

## 58 - O SKYPE NA PROMOÇÃO DO TRABALHO COLABORATIVO ENTRE DIFERENTES CONTEXTOS DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

**Ana Lopes**

*Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco (Portugal);  
[anatopes@gmail.com](mailto:anatopes@gmail.com)*

**Henrique Gil**

*Age.Comm - Instituto Politécnico de Castelo Branco (Portugal); [hteixeiragil@ipcb.pt](mailto:hteixeiragil@ipcb.pt)*

### RESUMO

A investigação realizada teve como objetivos refletir e problematizar o contributo do Skype numa melhoria das aprendizagens em contexto de Educação Pré-Escolar. Assumindo uma importância cada vez maior, as tecnologias digitais estão, cada vez, mais presentes na vida quotidiana de todos, inclusive das crianças.

Neste sentido, esta investigação teve como objetivo promover a comunicação e intercâmbio entre crianças de duas salas de jardim de infância em diferentes contextos pré-escolares através da aplicação Skype no sentido de se melhorarem as respetivas aprendizagens. Esta investigação realizou-se no Jardim de Infância da Quinta das Violetas, em Castelo Branco, no qual participaram 20 crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, as quais interagiram com outras 20 crianças, com o mesmo intervalo de idades, do Jardim de Infância de S. Miguel, em Enxara do Bispo.

Em termos metodológicos, optou-se por uma abordagem de tipo investigação-ação. A observação participante constituiu a técnica principal, com recurso a registo de imagens e notas de campo. Os participantes da investigação foram: a própria investigadora, os grupos de crianças, e respetivos educadores de infância das duas salas intervenientes. Realizaram-se, também, inquéritos por questionário aos encarregados de educação e inquéritos por entrevista a duas educadoras da instituição que não participaram na investigação.

A análise dos dados revela um nível de participação ativa das crianças em atividades que envolvem as TIC notando-se um clima de maior motivação, de acordo com os registos vídeo e das notas de campo. Quanto às entrevistas realizadas às educadoras de infância, após a análise de conteúdo, é dada grande importância às TIC, porém verifica-se a existência de uma falha quanto à formação dos docentes nesta área. Em relação aos inquéritos por questionário, aplicados aos encarregados de educação, verifica-se que, em termos globais, a utilização das TIC em contexto educativo, é vista como um aspeto positivo.

**Palavras-chave:** Educação Pré-Escolar, Prática de Ensino Supervisionada (PES), Skype, Tecnologias de Informação e Comunicação

### ABSTRACT

The objective of this study is to reflect and question the benefits of using *Skype* to improve learning in the context of Pre-School Education. Digital technologies have, with each passing day, a higher role of importance in people's everyday life, including the children's.

In this sense, this study had as objective to promote communication and interchange between children from two kindergarten rooms with different school contexts by using the digital app *Skype*. The study took place in the Kindergarten Jardim das Violetas, with the participation of 20 children aged between 3 and 5 years old, who interacted with other children of the same age group from kindergarten teacher H. S.'s «Yellow Room» in the Kindergarten S. Miguel in Enxara do Bispo.

Methodologically, we chose a research-action type of approach, resorting to several tools and data collection techniques. The main techniques focused on the participant observation, recording image and field notes from the participants the groups of children and the supervisor's teachers. We also carried out enquiries with the parents and used semi structured interviews to conduct interviews with three of the teachers in the the Kindergarten Jardim das Violetas to gather

opinions on the use of TIC (Information Technology and Communication), specifically *Skype*, in a context of Pre-School Education.

The analysis done to the collected data shows an active level of participation from the children when doing activities using TIC, where a situation of higher concentration and motivation is noticeable. Considering the semi structured interviews conducted with the teachers from the institution we can see the great importance is given to TIC, despite the lack of teacher training in this area. Analysing the enquiries made, we can see a strong rapport between the importance of using TIC with children of pre-school education contexts.

