

SUORTE ANALÓGICO E SUORTE DIGITAL NA EXPRESSÃO GRÁFICA: CONTRIBUTOS DE UMA INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Rita MARTINS

Instituto Politécnico de Castelo Branco
rita.x.ribeiro@gmail.com

Henrique GIL

Age.Comm – Instituto Politécnico de Castelo Branco
hteixeiragil@ipcb.pt

Cristina PEREIRA

Instituto Politécnico de Castelo Branco
cristina.pereira@ipcb.pt

Resumo: Cada vez mais as Tecnologias de Informação e Comunicação estão presentes na vida das crianças, sendo importante compreender como estas ferramentas podem promover competências expressivas e grafo-motoras, para além de proporcionarem experiências lúdicas e prazerosas. Desta forma, no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do Primeiro Ciclo do Ensino Básico elaborouse um relatório de estágio que decorre da apresentação e reflexão sobre a Prática Supervisionada na Educação Pré-Escolar (PSEPE). Fez parte integrante desse relatório uma investigação-ação relativa ao desenho infantil em suporte digital e analógico, desenvolvida com crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Como referido, a metodologia de suporte à realização do estudo foi a investigação-ação, tratando-se de um estudo de cariz qualitativo, sendo usadas como técnicas de recolha de dados a observação participante, as notas de campo, fotografias, entrevistas semiestruturadas à orientadora cooperante e às restantes educadoras de apoio e inquéritos por questionário aos encarregados de educação.

Palavras-chave: Educação pré-escolar, expressão gráfica, suporte digital e analógico, competências expressivas e grafo-motoras.

INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm apresentado uma grande evolução e estão cada vez mais presentes na sociedade e cada vez mais cedo na vida das crianças em diversas

vertentes e com várias finalidades. Nas escolas e nos jardins de infância as TIC tornam-se um recurso fundamental pois apresentam um grande potencial para serem utilizadas em contexto de sala de atividades, tendo em conta as vantagens que apresentam para o processo de ensino e aprendizagem. Deste modo, optámos por um estudo que tendo como suporte o papel do desenho no desenvolvimento global da criança, pretendeu promover competências expressivas e grafo-motoras através da experimentação do desenho em formato digital e analógico.

O desenho infantil é, muitas vezes, visto como uma forma de distrair as crianças quando não estão ocupadas a realizar outras atividades, ou seja, é visto como uma forma de ocupar o tempo. Cabe ao educador / professor modificar esta forma de pensar e alterar esta realidade, o desenho deve ser visto como uma fonte de criação artística e de comunicação, através do qual as crianças podem exteriorizar os seus pensamentos e sentimentos a partir do traço expressando as suas conceções sobre o mundo. Para a realização desta investigação-ação, optámos por integrar duas vertentes fundamentais no desenvolvimento e aprendizagem das crianças criando assim uma investigação sobre a expressão gráfica com suporte digital e analógico na educação

pré-escolar. Para respondermos à questão problema formulada, a expressão gráfica com suporte digital e analógico na educação pré-escolar: contributos para o desenvolvimento das competências gráficas e expressivas na educação pré-escolar, foi necessário definir vários objetivos: Promover a utilização das tecnologias digitais no âmbito da expressão gráfica numa sala de atividades de um Jardim de Infância com crianças de 5 /6 anos; registar a reação das crianças face à realização dos desenhos nos dois suportes; analisar as opções digitais utilizadas pelas crianças nos seus desenhos digitais; observar quais as ferramentas mais utilizadas no desenho digital e analisar a competência expressiva dos desenhos em suporte digital e em suporte analógico.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E A APRENDIZAGEM

