



O USO DAS TECNOLOGIAS NO PRÉ-ESCOLAR: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Relatório final de estágio

Ana Sofia Barros Monteiro

Trabalho realizado sob a orientação de
Professora Doutora Carla Lopes, ISCE DOURO
Professora Doutora Vera Ribeiro, ISCE DOURO

Penafiel, julho 2025

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º do Ciclo Ensino Básico

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS EDUCATIVAS DO DOURO



Agradecimentos

Este relatório assinala o fim de uma etapa cheia de desafios e alegrias, que só foi possível graças ao apoio, amizade e carinho de várias pessoas. A todas, o meu obrigada.

Aos meus pais, a quem dedico este trabalho, pelo apoio de sempre, pelo esforço e por serem a minha maior motivação. À minha família pelo apoio e carinho.

À comunidade educativa do Centro Escolar onde realizei os estágios, obrigada pelo acolhimento e carinho. Às educadoras e professoras cooperantes, grata pelos ensinamentos, partilhas e apoio.

Agradeço à minha orientadora, Professora Doutora Carla Lopes, pela disponibilidade, orientação e cooperação ao longo deste percurso, e à minha coorientadora, Professora Doutora Vera Ribeiro, pela colaboração.

À minha professora de infância, Hortense, por ter sido a razão e a inspiração para querer seguir este sonho.

Aos meus meninos, que tornaram esta caminhada tão especial. Obrigada pelas aprendizagens, pelos momentos felizes e por me ajudarem a crescer como pessoa e como profissional. Nunca percam esse brilho no olhar. A vossa simplicidade, motivação e alegria tornou tudo mais simples.

Aos meus amigos, pelo apoio, paciência, companheirismo e troca de experiências.

A todos os que, de forma direta ou indireta, contribuíram para que este objetivo fosse alcançado, deixo o meu sincero obrigada.



Resumo

Este projeto de investigação centra-se na análise do uso das tecnologias na Educação Pré-Escolar, procurando compreender os desafios e oportunidades que esta integração representa para os educadores. O estudo tem como foco principal a perceção dos educadores relativamente ao impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas aprendizagens das crianças e nas práticas pedagógicas associadas.

Nesta investigação foi utilizada uma abordagem predominantemente quantitativa. A investigação recorreu à aplicação de questionários a educadores de infância do centro escolar onde foi realizado o estágio da PES II.

A combinação destas estratégias permitiu recolher dados diversificados e contextualizados sobre a utilização das TIC no dia a dia na sala de atividades.

Os resultados evidenciam que, quando integradas de forma crítica e intencional, as tecnologias digitais podem enriquecer significativamente o ambiente educativo, promovendo aprendizagens mais diversificadas e motivadoras nas áreas definidas pelas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. No entanto, identificam-se também constrangimentos importantes, nomeadamente a falta de formação específica por parte dos educadores, a escassez de recursos tecnológicos nas instituições e a necessidade de garantir uma utilização pedagógica equilibrada, que valorize também metodologias tradicionais.

O estudo destaca o papel central do educador enquanto mediador do uso das tecnologias, sendo fundamental que este promova a literacia mediática desde a infância, incentivando as crianças a desenvolverem um olhar crítico sobre os conteúdos digitais. A investigação contribui, assim, para a reflexão sobre as práticas educativas atuais num determinado contexto e sobre a



importância da formação contínua dos profissionais para uma integração eficaz e consciente das tecnologias no pré-escolar.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil, Educação Pré-Escolar, Literacia Mediática, Tecnologias de Informação e comunicação.



Abstract

This research project focuses on the integration of technology in preschool education, seeking to understand the challenges and opportunities that this integration presents for educators. The study's primary focus is on educators' perceptions of the impact of Information and Communication Technologies (ICT) on children's learning and associated pedagogical practices.

The study adopted a predominantly quantitative approach. Data were collected through questionnaires administered to preschool educators at the school where the second Supervised Teaching Practice (PES II) internship was carried out. This combination of strategies yielded diverse and contextualized data on the daily use of ICT in the classroom. The results indicate that digital technologies can significantly enrich the educational environment when integrated critically and intentionally. Such integration promotes more diversified and engaging learning experiences across the domains outlined by the Curriculum Guidelines for Preschool Education. However, several significant constraints were also identified, including a lack of specialized training for educators, scarce technological resources in schools, and the need for a balanced approach to technology use that also values traditional methods. The study highlights the central role of educators as mediators of technology use. They must promote media literacy from early childhood, encouraging children to develop a critical perspective on digital content. Thus, this research contributes to a thorough reflection on current educational practices in the context studied and underscores the importance of continuous professional development for an effective and conscientious integration of technologies in preschool education.