**Keywords:** Pre-School Education, Supervised Teaching Practice, *Skype*, Information and Communication Technologies

## **CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO**

A presente investigação realizou-se no Jardim de Infância da Quinta das Violetas em Castelo Branco. O grupo afeto à «Sala 3», era constituído por 22 crianças, dez do género feminino e doze do género masculino, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos.

## **CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA**

### **As TIC no Contexto de Educação Pré-Escolar**

As novas tecnologias, como computadores e recursos informáticos encontram-se presentes em todas as casas, espaços laborais e escolas (Guimarães & Wiggers, 2014). Assim, é fundamental que a utilização e a integração do computador junto das crianças seja privilegiadas logo na Educação Pré-Escolar.

A utilização de meios informáticos deverá permitir que as crianças fiquem familiarizadas com o código informático, tal como a abordagem aos códigos escrito e matemático. Nesta perspetiva, Gil (2014, p. 93), é da opinião que a utilização das TIC seja realizada o quanto antes: “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 crianças devem ser envolvidas na «sociedade de informação e da comunicação» como um instrumento cultural e não apenas como um recurso didático.

Um ambiente de aprendizagem estimulante como aquele que as TIC proporcionam, permite inovar em contextos que promovem a aprendizagem, aquela que é a etapa mais importante do desenvolvimento de uma criança. Logo, o contacto das crianças com vários espaços e ambientes enriquecedores contribuem para um desenvolvimento harmonioso e completo das mesmas.

Uma vez que é notório o ‘fascínio’ das crianças pelas TIC, estas tecnologias são facilmente associadas a um uso de carácter mais lúdico. A ação de brincar na escola é uma técnica em que se encontram presentes conceitos construtivistas e, também, a

aprendizagem através de uma participação ativa das crianças de forma divertida. Como afirmam Santin, Silva & Botelho (2012, p. 2): “Assim, nota-se que a articulação do potencial da tecnologia e da brincadeira, com as funções da escola, pode contribuir com a transformação dos processos educacionais”.

Deste modo, a inclusão das novas tecnologias digitais na escola proporciona novas formas e experiências de aprendizagem, transformando o processo educativo tradicional de transmissão de conhecimentos num processo que incita à investigação e construção de conhecimentos, com o apoio das TIC. Neste sentido, as OCEPE (2016, p. 85) referem 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 que, gradualmente, se vão apercebendo e apropriando”.

## **METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO**

### **Questão-Problema e Objetivos**

O objetivo principal desta investigação foi recolher e analisar as potencialidades da aplicação digital *Skype* no âmbito de uma aprendizagem colaborativa em contexto online entre duas salas de Educação Pré-Escolar: uma que funcionou em Castelo Branco e outra em Enxara do Bispo.

A questão-problema que norteou a investigação foi a seguinte: «De que forma a utilização do *Skype* poderá permitir melhores aprendizagens em contexto de Educação Pré-Escolar?»

Os objetivos a que a referida investigação visou dar resposta são os seguintes:

1. Incrementar os conhecimentos no âmbito do uso das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar;
2. Promover a comunicação e o intercâmbio entre crianças de duas salas de jardim de infância em diferentes contextos educativos através do *Skype* na promoção de um trabalho colaborativo;
3. Promover competências de interação social;
4. Avaliar o contributo da utilização do *Skype* nas aprendizagens das crianças em contexto de Educação Pré-Escolar;

A presente investigação sustentou-se numa metodologia qualitativa, de carácter misto, que inclui a investigação-ação.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolha e Análise dos Dados**

- Observação Participante;
- Notas de Campo;

- Registos Fotográficos e/ou Filmagens;
- Inquérito por Questionário;
- Inquérito por Entrevista;
- Triangulação dos Dados;

### **SESSÕES DE INTERVENÇÃO**

A investigação agora analisada pretendeu averiguar se a utilização da ferramenta digital *Skype* contribuiu ou não para a melhoria das aprendizagens em contexto de Educação Pré-Escolar.

