuição dos carimbos (feitos com batata e cenoura) com figuras geométricas de vários tamanhos, das tintas, das esponjas e das folhas de papel A4 brancas a utilizar na atividade;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de criar uma composição plástica, ou seja, com as figuras geométricas disponíveis criam formas/iconograma/ideogramas com temática livre;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, será a Educadora a fazê-lo;
- Após a finalização das suas produções (carimbagens), as crianças procedem à arrumação de todo o material utilizado e brincam livremente nos cantinhos, tendo em conta as regras de cada um.

- (Se houver tempo algumas crianças apresentam o seu trabalho aos amigos, na área dos banquinhos)

Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos) (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar;

leitura- ouvir ler; formular hipóteses; compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Após a finalização das produções/desenhos do “jardim” da instituição, em suporte digital, as crianças apresentam as suas produções/desenhos aos amigos;

- Breve diálogo sobre os desenhos realizados por elas.

Exemplos de questões (cinco crianças de 5/6 anos):

- O que representaste no teu desenho (pessoas, animais, flores, entre outros)? Que figuras geométricas utilizaste no teu desenho?
- O que gostaste mais de desenhar? Que figuras geométricas utilizaste nessa forma (iconograma ou ideograma)? Com que cores pintaste essa forma (iconograma ou ideograma)?
- O que gostaste mais na produção/desenho do teu amigo?
- Observação e comparação das produções/desenhos realizados nos dois suportes (em suporte papel e em suporte digital).

Exemplo de questões (cinco crianças de 5/6 anos):

- Qual destes desenhos foi mais fácil de realizar? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?
- Em qual foi mais fácil representar as figuras geométricas? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?
- Qual gostaste mais de fazer? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?

- Afixação das produções/desenhos num dos placares presentes na sala de atividades.

Nota: A apresentação aos amigos dos desenhos realizados poderá ser feita na parte da tarde, caso não haja tempo de realizar esta atividade no período da manhã.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: WC crianças e refeitório):

- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇒ WC crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Identificação de diferentes figuras geométricas através do tato (Local: Sala de atividades):

- Apresentação de um saco/bolsa opaca que contém diferentes figuras geométricas (dois quadrados, dois triângulos, dois retângulos, dois círculos e dois trapézios- de diferentes tamanhos);
- Reconhecimento de figuras geométricas através da exploração tátil;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, de forma aleatória, serão chamadas para retirar de dentro do saco/bolsa uma figura geométrica selecionada por mim ou pelos amigos, utilizando apenas o tato- introduzem as mãos na bolsa para selecionar a figura sem poderem ver;
- A figura geométrica volta a ser colocada no saco/bolsa para manter o grau de dificuldade da atividade.

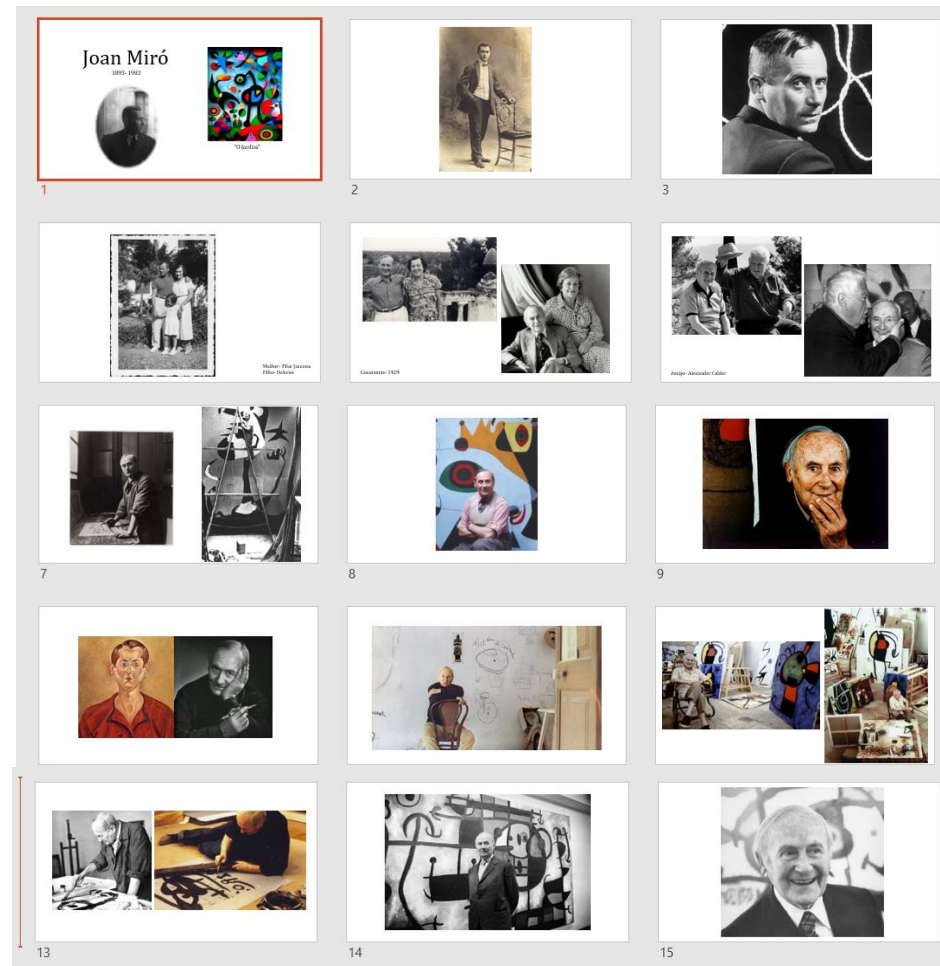
Criação de padrões com diferentes figuras geométricas (crianças de 3, 4, 5 e 6 anos) (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Distribuição de diferentes figuras geométricas de vários tamanhos e cores e de folhas de papel A4 coloridas com as figuras geométricas impressas, das folhas de papel A4 brancas, da cola batom e das tesouras, a utilizar na atividade;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de continuar o padrão já iniciado (duas ou três figuras geométricas com cores e/ou tamanhos diferentes) e, posteriormente, criar um padrão à sua escolha, com as figuras geométricas disponíveis;
- As crianças 3 e 4 anos utilizam as figuras geométricas previamente recortadas por mim, enquanto as crianças de 5 anos procedem ao recorte das mesmas;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, será a Educadora a fazê-lo;
- Após a finalização das suas produções (padrões), as crianças procedem à arrumação de todo o material utilizado e brincam livremente nos cantinhos, tendo em conta as regras de cada um.

Nota: Caso a apresentação aos amigos dos desenhos realizados no período da manhã, seja feita na parte da tarde, as seis crianças integradas no projeto de investigação não realizam a atividade da criação de padrões.

Apêndices

Apêndice 1- Power Point com fotografias do artista Joan Miró

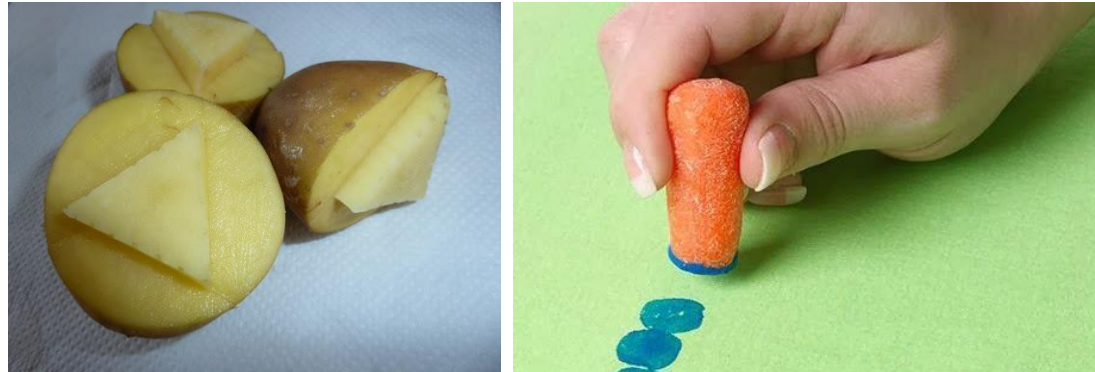


Apêndice 2- Criação de padrões (crianças de 3, 4, 5 e 6 anos)

Anexo

Anexo 4- Exemplo de carimbos, feitos em batata/cenoura, com diferentes figuras geométricas



Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa Educadora Cooperante: Graça Martins Professora Supervisora: Maria José Infante	Tema: Do jardim do Gigante Egoísta ao jardim de Miró! Número de crianças: 25 Faixa Etária: 3/4/5 e 6 anos Local: Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 9 de abril de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Recursos (didáticos, materiais, ferramentas e instrumentos)
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Breve diálogo sobre as atividades realizadas no dia anterior e sobre a atividade a realizar.
	<i>Ritmo e duração</i> • Interpretar com intencionalidade expressiva-musical: a canção “Fui ao	Apresentação e entoação da canção tradicional infantil “Fui ao Jardim da Celeste” com acompanhamento instrumental: • Coluna;

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Jardim da Celeste” acompanhando com vários instrumentos de percussão. <i>Timbre</i> • Identificar os sons dos diferentes instrumentos musicais. <i>Comunicação Oral</i> • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação; • Enriquecer o vocabulário. Vocabulário específico: “pandeireta”, “triângulo”, “maracas”, “clavas”, “reco-reco”, “guizeira”, “caixa chinesa”.	• Telemóvel/computador; • Canção “Fui ao Jardim da Celeste” (anexo 5); • Instrumentos musicais (pandeireta, triângulo, maracas, clavas, reco-reco, guizeira, caixa chinesa).
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação; • Enriquecer o vocabulário. Vocabulário específico: “triângulo”, “retângulo”, “quadrado”, “trapézio”, “círculo”, “círculos concêntricos”. <i>Consciência linguística</i> • Identificar diferentes palavras numa frase (Consciência da Palavra). <i>Identificação de Convenções da Escrita</i> Estabelecer relação entre a palavra escrita e a imagem.	Observação da obra “O Jardim” de Joan Miró para recordar: as figuras geométricas presentes e o que representam- pessoas, animais, flores, entre outros: • Imagem A3 da obra. Apresentação de um cartaz com diferentes figuras geométricas, desenhadas e escritas: • Triângulo; • Retângulo • Quadrado • Trapézio • Círculo • Círculos concêntricos; • Cartolina; • Velcro; • Bostik; • Quadro de giz. Identificação de palavras em frases: • Bostik; • Quadro de giz; • Frases impressas;

		• Lápis HB2/lápis de cor.
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais e	<i>Figuras geométricas</i> • Apreciar diferentes manifestações de artes visuais a partir da observação de obras de Miró, expressando a sua opinião e leitura crítica; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) na apreciação das obras de Miró.	Pesquisa de outras obras de Miró, com recurso ao computador: • Computador; • Videoprojetor. Análise e apreciação de outras obras de Joan Miró: • Computador; • Videoprojetor.

Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	<i>As TIC enquanto ferramenta/recurso de pesquisa</i> Utilizar o computador na pesquisa de outras obras de Miró.	
Estratégia		
Cumprimento das rotinas habituais (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Receção das crianças; • Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha; • É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres; • Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”; • Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana; • Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão; • Diálogo sobre as atividades realizadas no dia anterior e sobre a atividade a realizar (saber ouvir; saber falar). Apresentação e entoação da canção tradicional infantil “Fui ao Jardim da Celeste” com acompanhamento instrumental (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Audição e entoação da canção tradicional infantil “Fui ao Jardim da Celeste”, sem instrumentos musicais; • Identificação e exemplificação do modo de utilizar os diferentes instrumentos musicais, nomeadamente: pandeireta, triângulo, maracas, clavas, reco-reco, guizeira, caixa chinesa;		

- Exploração, por cada criança, dos diferentes instrumentos musicais;
- Distribuição, aleatória, dos instrumentos musicais pelas crianças para acompanhar a música;
- Entoação da canção tradicional infantil “Fui ao Jardim da Celeste”, acompanhando o ritmo com instrumentos musicais.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Observação da obra “O Jardim” de Joan Miró para recordar: as figuras geométricas presentes e o que representam- pessoas, animais, flores, entre outros (Local: Sala de atividades):

- Breve diálogo com as crianças para relembrar a obra de Joan Miró.

Apresentação de um cartaz com diferentes figuras geométricas, desenhadas e escritas (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber

falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses; compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- O cartaz será realizado por mim onde constam as figuras geométricas (quadrado, círculo, retângulo, triângulo, trapézio), bem com a palavra escrita em letras maiúsculas;
- Visualização, por parte das crianças, do cartaz;
- Leitura das palavras: quadrado, círculo, retângulo, triângulo, trapézio;

- Associação de palavras à respetiva imagem, ou seja, as imagens das figuras geométricas são descoladas do cartaz e as crianças são chamadas, aleatoriamente, para que procedam à colocação da imagem no local correto (esta atividade será repetida mais do que uma vez).

Identificação de palavras em frases (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses; compreensão do texto; vocabulário-desenvolvimento lexical):

- Leitura de várias frases relacionadas com a obra “O Jardim” de Joan Miró;
- As frases serão colocadas uma a uma no quadro de giz, com recurso a velcro;
- Identificação, por parte das crianças, do conteúdo de cada uma das frases na obra de Miró;
- Identificação, por parte das crianças, das palavras quadrado, círculo, retângulo, triângulo, trapézio, rodeando as mesmas com recurso a lápis de cor.

Frases:

- O círculo amarelo é uma cabeça.
- A cabeça de um pássaro é um triângulo cor de rosa.
- A perna direita do pássaro é um retângulo.
- Uma flor tem um pequeno círculo azul ao centro.
- O trapézio está representado no corpo de um animal.
- Miró utilizou o quadrado, o círculo, o triângulo, o retângulo e o trapézio na sua obra “O jardim”.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças e refeitório):

- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Pesquisa de outras obras de Miró, com recurso ao computador (Local: Sala de prolongamento):

- Pesquisa de outras obras de Miró com recurso ao computador, através do motor de busca google;
- É chamada uma criança de 5/6 anos para escrever, utilizando o teclado do computador, a expressão JOAN MIRÓ + OBRAS (esta expressão encontra-se escrita num papel para que a criança a possa copiar);
- Selecionar três obras de Joan Miró que sejam do agrado da maioria das crianças.

Análise e apreciação de outras obras de Joan Miró (Local: Sala de prolongamento):

- Serão projetadas as três obras selecionadas pelas crianças, num diapositivo, criado com o Power Point;

Exemplo de questões sobre as obras:

- O que achas que o artista pintou/representou nestes quadros?
 - O que consegues identificar nestes quadros?
- Consegues identificar pessoas nesta pintura? Onde estão? De que cor são? Estão representadas com figuras geométricas?
- Consegues identificar flores nesta pintura? Onde estão? De que cor são? Estão representadas com figuras geométricas?
- Consegues identificar animais nesta pintura? Onde estão? De que cor são? Estão representadas com figuras geométricas?
- Consegues identificar outros objetos? Onde estão? De que cor são? Estão representadas com figuras geométricas?
- Qual destas obras é a tua preferida? Porquê?
 - Qual será o título de cada uma destas obras?

Anexo

Anexo 5- Letra da Canção “Fui ao Jardim da Celeste”

Fui ao jardim da Celeste,
giroflé, giroflá,
fui ao jardim da Celeste,
giroflé, flé, flá.

O que foste lá fazer?
giroflé, giroflá,
O que foste lá fazer?
giroflé, flé, flá.

Fui lá buscar uma rosa,
giroflé, giroflá,
Fui lá buscar uma rosa,
giroflé, flé, flá.

Para quem é essa rosa,
giroflé, giroflá,
Para quem é essa rosa,
giroflé, flé, flá.

É para a menina (Ana),
giroflé, giroflá,
É para a menina (Ana),
giroflé, flé, flá.

Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa Educadora Cooperante: Graça Martins Professora Supervisora: Maria José Infante	Tema: Do jardim do Gigante Egoísta ao jardim de Miró! Número de crianças: 25 Faixa Etária: 3/4/5 e 6 anos Local: Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 12 de abril de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Recursos (didáticos, materiais, ferramentas e instrumentos)
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Manipulação de diversos materiais;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Atividades livres: - Cantinhos (jogos, garagem, casinha, leitura) e jogos lúdicos, disponíveis na sala de atividades. • Acolhimento.

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio da Música e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Social	• Interpretar com intencionalidade expressiva – musical: canções. <i>Abordagem às ciências</i> • Reconhecer unidades básicas do tempo diário e semanal.	Entoação da canção do “Bom dia”.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Matemática	<i>Números e Operações</i> • Contar até 10 (3 e 4 anos); • Contar até 20 (5 anos).	Marcação das presenças e contagem das crianças: • Quadro das presenças.
Área de Expressão e Comunicação - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Compreensão e expressão oral</i> • Compreender mensagens orais; • Enriquecer o vocabulário.	Breve diálogo sobre as atividades realizadas no dia anterior e sobre a atividade a realizar.

Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	<i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” do Gigante; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções- desenho orientado, em suporte papel, sobre o “jardim” do Gigante; • Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus colegas indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas. <i>Geometria</i> • Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades; • Reconhecer figuras geométricas bidimensionais em obras de arte e nas suas produções.	Reconto da história “O Gigante Egoísta” de Oscar Wilde. Desenho orientado, em suporte papel, do que as crianças imaginam ser o “jardim” do Gigante, utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos): • Folhas de papel A4 brancas; • Lápis de cor; • Lápis HB2; • Canetas de feltro. Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (crianças de 5/6 anos): • Desenhos realizados pelas crianças sobre o que imaginam ser o “jardim” do Gigante.

	<i>Comunicação Oral</i> • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação. Vocabulário específico: “triângulo”, “retângulo”, “quadrado”, “trapézio”, “círculo”, “círculos concêntricos”. <i>Figuras Geométricas</i> • Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus colegas indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas.	
Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Lanche da manhã; Atividades livres no espaço exterior ou no ginásio (dependendo das condições meteorológicas).

	<i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	
Área de Expressão e Comunicação - Subdomínio das Artes Visuais - Domínio da Matemática - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Área do Conhecimento do Mundo - Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias	<i>Figuras geométricas</i> • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” do Gigante; • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual (figuras geométricas) nas suas produções- desenho orientado, em suporte digital, sobre o “jardim” do Gigante; • Desenvolver capacidades comunicativas na apreciação do seu trabalho e o dos seus amigos, indicando os elementos desenhados e as figuras geométricas utilizadas; • Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas- criação de uma composição plástica com figuras geométricas (picotadas); • Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual nas suas	Desenho orientado, em suporte digital, do que as crianças imaginam ser o “jardim” do Gigante, utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos) (cinco crianças de 5/6 anos): • Computador; • Rato. Apresentação aos colegas dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos): • Computador; • Desenhos realizados pelas crianças. Picotagem e colagem de formas geométricas para criação de uma composição gráfica (crianças 4, 5 e 6 anos): • Cola batom; • Folhas de papel A4 brancas; • Picos; • Esponja; • Folhas impressas com figuras geométricas (apêndice 3).

	produções- composição plástica com figuras geométricas (picotadas). <i>Comunicação Oral</i> • Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação. Vocabulário específico: “triângulo”, “retângulo”, “quadrado”, “trapézio”, “círculo”, “círculos concêntricos”. <i>Geometria</i> • Reconhecer e operar com figuras geométricas, descobrindo e referindo propriedades; • Reconhecer figuras geométricas bidimensionais em obras de arte e nas suas produções. <i>As TIC enquanto ferramenta/recurso para a produção artística</i> • Utilizar o computador na produção artística-desenho orientado-com cuidado e segurança. • Utilizar o software paint no desenho orientado do “jardim” do Gigante.	Desenho livre (crianças de 3 e 4 anos): • Folhas de papel A4 branca; • Lápis de cor.

Área de Formação Pessoal e Social	<i>Regras de convivência no Jardim de Infância;</i> <i>Desenvolvimento da identidade:</i> - Educação para os valores; - Autonomia; - Sentido de responsabilidade; - Autocontrolo. <i>Socialização:</i> - Comunicação; - Interação grupal; - Respeito; - Cooperação. <i>Educação para a cidadania:</i> - Colaboração nas propostas e em projetos comuns; - Sentimento de pertença a um grupo.	<i>Cumprimento das rotinas habituais:</i> • Formação do comboio; • Momento de higiene pessoal; • Almoço.
Estratégia		
Cumprimento das rotinas habituais (<u>Local</u>: Sala de atividades): • Receção das crianças; • Atividades livres na sala de atividades – Corresponde ao espaço de tempo de espera para reunir o grupo de crianças, de modo a permitir a participação das mesmas (que chegam mais tarde) nas atividades planeadas. As crianças têm autonomia para escolher os diferentes cantinhos: desenho livre, jogos, leitura, garagem, casinha; • É pedido às crianças que procedam à arrumação do material utilizado nas atividades livres; • Acolhimento em grande grupo nos “banquinhos”; • Entoação da canção do “Bom dia”, com referência ao dia da semana;		

- Marcação das presenças e contagem das crianças que estão na sala de atividades e das que não estão;
- Diálogo sobre as atividades realizadas no dia anterior e sobre a atividade a realizar (saber ouvir; saber falar).