Tanto nos jardins de infância como nas escolas de 1.º ciclo do ensino básico, devem os educadores e professores escolher as ferramentas e as tecnologias digitais adequada para a utilizar, de forma proveitosa no desenvolvimento das aprendizagens e saberes. Não basta ter equipamentos e internet de banda larga, as escolas devem ter acesso à informação para proporcionar aos alunos novas formas de interpretação, de desenvolvimento, de trabalho de pesquisa de conteúdos para que, deste modo, se tornem mais autónomos, participativos e capazes na realização dos trabalhos que lhes são pedidos no dia-a-dia. As TIC assumem, cada vez mais, um papel ativo na aquisição de variados tipos de saberes e, neste sentido, o objetivo da escola passará por “cultivar uma atitude, racional e crítica, analisando as possibilidades e limites dos computadores e dos programas existentes, sabendo ainda como os utilizar” (Miranda, 2000, p. 31).

Atualmente, as tecnologias são imprescindíveis na educação das crianças, elas vivem em constante contacto com as tecnologias, mas por vezes temos que questionar se o estarão a fazer da forma mais correta. Nem sempre o seu uso é sinónimo de aprendizagem. As crianças têm muita curiosidade, vontade de conhecer e interagir com os recursos tecnológicos e quando lhe é dada a oportunidade, usam a tecnologia com facilidade.

As TIC despertam a curiosidade, mas não apenas isso, elas proporcionam um maior interesse nos alunos, uma nova forma de pensar, de comunicar, de ajudar o próximo, estudar e aprender. A utilização de tecnologias nas salas de atividades, “só se transforma em aprendizagem quando os educadores de infância as utilizam corretamente a nível pedagógico, são integradas no ambiente de aprendizagem e no seu currículo, passando este a ser mais uma ferramenta, equiparada aos livros, jogos, pinturas, entre outros” (Brito e Dias, 2020, p.6). Na perspetiva de Spodek (2010, p. 568): “Os computadores, tal como os lápis de cor ou os blocos para construções, são ferramentas para aprender ou resolver problemas”. É importante questionar, não o que os diferentes meios de comunicação fazem às nossas crianças, mas sim aquilo que nós podemos fazer para encorajar as crianças a fazer com cada um deles.

AS TIC EM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Um dos objetivos da Educação Pré-Escolar é permitir às crianças uma aprendizagem ativa. Ou seja, criar condições ou contextos para experimentar, construir, brincar, escrever, discutir, entre outros.

Desta forma, ao introduzir o computador no jardim de infância não significa utilizá-lo como um fim em si mesmo, mas como um instrumento para usar na descoberta e ajudar as crianças nas suas experiências.

Conhecer e utilizar as TIC é muito importante, pois permite que as crianças desenvolvam diferentes, capacidades, competências e aprendizagens. De acordo com Amante (2007, p.3) “as crianças pequenas mostram-se confortáveis e confiantes ao usarem computadores e revelam várias competências na sua utilização”. Quando utiliza um computador ou um tablet, as crianças desenvolvem destrezas táteis, auditivas e visuais. Também desenvolve competências derivadas dos programas, jogos ou até aplicações de caráter didático. Ou seja, o uso das tecnologias permite e acompanha o desenvolvimento cognitivo das crianças. Do ponto de vista de Perregil (2020, p. 98) “as TIC podem ser meios de trabalho, de pesquisa, de produção, de comunicação, que irão colaborar no desenvolvimento do cidadão desde o jardim-de-infância”.

APLICAÇÕES DIGITAIS EDUCATIVAS

Atualmente a internet está bastante presente, é um meio que pode ajudar os adultos e as crianças, contudo temos que ter cuidado pois nem sempre os sites podem ser adequados às crianças e até mesmo ao adulto. Segundo Carvalho (2006, p.1): “É preciso distinguir um site fiável de um site que não o é. Há indicadores que ajudam a identificar a qualidade de um site e, em particular, de um site educativo”. Cabe ao Educador / professor ajudar as crianças nas escolhas desses mesmos sites, temos que ser nós a distinguir o trigo do joio na Web.