O estudo prolongou-se pelas últimas três das seis semanas de implementação individual da investigadora no âmbito da Prática Supervisionada em Educação Pré-Escolar (PSEPE) e contou com 5 sessões de intervenção, sendo que a última se realizou devido à vontade demonstrada pelas crianças, uma vez que coincidia com o meu último dia enquanto estagiária naquela instituição.

Para a realização da presente investigação foram realizadas diversas reuniões entre o Educador H. e a investigadora. Nestas reuniões foram acordadas as datas associadas às ligações via *Skype*, assim como os respetivos objetivos e conteúdos. Ficou, igualmente, acordado que, em contexto *Skype*, as interações ocorreriam num ambiente de índole colaborativa, em que a investigadora e o Educador H. interagiriam um com o outro e com o grupo de crianças de ambas as salas, e que, por sua vez, os dois grupos de crianças interagiriam entre si. Outro aspeto importante, tendo sido sugerida pelo Educador H. a possibilidade de incluir a «Sala 3» no «ProjetoMALA», visto este ser um projeto que envolve atividades de caráter colaborativo entre vários jardins de infância, vinha ao encontro dos objetivos estabelecidos para esta investigação. Nesta perspetiva, tornar-se-ia possível a partilha e a interação virtual com uma partilha e interação presencial através da *mala*, propriamente dita. Uma vez que, o «ProjetoMALA» implica, junto de cada JI participante, o envio de ‘produções’ livres elaboradas pelas crianças de cada instituição que participe no projeto.

Deste modo, a primeira sessão possibilitou uma maior familiarização entre os vários intervenientes da investigação. As restantes sessões dizem respeito às *videochamadas* realizadas nas quais ocorreram momentos de diálogo, trocas de experiências vividas, realização de um projeto colaborativo conjunto, entre outros aspetos que serão discriminados ao longo do presente capítulo.

O tempo de duração das sessões de intervenção, respeitantes à utilização do *Skype*, não foi estabelecido de forma rigorosa, uma vez que se tratava de uma prática diferente daquela a que as crianças estavam acostumadas. Da mesma forma que se deu importância à sua utilização, também nunca foi descurado o facto de todas as

*videochamadas* realizadas se adaptarem ao tema e ao conteúdo abordado naquela semana ou naquele dia.

Como forma de sistematização, no Quadro 1, é apresentado um cronograma com as datas e os respetivos temas das sessões de intervenção respeitantes à utilização do *Skype*.

Sessões	Data			Tema	Conteúdo(s)
	Semanas da PSEPE	Semanas de Implementação Individual	Dia		
1ª Sessão	11ª Semana	4ª Semana (de 05 a 07 de dezembro)	06.12.2016	O Natal	Os doces de Natal
2ª Sessão	13ª Semana	5ª Semana (de 03 a 06 de janeiro)	04.01.2017	Os Três Reis Magos	O número 3
3ª Sessão	15ª Semana	6ª Semana (de 16 a 19 de janeiro)	16.01.2017	O inverno	Características da estação do ano
4ª Sessão			18.01.2017	O inverno	A hibernação
5ª Sessão			19.01.2017	<b>Último Dia:</b> <i>reflexão com as crianças e a Orientadora Cooperante</i>	

Quadro 1: Cronograma das sessões de intervenção

De notar que a utilização do *Skype* não implicou a necessidade da criação de atividades específicas. A utilização do *Skype* foi realizada e contextualizada como complemento de todas as atividades, dando-se a conhecer o trabalho desenvolvido naquele mesmo dia, através de momentos de diálogo, observação e análise de atividades realizadas pelas crianças, em que ocorria uma troca de experiências que proporcionaram momentos em que eram aplicados conhecimentos previamente explorados.

### 1ª Sessão de Intervenção

A investigadora inicia o diálogo sobre o que iria acontecer, referindo que ia ligar a um outro Educador de Infância e a outras crianças para poderem falar uns com os outros. A reação das crianças foi satisfatória, sendo demonstrada uma grande vontade das crianças em que a ligação se realizasse. Durante o toque de chamada, as crianças mantiveram-se em silêncio e expectantes em relação ao que iriam ver a seguir.