Reconto da história “O Gigante Egoísta” de Oscar Wilde (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura-formular hipóteses e compreensão do texto):

- Breve diálogo com as crianças para relembrar a história “O Gigante Egoísta”.

Desenho orientado, em suporte papel, do que as crianças imaginam ser o “jardim” do Gigante, utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio, círculos concêntricos) (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca, terão de desenhar, com lápis de cor, o “jardim” do Gigante, recorrendo, apenas, a figuras geométricas (círculos, quadrados, triângulos, retângulo, trapézio e círculos concêntricos);
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, serei eu a fazê-lo;
- Digitalização das produções/desenhos para enviar, via e-mail, para os pais/encarregados de educação;

Nota: Algumas crianças de 5/6 anos (as cinco que fazem parte do projeto de investigação) serão acompanhadas mais atentamente por mim, tendo em conta a avaliação posterior das suas produções/desenhos.

Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (crianças de 5/6 anos) (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses; compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Após a finalização das produções/desenhos do “jardim” do Gigante, em suporte papel, as crianças procedem à arrumação de todo o material utilizado e reúnem-se na área dos banquinhos;

- Algumas crianças (cinco crianças de 5/6 anos que fazem parte do projeto de investigação e, se houver tempo, algumas crianças de 4 e de 5 anos) apresentam as suas produções/desenhos aos amigos;
- Breve diálogo sobre os desenhos realizados por elas;

Exemplos de questões (crianças de 4, 5 e 6 anos):

- O que representaste no teu desenho (pessoas, animais, flores, entre outros)? Que figuras geométricas utilizaste no teu desenho?
- O que gostaste mais de desenhar? Que figuras geométricas utilizaste nessa forma/iconograma ou ideograma? Com que cores pintaste essa forma/ iconograma ou ideograma?

Exemplo de questão (crianças de 3, 4, 5 e 6 anos):

- O que gostaste mais na produção/desenho do teu amigo?

- Afixação das produções/desenhos num dos placares presentes na sala de atividades.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: WC crianças, sala de atividades e espaço exterior ou ginásio):

- Formação do comboio- percurso sala de prolongamento ⇒ WC crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Lanche da manhã – auxílio ao grupo durante a refeição (distribuição do leite e da fruta);
- Colocação dos chapéus, caso as atividades livres sejam realizadas no exterior;
- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ espaço exterior/ginásio;
- Atividades livres no espaço exterior se o tempo o permitir, caso contrário é selecionado o ginásio;
- Formação do comboio- percurso espaço exterior/ginásio ⇒ sala de atividades.

Desenho orientado, em suporte digital, do que as crianças imaginam ser o “jardim” do Gigante, utilizando apenas figuras geométricas (círculos, quadrados, retângulos, triângulos, trapézio e círculos concêntricos) (crianças de 5/6 anos) (Local: Sala de atividades)

- As crianças de 5/6 anos que fazem parte do projeto de investigação são chamadas, duas a duas, para realizarem a representação do “jardim” do Gigante utilizando o software de desenho Paint;
- Relembrar as funcionalidades do software de desenho Paint a serem usadas pelas crianças na atividade;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, com recurso ao computador, terão de desenhar e colorir, com o lápis ou o pincel, do software de desenho Paint (podendo variar a cor e a espessura dos traçados), o “jardim” do Gigante, recorrendo, apenas, a figuras geométricas (círculos, quadrados, triângulos, retângulo, trapézio e círculos concêntricos);
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data, recorrendo ao pincel ou ao lápis;
- Impressão, a cores, dos desenhos realizados em suporte digital;

Apresentação aos amigos dos desenhos realizados (cinco crianças de 5/6 anos) (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses; compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Após a finalização das produções/desenhos do “jardim” do Gigante, em suporte digital, as crianças apresentam as suas produções/desenhos aos amigos;
- Breve diálogo sobre os desenhos realizados por elas.

Exemplos de questões (cinco crianças de 5/6 anos):

- O que representaste no teu desenho (pessoas, animais, flores, entre outros)? Que figuras geométricas utilizaste no teu desenho?
- O que gostaste mais de desenhar? Que figuras geométricas utilizaste nessa forma (iconograma ou ideograma)? Com que cores pintaste essa forma (iconograma ou ideograma)?

- O que gostaste mais na produção/desenho do teu amigo?
- Observação e comparação das produções/desenhos realizados nos dois suportes (em suporte papel e em suporte digital).

Exemplo de questões (cinco crianças de 5/6 anos):

- Qual destes desenhos foi mais fácil de realizar? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?
- Em qual foi mais fácil representar as figuras geométricas? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?
- Qual gostaste mais de fazer? Em suporte papel ou em suporte digital? Porquê?

- Afixação das produções/desenhos num dos placares presentes na sala de atividades.

Picotagem e colagem de formas geométricas para criação de uma composição gráfica (crianças 4, 5 e 6 anos) (Local: Sala de atividades):

- Distribuição das crianças pelas mesas, consoante a sua faixa etária;
- Distribuição de folhas de papel A4 brancas, folhas de papel A4 brancas com diferentes figuras geométricas impressas (uma com uma linha contínua, outra a tracejado; vai ser deixada uma área em branco para as crianças poderem desenhar figuras geométricas), da cola batom, do pico, da esponja e dos lápis de cor, a utilizar na atividade;
- Explicação da atividade a realizar: as crianças, numa folha de papel A4 branca com diferentes figuras geométricas impressas, terão de as colorir e picotar (se as crianças necessitarem poderão desenhar mais figuras geométricas) e, posteriormente, criar uma composição gráfica à sua escolha, com as figuras geométricas picotadas pelas mesmas;
- À medida que as crianças finalizem a tarefa, procedem à identificação do seu trabalho com o nome e a data. Caso ainda não o consigam fazer, de forma autónoma, será a Educadora a fazê-lo;
- Após a finalização das suas produções (composição gráfica), as crianças procedem à arrumação de todo o material utilizado e brincam livremente nos cantinhos, tendo em conta as regras de cada um.

Desenho livre (crianças de 3 e 4 anos)

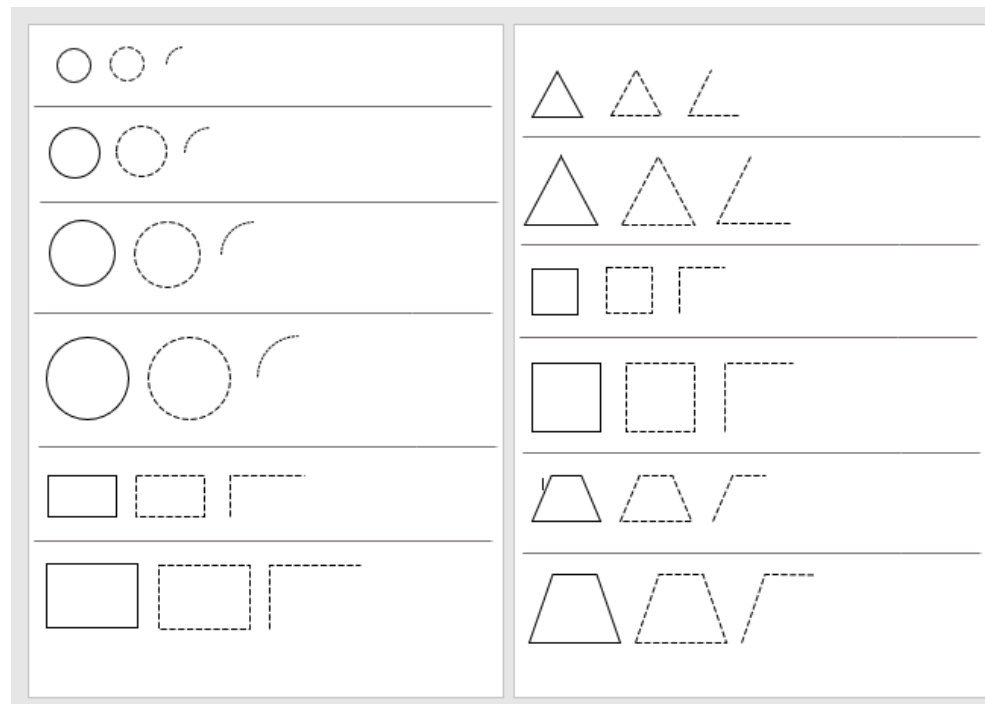
- Distribuição de uma folha de papel A4 branca para a produção/desenho livre e dos lápis de cor.

Cumprimento das rotinas habituais (Local: Wc crianças e refeitório):

- Formação do comboio – percurso sala de atividades ⇒ wc crianças;
- Momento de higiene pessoal;
- Almoço – auxílio ao grupo durante a refeição.

Apêndice

Apêndice 3 - Folhas impressas com figuras geométricas



Instituição: Jardim de Infância do Concelho de Castelo Branco	Tema: Do jardim do Gigante Egoísta ao jardim de Miró!
Aluna de Prática Supervisionada: Carolina Sousa	Número de crianças: 25
Educadora Cooperante: Graça Martins	Faixa Etária: 3/4/5 e 6 anos
Professora Supervisora: Maria José Infante	Local: Sala 1 e espaço exterior/ginásio

Planificação Diária - 16 de abril de 2021		
Áreas	Conteúdos e Aprendizagens	Atividades e Recursos (didáticos, materiais, ferramentas e instrumentos)
Área da Formação Pessoal e Social Área da Expressão e Comunicação - Subdomínio do Jogo Dramático/Teatro	<i>Jogo dramático</i> • Experimentar personagens e situações de dramatização, a partir da história “O Gigante Egoísta”. <i>Consciência de si como aprendiz</i> • Ser capaz de ensaiar diferentes estratégias para resolver as dificuldades e problemas que se lhe colocam; • Cooperar com outros no processo de aprendizagem.	Dramatização da história, com recurso à expressão corporal

Estratégia

Dramatização da história, com recurso à expressão corporal (Local: Sala de atividades) (saber ouvir; saber falar; leitura- ouvir ler; formular hipóteses e compreensão do texto; vocabulário- desenvolvimento lexical):

- Formação do comboio- percurso sala de atividades ⇒ ginásio
- Explicação da atividade a realizar: As crianças dramatizam o conto, em grande grupo; Atribuição das personagens a cada uma das crianças de acordo a sua estatura (Gigante, árvores, flores, crianças e muro); estas terão de dramatizar o conto, com recurso ao corpo e expressão facial;
- As crianças, com o meu auxílio, ensaiam as personagens que lhes foram atribuídas (exemplo: Gigante- cara de zangado e mal disposto; flores- sorridentes e a realizarem movimentos suaves; crianças- saltar, correr e bem dispostas ou com medo; entre outras);
- As crianças procedem à realização da dramatização.

Apêndice H - Atividade de carimbagem utilizando formas geométricas

No que se refere à atividade de carimbagem de diferentes formas geométricas (figura 1), inicialmente, foram distribuídos, numa das mesas, carimbos feitos com batata e com cenoura, pratos que continham tinta têmpera (verde, cor de rosa, vermelha, azul e amarela) e folhas de papel A4 brancas, de impressão.



Figura 1 - Carimbagem de diferentes formas geométricas, criando uma composição plástica

Estes carimbos foram previamente cortados, com forma de figuras geométricas, de distintos tamanhos (triângulos, retângulos, círculos, trapézios e quadrados). O objetivo era as crianças, numa folha A4 branca, criarem uma composição plástica, isto é, como as figuras geométricas disponíveis criarem iconogramas, sendo que a temática era livre. É de salientar que as crianças criaram com grande entusiasmo e envolvimento diversas composições plásticas nas quais foi possível identificar vários iconogramas, nomeadamente: figuras humanas, carros, elementos da natureza (árvores, flores) - figuras 2, 3 e 4; no entanto, não foram desenhados elementos adicionais às produções (por exemplo, traços do rosto) mas também não era esse o objetivo desta atividade. Pudemos observar que nenhuma das crianças utilizou todas as figuras geométricas disponibilizadas (triângulo, quadrado, círculo, trapézio e retângulo) para a sua composição plástica.



Figura 2 - Criação de uma composição plástica - criança F



Figura 3 - Criação de uma composição plástica - criança A



Figura 4 - Criação de uma composição plástica - criança G

Esta atividade foi muito positiva, uma vez que as crianças conseguiram criar com muita criatividade as suas produções plásticas, demonstrando interesse e interajuda para com os colegas, por exemplo referindo possibilidades de enriquecer a composição com a utilização de determinado carimbo.

Apêndice I - Identificação de figuras geométricas, através do tato

Relativamente à atividade de identificação de diferentes figuras geométricas através do tato (figura 1), decorreu de forma positiva.



Figura 1 - Identificação de diferentes figuras geométricas através do tato

Numa primeira fase, foi apresentado às crianças um saco opaco que continha diferentes figuras geométricas (dois quadrados, dois triângulos, dois retângulos, dois círculos e dois trapézios- de diferentes tamanhos), construídas em cartão. De forma aleatória, as crianças, foram chamadas para retirar de dentro do saco uma figura geométrica selecionada por nós ou pelos amigos, utilizando apenas o tato. Com os olhos fechados, as crianças retiraram a figura geométrica solicitada, sendo que à medida que o faziam foram questionadas sobre uma característica que lhe esta associada.

(C): Têm três biquinhos - referindo-se à figura geométrica triângulo.

(G): Parece o telhado de uma casa - referindo-se à figura geométrica triângulo.

(A): Tem quatro lados - referindo-se à figura geométrica quadrado.

(F): Os lados são todos iguais - referindo-se à figura geométrica quadrado.

(G): Tem a forma de uma porta - referindo-se à figura geométrica retângulo.

(D): Tem a forma de uma bola - referindo-se à figura geométrica círculo.

(A): Não tem lados. É redondinho - referindo-se à figura geométrica círculo.

Com base nas intervenções das crianças, podemos afirmar que fizeram referência, não só às características de cada figura geométrica, como também deram exemplos de alguns objetos tridimensionais que se assemelhavam com as figuras planas: o círculo a uma bola, o retângulo a uma porta e o triângulo a um telhado de uma casa.

De evidenciar que o objetivo da atividade foi atingido, uma vez que, no geral, as crianças reconheceram a maior parte das figuras geométricas presentes no saco, à exceção do trapézio, por se tratar de uma figura, até ao momento, pouco conhecida. O grupo colaborou e participou com muita motivação, no decorrer da atividade, identificando, na maioria dos casos, as figuras geométricas sem qualquer auxílio por parte da nossa parte. É de referir que todas as crianças tiveram a oportunidade de

descobrir/identificar, através da exploração tátil, as figuras geométricas, uma vez que era importante todas as crianças participarem.

Apêndice J - Criação de padrões com figuras geométricas

Na atividade de construção de um padrão com diferentes figuras geométricas (figura 1), ao longo da implementação das diferentes tarefas as crianças evidenciaram algumas dificuldades.



Figura 1 - Criação de padrões com diferentes figuras geométricas

No início da realização da atividade, uma das primeiras dificuldades evidenciadas foi a compreensão da sua finalidade, o que gerou dúvidas no prolongamento dos módulos apresentados. As crianças, de imediato, começaram por recortar e colar as figuras geométricas de forma aleatória, por este motivo, foi necessário um esclarecimento adicional.

Ao longo das tarefas foram abordados distintos módulos, com a finalidade de criarem padrões. Os módulos utilizados no âmbito da criação de padrões foram A1B2 e A1B2C3 (nestes módulos a letra indica a figura geométrica e o algarismo indica a cor – figura 2), sendo que este último suscitou mais dificuldades, principalmente pelo facto de não conseguirem identificar qual a primeira figura geométrica, e respetiva cor, a colocar na sequência a seguir aos módulos apresentados (quadrado amarelo, triângulo vermelho, círculo azul/trapézio azul, círculo verde, quadrado vermelho).



Figura 2 - Módulos para criação de padrões

A maioria das crianças teve dificuldade em continuar, até ao final, o módulo apresentado, quebrando a ordem pela qual apareciam as cores das figuras geométricas em dado momento na sequência (figura 3).

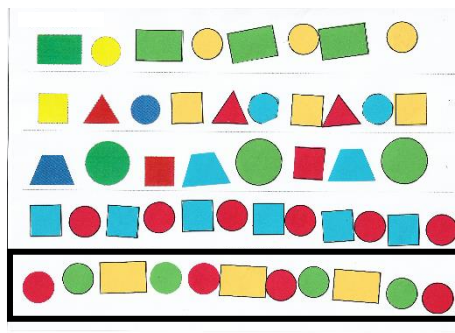


Figura 3 - Criação de padrões (salienta-se o caso em que não se respeitou o módulo, inicial, estabelecido)

Em relação aos padrões inventados incidiram nos módulos A1B2, A1B2C3, A1B1C2D3, A1A1A1B2 e A1A1B2B2, como pode ser comprovado nas figuras 4, 5 e 6.

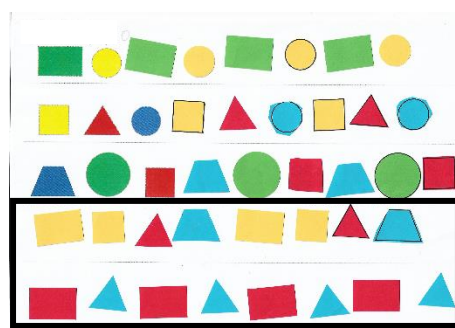


Figura 4 - Criação de padrões (módulo A1B1C2D3 e A1B2)

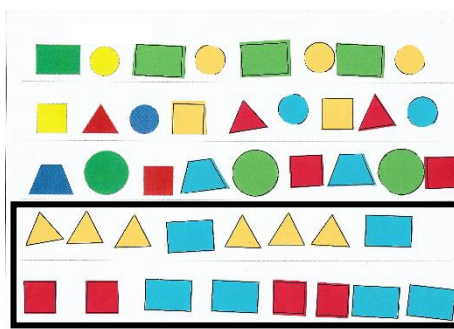


Figura 5 - Criação de padrões (módulo A1A1A1B2 e A1A1B2B2)

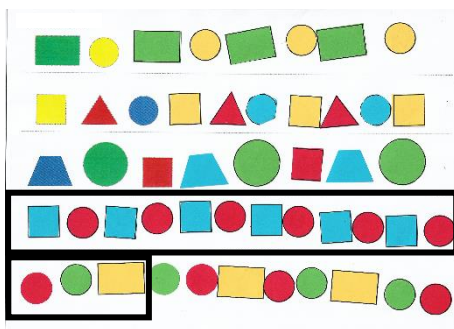


Figura 6 - Criação de padrões (módulo A1B2 e A1B2C3)

Uma das crianças apresenta um padrão com a repetição de, apenas, uma figura geométrica (quadrado) com uma cor (vermelho) (figura 7).

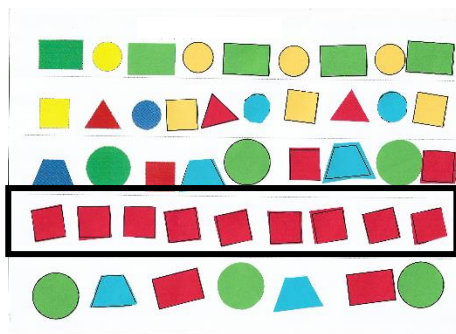


Figura 7 - Criação de padrões (repetição da figura geométrica quadrado de cor vermelha)

Apesar das dificuldades iniciais salienta-se que o grupo de crianças foi capaz de realizar diferentes combinações. Com esta atividade, pudemos, ainda, certificar-nos que as crianças não só estavam a ser capazes de realizar, como também estavam a compreender aquilo que estava a ser feito. Neste sentido, é muito importante as crianças compreenderem aquilo que lhes propomos fazer e o porquê, pois caso isto não aconteça as atividades vão ser realizadas sem nenhuma intenção, não existindo nenhum interesse e empenho por parte delas. Todas as atividades, sem exceção, devem ter uma intencionalidade e objetivos a alcançar.