PROGRAMAS DE DESENHO DIGITAL

O computador pode ser utilizado para fazer contas, escrever texto, navegar na internet, jogar, mas também pode ser utilizado para realizar ou editar imagens. É possível construir uma imagem, ou editar uma imagem obtida com uma máquina fotográfica ou um scanner. Uma imagem não é mais nada do que um documento, mas em vez de ser um texto é formado por uma imagem. Atualmente temos ao nosso dispor vários programas de desenho e pintura, entre os quais queremos salientarmos o Paint.

Segundo Gonçalves, (2006), quando utilizamos o Paint, na barra de menu estão presentes as opções de execução de tarefas, trabalho com ficheiros e formatações, que por sua vez estão divididos por áreas de ação: ficheiro, editar, ver, imagem, cores e ajuda. Na caixa de ferramentas, podem ser escolhidas as várias opções de trabalho, tanto de desenho como de escrita (Figura 1). Quando necessitamos de utilizar qualquer botão da barra de ferramentas, estas encontram-se de forma bastante simplificada, pois está representado através de uma figura e quando paramos o cursor (rato) em cima de uma imagem da barra de ferramentas, imediatamente aparece o nome desta e qual a sua descrição.

ÍCONES	DESCRIÇÃO DOS ÍCONES
	Seleccionar de forma livre: selecciona de forma livre uma parte da imagem para mover, copiar ou editar.
	Seleccionar: selecciona uma parte rectangular da imagem para mover, copiar ou editar.
	Borracha/apagar cor: apaga uma parte da imagem utilizando a borracha com a forma seleccionada.
	Preencher com cor: preenche uma área com a cor de desenho actual.
	Escolher cor: escolhe uma cor da imagem para o desenho.
	Lupa: altera a ampliação.
	Lápis: desenha uma linha de forma livre com um pixel de largura.
	Pincel: desenha utilizando um pincel com a forma e o tamanho seleccionados.
	Aerógrafo: desenha utilizando um aerógrafo do tamanho seleccionado.
	Texto: insere texto na imagem.
	Linha: desenha uma linha recta com a largura seleccionada.
	Curva: desenha uma linha curva com a largura seleccionada.
	Rectângulo: desenha um rectângulo com o estilo de preenchimento seleccionado.
	Polígono: desenha um polígono com o estilo de preenchimento seleccionado.
	Elipse: desenha uma elipse com o estilo de preenchimento seleccionado.
	Rectângulo arredondado: desenha um rectângulo arredondado com o estilo de preenchimento seleccionado.

Figura 1: Ferramentas do Paint (Fonte: Gonçalves (2006, p.64))

A utilização deste software é bastante fácil o que faz com que as crianças desde a idade pré-escolar tenham facilidade de utilizar este programa sem grande ajuda de um adulto. É também um software de fácil acesso uma vez que faz parte integrante do sistema operativo Windows e, por isso, se pode encontrar na maioria dos computadores.

Quando uma criança utiliza o computador para realizar um desenho, ela explora não só diversas ferramentas, como também desenvolve a sua imaginação, fantasia e criatividade. A exploração e a criação do desenho no computador levam a que as crianças diversifiquem a actividade de desenhar. O computador não deve substituir nenhum instrumento de expressão plástica ou contacto com os materiais. Deverá ser mais um instrumento/recurso, com potencialidades específicas, ou seja, mais um instrumento ao lado dos outros que poderá ser mobilizado para completar e/ou complementar actividades realizadas em suporte analógico.

Nas crianças em idade pré-escolar, o desenho é uma das principais actividades realizadas e, na maior parte das vezes, recorre aos lápis de cor, lápis de cera, marcadores, pincéis, tintas e uma folha. Cabe ao educador proporcionar às crianças novos meios, novas ferramentas ou instrumentos, com que também possa desenhar. A actividade no programa de desenho Paint, vai exigir da criança uma adaptação e aprendizagem, pois a folha de papel passa a ser o ecrã do computador, o lápis ou pincel passa a ser o rato e desta forma permitirá escolher um conjunto de ferramentas, tais como desenhar, escolher a espessura das linhas, pintar com a cor desejada, apagar, fazer formas geométricas, entre outras. Quando se realiza um desenho utilizando o computador, a criança está a realizar um trabalho que implica aprendizagem e adaptação, já que exige alguma

precisão e um bom controlo manual, fazendo apelo a algumas noções básicas de lateralidade como direita/esquerda, para cima/para baixo.