Na Figura 1, encontra-se representado o 1º contacto visual entre os dois grupos de crianças.



Figura 1: 1º contacto visual entre os dois grupos de crianças

Neste primeiro contacto, tanto o Educador de Infância como a investigadora de ambas as partes, explicaram de onde eram, o nome do JI em que se encontravam, entre outros aspetos. Este primeiro contacto foi bastante natural, uma vez que as crianças da «Sala 3» demonstraram imensa curiosidade sobre o nome das crianças da «Sala Amarela», e vice-versa. Foi um contacto relativamente curto que, como referido anteriormente, serviu de base para uma familiarização entre as duas partes.

Para uma primeira interação das crianças com a investigadora e com o outro grupo de crianças superou as expectativas. O facto de serem elas o ‘centro das atenções’ fez com que fosse notório um maior envolvimento por parte delas.

## 2ª Sessão de Intervenção

No que diz respeito à *videochamada*, inicialmente procedeu-se à mostragem das atividades realizadas (Figuras 2 e 3), em que as crianças da «Sala 3» questionaram as da «Sala Amarela» relativamente ao conteúdo abordado, tentando adivinhar qual seria. Sob a orientação da investigadora e do Educador H., chegaram à conclusão que a temática girava em torno dos três Reis Magos e que a forma que se observa na Figura 35 corresponde à estampagem da mão de cada criança, referindo que os dedos foram pintados de amarelo de forma a simbolizar a coroa. No entanto, uma criança da «Sala Amarela» expôs uma dúvida: “...*porque é que há uma cara mais escura?*”, ao que as crianças da «Sala 3» responderam: “...*porque o Rei Baltasar tinha a pele mais escura que os outros.*”. Deste modo, nota-se que as crianças da «Sala 3» retiveram informações sobre a *lenda* que ouviram ler na parte inicial da manhã, o que lhes permitiu esclarecer a dúvida que lhes foi endereçada.





Figura 2: Estampagem da mão, decoração e colagem das letras recortadas



Figura 3: Preenchimento da forma do nº3 através da técnica de *digitinta*

Após a observação e debate sobre as referidas atividades, a *videochamada* assumiu um carácter mais lúdico. O Educador de Infância da «Sala Amarela» tem por hábito ouvir uma música, para a qual criou uma coreografia com as suas crianças e foi proposto às crianças da «Sala 3» que a aprendessem de forma a que numa próxima ligação pudessem dançar todos juntos. As crianças da «Sala 3» gostaram da ideia e isso foi um factor crucial para o comportamento das mesmas pois enquanto estavam a ouvir a música e a ver as crianças da «Sala Amarela» dançar, o silêncio manteve-se no grupo, à exceção de dois ou três crianças mais novas que se distraíam com mais facilidade. De forma a manter a concentração do restante grupo, a investigadora deixou que as crianças mais novas que estavam distraídas fossem brincar num dos cantinhos da sala. Depois da audição e da observação, chegava a altura das crianças da «Sala 3», juntamente com a investigadora e Orientadora Cooperante tentarem imitar a coreografia que haviam visto (Figura 4).



Figura 4: Tentativa de imitação da coreografia das crianças da «Sala Amarela»

Para a realização desta atividade, houve uma mudança de sala, sugestão dada pela Orientadora Cooperante pois, uma vez que a mesma se encontrava desocupada e disponível no momento, possuía um espaço mais amplo para o efeito.

Outro aspeto a salientar desta *videochamada* foi o facto de o Educador da «Sala Amarela» ter proposto um Projeto, que já era do conhecimento da investigadora, ao grupo de crianças da «Sala 3». Este projeto, intitulado «ProjetoMALA», consistia numa

*mala* que viajaria de localidade em localidade e que, dentro dela havia um caderno com páginas em branco que seriam preenchidas com histórias feitas por crianças sobre um determinado lugar/espço da sua terra ou cidade, em que podiam ser anexados desenhos, adereços...enfim, foi dada liberdade total no que toca a criatividade. As crianças, depois de perceberem do que se tratava disseram logo que queriam participar.