Apêndice K - Atividade de composição gráfica a partir das figuras geométricas picotadas

Em relação à atividade da picotagem e colagem de figuras geométricas para criar uma composição gráfica, foi, primeiramente, explicada e, só, posteriormente, realizada pelas crianças (figura 1).



Figura 1 - Picotagem e colagem de figuras geométricas criando uma composição gráfica

Podemos referir que esta atividade decorreu de forma positiva uma vez que era uma técnica muito apreciada pelas crianças, sendo que o objetivo estabelecido foi alcançado. Ou seja, picotar as figuras geométricas já existentes e/ou criar novas e, posteriormente, colorir e colar as figuras geométricas, numa folha A4 branca, criando uma composição gráfica à sua escolha. Este tipo de atividade era recorrente em contexto de jardim de infância, sendo notório um bom desempenho desta técnica. Todas as crianças conseguiram fazer a picotagem, evidenciando a sua motricidade fina, ou seja, a capacidade de executar movimentos pequenos com controlo e destreza. Salienta-se que nenhum dos participantes do estudo desenhou mais figuras geométricas, simplesmente recorreram às já existentes, tanto as que se encontravam em linhas contínuas, como aquelas que se encontravam a tracejado (figura 2).

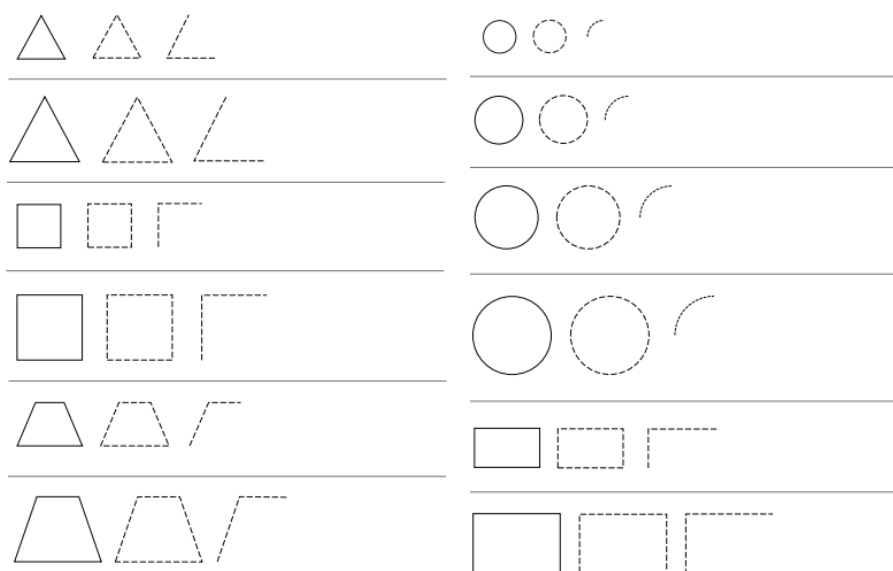


Figura 2 - Figuras geométricas para criação de uma composição gráfica

No decorrer da atividade, as crianças foram comunicando com o colega do lado, com a intenção de referirem qual o nome das figuras geométricas que estavam a picotar. As

crianças criaram diferentes composições gráficas, nomeadamente: automóveis, figuras humanas, foguetões, tanques de guerra e planetas (Terra e Marte). Pudemos observar que duas das crianças utilizaram todas as figuras geométricas (triângulo, quadrado, círculo, trapézio e retângulo) para a sua composição gráfica, como pode ser comprovado nas figuras 3 e 4.



Figura 3 - Criação de uma composição gráfica com diferentes figuras geométricas (criança D)

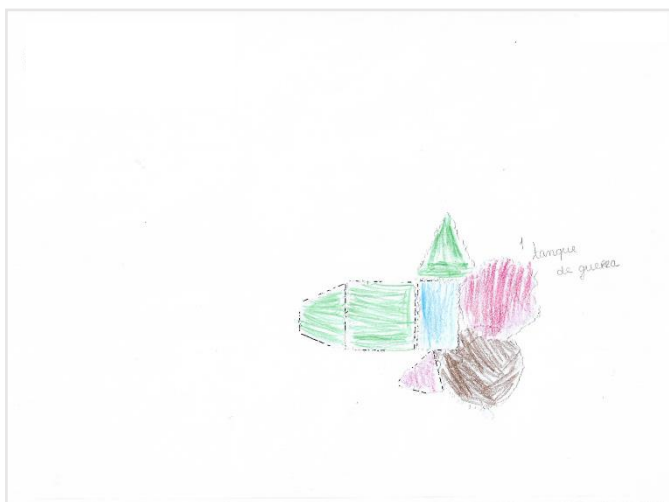


Figura 4 - Criação de uma composição gráfica com diferentes figuras geométricas (criança G)

Relativamente à nossa postura, podemos referir que tentámos não interferir em qualquer uma das atividades, para poder obter os dados mais naturalmente. Ao longo das atividades fomos sempre registando os dados numa tabela e em notas de campo, observando sempre as crianças e o seu envolvimento no que era solicitado. É de salientar que em nenhum momento as crianças se recusaram a realizar as atividades, demonstrando sempre vontade e entusiasmo em todas as tarefas que lhes foi solicitada.

Apêndice L - Grelha de Observação - Realização dos desenhos

Adaptado de Martínez e Gutiérrez (2011)

Criança A - suporte digital

Estádio do realismo concetual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança A mostrou prazer em desenhar, envolvimento na atividade; foi progressivamente aumentando a autonomia na exploração das diversas ferramentas de desenho (pincel, pincel para óleo, aerógrafo) mas não na sua diversificação. Nos três desenhos produzidos, não se registam diferenças quanto ao número de iconogramas e pormenores adicionados; no primeiro desenho apenas preencheu a área delineada no caso do iconograma sol, com a ferramenta pincel, mas foi no último desenho que preencheu/pintou várias das áreas delineadas (sol, árvore e Gigante, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”) com as ferramentas pincel, pincel para óleo e aerógrafo. Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ela própria em qualquer dos desenhos (referiu “menina”). A criança representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, flores, arco-íris) e equipamentos lúdicos (escorrega, baloiço), existentes no seu meio envolvente. Mostrou alguma dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que estas se apresentam com alguma irregularidade (linhas “onduladas”, interrompidas); não preencheu todas as áreas delineadas, mas também não mostrou interesse/intenção em fazê-lo. No caso do desenho da temática livre mostrou muita indecisão na escolha da temática, no entanto acabou por indicar antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (quadrado, “redondo” - isto é, círculo...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à flor no desenho de temática livre identificou o caule com a forma retangular, a parte reprodutora da flor e as pétalas com a forma circular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos. No desenho de temática livre a criança para representar o arco-íris recorreu a círculos concêntricos. Nos três desenhos a criança já fez uso quer da linha do céu, quer da linha de base (céu e relva, respetivamente).
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexo gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança A tem 6 anos de idade e introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. No caso do desenho da temática livre indicou antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flores, escorrega, baloiço, grades) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Pensa-se que introduziu, pela primeira vez, no desenho de temática livre um arco-íris recorrendo, como já referido, a círculos concêntricos. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou as grades (supõem-se que também foi a primeira vez que desenhou esta estrutura) mostrando conhecimento do seu meio envolvente; no entanto a criança não desenhou outros elementos existentes neste espaço (como rochas, flores) e que ajudariam a caracterizar melhor este espaço exterior. Quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando genericamente a organização espacial exteroceiva: árvores, grades, pessoas junto à linha de base; o sol junto à margem superior da folha. É visível a introdução de um símbolo parcial secundário adicional no desenho sobre o “Jardim da escola”, maçãs na árvore (macieira) e de um símbolo parcial secundário complementar no desenho de temática livre, laço no cabelo da menina. Nos três desenhos a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe a omissão de alguns elementos; no desenho de temática livre omissão do cabelo e do nariz; no desenho sobre o “Jardim da escola” omissão do cabelo, do nariz dos braços e dos pés; no desenho sobre o “Jardim do Gigante” não desenhou os traços do rosto (preencheu a área com cor castanha) e há omissão dos braços.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança A, nem tão pouco a utilização da repetição de elementos com fins decorativos. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto) quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, apesar de desenhar estes iconogramas de forma incompleta). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço (com a utilização da linha do céu e da linha de base) colocando os elementos ao nível da linha de base ou do céu, respetivamente, e distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada, na maioria dos casos. Utiliza, na maioria dos casos, a cor como elemento decorativo delineando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas só foi realizado num único iconograma no desenho de temática livre e em vários iconogramas no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, com as cores reais. No caso do desenho de temática livre utiliza, ainda, uma única cor para desenhar os vários monogramas, quer no caso da figura humana quer no caso da flor.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança A é visível, na maioria dos casos, um ritmo compensatório da distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho sobre o “Jardim do Gigante” representou na área central da folha flores e o “Gigante” e de um lado uma árvore e, do outro, para compensar e equilibrar, o escorrega, controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços - ainda que os desenhos de forma incompleta). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao “Jardim da escola”. Ainda não é visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (apenas um ou dois iconogramas de cada objeto/pessoa/elemento da natureza), nem tão pouco a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança A privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (por exemplo, verde). No entanto também utiliza, ainda, a mesma cor para desenhar a totalidade de um determinado iconograma, como no caso do desenho de temática livre (pessoa e flor). Em alguns casos desenhou, inicialmente, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor do preenchimento), recorrendo à ferramenta pincel - nos desenhos de temática livre e sobre o “Jardim do Gigante”; noutros casos desenhou a linha de contorno mais grossa, recorrendo à ferramenta pincel de caligrafia - no desenho sobre o “Jardim da Escola” (da mesma cor do preenchimento). No desenho de temática livre preencheu o sol recorrendo à ferramenta pincel; no desenho sobre o “Jardim do Gigante” preencheu, recorrendo à ferramenta pincel para óleo, as diferentes áreas delineadas.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança A nunca tinha desenhado nem pintado utilizando o computador. No primeiro desenho, o desenho de temática livre, a criança A não demonstrou qualquer conhecimento das várias ferramentas, nomeadamente do pincel, lápis, aerógrafo; no entanto, utilizou-as, posteriormente, de forma adequada, mas necessitando de muito tempo para desenhar cada uma das linhas de contorno dos iconogramas. No desenho de temática livre anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - grades; “Jardim do Gigante” - escorrega). Refere-se, no entanto, que a criança A não procurou melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha e não mostrou interesse em completar as figuras desenhadas de forma incompleta nem tão pouco em pintar as áreas delineadas.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança A - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança A mostrou prazer em desenhar, envolvimento na atividade e autonomia na exploração de diversos materiais de desenho (lápiz de cor e lápis de grafite). Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança A desenhou maior número de iconogramas, com mais pormenores no primeiro e no último desenho (desenho de temática livre e desenho sobre o “Jardim do Gigante”, respetivamente); preencheu/pintou a maioria dos monogramas, com os lápis de cor. Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ela própria em qualquer dos desenhos (identificou “meninas”). A criança representou vários iconogramas como figuras humanas, elementos da natureza (árvores, flores), estruturas (grades) e equipamentos lúdicos (escorrega e balanço), existentes no seu meio envolvente. As linhas de contorno estão, na maioria dos casos, bem definidas, o que mostra segurança e decisão; preencheu a maioria das áreas delineadas, em qualquer dos desenhos produzidos. Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada não indicou antecipadamente o que pretendia representar. Só posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (quadrado, “redondo”- isto é círculo...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à figura humana no desenho de temática livre identificou a cabeça com a forma “redondo”- isto é, circular, o tronco com a forma retangular e o cabelo com a forma quadrangular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos. No desenho de temática livre a criança para representar as telhas do telhado da casa recorreu a vários círculos. No desenho sobre o “Jardim da escola” a criança já fez uso quer da linha do céu, quer da linha de base (relva); no desenho e sobre o “Jardim do Gigante” apenas representa a linha de base (relva) enquanto que no desenho de temática livre fez apenas uso da linha do céu. Com exceção do balanço, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, os iconogramas estão representados junto à linha de base ou junto à linha do céu, respetivamente. No final, escreveu o seu nome a data da realização do desenho, sem que tal tenha sido solicitado à criança.
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexo gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança A tem 6 anos de idade e já introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança A não indicou antecipadamente o que pretendia representar; só, posteriormente, enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flores, figura humana, escorrega, baloiço, grades) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Pensa-se que introduziu, pela primeira vez, no desenho sobre o “Jardim da escola”, um arco-íris recorrendo, a círculos concêntricos, e as grades mostrando conhecimento do meio envolvente; não representou outros elementos caracterizadores deste espaço (flores, rochas, ...). À exceção do baloiço, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroativa: árvores, grades, pessoas junto à linha de base; o sol e o céu junto à margem superior da folha. É visível a introdução de um símbolo parcial secundário adicional, maçãs na árvore e de um símbolo parcial secundário complementar no desenho de temática livre - laço no cabelo da menina. Nos três desenhos a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe a omissão de alguns elementos; no desenho de temática livre omissão dos braços, das mãos e dos pés; no desenho sobre o “Jardim da escola” omissão do nariz dos braços e dos pés; no desenho sobre o “Jardim da Gigante” omissão do nariz nas duas figuras humanas e numa das figuras humanas (menina) omissão dos braços.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores perçetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança A; no entanto, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” já começa a utilizar a repetição de elementos com intencionalidade decorativa - flores. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto; casa com janelas e porta), mas, em alguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com olhos e boca); quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde é visível a omissão de alguns elementos- braços e/ou pés). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço (com a utilização da linha do céu e/ou da linha de base) colocando os elementos ao nível da linha de base, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada, na grande maioria dos casos. Utiliza a cor como elemento decorativo delineando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado em todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança A é visível um ritmo compensatório da distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho com temática livre representou ao centro da folha uma “menina com um laço e os ovos da Páscoa” e de um lado um “escorrega de água com as escadas e a piscina” e, do outro, para compensar e equilibrar, uma “casa”, controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços, ainda que os desenhos de forma incompleta - omissão do nariz, na maioria dos casos). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, em qualquer dos desenhos realizados pela criança A, pois recorreu à linha de base e/ou do céu e organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroceptiva: árvores, grades, pessoas junto à linha de base; o sol, a abelha e o céu junto à margem superior da folha. Já é visível o início da repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (flores, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”), contudo, não é visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança A privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, contudo, não utiliza várias tonalidades da mesma cor. A criança A desenhava, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), recorrendo aos lápis de cor; noutros casos desenhava a linha de contorno com lápis de grafite e, posteriormente, pintou com lápis de cor os espaços previamente delineados, com uma cor diferente. Em todas as produções a criança A preencheu a maioria das diferentes áreas delineadas, recorrendo aos lápis de cor.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança A utiliza regularmente o papel e materiais riscadores para desenhar e pintar. Nas suas produções a criança utilizou de forma flexível o lápis de grafite (linhas de contorno) e os lápis de cor (linhas de contorno e no preenchimento das áreas). Em todas as produções não anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - grades; “Jardim do Gigante” – escorrega e baloiço). Refere-se que a criança A revelou muito interesse durante a realização das suas produções; procurou pintar todas as áreas delineadas; procurou encontrar soluções criativas quando confrontada com novas situações, como seja no caso da representação do baloiço, que se assemelha a uma nota musical.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança C - suporte digital

Estádio do realismo concetual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) **e Etapa de consolidação do código gráfico** (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança C não mostrou muito prazer em desenhar e o envolvimento na atividade não foi evidente; a Educadora, algumas vezes, sentiu necessidade de incentivar a criança para desenhar outros iconogramas ou completar iconogramas desenhados de forma incompleta e, por várias vezes, lembrou a possibilidade de utilizar as várias ferramentas e as diferentes cores, em qualquer dos desenhos; foi progressivamente aumentando a autonomia na exploração das diversas ferramentas de desenho (pincel, lápis, aerógrafo) mas não na sua diversificação. Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança C desenhou, progressivamente, maior número de iconogramas, com mais pormenores; foi no último desenho que preencheu/pintou uma área (céu, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”) com a ferramenta pincel. Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ela própria em qualquer dos desenhos (identificou “meninas”). A criança representou vários iconogramas como figuras humanas, elementos da natureza (árvores, flores, plantas), uma casa e equipamentos lúdicos, existentes no seu meio escolar. Mostrou alguma dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que estas se apresentam com alguma irregularidade (linhas “onduladas”); não preencheu as áreas delineadas, mas também não mostrou interesse/intenção em fazê-lo. No caso do desenho da temática livre mostrou muita indecisão na escolha da temática, no entanto acabou por indicar antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (círculo, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à casa no desenho de temática livre identificou a fachada com a forma quadrangular, as janelas e a porta com a forma retangular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos. No desenho do “Jardim do Gigante” a criança utilizou o rebatimento na representação do escorrega e recorreu à sobreposição de uma menina quer no escorrega quer no baloiço. Nos desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante” a criança já fez uso da linha base (relva), no entanto, nem todos os iconogramas estão junto a esta linha (figura humana, baloiço, escorrega).
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexo gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança C tem 6 anos de idade e introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. No caso do desenho da temática livre indicou antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flores, plantas) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Pensa-se que introduziu, pela primeira vez, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” um escorrega recorrendo, como já referido, ao rebatimento. No desenho sobre o “Jardim da escola” a criança não desenhou alguns elementos existentes neste espaço (como rochas, árvores) e que ajudariam a caracterizar este espaço exterior. A criança iniciou a organização espacial exteroceiva dos iconogramas, mas ainda de forma incompleta pois quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” nem sempre conseguiu colocar árvores, escorrega, baloiço, pessoas junto à linha de base. No desenho do “Jardim do Gigante” é visível um símbolo adicional (gigante representado com um boné). Nos três desenhos a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe sempre a omissão dos braços e nalguns casos a omissão dos pés, da boca, do nariz, do cabelo.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança C, contudo, já é visível a utilização da repetição de elementos com fins decorativos (por exemplo, flores). Organiza os iconogramas a nível interocetivo (traços do rosto, casa com janelas e porta) mas, nalguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com os olhos desenhados); organiza os iconogramas a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde é visível a omissão de alguns elementos -braços e pés). A criança C já iniciou a organização exteroativa do espaço, pois utiliza, em alguns casos, a linha de base e do céu; no entanto os vários iconogramas ainda não são todos colocados ao nível da linha de base. Não utiliza a cor como elemento decorativo, desenhando, em alguns casos, as diferentes partes dos vários iconogramas com a mesma cor, usando as cores reais ou não. O preenchimento das áreas só foi realizado num único iconograma no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, com as cores reais. No caso do desenho de temática livre e no desenho sobre o “Jardim do Gigante” utiliza, ainda, uma única cor para desenhar os vários monogramas, quer no caso da figura humana quer no caso dos equipamentos lúdicos (escorrega e baloiço).
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança C é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho sobre o “Jardim do Gigante” representou na área central da folha “meninas no jardim” e o Gigante e de um lado o escorrega e, do outro, para compensar e equilibrar, um baloiço, controlando, assim, a simetria global. É visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços - ainda que os desenhos de forma incompleta). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao “Jardim da escola”. Já é visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (vários iconogramas de cada pessoa/elemento da natureza), no entanto, não é visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança C, por vezes, não privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, a mesma cor para representar cada uma das figuras humanas e equipamentos lúdicos (escorrega e baloiço). Em alguns casos desenhou, inicialmente, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), recorrendo à ferramenta pincel; noutros casos desenhou a linha de contorno mais grossa, recorrendo à ferramenta aerógrafo (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento). Apenas no desenho do “Jardim do Gigante” a criança preencheu a área delineada num dos iconogramas (céu), recorrendo à ferramenta pincel.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança C não utiliza regularmente o computador para desenhar e pintar. No primeiro desenho, o desenho livre, a criança C não demonstrou qualquer conhecimento das várias ferramentas, nomeadamente do pincel, lápis, aerógrafo; no entanto, utilizou-as de forma adequada, mas necessitando de muito tempo para desenhar cada uma das linhas de contorno dos iconogramas. No desenho de temática livre anunciou previamente o que ia desenhar, contudo, não realizou o seu desenho de forma independente, necessitando de incentivo. Nas suas produções a criança C apresenta alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - meninas no jardim e flores; “Jardim do Gigante” – pessoas escorrega e baloiço). A criança C não revelou muito interesse durante a realização das suas produções uma vez que não desenhou as figuras humanas de forma completa, nem procurou melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha e, também, pelo facto de só preencher a área do céu, pintada de azul, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, com a ferramenta pincel.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança C - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)**- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento**