A EXPRESSÃO GRÁFICA E AS CRIANÇAS

A criança quando está a brincar, deixa a sua marca pois inventa jogos, conta histórias, dança e canta.

Quando está a desenhar, ela constrói um espaço à sua volta como se fosse um jogo de faz de conta, onde o desenho vai ser algo com que possa expressar-se. Não há nada melhor para se conhecer uma criança, do que interagir com ela através de diálogos e da partilha de jogos e brincadeiras. No entanto em crianças mais pequenas, com um desempenho linguístico ainda elementar, a observação do seu comportamento, onde se inclui o jogo e a expressão gráfica, é uma das estratégias centrais para a conhecer e interagir com ela.

De acordo com Gonçalves (1991, p. 26) “desenhar não é apenas representar o que se vê, mas também representar o que se sente e se imagina. Desenhar é também mostrar o que se quer ver, tocar, cheirar, saborear e ouvir”.

Montessori nas suas obras dá um grande destaque ao desenho, orientando para a educação sensorial.

A mão é preparada para realizar exercícios com diversos materiais no sentido de desenvolver a parte motora facilitando atividades como o desenho. “O desenho trata-se, antes, de uma espécie de escrita feita de imagens, enquanto a criança não pode ainda exprimir as ideias e os sentimentos que se formam nela sobre o meio e sobre as coisas que as impressionam” (Andrade, 2005, p. 47, citando Montessori, 1965, p. 268).

Quando falamos dos desenhos / grafismos, a criança atravessa etapas que favorecem aprendizagem, algumas crianças de forma mais precoce outras apresentando um desenvolvimento mais tardio. Cada criança tem o seu ritmo de aprendizagem, suas habilidades e interesses, seguindo um processo individual e contínuo. É importante referir que a expressão artística infantil contribui para o desenvolvimento da personalidade, da autonomia, da autoconfiança, da criatividade, da concentração, da imaginação e da flexibilidade diante de diversas situações.

Através do desenho, a criança expressa o seu pensamento, retirando do objeto o que quer mostrar.

Desta forma, ela representa no desenho o que conhece e não tanto o que vê. Quando a criança representa, ou tenta representar, algo que não está presente, ela faz uso de uma imagem mental. A imaginação e a criação são competências naturais nas crianças, contudo exigem contextos e ferramentas adequados para a sua expressão e desenvolvimento. Nesse sentido, a educadora de infância deve estimular essas capacidades e desenvolver o sentido estético nas crianças, criando as oportunidades e disponibilizando os utensílios necessários à expressão de cada criança. O desenho/expressão gráfica é uma atividade prazerosa para a maioria das crianças, permitindo a expressão da sua visão sobre o mundo e sobre si própria. A utilização de diferentes materiais e suportes pode potenciar a aprendizagem de diferentes conteúdos de uma forma criativa e lúdica, pelo que a utilização das potencialidades da expressão gráfica através do suporte digital pode organizar-se como uma mais valia para a criança. Durante a infância as crianças passam por diversas fases de desenvolvimento, cada uma dessas fases tem características próprias e cabe ao adulto observar para melhor compreender a fase em que cada criança está inserida.

METODOLOGIA

O educador de infância tem um papel sempre muito ativo na vida e interesses das crianças, pois é, através deste, e dos seus ensinamentos que as crianças vão querer experimentar e aprender tudo o que a rodeia. Se o educador inculca nas crianças que o desenho é uma forma de arte livre, expressiva que permite libertar as ideias e a criatividade, as crianças vão ter vontade de experimentar, vão querer mostrar que são capazes de desenhar e de transmitir as suas vontades e desejos através do desenho.