### 3ª Sessão de Intervenção

No que concerne ao momento da *videochamada*, as crianças da «Sala 3», antes de se proceder à ligação via *Skype*, perguntam: “(...) *hoje não falamos com o H.? (...) hoje não falamos com os outros meninos? (...)*”. Desta forma, é inegável a familiarização existente entre as crianças da «Sala 3» e o educador e o grupo de crianças da «Sala Amarela». Uma vez conectados, as crianças ficaram entusiasmadas por falar de novo e a conversa desenrolou-se naturalmente. Tanto que, a *videochamada* começou com as felicitações ao B. da «Sala 3» uma vez que era o seu dia de aniversário, e quando chegou o momento de ‘cantar os parabéns’ as crianças da «Sala 3» e da «Sala Amarela» cantaram em conjunto. Após esse momento, a ML da «Sala 3» sugeriu que se jogasse ao jogo «O que devo usar quando está...?» (Figura 5). Sendo uma boa sugestão, a investigadora pediu a duas crianças que se dirigissem à «Sala 3» e trouxessem o tabuleiro e as peças do jogo, de maneira a poder ser jogado em conjunto com a «Sala Amarela». Antes de iniciar o jogo, a CB explicou as regras, exemplificando uma vez. Iniciou-se, então, o jogo e todas as crianças da «Sala Amarela», à vez, tiveram



oportunidade de participar respondendo qual o ambiente em que se usava a peça de vestuário que estava a ser mostrada, sendo a mesma colocada no sítio certo por uma criança da «Sala 3».

Figura 5: Jogo – “O que devo usar quando está...calor?...frio?”

Concluído o jogo, o Educador H. disse que na sua sala tinham sido encontrados uns ‘bicharocos’ na cabeça de uma das crianças, ao que uma criança da «Sala 3» replica:CB: “*Eu sei como se chamam! São os piolhos...também já tive!*”



A partir deste momento o debate sobre esta temática surge, de forma natural. Tinham sido descobertos piolhos na cabeça de uma criança da «Sala Amarela» e então, o Educador H. e as crianças resolveram explorar e saber mais sobre esses pequenos bichos, o que repugnou algumas crianças da «Sala 3», mas fez com que outras conversassem sobre isso. Entre todas as funcionalidades do *Skype*, existe uma que permite a partilha de fotografias, e dessa forma a «Sala Amarela» enviou-nos uma fotografia dos piolhos (Figura 6).



Figura 6: Fotografia partilhada pela «Sala Amarela»

Afinal de contas, as crianças possuem uma curiosidade natural e um desejo de saber e compreender o porquê das coisas.

#### 4ª Sessão de Intervenção

Esta sessão diz respeito à participação do grupo de crianças da «Sala 3» num projeto de índole colaborativa, entre vários jardins de infância do país, intitulado de «ProjetoMALA». Projeto esse que, como já referido anteriormente, se materializa numa mala que, no seu interior, continha: um documento plastificado com as instruções, onde são dados a conhecer o projeto e os objetivos do mesmo; um *caderno de viagens* que servia para registar relatos sobre lugares do nosso país; por fim, trazia um adereço alusivo à visita que as crianças da «Sala Amarela» realizaram (Figura 7).



Figura 7: *Caderno de viagens* e adereço alusivo à visita realizada pela «Sala Amarela»