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança C mostrou prazer em desenhar, envolvimento durante a realização da atividade e autonomia na exploração de diversos materiais de desenho (lápis de cor, lápis de grafite e marcador). Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança C desenhou, progressivamente, maior número de iconogramas, com mais pormenores; foi no último desenho que preencheu/pintou maior número de áreas, com os lápis de cor e com marcador (no caso do céu). Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ela própria em qualquer dos desenhos (identificou “meninas”). A criança representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, flores), uma casa e equipamentos lúdicos (escorregas e baloiço), existentes no seu meio envolvente. No desenho sobre o “Jardim do Gigante” é visível a personificação do sol pois este elemento aparece com os traços do rosto humano. As linhas de contorno estão, na maioria dos casos, bem definidas, o que mostra segurança e decisão; preencheu a maioria das áreas delineadas. Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança C não indicou antecipadamente o que pretendia representar. Só posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (círculo, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à árvore no desenho sobre o “Jardim do Gigante” identificou o tronco com a forma retangular e a copa com a forma circular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos, tendo encontrado, inclusivamente, soluções criativas na representação do telhado da casa, recorrendo a diversas figuras geométricas (triângulos, retângulo e círculo). No desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança utilizou o rebatimento na representação do escorrega e do baloiço e recorreu à sobreposição de uma menina quer nos escorregas quer no baloiço; no desenho sobre o “Jardim da escola” recorreu à sobreposição de uma menina no banco. Nos desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante” a criança já fez uso da linha do céu e da linha de base (relva), no entanto, nem todos os iconogramas estão junto à linha de base (figura humana, baloiço, escorregas). No final, escreveu o seu nome a data da realização do desenho, sem que tal tenha sido solicitado à criança.
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexo gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança C tem 6 anos de idade e introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Nas suas produções a criança C não indicou antecipadamente o que pretendia representar, só, posteriormente, enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flores, figura humana, elementos constituintes de uma casa) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Pensa-se que introduziu, pela primeira vez, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” escorregas recorrendo, como já referido, ao rebatimento. No desenho sobre o “Jardim da escola” a criança C desenhou “meninas”, “um banco” e “flores” não representando outros elementos caracterizadores deste espaço (árvores, rochas, ...). Quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança ainda não organizou os diferentes iconogramas respeitando completamente a organização espacial exteriorizativa, uma vez que não coloca os diferentes iconogramas (árvore, escorrega, baloiço, figura humana) junto à linha de base. No desenho do “Jardim do Gigante” é visível um símbolo adicional (Gigante representado com um boné). Nos três desenhos a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que nunca desenhou os braços ou o nariz, não desenhou o cabelo e os pés, na maioria dos casos, e também é visível a omissão da boca nalgumas figuras humanas.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança C, contudo, já é visível a utilização da repetição de elementos com fins decorativos (por exemplo, flores nos desenhos sobre o “Jardim do Gigante” e sobre o “Jardim da escola”). Organiza os iconogramas a nível interocetivo (casa com janelas e porta) mas, nalguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com os olhos e boca desenhados); organiza os iconogramas a nível correlacional (figura humana está organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde é sempre visível a omissão dos braços e, por vezes dos pés). A criança C já iniciou a organização exteroativa do espaço, pois utiliza, em alguns casos, a linha de base e do céu; no entanto os vários iconogramas ainda não são todos colocados ao nível da linha de base Utiliza a cor como elemento decorativo desenhando e pintando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais, na maioria dos casos.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança C é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho sobre o “Jardim do Gigante” representou na área central da folha o “Gigante” e de um lado os “escorregas e o baloiço” e, do outro, para compensar e equilibrar, “meninas e uma árvore”, controlando, assim, a simetria global. É visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços, ainda que os desenhos de forma incompleta - omissão do nariz). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao “Jardim da escola”. É visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (flores), tanto no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, como no desenho sobre o “Jardim da escola”, no entanto, não é visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança C privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (azuis, verdes...). A criança C desenhava, sempre, uma linha de contorno mais fina, recorrendo aos lápis de cor, ao lápis de grafite ou ao marcador. Em alguns casos utilizou a mesma cor na linha de contorno e no preenchimento das áreas, recorrendo quer a lápis de cor, quer a marcador; noutros casos desenhava a linha de contorno com lápis de grafite e, posteriormente, pintou com lápis de cor os espaços previamente delineados, com uma cor distinta.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança C utiliza regularmente o papel e materiais riscadores para desenhar e para pintar. Nas suas produções a criança utilizou de forma flexível o lápis de grafite, o marcador e os lápis de cor nas linhas de contorno e no preenchimento das áreas dos diferentes iconogramas. Nas três produções não anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando alguns iconogramas como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - meninas no jardim e flores; “Jardim do Gigante” – figura humana, escorrega, baloiço e “Gigante”). A criança C revelou muito interesse durante a realização das suas produções, uma vez que não necessitou de incentivo, procurando, inclusive, encontrar soluções criativas quando confrontada com novas situações, como seja no caso da utilização do rebatimento na representação dos escorregas, como na representação do telhado (diversas figuras geométricas).
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança D - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança D mostrou prazer em desenhar, envolvimento na atividade e autonomia na exploração de diversas ferramentas de desenho (pincel, lápis, aerógrafo). Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança D desenhou, progressivamente, maior número de iconogramas, com mais pormenores. À exceção do iconograma “sol”, no desenho de temática livre, a criança preencheu/pintou todas as áreas delineadas, recorrendo a diversas ferramentas (pincel nos desenhos sobre o “Jardim do Gigante” e o “Jardim da escola”; aerógrafo no desenho de temática livre). Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ele próprio em qualquer dos desenhos (referiu “pessoa”). A criança representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, flores, arbusto, rocha) e equipamentos lúdicos (baloço), existentes no seu meio envolvente. Mostrou alguma facilidade em desenhar as linhas de contorno embora nalguns casos apresentem alguma irregularidade (linhas “onduladas”). No caso do desenho da temática livre indicou antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (quadrado, “redondo” - isto é, círculo...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à figura humana no desenho sobre o “Jardim do Gigante” identificou a cabeça, os pés, as mãos com a forma circular e o tronco, os membros inferiores e os membros superiores com a forma retangular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos, tendo encontrado, inclusivamente, soluções criativas na representação da cabeça (forma triangular), da “pessoa ao lado do sol”, no desenho de temática livre. No desenho do “Jardim do Gigante” a criança utilizou o plano elevado na representação do muro. Nos desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante” a criança já fez uso da linha base (relva) e colocou todos os iconogramas junto a esta linha; ainda não utilizou a linha do céu em qualquer dos desenhos. No final, escreveu o seu nome no desenho sobre o “Jardim da escola” e no desenho sobre o “Jardim do Gigante, sem que tal tenha sido solicitado à criança.
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexo gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança D tem 5 anos de idade encontra-se na etapa experimental do estágio do realismo concetual; no entanto, já introduz nos seus desenhos algumas características da etapa seguinte (etapa de consolidação do código gráfico). No caso do desenho da temática livre indicou antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flores, arbusto, rocha, figura humana) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Pensa-se que introduziu, pela primeira vez, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” um muro recorrendo, como já referido, ao plano elevado. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou uma rocha (supõem-se que foi a primeira vez que desenhou este elemento da natureza) mostrando conhecimento do meio envolvente. Quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroceptiva: árvores, rocha, pessoas, baloiço junto à linha de base; o sol junto à margem superior da folha. Não são visíveis símbolos parciais secundários quer adicionais quer complementares. No desenho de temática livre representou uma figura humana com características diferentes do comum, como, por exemplo, ter a cabeça de forma triangular e poder estar ao lado do sol, mostrando a sua capacidade imaginativa. No desenho de temática livre e no desenho sobre o “Jardim da Gigante” a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe a omissão de dois elementos: nariz e cabelo.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores perçetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções pela criança D, nem tão pouco a utilização da repetição de elementos com fins decorativos. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto) mas, nalguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com olhos e boca desenhados); quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço (com a utilização, em alguns casos, de linha de base) colocando os elementos ao nível da linha de base, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada. Utiliza a cor como elemento decorativo pintando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado, na maioria dos iconogramas delineados pela criança D.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança D é visível um ritmo compensatório da distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho livre representou ao centro da folha uma “pessoa ao lado do sol” e de um lado o sol e, do outro, para compensar e equilibrar, um arbusto, controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços- ainda que os desenhos de forma incompleta). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao “Jardim da escola”. Não é visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (apenas um iconograma de cada objeto/pessoa/elemento da natureza), nem tão pouco a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança D privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (por exemplo, verde). Em alguns casos desenhou, inicialmente, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), recorrendo à ferramenta lápis; noutros casos desenhou a linha de contorno mais grossa, recorrendo à ferramenta pincel (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento). Posteriormente, preencheu, recorrendo às ferramentas pincel e aerógrafo, as diferentes áreas delineadas.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança D utiliza regularmente o computador para desenhar e pintar. No primeiro desenho, o desenho de temática livre, a criança D demonstrou conhecimento de várias ferramentas, nomeadamente do pincel, lápis, aerógrafo, utilizando-os de forma adequada manifestando satisfação por dominar estas diferentes ferramentas. No desenho de temática livre anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - rocha, árvore e flor; “Jardim do Gigante” - muro, baloiço, “Gigante”). A criança D revelou muito interesse durante a realização das suas produções procurando inclusive melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança D - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)**- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento**

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança D mostrou prazer em desenhar, envolvimento na atividade e autonomia na exploração de diversos materiais de desenho (lápis de cor e lápis de grafite).
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança D desenhou maior número de iconogramas, com mais pormenores no primeiro e no último desenho (desenho de temática livre e desenho sobre o “Jardim do Gigante”, respetivamente); preencheu/pintou a maioria dos iconogramas, com lápis de cor e lápis de grafite.
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexó gráfico?	Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ele próprio em qualquer dos desenhos (identificou “pessoas” e “meninos”). A criança representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, flores, plantas, rocha) e equipamentos lúdicos (baloço), existentes no seu meio envolvente- Jardim de Infância. Também representou seres de ficção (desenho animado) e um veículo espacial (nave espacial).
Surtem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	As linhas de contorno estão, na maioria dos casos, bem definidas, o que mostra segurança e decisão; preencheu a maioria das áreas delineadas, em qualquer dos desenhos produzidos.
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança D não indicou antecipadamente o que pretendia representar. Só posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (“redondo” - isto é, circular, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à árvore no desenho sobre o “Jardim da escola” identificou o tronco com a forma retangular e a copa com a forma circular.
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos, tendo encontrado, inclusivamente, soluções criativas na representação do muro, pintando-o com lápis de grafite, para parecer construído com pedras.
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	No desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança utilizou o plano elevado na representação do muro. Nos desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante” a criança já fez uso da linha de base (relva) e da linha do céu. Com exceção do baloço, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, os iconogramas estão representados junto à linha de base ou junto à linha do céu (nave espacial), respetivamente.
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	No final, escreveu o seu nome e data da realização do desenho, no desenho sobre o “Jardim da escola” e no desenho sobre o “Jardim do Gigante, sem que tal tenha sido solicitado à criança. No desenho de temática livre colocou, apenas, o seu nome.
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança D tem 5 anos de idade encontra-se na etapa experimental do estágio do realismo concetual; no entanto, já introduz nos seus desenhos algumas características da etapa seguinte (etapa de consolidação do código gráfico).
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança D não indicou antecipadamente o que pretendia representar, só, posteriormente, enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flores, plantas, rocha) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa.
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	Pensa-se que introduziu, pela primeira vez, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” um muro recorrendo, como já referido, ao plano elevado. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou vários elementos presentes no jardim (rocha, flor, árvore) mostrando conhecimento do meio envolvente.
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	Quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho com temática livre a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroceiva: árvore, rocha, arbusto, pessoas junto à linha de base. No entanto, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança não organizou todos os iconogramas respeitando a organização espacial exteroceiva: baloiço não se encontra junto à linha de base.
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	Não são visíveis símbolos parciais secundários quer adicionais quer complementares, contudo, os traços do rosto do iconograma que representa o “desenho animado” são muito expressivos, mostrando a sua capacidade imaginativa. No mesmo desenho, o desenho de temática livre, a criança D desenha uma das pernas do iconograma que representa a “pessoa” como se estivesse em movimento, a dar um passo, o que é pouco comum com esta idade.
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	A criança representou todas as figuras humanas de forma incompleta, uma vez que existe a omissão de alguns elementos; no desenho de temática livre omissão do cabelo nas figuras humanas; no desenho sobre o “Jardim da Gigante” omissão do nariz e do cabelo nas duas figuras humanas.
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança D, nem tão pouco a utilização da repetição de elementos com fins decorativos. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto), mas, em alguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com olhos e boca); quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço (com a utilização, em alguns casos, de linha de base e/ou da linha do céu) colocando os elementos ao nível da linha de base, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada, na grande maioria dos casos (exceção do baloiço, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”). Utiliza a cor como elemento decorativo pintando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado em todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança D é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho sobre o “Jardim do Gigante” e, atendendo à folha, a criança D não desenhou em toda a área da folha, no entanto, no que diz respeito ao espaço e à área interior do muro houve um ritmo compensatório na distribuição dos diferentes iconogramas. No caso do desenho sobre o “Jardim da escola” representou ao centro da folha uma “flor” e de um lado uma rocha e, do outro, para compensar e equilibrar, uma árvore, controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços, ainda que os desenhos de forma incompleta- omissão do nariz, na maioria dos casos, e do cabelo, em todos os casos). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao “Jardim da escola”. Não é visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (apenas um iconograma de cada objeto/pessoa/elemento da natureza), nem tão pouco a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança D privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (azuis). A criança D desenhou, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), com lápis de cor ou lápis de grafite. Nalguns casos utilizou a mesma cor na linha de contorno e no preenchimento das áreas, recorrendo quer a lápis de cor, quer a lápis de grafite; noutros casos desenhou a linha de contorno com lápis de grafite e, posteriormente, pintou com lápis de cor os espaços previamente delineados, com uma cor diferente. Em todas as produções a criança D preencheu a maioria das áreas delineadas, recorrendo aos lápis de cor ou ao lápis de grafite.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança D utiliza regularmente o papel e materiais riscadores para desenhar e pintar. Nas suas produções a criança utilizou de forma flexível o lápis de grafite e os lápis de cor nas linhas de contorno e no preenchimento das áreas dos diferentes iconogramas. Supõe-se que representou pela primeira vez, por sua iniciativa, alguns iconogramas como o caso da nave espacial (desenho de temática livre), da rocha (desenho sobre o “Jardim da escola”) e do muro (desenho sobre o “Jardim do Gigante”). Em todas as produções não anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando, como já referido, alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - rocha; “Jardim do Gigante” - muro, meninos e baloiço). A criança D revelou muito interesse durante a realização das suas produções; procurou pintar todas as áreas delineadas; procurou encontrar soluções criativas quando confrontado com novas situações, como seja no caso da utilização do plano elevado na representação do muro do Gigante.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança F - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e **Etapa de consolidação do código gráfico** (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança F não mostrou muito prazer em desenhar, nem se envolveu na atividade; não foi autónomo na exploração de diversas ferramentas de desenho (pincel, lápis, aerógrafo). A Educadora, algumas vezes, sentiu necessidade de incentivar a criança para desenhar outros iconogramas ou completar iconogramas desenhados de forma incompleta e, por várias vezes, lembrou a possibilidade de utilizar as várias ferramentas e as diferentes cores, em qualquer dos desenhos; apesar de não ter diversificado a utilização das ferramentas colocadas à sua disposição, foi progressivamente aumentando a autonomia na exploração do pincel. Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança F desenhou, progressivamente, maior número de iconogramas, com mais pormenores, no entanto em nenhum preencheu/pintou uma área delineada, recorrendo às diversas ferramentas.
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexos gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	A criança representou nas suas produções vários iconogramas como elementos da natureza (árvores, plantas, rocha) e um veículo. Mostrou alguma dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que estas se apresentam com alguma irregularidade (linhas “onduladas”); não preencheu as áreas delineadas, mas também não mostrou interesse/intenção em fazê-lo. No caso do desenho da temática livre mostrou muita indecisão na escolha da temática, no entanto acabou por indicar antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (círculo, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se ao veículo no desenho de temática livre identificou as rodas com a forma circular, a carroçaria com a forma retangular, as janelas e o “fumo do carro” com a forma triangular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos, tendo encontrado, inclusivamente, soluções criativas na representação do fumo do escape do veículo (forma triangular) e na casa da árvore, no qual desenhou dois círculos concêntricos. No desenho do “Jardim do Gigante” a criança utiliza a repetição de elementos para fins decorativos (várias flores). No desenho sobre o “Jardim da escola” a criança já fez uso da linha de base (relva).
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança F tem 6 anos de idade e já introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. No caso do desenho da temática livre indicou antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados (árvores, plantas, rocha, veículo) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou uma rocha (supõem-se que foi a primeira vez que desenhou este elemento da natureza) mostrando conhecimento do meio envolvente. Quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando genericamente a organização espacial exteroativa: (árvores, plantas e rocha junto à linha de base); contudo não representa a linha de céu e apenas representa a linha de base no desenho sobre o “Jardim da escola”. Não são visíveis símbolos parciais secundários quer adicionais quer complementares. No desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança F já começa a utilizar a repetição de elementos com intencionalidade decorativa- várias flores.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores perçetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança F, no entanto, já é visível a repetição de elementos com fins decorativos- flores no desenho sobre o “Jardim do Gigante”. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (veículo com janelas, casa da árvore com porta e janelas) mas não é clara a organização a nível correlacional- não representou figuras humanas em qualquer dos seus desenhos. Também já iniciou a organização exteroativa do espaço colocando, em alguns casos, os elementos ao nível da linha de base, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada. Utiliza, na maioria dos casos, a cor como elemento decorativo delineando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas delineadas não foi realizado em nenhuma das produções da criança F. No caso do desenho de temática livre utiliza, ainda, uma única cor para desenhar os vários monogramas (veículo- apenas o “fumo” é desenhado com cor diferente).
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança F é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho sobre o “Jardim da escola” representou de um lado da folha uma “árvore” e do outro lado uma “rocha”, controlando, assim, a simetria global. Como não representou pessoas em qualquer das suas produções torna-se difícil referir o controlo da simetria axial – a casa na árvore está parcialmente representada respeitando a simetria axial. Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao “Jardim da escola”. É visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (várias flores), no entanto, não é visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança F privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas. Em todas as produções a criança F desenhou, apenas, uma linha de contorno mais fina, recorrendo à ferramenta pincel; não preencheu as diferentes áreas delineadas, recorrendo a qualquer uma das diversas ferramentas disponibilizadas no software de desenho <i>Paint</i>.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança F não utiliza o computador para desenhar nem para pintar. No primeiro desenho, o desenho de temática livre, a criança F não demonstrou conhecimento das várias ferramentas, nomeadamente do pincel, lápis, aerógrafo, tendo utilizado, em todas as produções, apenas a ferramenta pincel. No desenho de temática livre anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” – rocha, árvore; “Jardim do Gigante” - árvore e plantas). A criança F não revelou muito interesse durante a realização das suas produções, uma vez que não procurou melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha, nem preencheu as diferentes áreas delineadas em qualquer um dos iconogramas, recorrendo às diversas ferramentas.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança F - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança F mostrou prazer em desenhar, envolvimento durante a realização da atividade e autonomia na exploração de materiais de desenho (lápis de cor).
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	Salienta-se que nos desenhos produzidos, a criança F desenhou maior número de iconogramas, com mais pormenores no primeiro e no último desenho (desenho de temática livre e desenho sobre o “Jardim do Gigante”, respetivamente); preencheu/pintou a maioria dos monogramas, com os lápis de cor.
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexos gráfico?	A criança representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ele próprio em qualquer umas das produções (identificou “pessoa”). Representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, flores, rocha), uma casa e um animal (representativo da época em que foi realizada a produção- Páscoa), existentes no meio envolvente.
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	As linhas de contorno estão, na maioria dos casos, bem definidas, o que mostra segurança e decisão; preencheu a maioria das áreas delineadas, em qualquer dos seus desenhos.
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança F não indicou antecipadamente o que pretendia representar. Só posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (círculo, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à árvore no desenho sobre o “Jardim da escola” identificou o tronco com a forma retangular, a copa e os frutos (maças) com a forma circular.
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos, tendo encontrado, inclusivamente, soluções criativas na representação do fumo da chaminé da casa (formas circulares) e, também, na representação da árvore (macieira), no qual desenhou vários círculos concêntricos.
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	No desenho do “Jardim do Gigante” a criança utiliza a repetição de elementos para fins decorativos (“flores para os meninos apanharem”). Apenas no desenho sobre o “Jardim da escola”, a criança já fez uso da linha de base (relva). Com exceção da “casa do coelho da Páscoa”, no desenho de temática livre, os iconogramas estão representados junto à linha de base.
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	No final, escreveu o seu nome a data da realização do desenho, sem que tal tenha sido solicitado à criança.
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança F tem 6 anos de idade e já introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança F não indicou antecipadamente o que pretendia representar, só, posteriormente, enumerou os vários iconogramas representados (árvore, flores, animal, figura humana, rocha, “casa do coelho da Páscoa”) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou vários iconogramas presentes no Jardim de Infância, tais como: uma rocha (supõem-se que foi a primeira vez que desenhou este elemento da natureza), uma árvore e relva, mostrando conhecimento do meio envolvente. Quer no desenho sobre o “Jardim da escola” quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroativa: árvore, flores, casa, pessoa, rocha junto à linha de base. No entanto, no desenho com temática livre não é completamente visível essa organização espacial exteroativa, uma vez que a “casa do coelho da Páscoa” encontra-se acima da linha de base. No desenho sobre o “Jardim da escola” é visível a introdução de símbolos parciais secundários adicionais – maçãs na árvore. No desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança F já começa a utilizar a repetição de elementos com intencionalidade decorativa- flores. No desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe a omissão do nariz e do cabelo.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança F; no entanto, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” é visível a repetição de elementos com fins decorativos- flores. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto; casas com portas e janelas), mas, em alguns casos, de forma incompleta (rosto apenas com olhos e boca); quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço colocando, em alguns casos, os elementos ao nível da linha de base, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada, na maioria dos casos. Utiliza a cor como elemento decorativo delineando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado em todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Em algumas produções realizadas pela criança F é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho livre e, atendendo à folha, a criança F não desenhou em toda a área da folha, deixando uma margem na parte esquerda da folha sem elementos. No caso do desenho sobre o “Jardim do Gigante” representou ao centro da folha uma “árvore para trepar” e de um lado uma “pessoa” e, do outro lado, para compensar e equilibrar, uma “casa” controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços, ainda que os desenhos de forma incompleta- omissão do nariz). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, quer no que se refere ao desenho sobre o “Jardim do Gigante”, quer no que se refere ao desenho sobre o “Jardim da escola”. É visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (flores, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”), no entanto, não é visível a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança F privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, inclusive, várias tonalidades da mesma cor (verdes). Em todas as produções a criança F desenhou, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), recorrendo aos lápis de cor. Nalguns casos utilizou a mesma cor da linha de contorno e no preenchimento das áreas, recorrendo aos lápis de cor; noutros casos desenhou a linha de contorno de uma cor, com lápis de cor e, posteriormente, pintou, recorrendo aos lápis de cor, os espaços previamente delineados, com uma cor diferente. Em todas as produções a criança F preencheu a maioria das diferentes áreas delineadas, recorrendo aos lápis de cor.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança F utiliza com frequência o papel e materiais riscadores para desenhar e para pintar. Em todas as produções a criança utilizou de forma flexível os lápis de cor nas linhas de contorno e no preenchimento das áreas. Nas suas produções não anunciou previamente o que ia desenhar realizando o seu desenho de forma independente, original, sem hesitações, criando alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas (“Jardim da escola” - rocha; “Jardim do Gigante” - árvore, flores, casa). A criança F revelou muito interesse durante a realização das suas produções; procurou preencher as diferentes áreas delineadas, na maioria dos casos, recorrendo aos lápis de cor. Refere-se ainda que procurando, inclusive, encontrar soluções criativas quando confrontada com novas situações, como seja no caso da utilização de vários círculos sobrepostos na representação do fumo da chaminé, no desenho de temática livre.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança G - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

o Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança G não mostrou muito prazer em desenhar, nem se envolveu na atividade; algumas vezes utilizou a ferramenta que já estava previamente selecionada (pincel, marcador ou aerógrafo). A Educadora, algumas vezes, sentiu necessidade de incentivar a criança para completar iconogramas desenhados de forma incompleta; foi progressivamente aumentando a autonomia na exploração das diversas ferramentas de desenho (pincel, marcador, aerógrafo). Nos três desenhos produzidos, não se registam diferenças significativas quanto ao número de iconogramas e pormenores adicionados; no primeiro desenho preencheu/pintou várias áreas delineadas (relva, tronco da árvore e céu) com a ferramenta marcador, no entanto, no último desenho apenas preencheu/pintou uma das áreas delineadas (céu, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”), com a ferramenta marcador. Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ele próprio em qualquer dos desenhos (referiu “pessoa”). A criança representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, flor, rocha) e equipamentos lúdicos (baloço), existentes no seu meio escolar. É invulgar a forma de representação das árvores – vários ramos com folhas, em vez da copa. Mostrou alguma dificuldade em desenhar as linhas de contorno pelo que estas se apresentam com alguma irregularidade (linhas “onduladas”); não preencheu todas as áreas delineadas, não tendo mostrado interesse/intenção em fazê-lo. No caso do desenho de temática livre mostrou muita indecisão na escolha da temática, no entanto acabou por indicar antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (círculo, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados, por exemplo, referindo-se à árvore no desenho sobre o “Jardim da escola” identificou o tronco e os ramos com a forma quadrangular e as folhas com a forma circular. Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos. No desenho do “Jardim do Gigante” é evidente a omissão do cabelo, dos braços e dos pés do “Gigante”. Nos desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante” a criança já fez uso da linha do céu. No desenho sobre o “Jardim da escola” também desenha o que pode ser considerada como início de linha de base, que ocupa apenas metade da largura da folha.
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexo gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança G tem 6 anos de idade e já introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. No caso do desenho da temática livre indicou antecipadamente o que pretendia representar; no caso dos desenhos com temática orientada, posteriormente enumerou os vários iconogramas representados (árvores, flor, rocha, baloiço, pessoas) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou uma rocha (supõe-se que foi a primeira vez que desenhou este elemento da natureza) mostrando conhecimento do seu meio envolvente. A criança organizou os diferentes iconogramas respeitando genericamente a organização espacial exterior: árvores, rochas, pessoas, baloiço e flor junto à linha de base; o céu junto à margem superior da folha. Já é visível a introdução de um símbolo parcial secundário adicional no desenho de temática livre, maçãs na árvore (macieira). No desenho livre representou uma figura humana com características diferentes do comum, como, por exemplo, ter a cabeça de forma retangular e os braços de forma triangular, mostrando a sua capacidade imaginativa. Nos seus desenhos a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe a omissão de alguns elementos; no desenho de temática livre omissão dos pés, das mãos e do cabelo; no desenho sobre o “Jardim da Gigante” omissão dos braços, dos pés e do cabelo.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança G, nem tão pouco a utilização da repetição de elementos com fins decorativos. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto) quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, apesar de desenhar estes iconogramas de forma incompleta). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço (utilização, em alguns casos, da linha do céu- desenho sobre o “Jardim do Gigante” e desenho de temática livre; utilização, noutros casos da linha de base- desenho sobre o “Jardim da escola”) colocando alguns elementos ao nível da linha de base ou do céu, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada, na maioria dos casos. Utiliza, na maioria dos casos, a cor como elemento decorativo delineando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas só foi realizado num único iconograma quer no desenho sobre o “Jardim do Gigante” (céu) quer no desenho sobre o “Jardim da escola” (linha de base- terra) e em vários iconogramas no desenho de temática livre (céu, tronco da árvore, e relva), com as cores reais. No desenho sobre o “Jardim do Gigante” e no desenho de temática livre a criança utiliza, ainda, uma única cor para desenhar os vários monogramas no caso da representação da figura humana.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança G é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho de temática livre representou ao centro da folha “relva” e de um lado uma pessoa e, do outro, para compensar e equilibrar, uma árvore (macieira) controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (por exemplo, rosto com traços). Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, em qualquer das suas produções. Não é visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (apenas um iconograma de cada objeto/pessoa/elemento da natureza), nem tão pouco a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas. Em relação à cor a criança G, por vezes, não privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, utilizando, a mesma cor para representar cada uma das figuras humanas e equipamentos lúdicos (baloioço). Em alguns casos desenhou, inicialmente, uma linha de contorno mais grossa (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), recorrendo à ferramenta aerógrafo; noutros casos desenhou a linha de contorno mais fina, recorrendo à ferramenta pincel (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento). No preenchimento das formas previamente delineadas, a criança G utilizou quer a ferramenta marcador quer a ferramenta aerógrafo; no entanto, na maioria dos iconogramas, a criança G não preencheu as diferentes áreas delineadas.
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança G não utiliza regularmente o computador para desenhar nem pintar. No entanto, no primeiro desenho, o desenho de temática livre, a criança G demonstrou alguns conhecimentos das várias ferramentas, nomeadamente do pincel, marcador, aerógrafo, utilizando-os de forma adequada. No desenho de temática livre anunciou previamente o que ia desenhar, mas não demonstrou independência na realização do seu desenho, hesitando algumas vezes no decorrer da atividade. Contudo, criou alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas ("Jardim da escola" – rocha e árvores; "Jardim do Gigante" - baloiço, árvore e flor). A criança G não revelou muito interesse durante a realização das suas produções pelo facto de, constantemente, questionar se poderia abandonar a atividade para iniciar outra; não procurou melhorar os seus traçados recorrendo à ferramenta borracha; não procurou completar as figuras desenhadas de forma incompleta nem tão pouco pintar as áreas delineadas.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Criança G - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança G mostrou prazer em desenhar, envolvimento durante a realização da atividade e autonomia na exploração de materiais de desenho (lápis de cor).
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	Nos três desenhos produzidos, não se registam diferenças significativas quanto ao número de iconogramas e pormenores adicionados. Salienta-se que em todas as suas produções, a criança G desenhou vários iconogramas, com muitos pormenores); preencheu/pintou a maioria dos monogramas, com os lápis de cor.
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexos gráfico?	Representou nos seus desenhos figuras humanas que correspondem a iconogramas não se tendo identificado a ele próprio em qualquer dos desenhos (identificou “pessoas”). A criança representou vários iconogramas como pessoas, elementos da natureza (árvores, rocha), uma casa e equipamentos lúdicos (baloço), existentes no seu meio envolvente. É invulgar a forma de representação das árvores – vários ramos com folhas, em vez da copa.
Surtem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	As linhas de contorno estão, na maioria dos casos, bem definidas, o que mostra segurança e decisão; preencheu a maioria das áreas delineadas.
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança G não indicou antecipadamente o que pretendia representar. Só posteriormente enumerou os vários iconogramas representados sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. Identificou as formas geométricas que constituem os vários monogramas dos iconogramas representados (círculo, quadrado...) em qualquer dos desenhos realizados. Por exemplo, referindo-se ao baloço no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, identificou o banco com a forma quadrangular e a estrutura do baloço com a forma retangular.
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	Identificou o banco com a forma quadrangular e a estrutura do baloço com a forma retangular.
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	Não existem estereótipos gráficos nos seus desenhos, tendo encontrado, inclusivamente, soluções criativas na representação da “casa do Gigante” (transparência) e, também, na representação da “casa na árvore” que dá acesso ao “escorrega de água”. Refere-se também que no “escorrega de água” está sobreposta e rebatida uma figura humana.
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	Nos desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante” a criança desenha o que pode ser considerada como início da linha de base (terra e relva), que ocupa apenas metade da largura da folha.
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	No final, escreveu o seu nome a data da realização do desenho, sem que tal tenha sido solicitado à criança.
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	A criança G tem 6 anos de idade e já introduz nos seus desenhos algumas características quer da etapa experimental quer da etapa de consolidação do código gráfico, do estágio do realismo concetual. Tanto no desenho de temática livre, como nos desenhos com temática orientada a criança G não indicou antecipadamente o que pretendia representar, só, posteriormente, enumerou os vários iconogramas representados (árvores, “casa na árvore”, baloiço, figura humana, “pedra”, “casa do Gigante”) sem mostrar, no entanto, uma intenção narrativa. No desenho sobre o “Jardim da escola” desenhou uma rocha (supõe-se que foi a primeira vez que desenhou este elemento da natureza) mostrando conhecimento do meio envolvente. Nos três desenhos a criança organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exterior: árvores, “casa do Gigante”, baloiço, rocha, “escorrega de água”, junto à linha de base. No desenho de temática livre representou uma árvore (macieira), no qual é visível uma sobreposição de uma “casa”, mostrando a sua capacidade imaginativa. Já no desenho sobre o “Jardim do Gigante” a criança G representou a “casa do Gigante”, recorrendo à transparência, para representar as diferentes divisões (casa de banho, quarto e sala) da casa do Gigante. No desenho de temática livre a criança representou a figura humana de forma incompleta, uma vez que existe a omissão de alguns elementos: omissão dos pés, das mãos e do cabelo.
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	Não se observam registos gráficos de nível motor em qualquer das produções da criança G, nem tão pouco a utilização da repetição de elementos com fins decorativos. Já organiza os iconogramas quer a nível interocetivo (traços do rosto); quer a nível correlacional (figura humana organizada segundo um eixo de simetria vertical, onde é visível a omissão de alguns elementos- pés e/ou mãos). Também já iniciou a organização exteroativa do espaço (com a utilização, em alguns casos, da linha de base- desenhos sobre o “Jardim da escola” e sobre o “Jardim do Gigante”) colocando os elementos ao nível da linha de base, distribuindo-os horizontalmente de forma equilibrada, na maioria dos casos. Utiliza a cor como elemento decorativo delineando as diferentes partes dos diferentes iconogramas com as cores reais; o preenchimento das áreas foi realizado em todas as produções, também com as cores reais, na maioria dos casos.
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	Nas várias produções realizadas pela criança G é visível um ritmo compensatório na distribuição espacial dos vários iconogramas; no caso do desenho sobre o “Jardim do Gigante” representou de um lado da folha a “casa do Gigante” e do outro lado um “baloioço para os meninos brincarem”, controlando, assim, a simetria global. Também é visível nas várias produções a simetria axial nos vários iconogramas representados (traços do rosto).
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	Apesar de serem temáticas orientadas, os vários elementos já se encontram organizados naquilo que poderá ser considerado o início de uma composição, em qualquer dos desenhos realizados pela criança G, uma vez que a criança recorreu, na sua maioria, à linha de base e organizou os diferentes iconogramas respeitando a organização espacial exteroceptiva: árvores, “casa do Gigante”, junto à linha de base.
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	Não é visível a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental (apenas um iconograma de cada objeto/pessoa/elemento da natureza), nem tão pouco a utilização de dados descritivos relativos ao meio, nem de linhas mais analíticas ou orgânicas.
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	Em relação à cor a criança G privilegia a utilização das cores reais nos diferentes iconogramas, no entanto, ainda não utiliza várias tonalidades da mesma cor. A criança G desenhcou, sempre, uma linha de contorno mais fina (da mesma cor ou cor diferente da cor do preenchimento), recorrendo aos lápis de cor. Em alguns casos utilizou a mesma cor na linha de contorno e no preenchimento das áreas, com lápis de cor; noutros casos desenhcou a linha de contorno com uma cor e, posteriormente, pintou com lápis de cor os monogramas previamente delineados, com uma cor diferente.
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	No preenchimento das formas previamente delineadas, a criança G preencheu as diferentes áreas delineadas, recorrendo aos lápis de cor.
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	A criança G utiliza com frequência o papel e materiais riscadores para desenhar e pintar. Nas suas produções a criança utilizou de forma flexível os lápis de cor nas linhas de contorno e no preenchimento das áreas dos diferentes iconogramas. Em todas as produções não anunciou previamente o que ia desenhar, mas demonstrou independência na realização do seu desenho. Não hesitou, no decorrer da atividade, criando alguns iconogramas, como forma de responder às temáticas solicitadas ("Jardim da escola" – rocha, árvores; "Jardim do Gigante" – baloiço, "casa do Gigante"). A criança G revelou muito interesse durante a realização das suas produções, uma vez que não ponderou abandonar a atividade e, inclusive, encontrou soluções criativas quando confrontado com novas situações, como seja no caso da utilização da transparência na representação da "casa do Gigante" e da sobreposição (sobre o "escorrega de água") e rebatimento da figura humana no desenho de temática livre.
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Apêndice M - Grelha de Observação - Apreciação dos desenhos

Adaptado de Martínez e Gutiérrez (2011)

Criança A - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança A comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre a forma como estavam representados ("casa na árvore" desenhada pela criança F, no desenho sobre o "Jardim da escola"), referindo que a "árvore está a cair" - o que poderá indicar a relação afetiva da criança A com a situação representada. Na maioria dos casos a criança A utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo), exceto no caso do círculo que identificou como "bola" ou "redondo", quando comentou os iconogramas representados pelos colegas. A criança A referiu-se a experiências por ela vividas nomeadamente quando se referiu à "casa na árvore", na apreciação do desenho da criança F.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança A identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Relativamente aos desenhos da criança C, a criança A questionou o facto de as figuras humanas "não terem braços", "boca", "cabelo", "pernas", o que mostra conhecimento das diferentes partes constituintes da figura humana. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança A referiu especificamente as cores utilizadas pela criança C, no desenho sobre o "Jardim do Gigante", questionando o facto de a criança C só ter utilizado a "cor azul" na representação dos diferentes iconogramas ("meninas", "baloioço" e "escorrega"). A criança A identificou em vários desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo referindo-se à árvore, no desenho sobre o "Jardim da escola" da criança F, identificou o tronco com a forma retangular e a copa com a forma "redondo" - isto é, circular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança A referiu-se, implicitamente, às cores reais dos diferentes iconogramas desenhados pela criança C quando questionou o facto de a criança C só ter utilizado a “cor azul” na representação de alguns iconogramas (“meninas”, “baloço” e “escorrega”). A criança A comentou o facto de a criança C não ter desenhado “as meninas junto à relva”, no desenho sobre o “Jardim da escola” e, também de a criança F ter representado “a casa na árvore” de forma inclinada.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança A demonstrou conhecimento do meio em vários comentários aos desenhos dos seus colegas (por exemplo questionando a forma como a criança F representou a “casa na árvore”). A criança A comentou a forma como alguns iconogramas estavam representados e comparou-os com a sua forma de representar esses mesmos elementos (no caso da representação da figura humana, a criança A afirmou que poderia ter representado o “Gigante” como fez a criança D, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, “com olhos, braços, pernas, boca”, afirmando que o do colega estava “bem-feito e bonito”). A criança A mostra conhecimento sobre a “localização correta” das figuras humanas, em termos de organização espacial exteroceptiva, questionando a criança D do porquê de ter colocado o “menino ao pé do Sol”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança A participou com interesse na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Relativamente ao desenho da criança F, sobre o “Jardim da Escola”, no qual desenhou a “casa na árvore” inclinada, algo que ela nunca viu. Já em relação às cores utilizadas pela criança C, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, a criança A referiu que a figura humana “não é azul”. A criança A demonstrou originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas e conseguiu compará-los com as suas próprias produções. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“casa na árvore”; figura humana sem “braços”, “boca”, “cabelo” e “pernas”) bem como à sua localização (“menino ao pé do Sol”).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança A - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e **Etapa de consolidação do código gráfico** (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança A comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns elementos presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre a forma como estavam representados (“casa do Gigante” desenhada pela criança G, recorrendo à transparência- “porque é que fizeste a casa igual a uma prenda?”). Quando comentou o desenho de temática livre da criança F referiu-se a um dos iconogramas (ovos da Páscoa), que também ela representou no mesmo desenho, afirmando que no dia anterior tinha “comido muitos” e que eram “muito bons” - o que poderá indicar a relação afetiva da criança A com a situação representada. Na maioria dos casos a criança A utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo), exceto no caso do círculo que identificou como “bola” ou “redondo”, quando comentou os iconogramas representados pelos colegas. Tal como já foi referido a criança A referiu-se a experiências por ela vividas nomeadamente quando se referiu aos ovos da Páscoa, na apreciação do desenho da criança F.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança A identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Relativamente aos desenhos da criança C, a criança A questionou o facto de as figuras humanas “não terem braços” nem “cabelo”, o que mostra conhecimento das diferentes partes constituintes da figura humana. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança A não se referiu especificamente às cores utilizadas por eles. A criança A identificou em vários desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se à figura humana no desenho de temática livre da criança G, identificou a cabeça, o tronco e os membros inferiores com a forma retangular e os membros superiores com a forma triangular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança A não se referiu às cores reais ou não reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. A criança A comentou o facto de a criança C não ter desenhado “as meninas junto à relva”. Considerou interessante a criança G, no desenho de temática livre, ter desenhado “a pessoa” deitada a descer no “escorrega de água”.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança demonstrou conhecimento do meio em vários comentários que fez aos desenhos dos seus colegas (por exemplo questionando a forma como a criança G representou a “casa do Gigante”). A criança A comentou a forma como alguns iconogramas estavam representados e comparou-os com a sua forma de representar esses mesmos elementos (no caso do baloiço, um dos iconogramas representados pela primeira vez por estas crianças, a criança A afirmou que o baloiço da criança G, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” “está mais bonito que o meu”). A criança A mostra conhecimento sobre a “localização correta” das figuras humanas, em termos de organização espacial exteroceptiva, questionando a criança C o porquê de não ter colocado “as meninas junto à relva”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança A participou com interesse na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Relativamente ao desenho da criança F, de temática livre, no qual desenhou “ovos da Páscoa” lembrou que ela também desenhou ovos. A criança A demonstrou originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas e conseguiu compará-los com as suas próprias produções. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“meninas sem braços” e sem “cabelo”; “baloiço bonito da criança G”) bem como à sua localização (“meninas junto à relva”).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança C - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança C comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a conversar sobre a forma como estava representado o “arco-íris”, desenhado pela criança A, no desenho com temática livre, referindo que este “não é redondo” e que lhe “faltam cores” - o que poderá indicar a relação afetiva da criança C com o fenómeno da natureza representado. Em todos os casos a criança C utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo, círculo, retângulo), quando comentou os iconogramas representados pelos colegas. A criança C, referindo-se ao desenho de temática livre da criança D, indicou o facto de nunca ter observado uma “pessoa ao lado do sol”, referindo que esta lhe parecia o “Pai Natal” com a cara “ <i>triângula</i> ” (isto é, triangular).
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança C identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. No entanto, questionou a criança A sobre o que seria o iconograma representado com a cor verde, no desenho sobre o “Jardim da escola”, isto porque ao observá-lo refere que “não sei o que é isto”. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança C não se referiu especificamente às cores utilizadas por eles, mas referiu a sua falta- “arco-íris” desenhado pela criança A, no desenho com temática livre. A criança C identificou em vários desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo referindo-se à “pessoa ao lado do sol”, no desenho de temática livre da criança D, identificou a cabeça da figura humana com a forma “ <i>triângula</i> ” - isto é, triangular, os pés com a forma circular, o tronco e os membros com a forma retangular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança C não se referiu às cores reais dos diferentes iconogramas desenhados pelos colegas, mas referiu a sua falta- no caso do “arco-íris” desenhado pela criança A, no desenho com temática livre.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	A criança C comentou a posição de alguns iconogramas representados pelos colegas nos seus desenhos, por exemplo ao referir que nunca tinha visto uma “pessoa ao lado do sol”.