Na sequência do exposto, identificamos a seguinte questão de investigação: Será que a dinamização de atividades de expressão gráfica digital e analógica pode potenciar a expressividade das crianças manifestada por uma maior diversidade e qualidade dos seus elementos gráficos e narrativos?

Decorrente do problema, da revisão de literatura e das questões que fomos identificando, foi possível delimitar os seguintes objetivos.

- Promover a utilização das tecnologias digitais no âmbito da expressão gráfica numa sala de atividades de um Jardim de Infância com crianças de 5 /6 anos.
- Identificar as competências de expressão gráfica apresentadas pelas crianças no desenho digital e no analógico.
- Registrar a reação das crianças face à realização dos desenhos nos dois suportes.
- Identificar os elementos gráficos e narrativos nos desenhos analógicos e digitais.
- Analisar as opções digitais utilizadas pelas crianças nos seus desenhos digitais.
- Observar quais as ferramentas mais utilizadas no desenho digital.
- Analisar a competência expressiva dos desenhos em suporte digital e em suporte analógico.
- Refletir sobre as potencialidades do desenho em suporte digital e em suporte analógico para o desenvolvimento da criança.

A investigação foi realizada num Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, numa sala de crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos onde a maior dificuldade foi a falta de assiduidade dos participantes. A sala era constituída por 22 crianças, mas o número diário de presentes era bastante inferior e inconstante. Como não conseguimos ter um grupo presente e participativo, tivemos a necessidade de nos focar em apenas 4 crianças para realizarmos a nossa investigação. Desta forma selecionamos as crianças mais assíduas e participativas para que a investigação pudesse ser efetivada. O procedimento metodológico pelo qual nos guiámos está inserido na investigação-ação, seguindo uma metodologia qualitativa. Escolhemos este tipo de investigação pois a mesma permitenos ser investigadores e ao mesmo tempo intervenientes. Para podermos dar resposta aos objetivos delineados e à questão-problema, foi necessário recorrer a várias técnicas e procedimentos de recolha de dados, desta forma utilizámos a observação participante no decorrer de toda a prática supervisionada, notas de campo recolhidas diariamente, observações, registo fotográfico, entrevista semiestruturada à educadora cooperante e às duas educadoras de apoio, inquéritos por questionário aos encarregados de educação. Como técnicas de análise dos dados recorreremos à análise de conteúdo e à triangulação relativa às fontes e às técnicas de recolha de dados utilizadas.

Ao longo da prática supervisionada em educação pré-escolar, propusemos às crianças diversas atividades nas quais tinham que se exprimir graficamente tanto em suporte digital como analógico de forma a

demonstrarem situações vivenciadas ou simplesmente desenhos livres que iam ao encontro dos temas abordados.

Segundo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (1997, p.62): “A expressão plástica enquanto meio de representação e comunicação pode ser da iniciativa da criança ou proposta pelo educador, partindo das vivências individuais ou de grupo. Recriar momentos de uma atividade, aspetos de um passeio ou de uma história, são meios de documentar projetos que podem ser depois analisados, permitindo uma retrospectiva do processo desenvolvido e da evolução das crianças e do grupo.”

RECOLHA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Através da dinamização de atividades de expressão gráfica digital e analógica pretendíamos desenvolver e potencializar as competências expressivas mobilizando, paralelamente, o domínio de destrezas motoras e de diferentes suportes sensoriais.

No que diz respeito às atividades de expressão gráfica com suporte digital, optámos por realizar uma sessão introdutória e três sessões de intervenção (tabela 1). A sessão introdutória foi realizada devido ao facto das nossas crianças não estarem habituadas a desenhar no computador, pois apenas o utilizavam para jogar ou ver filmes pelo que sentimos ser importante explicar e demonstrar como funcionava o programa Paint, para que servia e o que poderíamos fazer nele.