Depois da exploração do conteúdo da mala, atendeu-se uma chamada da «Sala Amarela», em que o Educador H. ficou a saber que a *mala* já tinha chegado e que tínhamos de avisar os destinatários para quem iríamos enviar a *mala*, dessa forma era necessário proceder à ligação via *Skype* para o Jardim de Infância de Creixomil. Mas, antes disso a investigadora e as crianças da «Sala 3» quiseram falar sobre a visita que a «Sala Amarela» realizou ao Palácio de Mafra. A investigadora pediu às crianças da

sua sala que colocassem questões às crianças da «Sala Amarela», entre quais, se destacam as seguintes: “O Palácio de Mafra é muito grande? (...) ...estava lá o Rei? (...) ...o que gostaram mais? (...) ...é muito longe do vosso Jardim? (...) ...foram a pé?” Colocadas as questões, as crianças da «Sala Amarela» responderam dizendo que o palácio era realmente grande, que não estava lá nenhum Rei nem Rainha porque já tinham passado muitos anos, que tinham gostado muito da biblioteca e dos morcegos que andavam por lá para proteger os livros, que o Palácio ficava perto do jardim de infância, mas que tinham ido de autocarro. Desta forma, as crianças da «Sala 3» puderam conhecer algumas informações sobre o Palácio de Mafra e saber a opinião das crianças da «Sala Amarela» em relação à visita que realizaram.

Terminada a *videochamada* com a «Sala Amarela», chegou a altura de ligar às crianças do JI de Creixomil. Ouviu-se o toque do ‘telefone a chamar’ e no momento em que a Educadora do JI de Creixomil atendeu, as crianças da «Sala 3» deslocaram-se para a frente do computador, pois ficaram muito entusiasmadas por conhecerem ‘caras novas’ e poderem conversar com elas (Figura 8).



Figura 8: 1ª interação com o grupo de crianças do JI de Creixomil

Após terem sido apresentadas todas as crianças de parte a parte, oportunamente foi explicado às crianças o JI de Creixomil o intuito do «ProjetoMALA», referindo que se tratava de um projeto de partilha e colaboração entre vários jardins de infância do país, e foram, também, informados de que, terminadas as ‘produções’ das crianças da «Sala 3», iriam ser os próximos a participar no projeto uma vez que iríamos enviar-lhes a *mala* pelo correio.

Chegada a hora de contribuir para o «ProjetoMALA», as crianças, em conjunto, pensaram e refletiram sobre qual o espaço da cidade de Castelo Branco que queriam dar a conhecer a todas as outras crianças que lessem o *caderno de viagens*. O local escolhido foi o Parque da Cidade, sobre o qual se construiu um texto a partir de ideias e frases proferidas pelas crianças.

Terminado o contributo da «Sala 3» neste projeto, ligou-se novamente à «Sala Amarela» para informar de que se iria proceder ao envio da *mala* para o JI de Creixomil.

Durante a *videochamada*, várias crianças da «Sala Amarela» quiseram ver o trabalho que o grupo da «Sala 3» tinha realizado, ao que estes responderam de imediato: “...é surpresa! ...não podem ver! ...vão ter de esperar!”

Aqui subentende-se uma ideia de ‘dever cumprido’ por parte das crianças da «Sala 3» e está subjacente o envolvimento delas neste projeto.

### 5ª Sessão de Intervenção

Uma vez demonstrada grande vontade, pelas crianças, em se proceder a uma última ligação via Skype, a investigadora referiu que existia a possibilidade de a chamada não ser atendida, uma vez que não tinha ficado combinado ligar, mas mesmo assim as crianças quiseram tentar. Foram várias as tentativas de ligação à «Sala Amarela», mas sem sucesso, até que a MI disse: “...como eles não atendem, podemos gravar uma mensagem de vídeo.” Assim aconteceu, a investigadora chamou a atenção de todos e iniciou a gravação. À medida que as crianças se viam na imagem ficaram bastante motivadas e a investigadora ia fazendo perguntas, às quais respondiam, referindo vários pormenores de que se iam lembrando. Chegado o momento de despedida, as crianças acenaram freneticamente para o ecrã. Estava então terminada a mensagem de vídeo (Figura 9), pronta a enviar.



Figura 9: Mensagem de vídeo enviada por Skype para a «Sala Amarela»

Deste modo, termina assim o trabalho colaborativo entre o grupo de crianças da «Sala 3» e o grupo de crianças da «Sala Amarela».