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança C demonstrou conhecimento do meio em vários comentários aos desenhos dos seus colegas (por exemplo referindo que o “arco-íris” representado pela criança A, no desenho com temática livre, não é redondo e que faltam algumas cores). A criança C comentou a forma como alguns elementos estavam representados e comparou-os com a sua forma real (no caso da representação da “cabeça” da figura humana no desenho com temática livre, da criança D e, também, na representação do “arco-íris” no desenho com temática livre, da criança A). A criança C refere a posição invulgar da “pessoa ao lado do sol”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança C participou com interesse na apreciação das produções gráficas dos seus colegas, no entanto reconheceu poucos iconogramas. No caso, como já referido anteriormente, a criança C fez referência ao “arco-íris” desenhado pela criança A, comparando-o com o real – forma e cor. A criança C mostrou originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, demonstrando ser uma criança observadora. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“pessoa ao lado do sol”; “arco-íris”; “cabeça triangular” - isto é, triangular).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança C - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e **Etapa de consolidação do código gráfico** (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança C comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre a forma como estavam representados (“arco-íris” desenhado pela criança A, no desenho de temática livre, recorrendo a diversos círculos concêntricos). Quando comentou o desenho sobre o “Jardim da escola” da criança F questionou o tipo de árvore desenhado, após resposta indicando que seria uma “árvore que dá maçãs”, a criança C afirmou a não existência desse tipo de árvore no jardim de infância (macieira)- o que poderá indicar a relação afetiva da criança C com a situação representada. Em todos os casos a criança C utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo, trapézio, círculo, retângulo e círculos concêntricos), quando comentou os iconogramas representados pelos colegas. A criança C, referindo-se ao desenho de temática livre da criança A, indicou o facto de nunca ter observado um “escorrega que deita água”, mas sim um escorrega “normal”, o que poderá revelar a importância das experiências por ela vividas, neste caso durante momentos de lazer.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança C identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Relativamente ao desenho da criança G com temática livre e ao desenho da criança D com temática orientada a criança C questionou o facto de ambos terem representado as figuras humanas com “cabeças quadradas”, ao invés de as terem representado com “círculos”, o que mostra conhecimento sobre a forma da cabeça humana. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança C referiu-se especificamente à falta de cor utilizada pela criança D, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, afirmando que “está muito escuro, tem poucas cores”. A criança C identificou em vários desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se ao “arco-íris” no desenho sobre o “Jardim da escola” da criança A, identificou o arco-íris com várias formas circulares, isto é, com vários círculos concêntricos).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança C referiu as cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança C referiu-se especificamente à cor utilizada pela criança F, no desenho com temática livre, para representar o “coelho da Páscoa”, uma vez que esta indicou que “eu tenho um coelhinho e não é cor-de-rosa”. A criança C comentou a posição dos diferentes iconogramas representados pelos colegas nos seus desenhos, por exemplo quando se referiu à não existência de uma escada para subir à casa situada na árvore.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança demonstrou conhecimento do meio em vários comentários aos desenhos dos seus colegas (por exemplo questionando o porquê de a criança F representar uma macieira, uma vez que no jardim de infância não existe esta árvore de fruto). A criança C comentou a forma como alguns iconogramas estavam representados e comparou-os com a sua forma real (no caso da representação das “cabeças” das figuras humanas nas produções da criança D e da criança G). A criança C mostra conhecimento sobre as implicações da casa da árvore se situar numa árvore, uma vez que, no desenho de temática livre da criança G, refere que não está representado um objeto necessário para o “menino subir” (realizar o trajeto necessário) até à casa da árvore.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança C participou com interesse na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. No caso já referido anteriormente, a criança C fez referência ao coelho desenhado pela criança F, comparando-o com um dos seus animais de estimação. A criança C mostrou originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, demonstrando ser uma criança observadora. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“cabeças quadradas”; “árvore com maçãs”) bem como a falta de um elemento para o “menino subir” para a casa da árvore.
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança D - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e **Etapa de consolidação do código gráfico** (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança D não comentou a maioria dos desenhos dos colegas, uma vez que tem alguma dificuldade em expor as suas opiniões perante o grupo, mostrando-se muito inibido. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre o porquê de a criança C, no desenho com temática livre, não ter representado o “telhado da casa” – elemento caracterizador de uma habitação; afirmou também que, nas produções da criança C e da criança A, no desenho sobre o “Jardim da escola”, poderiam ter representado a “pedra” - elemento que caracteriza o jardim de infância. Estes comentários podem indicar a relação afetiva da criança D com o meio envolvente. Na maioria dos casos a criança D utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo), exceto no caso do círculo que identificou como “coisas redondinhas” ou “redondo”, quando comentou os iconogramas representados pelos colegas.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança D, apesar de alguma inibição, identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Por exemplo, relativamente ao desenho da criança F, de temática livre, referiu o facto de este ter representado o “fumo do carro” de forma triangular, as rodas em “redondo”, e o carro retangular, o que demonstra um conhecimento em relação às diferentes formas geométricas, apesar de denominar o círculo de “redondo”. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança D não se referiu especificamente às cores utilizadas por eles, mas sim ao facto dos colegas não terem colorido o interior dos diferentes iconogramas que desenharam. A criança D identificou em alguns desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se, como já mencionado, ao veículo no desenho de temática livre da criança F, identificou as rodas com a forma “redondo” - isto é, circular, o carro com a forma retangular, o “fumo do carro” e as janelas com a forma triangular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança D não se referiu às cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. A criança D comentou o facto de a criança F ter desenhado a “casa da árvore”, de forma inclinada, o que demonstra que a criança conhece a posição mais comum deste objeto.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança demonstrou conhecimento do meio num dos comentários que realizou, como já referido anteriormente, no desenho sobre o “Jardim da escola” da criança C e da criança A, a criança D questionou o facto de estas não terem representado a “pedra” do jardim de infância- elemento característico do jardim da instituição. A criança D comentou a forma como as figuras humanas das produções da criança C estavam representadas, referindo a inexistência de vários elementos da figura humana (“braços”, “nariz”, “boca”, “pernas”), o que mostra um conhecimento das diferentes partes que constituem a figura humana. A criança D mostra conhecimento sobre a “localização correta” das figuras humanas, em termos de organização espacial exterior, afirmou que a criança C não representou a figura humana e alguns equipamentos lúdicos “na relva”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança D mostrou-se pouco comunicativo, como já é característico da sua personalidade, na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Ao longo da observação dos desenhos a criança D foi referindo, que os colegas tinham poucos iconogramas desenhados e, em muitos deles não havia uma utilização variada da cor. A criança D não demonstrou muita originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, no entanto, demonstrou ter um comportamento observador. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (figura humana sem “braços”, “nariz”, “boca” e “pernas”; “casa na árvore”) e, o facto de muitos dos iconogramas estarem somente delineados e não preenchidos.
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança D - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança D não comentou a maioria dos desenhos dos colegas. A inibição que o caracteriza foi refletida nos poucos comentários que realizou. Identificou alguns elementos presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre o porquê de a criança C, no desenho sobre o “Jardim da escola”, não ter representado a “pedra” - elemento que caracteriza o jardim e com uma presença marcante neste. Este comentário poderá indicar a relação afetiva da criança D com o meio envolvente. Na maioria dos casos a criança D utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo), exceto no caso do círculo que identificou como “coisas redondinhas” ou “redondo”, quando comentou os iconogramas representados pelos colegas.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança D, apesar de alguma inibição, identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Por exemplo, relativamente ao desenho da criança C de temática livre referiu o facto de esta ter representado o telhado da casa com várias formas geométricas (triângulo, retângulo, círculo- “redondo” ou “coisas redondinhos”), o que demonstra um conhecimento em relação as diferentes formas geométricas, apesar de denominar o círculo de forma incorreta. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança D não se referiu especificamente às cores utilizadas por eles. A criança D identificou em alguns desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se ao baloiço no desenho sobre o “Jardim do Gigante” da criança A, identificou o suporte do baloiço com a forma retangular e o banco com a forma “redondo”, isto é, circular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança D não se referiu às cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. A criança D comentou o facto de a criança A não ter desenhado o “baloço preso na erva”, o que demonstra que a criança conhece o objeto no seu quotidiano.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança D demonstrou conhecimento do meio num dos comentários que realizou, como já referido anteriormente, no desenho sobre o “Jardim da escola” da criança C, a criança D questionou o facto de esta não ter representado a “pedra” do jardim de infância- elemento característico do jardim da instituição. A criança D comentou a forma como as figuras humanas das produções da criança C estavam representadas, referindo a inexistência de “braços”, “nariz” e “cabelo”, o que mostra um conhecimento das diferentes partes da figura humana. A criança D mostra conhecimento sobre a “localização correta” do baloço, em termos de organização espacial exteroceptiva, representado no desenho sobre o “Jardim do Gigante” da criança A, uma vez que este deveria estar posicionado “preso na erva”. Este, refere que “o baloço não pode estar a voar, tem de estar preso ao chão”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança D mostrou-se pouco comunicativo, como já é característico da sua personalidade, na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Ao longo da observação dos desenhos a criança D foi referindo, diversas vezes, que “tá bonito”, “gosto muito”, “gosto”, tanto no geral, como especificamente a cada um dos iconogramas. A criança D não demonstrou muita originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, no entanto, demonstrou ter um comportamento observador. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (figura humana sem “cabelo”, “nariz” e “braços”; “baloço a voar”).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança F - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança F comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns elementos presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre o porquê de a criança A não ter representado a “pedra”, uma vez que é um elemento vistoso no jardim de infância- o que poderá indicar a relação afetiva da criança F com o meio envolvente. Em todos os casos a criança F utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo, retângulo, círculo), quando comentou os iconogramas representados pelos colegas.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança F identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Relativamente ao desenho sobre o “Jardim da escola”, da criança C, a criança F referiu o facto de as figuras humanas não terem “braços”, “nariz”, “cabelo”, “boca”, “mãos” o que mostra um conhecimento das diferentes partes constituintes da figura humana. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança F referiu-se especificamente às cores utilizadas pela criança A, no desenho com temática livre, para representar a “flor”, uma vez que afirmou que “a flor está toda igual”. A criança F identificou em vários desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se à flor no desenho de temática livre da criança A, identificou o caule com a forma quadrangular, a parte reprodutora da flor e as pétalas com a forma circular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores perçetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança F referiu as cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança F referiu-se especificamente à cor utilizada pela criança A, no desenho com temática livre, para representar a “flor”, uma vez que este indicou que as flores não são todas da mesma cor, têm cores diferentes. A criança F comentou o facto de a criança C não ter desenhado as figuras humanas junto à linha de base.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança demonstrou conhecimento do meio em vários comentários aos desenhos dos seus colegas (por exemplo questionando a criança A do porquê de não ter representado, no desenho sobre o “Jardim da escola”, uma “pedra”, visto que é um elemento apreciado pelas crianças. A criança F comentou a cor de um dos iconogramas representado e comparou-o com a sua forma de representar o mesmo elemento (no caso da flor, um dos iconogramas representados pela criança A, a criança F afirmou que pintava a flor com “outras cores”). A criança F mostra conhecimento sobre a “localização correta” das figuras humanas, em termos de organização espacial exterior, afirmando que alguns iconogramas da criança C, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” não estarem colocados ao nível da linha de base.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança F mostrou-se participativo, na apreciação das produções gráficas dos seus colegas, no entanto comentou apenas o que lhe foi solicitado, não opinando de forma espontânea. Relativamente ao desenho da criança C, sobre o “Jardim do Gigante”, no qual desenhou algumas figuras humanas referiu que estas deveriam estar junto à linha de base. A criança F para além de observar os diferentes iconogramas dos colegas refere, ainda, um elemento que colocaria num dos desenhos (“pedra”, no desenho sobre o “Jardim da escola”, da criança C). A criança F demonstrou pouca originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, no entanto conseguiu compará-los com as suas próprias produções. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“meninas sem braços”, sem “nariz”, sem “cabelo”, sem “mãos” e sem “boca”); bem como à cor (“flor” representada pela criança A).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança F - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e **Etapa de consolidação do código gráfico** (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança F comentou a maioria dos desenhos dos colegas, no entanto foram comentários breves. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre a forma como estavam representados e a cor utilizada (“abelha” desenhada pela criança A, no desenho de temática livre). A criança F referiu que “as abelhas que costuma ver têm riscas” - o que poderá indicar a relação afetiva da criança F com a situação representada. Em todos os casos a criança F utilizou o vocabulário específico (quadrado, triângulo, retângulo, círculo), quando comentou os iconogramas representados pelos colegas. Tal como já foi referido a criança F referiu-se a experiências por ela vividas nomeadamente quando se referiu ao facto de a abelha não ter riscas, na apreciação do desenho da criança A.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança F identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Relativamente aos desenhos da criança C, a criança F referiu o facto de as figuras humanas “não terem braços”, “nariz” e “cabelo”, o que mostra um conhecimento das diferentes partes da figura humana. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança F referiu especificamente às cores utilizadas pela criança A para representar a abelha. A criança F identificou em vários desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se à casa no desenho de temática livre da criança C, identificou o telhado com várias formas geométricas- triângulo, retângulo e círculo; a fachada com a forma retangular; as janelas com forma retangular e as figuras geométricas existentes no interior destas, uma forma circular e uma forma triangular, e a porta com a forma retangular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança F referiu as cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança F referiu-se especificamente à cor utilizada pela criança A, no desenho com temática livre, para representar a “abelha”, uma vez que este indicou que “as abelhas que costuma ver têm riscas”. A criança F fez referência à posição dos objetos/formas nos desenhos nos diferentes desenhos realizados pelos colegas, por exemplo quando refere que a criança C, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” não colocou as figuras humanas junto à linha de base.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança demonstrou conhecimento do meio em vários comentários aos desenhos dos seus colegas (por exemplo questionando a forma como a criança A representou a “abelha”). A criança F comentou a forma como alguns iconogramas estavam representados e comparou-os com a sua forma de representar esses mesmos elementos (no caso da abelha, um dos iconogramas representados pela criança A, a criança F afirmou que pintava a abelha “às riscas”). A criança F mostra conhecimento sobre a “localização correta” das figuras humanas, em termos de organização espacial exterior, afirmando que alguns iconogramas da criança C, no desenho sobre o “Jardim do Gigante” não estarem colocados “no fim da folha”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança F mostrou-se pouco participativo, na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Relativamente ao desenho da criança C, sobre o “Jardim do Gigante”, no qual desenhou “várias flores” lembrou-se que também ele desenhara diversas flores, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”. A criança F demonstrou pouca originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, no entanto conseguiu compará-los com as suas próprias produções. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“meninas sem braços”, sem “nariz” e sem “cabelo”); bem como à cor (“abelha” representada pela criança A).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança G - suporte digital

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança G comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre o facto de um dos iconogramas da criança F (carro), no desenho com temática livre, ter apenas duas rodas, uma vez que a criança afirma que um “carro tem 4 rodas”. Este comentário indica o conhecimento que a criança G apresenta em relação aos meios de transporte (carros) que o rodeia, mas a não compreensão da sua representação visto de lado. Em todos os casos a criança G utilizou o vocabulário específico (quadrado, círculo, retângulo, triângulo), quando comentou os iconogramas representados pelos colegas.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança G identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Por exemplo, em relação ao desenho da criança C de temática livre referiu que esta, uma vez que não colocou nenhum elemento para representar o telhado, podia ter utilizado uma figura geométrica, especificamente o “triângulo” - o que demonstra um conhecimento em relação as diferentes formas geométricas. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança G referiu, especificamente a cor utilizada pela criança C para delinear as figuras humanas e os equipamentos lúdicos, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”. Na opinião dele a criança C podia ter utilizado mais cores ao invés de ser tudo azul. A criança G identificou em alguns desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se à casa no desenho de temática livre da criança C, identificou a fachada da casa com a forma quadrangular, as janelas e a porta com a forma retangular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança G referiu-se às cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança G referiu-se especificamente à cor utilizada pela criança C, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, para delinear as figuras humanas e os equipamentos lúdicos. A criança G comentou o facto de a criança C não ter desenhado, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, as figuras humanas e os equipamentos lúdicos junto à linha de base, referindo que: “os escorregas e o baloiço não estão no chão” e “as pessoas estão a voar”. A criança G destacou a representação do muro, da criança D, realizado no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, afirmando que era muito grande.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança G demonstrou conhecimento do meio em vários comentários que fez aos desenhos dos seus colegas (por exemplo afirmando que o “carro” representado pela criança F, no desenho com temática livre, deveria ter quatro rodas e não apenas duas). A criança G comentou a forma como a criança D representou, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, o muro que envolve o local, referindo que poderia, também ele, tê-lo desenhado: “devia ter feito o muro também”. A criança G mostra conhecimento sobre a “localização correta” dos equipamentos lúdicos e das figuras humanas, em termos de organização espacial exteroceptiva, representado no desenho sobre o “Jardim do Gigante” da criança C, uma vez que disse que estes iconogramas deveriam estar posicionados ao nível da linha de base.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança G mostrou-se comunicativo na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Ao longo da observação dos desenhos a criança G afirmou que um “carro tem 4 rodas” e não duas, tal como a criança F representou no desenho com temática livre. Referiu, também, o facto de a criança C poder representar o telhado com uma das figuras geométricas (triângulo). A criança G demonstrou muita originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, demonstrando ser uma criança observadora. Fez referência à forma como os iconogramas estavam posicionados (“os escorregas, o baloiço e as pessoas estão a voar”), desenhados (“um carro tem 4 rodas”) e delineados (figuras humanas e equipamentos lúdicos, apenas, com a cor azul).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Criança G - suporte papel