Sessão introdutória	20/11/2020
1ª sessão de intervenção	25/11/2020
2ª sessão de intervenção	09/12/2020
3ª sessão de intervenção	15/12/2020 e 03/12/2020

Tabela 1: Cronograma das sessões de intervenção

As sessões de intervenção foram realizadas durante as várias semanas da PSEPE e de acordo com o tema que estava a ser trabalhado em cada uma dessas semanas.

SESSÃO INTRODUTÓRIA (20/11/2020)

A sessão foi estruturada de forma a introduzir a importância do computador na sala de atividades e a iniciação ao programa Paint. Teve uma duração de cerca de 1 hora e participaram todas as crianças presentes. No final desta sessão, as crianças estavam muito entusiasmadas por explorar o programa e diziam “agora sou eu”, “também quero experimentar”. Mas também havia algumas que diziam que preferiam ir fazer um desenho para a mesa de atividades. (Notas de campo, 20 de novembro de 2020).

1ª sessão de intervenção (25/11/2020)

A primeira sessão de intervenção tinha como objetivo relembrar os conceitos introduzidos no dia anterior e desenvolver competências expressivas nas crianças através da realização de um desenho digital e de um

desenho analógico sobre algo que nunca tinham visto nem sabiam muito bem o que seria, mas que tanto ouviam falar, o vírus SARS-COV-2.

Para realizar o desenho analógico, as crianças tinham ao seu dispor uma folha de papel craft, lápis de cor, lápis de carvão e borracha.

Dando como exemplo a criança A, podemos referir que recorrendo ao suporte digital, desenhou o vírus com alguma dificuldade pois não conseguia controlar muito bem o rato e por vezes ainda apresentava algumas dúvidas nas ferramentas do programa Paint. Em relação ao desenho recorrendo ao suporte analógico, a criança A, realizou a atividade com bastante rapidez e autonomia. Não estava nervosa e até demonstrava bastante alegria com o trabalho que estava a realizar. Conseguiu desenhar com mais pormenores desenvolvendo assim as suas competências expressivas, como podemos observar na Figura 2: Materiais / funções utilizadas

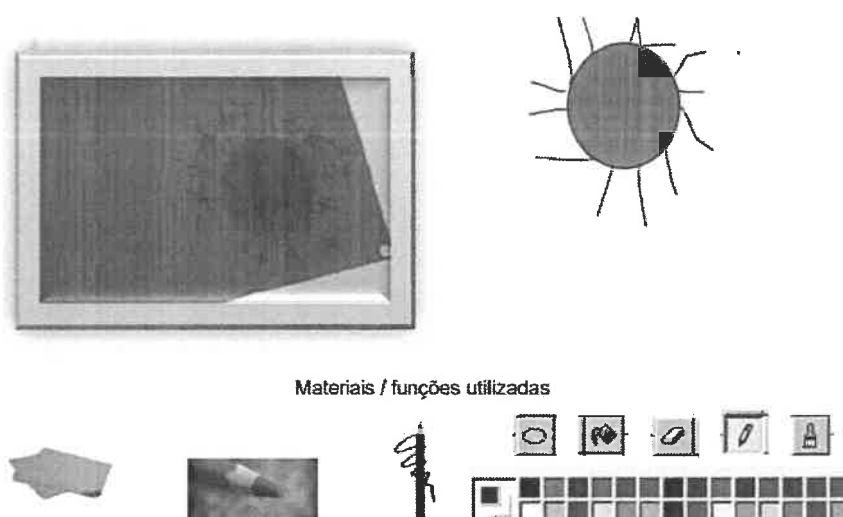


Figura 2: Análise comparativa dos desenhos da criança A

Esta primeira sessão de intervenção correu bem, as crianças estavam recetivas e mostravam bastante interesse e empenho na realização dos desenhos. No que se refere ao suporte analógico, todas as crianças realizaram sem demonstrar dificuldades e mostrando competências expressivas ao desenharem algo que nunca viram e que lhes era completamente desconhecido.