### **REFLEXÃO DA EDUCADORA DE INFÂNCIA DA «SALA 3»**

*“O Skype realmente originou momentos de grande dinamismo, troca de conhecimentos e oportunidade de participar num projeto que, no final, se mostrou bastante prazeroso para as crianças. A comunicação com as crianças da «Sala Amarela» representou o momento de maior enriquecimento visto que as crianças tiveram a possibilidade de partilhar. Na minha opinião é importante preservar o valor da partilha, daí a necessidade de este ser dinamizado com as crianças. Durante todo o processo, houve um ‘espírito de grupo’, em que as crianças se ajudavam mutuamente. Tratou-se de uma investigação com bastante potencial.”*

### **REFLEXÃO DO EDUCADOR DE INFÂNCIA DA «SALA AMARELA»**

*“As aprendizagens realizadas, as curiosidades satisfeitas e todas as trocas de experiências e expressões de opinião contribuíram, de certo modo, para o desenvolvimento destas crianças, uma vez que o espírito crítico e o espírito colaborativo e/ou de entreajuda estiveram presentes ao longo de todo o processo. Só isso demonstra o impacto que esta investigação e as oportunidades que proporcionou tiveram para elas.”*

### **ANÁLISE DOS INQUÉRITOS POR QUESTIONÁRIO**

Os inquiridos estão de acordo com a ‘saúdável’ influência das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar e da sua utilização como um recurso, desde que seja feita de forma equilibrada e supervisionada, sendo que, através dos dados obtidos, verifica-se que os inquiridos são da opinião de que, hoje em dia, a formação dos docentes não é adequada para uma correta utilização das TIC em contexto educativo.

### **ANÁLISE DOS INQUÉRITOS POR ENTREVISTA**

Todas as entrevistadas (Ei1, Ei2 e Ei3) assumem atribuir grande valor às TIC. Pese embora, é também notória a falta de formação e experiência por parte das entrevistadas no que concerne à utilização das TIC em contexto educativo, mais precisamente, em contexto de Educação Pré-Escolar. Esta inferência baseia-se no desconhecimento de experiências de carácter colaborativo no âmbito da Educação Pré-Escolar. Este desconhecimento, dever-se-á, possivelmente, à falta de formação na área e por não existir, por parte das entrevistadas, um domínio nas vivências das TIC em contexto de sala de atividades. Toda esta série de problemas piora com a carência de recursos digitais que, como é referido nas entrevistas, continua a ser uma realidade nos jardins de infância, com a existência de, na maioria dos casos, apenas um computador por sala.

## CONCLUSÃO

A realização destas sessões permitiu à investigadora retirar conclusões quanto à utilização das TIC em contexto de Educação Pré-Escolar, nomeadamente do contributo da ferramenta digital *Skype*. Todas estas sessões permitiram observar o grande impacto que as TIC originam sobre as crianças e como são potenciadoras da transmissão de valores e aprendizagens essenciais.

Estamos cientes que, de forma humilde, esta investigação possa constituir uma base de trabalho no seio das tecnologias digitais em contexto de Educação Pré-Escolar para que se incentivem outros profissionais a utilizar os recursos digitais sempre que se sinta que estes possam de incrementar, complementar ou até substituir ‘velhas rotinas’ a favor das crianças consideradas verdadeiras ‘nativas digitais’.

## REFERÊNCIAS

- 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.
- Guimarães & Wiggers (2014). As TIC e infância: uma análise das mídias no panorama científico. Aprendizagem Online. In Atas Digitais do III Congresso Internacional das TIC na Educação ticEduca2014 (pp 55- 60). Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Lopes, A. (2018). O contributo da utilização do *Skype* para a melhoria das aprendizagens em contexto de Educação Pré-Escolar. Castelo Branco: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco
- ME (2016). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Lisboa: Direção-Geral da Educação (DGE).
- Santin, M. Silva, J. & Botelho, S. (2012). TOPOBO: Aspectos motivacionais do uso da robótica com crianças. Brasil: Universidade Federal do Rio Grande.