Estádio do realismo conceptual: Etapa Experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	A criança G comentou a maioria dos desenhos dos colegas. Identificou alguns iconogramas presentes nos desenhos e chegou a questionar sobre o porquê da criança F, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, ter colorido a “casa do Gigante” de cor de laranja, uma vez que segundo a criança “não existem casas dessa cor”. Este comentário indica o conhecimento que a criança G apresenta em relação ao meio que conhece. Em todos os casos a criança G utilizou o vocabulário específico (quadrado, círculo, retângulo, trapézio, triângulo), quando comentou os iconogramas representados pelos colegas.
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	Genericamente a criança G identificou vários iconogramas presentes nos desenhos dos seus colegas. Por exemplo, em relação ao desenho da criança C de temática livre referiu o facto de esta ter representado o telhado da casa com várias formas geométricas (triângulo, retângulo, círculo); em relação ao desenho da criança D de temática livre referiu o facto de a “nave espacial” estar representada com diferentes figuras geométricas (triângulo, retângulo e círculo) - o que demonstra conhecimento em relação às diferentes formas geométricas. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança G referiu, como já referido anteriormente, especificamente a cor utilizada pela criança F para colorir a casa no desenho sobre o “Jardim do Gigante”. A criança G identificou em alguns desenhos dos seus colegas as figuras geométricas utilizadas para representar os diferentes iconogramas (por exemplo, referindo-se à casa do Gigante no desenho sobre o “Jardim do Gigante” da criança F, identificou a fachada com a forma retangular, o telhado com a forma triangular, a porta com a forma retangular e o puxador com a forma circular).
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	A criança G referiu-se às cores reais utilizadas pelos seus colegas nos desenhos. Nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas a criança G referiu-se especificamente à cor utilizada pela criança F, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, para colorir a “casa do Gigante”, uma vez que segundo a criança “não existem casas cor de laranja”. A criança G comentou o facto de a criança C não ter desenhado, no desenho sobre “Jardim do Gigante”, os diferentes iconogramas (“os escorregas e o baloiço no chão” e “as pessoas ao pé da relva”). A criança G destacou a representação do muro, da criança D, realizado no desenho sobre o “Jardim do Gigante”.
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	A criança demonstrou conhecimento do meio em vários comentários aos desenhos dos seus colegas (por exemplo questionando a forma como a criança F coloriu a “casa do Gigante”). A criança G comentou a forma como a criança A representou, no desenho de temática livre, o cabelo da menina, referindo que nunca tinha feito “o cabelo assim” (utilizando as formas geométricas), mas que “está bonito assim”. A criança G mostra conhecimento sobre a “localização correta” dos escorregas, do baloiço e das pessoas, em termos de organização espacial exteroceptiva, representado no desenho sobre o “Jardim do Gigante” da criança C, uma vez que estes iconogramas deveriam estar posicionados “no chão”. Este, refere que “os escorregas, o baloiço e as pessoas têm de estar no chão”.
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de comentar os desenhos?	De uma forma geral a criança G mostrou-se comunicativo na apreciação das produções gráficas dos seus colegas. Ao longo da observação dos desenhos a criança G questionou o porquê de a criança D, no desenho sobre o “Jardim do Gigante”, não “desenhar na folha toda” e, sim só num “lado”. A criança G demonstrou muita originalidade nos comentários que fez aos desenhos dos seus colegas, demonstrando ser uma criança observadora. Fez referência à forma como os iconogramas estavam desenhados (“os escorregas, o baloiço e as pessoas no ar”) e coloridos (“casa do Gigante”).
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Anexos

Anexo A - Tabela com os indicadores, sem observação da criação
Adaptado de Martínez García e Gutiérrez Pérez (2011)

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Aparecem iconogramas primários que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	
Existe flexibilidade no uso de conceitos gráficos, variando estes de frequência?	
A criança mostra vinculação emocional a uma experiência, empregando algum tipo de nexó gráfico?	
Surgem novos símbolos como resposta a novas experiências vividas ou a episódios imaginados?	
Personificam-se as emoções de elementos inanimados como, por exemplo, sol com traços do rosto?	
As linhas e a cor do desenho, estão bem definidas mostrando assim segurança e decisão?	
Mostra a sua vinculação afetiva com algo ou alguém, anunciando o que tem intenção de desenhar?	
A criança identifica-se com as suas próprias experiências?	
Utiliza com flexibilidade os conceitos adquiridos?	
Observa-se uma intenção claramente narrativa?	
A expressão é livre de estereótipos gráficos?	
No que respeita à forma, utiliza os mecanismos expressivos próprios da linguagem plástica deste estágio?	
Observa-se flexibilidade na utilização de soluções espaciais?	
A criança reflete graficamente as suas relações com o meio social?	

○ Indicadores cognitivos

A análise dos elementos estruturais revela correspondência entre o nível de maturidade e a etapa de desenvolvimento em que se encontra a criança?	
A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio através da expressão plástica?	
Mostra o seu conhecimento ativo na codificação de novos conceitos gráficos?	
Os dados expressam qualidade concetual enquanto supõem compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	
Existe uma intenção narrativa que se manifesta antes da realização do desenho?	
Os iconogramas primários evoluíram expressando-se aspetos como a roupa através de símbolos adicionais?	
É capaz de relacionar os iconogramas no espaço gráfico até constituir um tema?	
Mostra conhecimento adequado do seu meio próximo? (por exemplo família, escola, etc)	
Expressam-se conceitos gráficos que implicam compreensão de situações reais ou imaginárias?	
Utiliza com frequência novas soluções ou recursos formais e espaciais?	

○ Indicadores percetivos

Observam-se registos gráficos de nível motor (ciclóides) justificados como indicativos de movimento ou som (ideogramas cinestésicos como o fumo da chaminé)?	
Estabelecem-se vínculos entre cor e objeto?	
Tenta representar posições no espaço gráfico, por exemplo, de pé, deitado?	
Utiliza intuitivamente o impulso para a repetição com fins decorativos?	
Organiza o iconograma de forma lógica a nível interocetivo e correlacional?	
A composição está equilibrada? Observa-se ordem exteroativa?	
Utiliza a simetria axial ou radial como fator de compensação?	
Utiliza a cor, além de elemento diferenciador, como recurso decorativo?	

○ Indicadores estéticos

Mostra um ritmo compensatório na distribuição espacial?	
Controla a simetria axial ou radial em níveis parciais (iconogramas ou símbolos adicionais) ou global (composição)?	
Prefere o uso da cor; utiliza-a com variedade?	
Utiliza intuitivamente a repetição de símbolos gráficos como meio ornamental?	
Mostra a observação visual do meio através de dados descritivos?	
Os dados relacionam-se numa composição?	
Começa a abandonar os monogramas utilizando linhas mais globais, analíticas ou orgânicas?	
Observa-se a expressão de movimento ou sensações cinestésicas?	
Expressam-se relações espaciais através de diferentes soluções?	
Estabelece-se um vínculo estável e generalizado entre a cor e o objeto (esquema de cor)?	

○ Indicadores criativos

Gosta de fazer experiências com o material?	
Mostra originalidade e independência na criação de iconogramas?	
Tem tendência a criar novos iconogramas, ampliando os seus conceitos gráficos?	
Desenvolve novas estratégias quando se vê diante de um problema?	
Mostra originalidade na elaboração e consolidação dos seus conceitos gráficos?	
Utiliza com flexibilidade e frequência os recursos expressivos lógicos neste estágio?	

Anexo B - Tabela com os indicadores, sem observação da apreciação
Adaptado de Martínez García e Gutiérrez Pérez (2011)

Estádio do realismo conceptual: Etapa experimental (dos 4 aos 6 anos) e Etapa de consolidação do código gráfico (dos 6 aos 9 anos)

- Avaliação dos indicadores de desenvolvimento

○ Indicadores emocionais

Identifica objetos/formas nos desenhos que indiquem a relação afetiva da criança com o seu meio?	
Utiliza o vocabulário específico (figuras geométricas) na apreciação dos desenhos relacionando com experiências vividas ou episódios imaginados?	

○ Indicadores cognitivos

Identifica os diferentes objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes cores nos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Identifica as diferentes figuras geométricas nos objetos/formas presentes nos desenhos?	

○ Indicadores percetivos

Faz referência à cor real, dos objetos/formas presentes nos desenhos?	
Faz referência a posições dos objetos/formas nos desenhos, por exemplo, de pé, deitado?	

○ Indicadores estéticos

A criança mostra compreensão progressiva de si mesma e do meio na apreciação dos desenhos?	
Mostra o seu conhecimento ativo na identificação de novos conceitos gráficos?	
A verbalização da criança expressa qualidade concetual enquanto supõe compreensão de função, situação, ação, ... (não só mostram como são as coisas, mas também para que servem, onde estão situadas, etc.)?	

○ Indicadores criativos

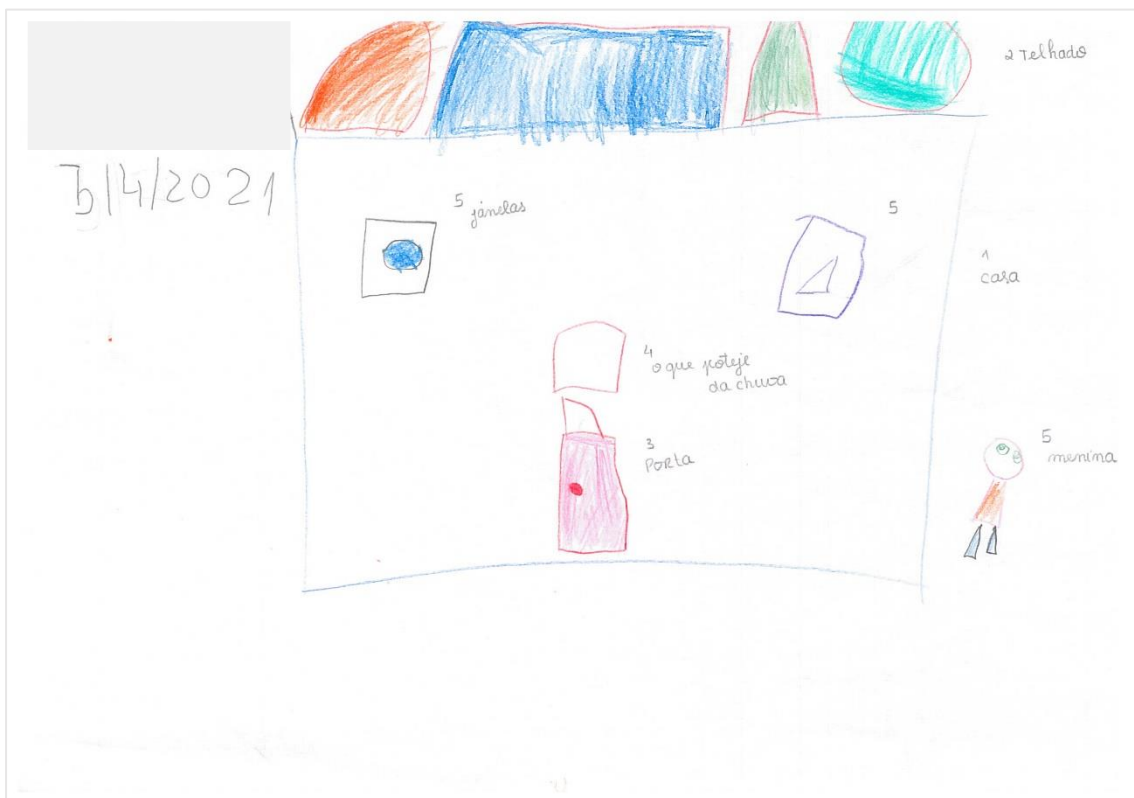
Gosta de comentar os desenhos?	
Mostra originalidade nos comentários que faz sobre os desenhos?	

Anexo C - Desenhos de temática livre

Criança A - (suporte digital/suporte papel)



Criança C - (suporte digital/suporte papel)



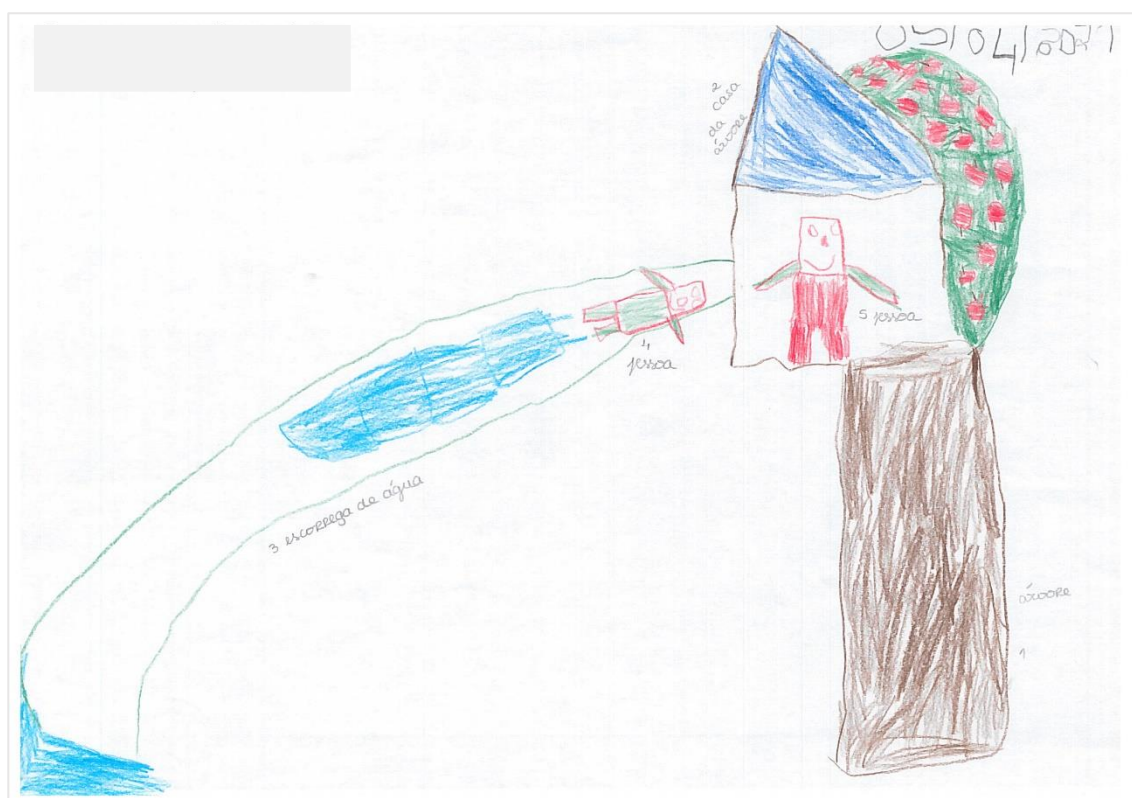
Criança D - (suporte digital/suporte papel)



Criança F - (suporte digital/suporte papel)

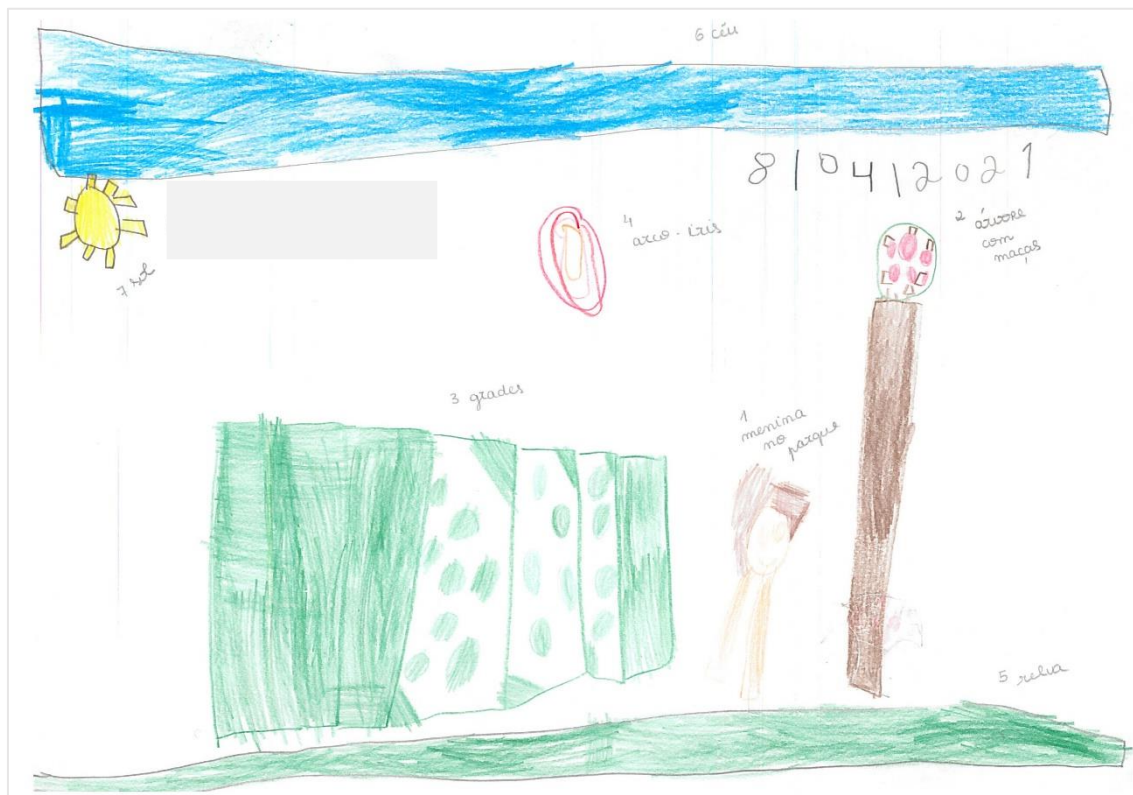


Criança G - (suporte digital/suporte papel)



Anexo D - Desenhos sobre o “jardim da escola”