No que se refere ao desenho digital, as crianças revelaram alguma insegurança e ansiedade, pois o Paint era um programa ainda desconhecido e quase nunca utilizado por nenhuma delas, a maioria das crianças só tinha ainda tido contacto com este programa na sessão introdutória, pelo que a inexperiência no domínio das ferramentas disponibilizadas pelo Paint provocou alguma inibição e ausência de prazer na atividade.

2º sessão de intervenção (09/12/2020)

A segunda sessão de intervenção estava relacionada com o tema “O nosso Natal”. Nesta sessão as crianças já demonstravam estar mais à vontade com a utilização do programa Paint e já não demonstraram tanto nervosismo. A história ouvida na manta foi o ponto de partida para a realização dos desenhos, quer o desenho digital, quer o desenho analógico. A primeira atividade foi a realização do desenho recorrendo a uma cartolina preta como suporte, foi explicado que cada criança iria desenhar naquele suporte e que apenas poderia utilizar lápis de cor branco. Quando alguma criança da nossa amostra acabava o desenho analógico, passava para o computador para realizar o desenho digital. Antes de iniciar, conversámos sobre o que iriam desenhar e relembrávamos algumas das funções do Paint, porque tinha dado conta que na sessão anterior tinham manifestado alguma dificuldade em encontrar a ferramenta adequada. Esta segunda sessão de intervenção correu bastante melhor do que a primeira, pois quase todas as crianças já estavam mais à vontade com a utilização do programa, das funções de cada ícone e com a utilização do rato.

3º sessão de intervenção (03/12/2020) e (15/12/2020)

A terceira sessão de intervenção decorreu em dois dias distintos, em ambos os dias o tema central era o mesmo, o nosso Natal. Optámos por realizar esta intervenção de uma forma um pouco diferente, pois nas sessões anteriores, ambos os desenhos eram realizados tendo por base a mesma história ou o mesmo elemento enquanto, nesta sessão quisemos dar um pouco mais de liberdade para cada criança desenvolver a sua imaginação, pois notamos que nas sessões anteriores eles “copiavam” no suporte digital, aquilo que tinham desenhado no suporte analógico.

No final da terceira sessão de intervenção foi bastante notória a familiarização que cada criança já apresentava com o programa e com tudo o que podia desenhar com a sua utilização. Foi também notório a importância que estas sessões tiveram para cada criança, pois conseguiram mudar a forma como elas utilizavam o computador e também ajudou numa melhor e mais correta utilização do rato.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS NOS INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIOS REALIZADOS AOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO

A análise dos resultados obtidos foi realizada tendo por base a estatística descritiva e a análise de conteúdo utilizada na organização das informações obtidas nas questões de resposta aberta.

O questionário foi enviado para os encarregados de Educação de todas as crianças pertencentes à sala, contudo apenas 13 responderam e devolveram o mesmo. O questionário tinha a função de ajudar a perceber quais os hábitos de expressão gráfica que os seus educandos praticavam em casa, tendo em conta o desenho em suporte digital e o desenho em suporte analógico. O inquérito era composto por uma questão inicial sobre o perfil do educando e por dois grandes grupos de questões, 13 questões relacionadas com o desenho em suporte digital e 11 questões sobre o desenho em suporte analógico.

Após a análise dos inquéritos aos encarregados de educação, podemos concluir que todos preferem que o seu educando desenhe no suporte analógico, para eles, a folha de papel desenvolve muito mais capacidades

e é um meio onde os resultados finais são mais criativos e complexos. O suporte digital, aparece mais como uma forma de manter os seus educandos ocupados e sem que tenham a necessidade de apoio e supervisão por parte do adulto. O computador é simplesmente uma forma lúdica de ocupar o tempo destas crianças.

TRIANGULAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS

Após o cruzamento dos dados obtidos nas sessões de intervenção (observação participante, notas de campo e registos fotográficos), nos questionários aos encarregados de educação e nas entrevistas semiestruturadas às educadoras de infância foi-nos possível realizar uma triangulação de dados de forma a aferir com maior rigor a análise efetuada.

Através dos questionários realizados aos encarregados de educação bem como das entrevistas semiestruturadas realizadas às educadoras de infância, podemos concluir que o desenho analógico está bem presente no quotidiano das nossas crianças. É uma atividade utilizada diariamente e com diferentes finalidades. No que se refere ao desenho digital, podemos inferir que o mesmo não é muito utilizado no jardim de infância nem mesmo em casa, o computador é quase sempre utilizado para jogar e não para realizar este tipo de atividades.

A utilização do desenho digital nas sessões de intervenção veio comprovar que a utilização das TIC é um fator que motiva os alunos e enriquece o processo de ensino e aprendizagem, pois, as crianças que nunca tinham realizado este tipo de atividades, demonstraram com o passar do tempo um maior interesse e motivação para a sua realização, contudo, este tem que ser mais incentivado e demonstrado pelo adulto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tanto o desenho digital como o desenho analógico são potenciadores de aprendizagens, permitindo o desenvolvimento de competências expressivas e criativas, mobilizando, paralelamente, o domínio de destrezas motoras e de diferentes suportes sensoriais. O desenho digital e o analógico podem ser efetivamente um recurso educativo repleto de potencialidades, desde que utilizados de forma recorrente.

As potencialidades de cada suporte foram realçadas durante toda a PSEPE e sempre que se realizava este tipo de atividades, no final as crianças demonstraram uma maior abertura para o desenho digital pois perceberam que este tinha muito mais potencialidades do que aqueles que eles conheciam.

REFERÊNCIAS

- Amante, L. (2007). As TIC na Escola e no Jardim de Infância: motivos e fatores para a sua integração. *Revista De Ciências da Educação*, 3, 51-64.
- Andrade, L. C. (2005). *O desenho como expressão no aprendizado infantil: caminhos e possibilidades*. (Dissertação), Universidade Federal de Mato Grosso. Disponível em: o desenho como expressão no aprendizado infantil: caminhos e possibilidades - pdf free download (docplayer.com.br)
- Carvalho, A. A. A. (2006). Indicadores de Qualidade de Sites Educativos. *Cadernos SACAUSEF – Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação*, Número 2, Ministério da Educação, 55-78.

- Gonçalves, E. (1991). *A Arte descobre a criança*: Raiz Editora.
- Gonçalves, S.P. F. (2006). *Representação Pictórica em Papel e no Paint análise comparativa dos desenhos realizados por crianças de 5-6 anos* (Dissertação de mestrado). Universidade do Minho Instituto de Educação e Psicologia.
- Dias, P. & Brito, R. (2020). *DigiKids 0-3 Uso de dispositivos com ecrã por crianças até aos 3 anos: As perspetivas e práticas de pais e educadores de infância*. Centro de Estudos em Comunicação e Cultura, Universidade Católica Portuguesa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/31513>.
- Ministério da Educação. (2007). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar*: Departamento da Educação Básica – Núcleo da Educação Pré-escolar.
- Miranda, G. (2000). As crianças e os computadores. *Cadernos de Educação de Infância*, 56, 30–33.
- Perregil, E. (2020). *A interculturalidade e o uso das TIC na educação pré-escolar na região autónoma da Madeira*. *Universidade Aberta*. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.2/10019>
- Santos, E. M. (2000). Hábitos de leitura em crianças e adolescentes. Coleção Nova Era. *Educação e Sociedade*. Quarteto Editora.
- Spodek, B. (2010). *Manual de investigação em educação de infância*. Fundação CaloustGulbenkian.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares no Pré-escolar (reformulação)*: Ministério da Educação