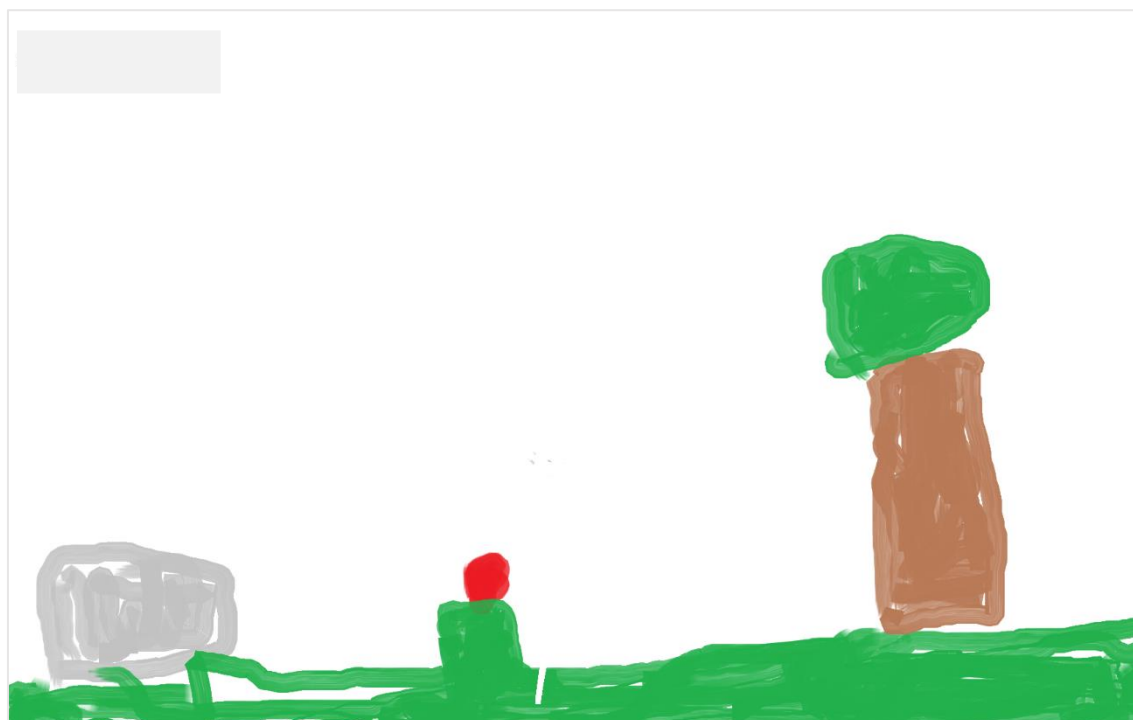
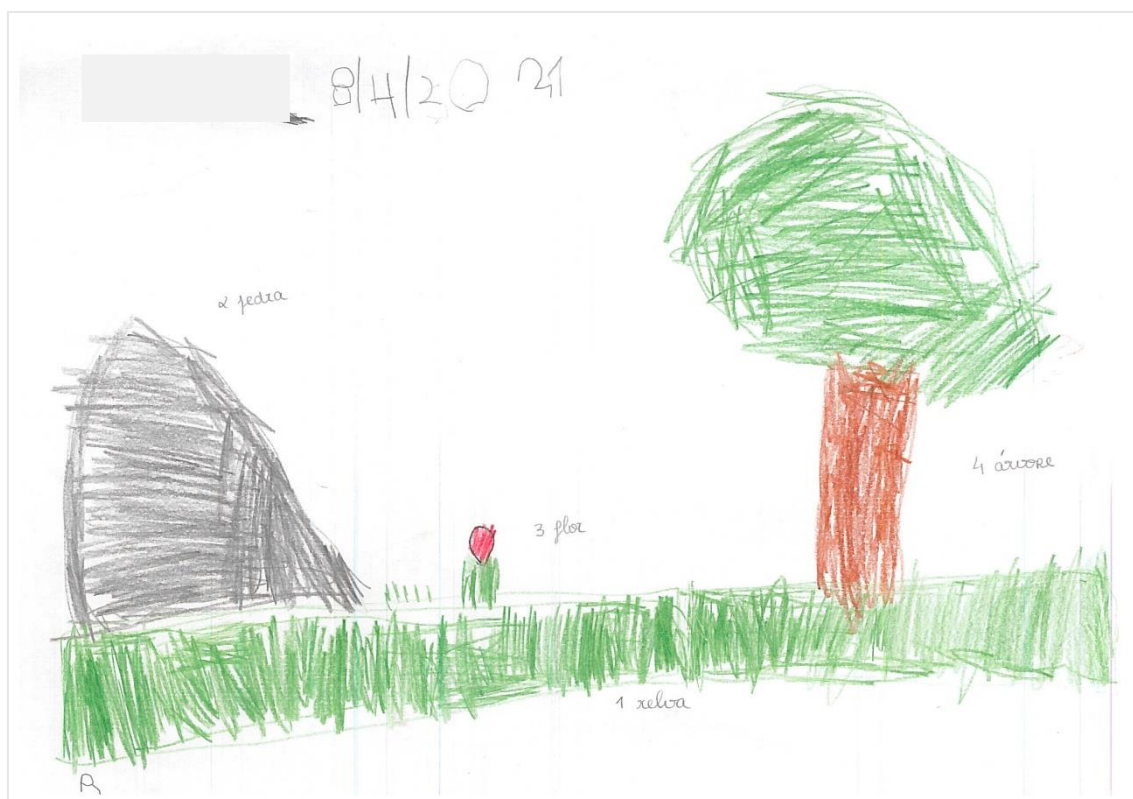
Criança A - (suporte papel/suporte digital)



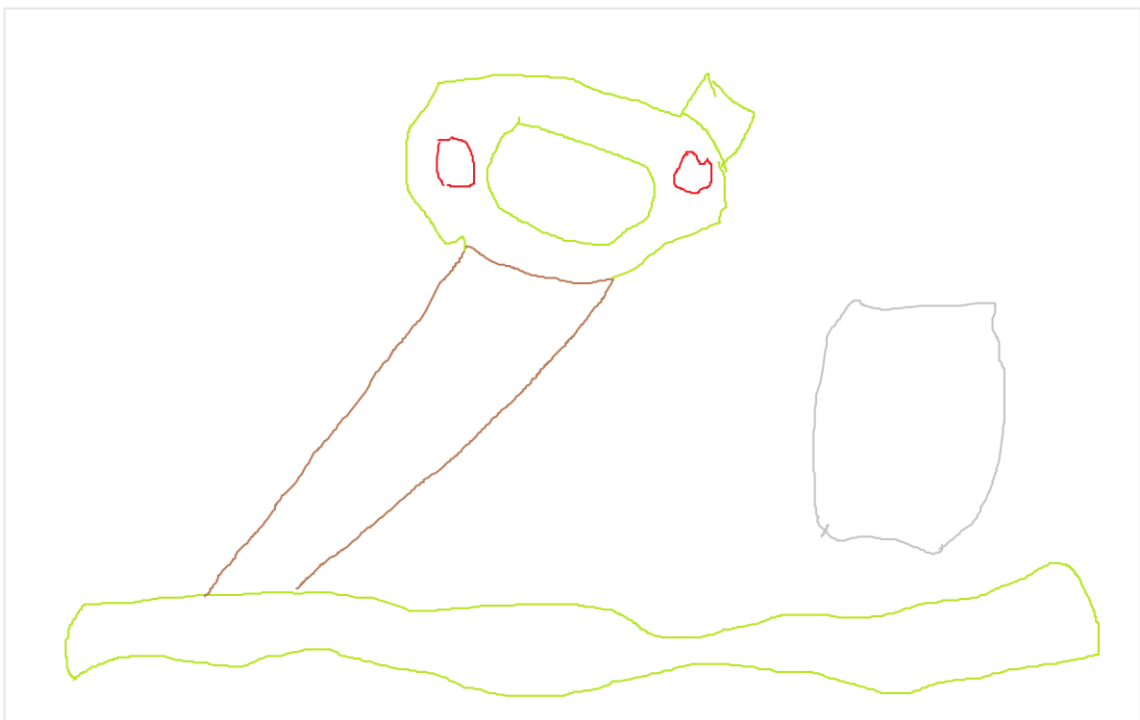
Criança C - (suporte papel/suporte digital)



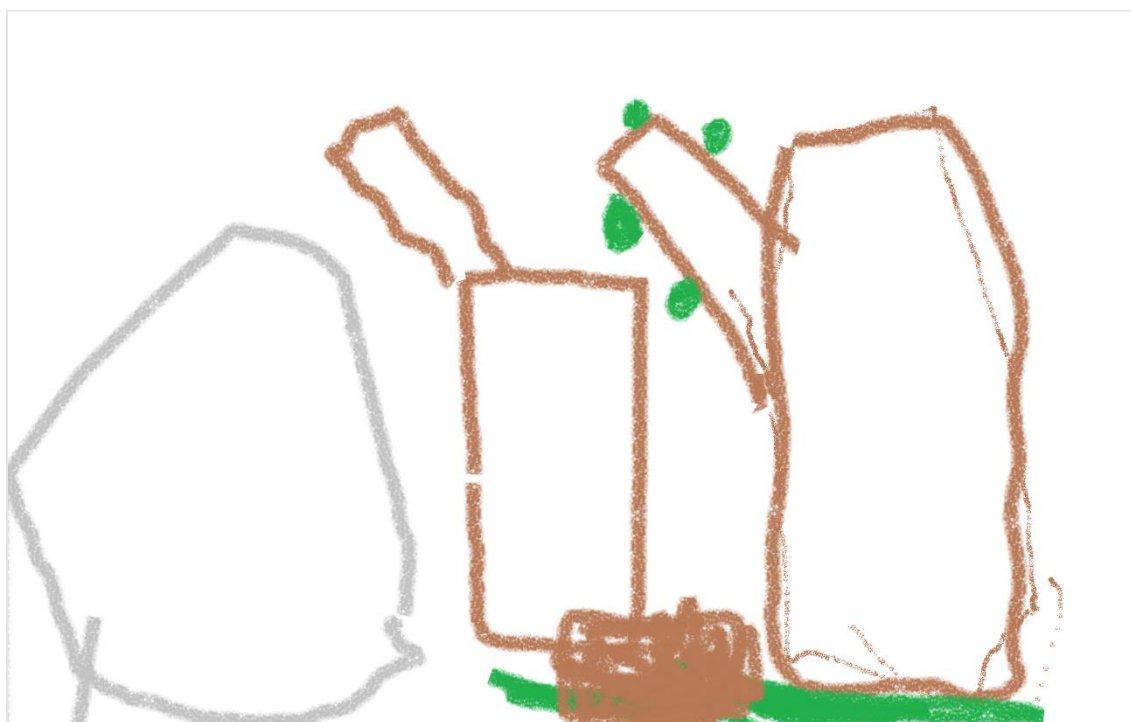
Criança D - (suporte papel/suporte digital)



Criança F - (suporte papel/suporte digital)

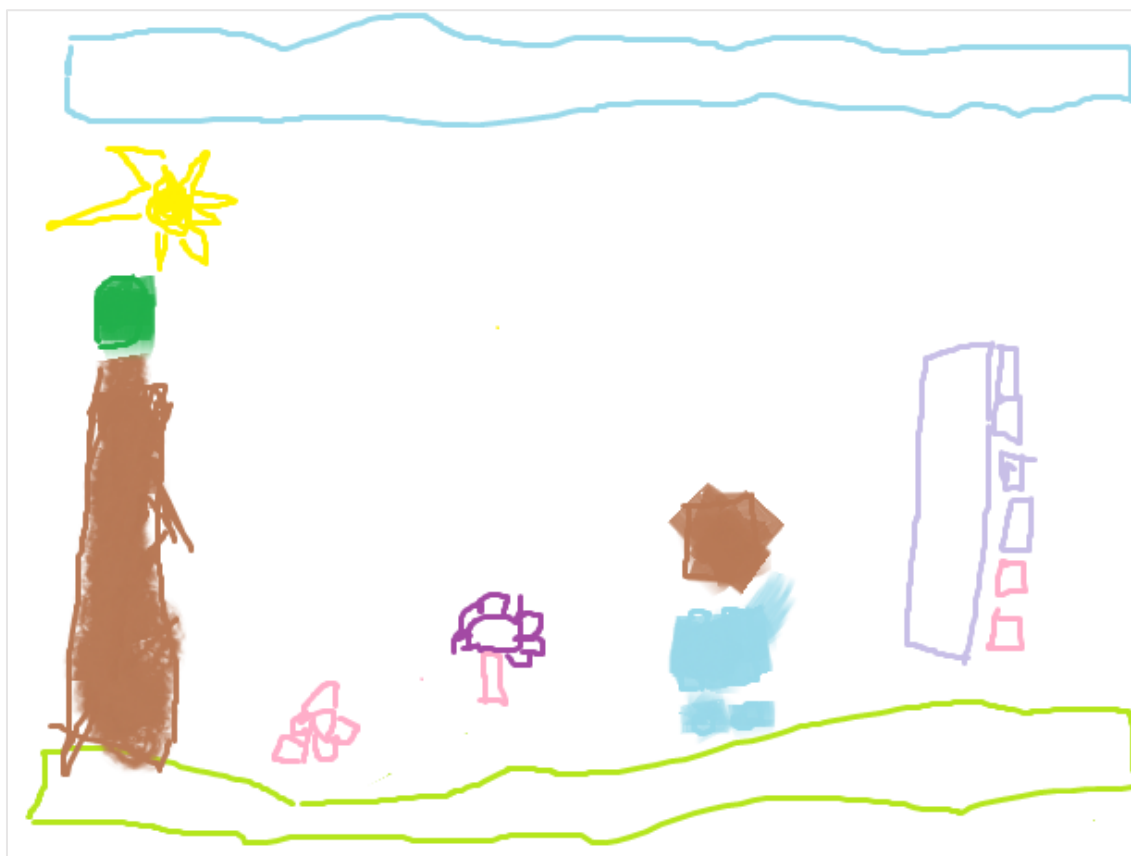
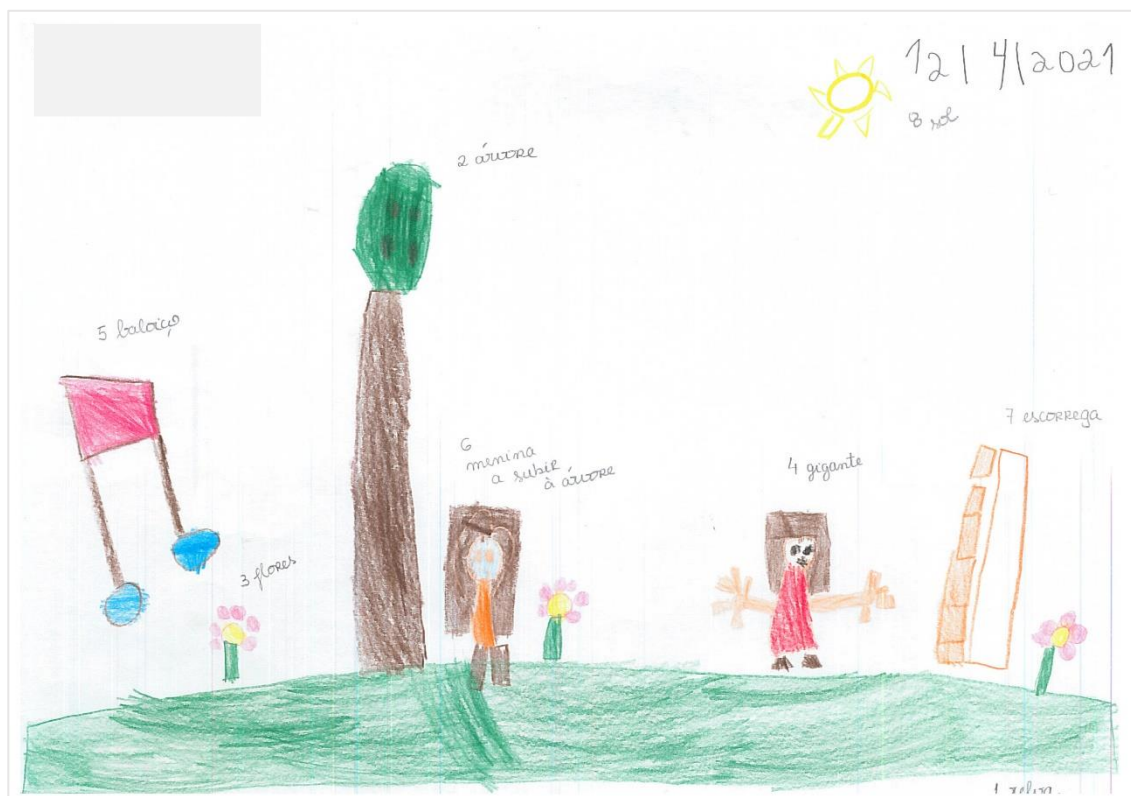


Criança G - (suporte papel/suporte digital)

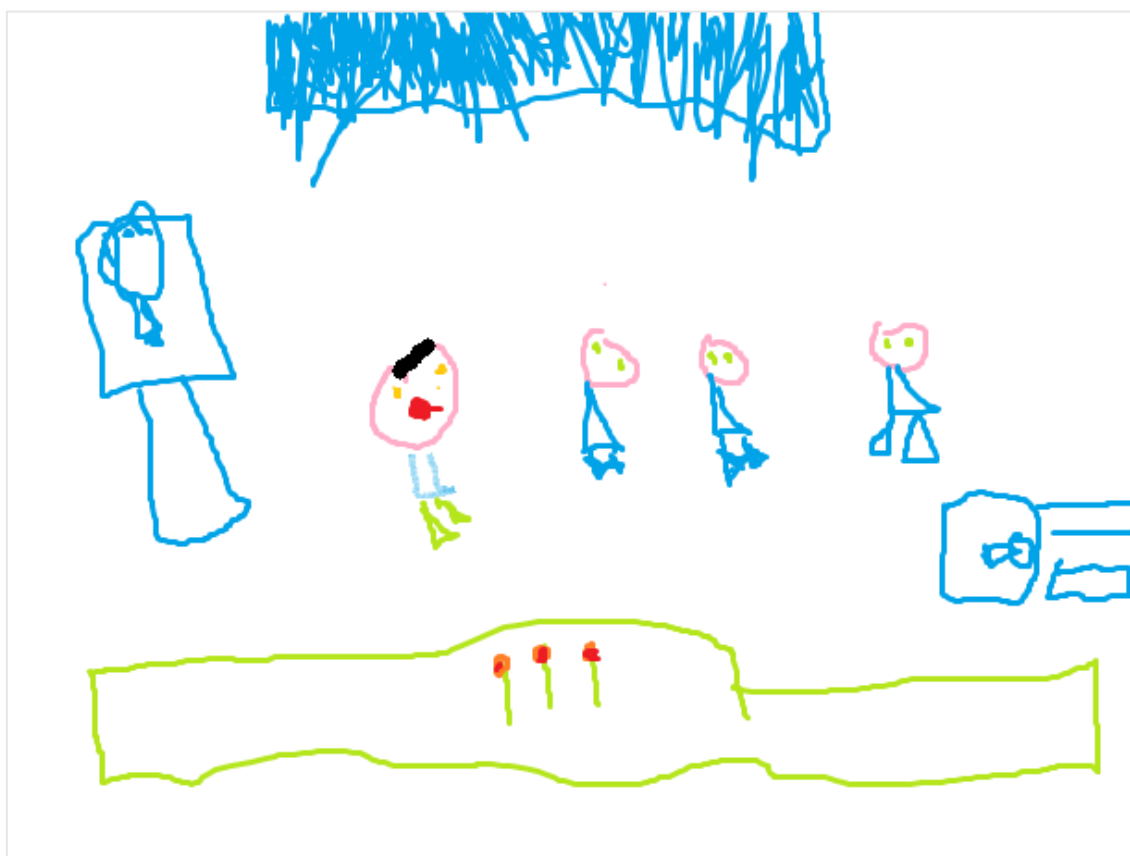


Anexo E - Desenhos sobre o “jardim do Gigante”

Criança A - (suporte papel/suporte digital)



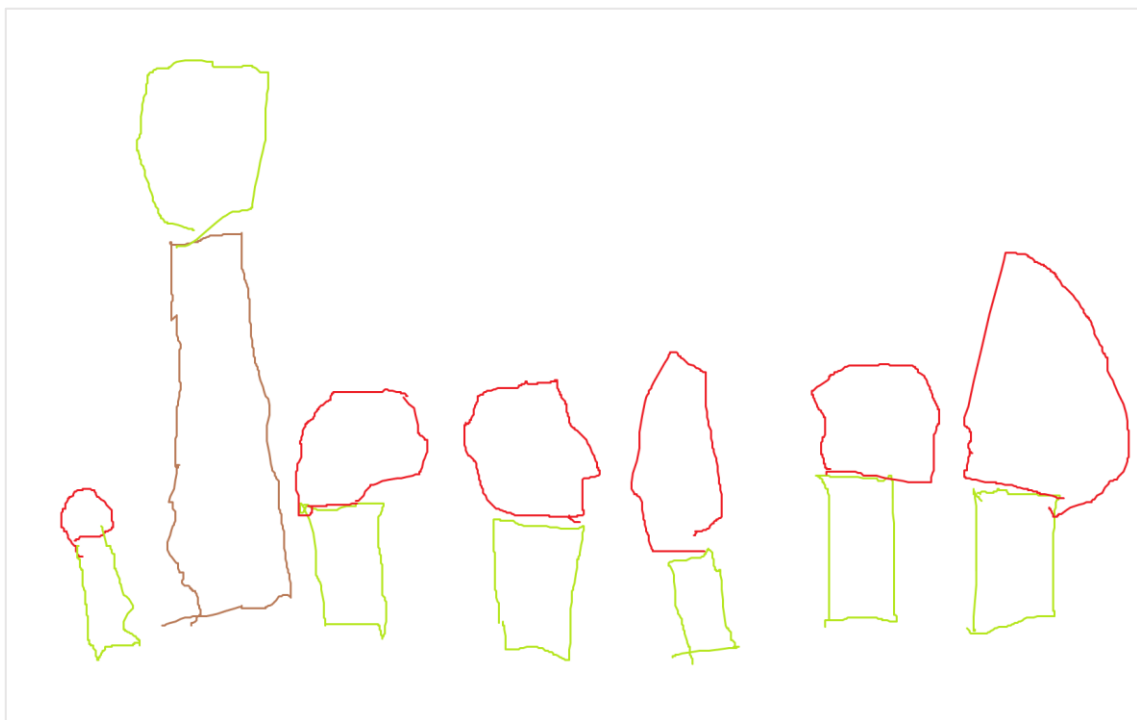
Criança C - (suporte papel/suporte digital)



Criança D - (suporte papel/suporte digital)



Criança F - (suporte papel/suporte digital)



Criança G - (suporte papel/suporte digital)