Keywords: Child Development; Preschool Education; Media Literacy; Information and Communication Technologies



Índice Geral

Agradecimentos.....	2
Resumo.....	3
Índice Geral.....	6
Índice de Figuras	8
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	10
Introdução	11
Parte I– Componente Reflexiva	13
Capítulo I – Caracterização dos Contextos de Estágio	13
1. PES I.....	13
2. PES II.....	18
3. PES III - 1º ano	23
4. PES IV - 3º ano.....	28
5. Reflexão Sobre as Práticas de Ensino Supervisionadas	33
Parte II – Investigação Empírica	36
6. Conceito de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).....	36
6.2 A abordagem das TIC no âmbito das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE).....	37
6.3. O papel da tecnologia no desenvolvimento global da criança.....	39
7. Desafios e oportunidades da Utilização das TIC	42
7.1. Oportunidades pedagógicas das TIC na Educação Pré-Escolar	42
7.2. Desafios do uso das TIC na Educação Pré-Escolar.....	44
Capítulo II- Metodologia de Investigação.....	47
8. Importância da Investigação.....	47
8.1. Identificação dos Objetivos Gerais e Específicos da Investigação	48
8.2. Caracterização da amostra.....	48
8.3. Instrumentos de Recolha de Dados	50
8.4. Procedimentos	51
8.5. Análise e Discussão de Resultados	52
9. Conclusões.....	79
Referências bibliográficas	82



Apêndices.....	91
Apêndice 1 – Questionário.....	91



Índice de Figuras

Figura 1	Caracterização do grupo da creche.....	
Figura 2	Dados recolhidos sobre as disciplinas favoritas dos alunos.....	
Figura 3	Distribuição da Amostra de Acordo com a Idades das educadoras participantes	49
Figura 4	Distribuição da Amostra de Acordo com as Habilitações Académicas das inquiridas.....	50
Figura 5	Resultados da questão: “Considera que as tecnologias digitais podem enriquecer as aprendizagens das crianças em idade pré-escolar?”.....	53
Figura 6	Resultados da análise de conteúdo da questão: “Considera que as tecnologias digitais podem enriquecer as aprendizagens das crianças em idade pré-escolar?”.....	53
Figura 7	Resultados da questão: “Quais os principais benefícios que associa ao usa da integração das tecnologias digitais na educação pré-escolar?”.....	55
Figura 8	Resultados da questão: “Quais os principais desafios que associa ao usa da integração das tecnologias digitais na educação pré-escolar?”.....	57
Figura 9	Resultados da questão: “Com que frequência utiliza recursos digitais nas suas atividades pedagógicas?”.....	58
Figura 10	Resultados da questão: “Quais das seguintes ferramentas utiliza com mais frequência?”.....	59
Figura 11	Resultados da questão: “Que tipo de atividades mediadas por tecnologia costuma realizar como suporte pedagógico?”.....	61
Figura 12	Resultados da questão: “Em que áreas do currículo sente maior potencial para integrar as TIC?”	63
Figura 13	Resultados da questão: “Promove momentos de reflexão sobre conteúdos digitais com as crianças?”	65



Figura 14 Resultados da questão: “Sente-se preparado/a para promover a literacia mediática?”.....	66
Figura 15 Resultados da análise de conteúdo da questão: “Como procura equilibrar o uso das TIC com metodologias/prática mais tradicionais?”	67
Figura 16 Resultados da questão: “Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?”.....	69
Figura 17 Resultados da análise de conteúdo da questão: “Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?”.....	70
Figura 18- Resultados da questão: “Já recebeu formação específica sobre TIC na educação pré-escolar?”.....	72
Figura 19- Resultados da questão “Considera que necessita de mais apoio/formação nesta área?”.....	73
Figura 20- Resultados da análise de conteúdo da questão: “Considera que necessita de mais apoio/formação nesta área?.....	74
Figura 21- Resultados da análise de conteúdo da questão: “Quais as estratégias que utiliza para sensibilizar as crianças para questões de segurança e privacidade no uso das tecnologias e/ou online?”.....	75
Figura 22- Resultados da análise de conteúdo da questão: “Fale-nos um pouco da importância do seu papel enquanto mediador no uso das tecnologias com as crianças.”..	77



Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

TIC -Tecnologias da Informação e Comunicação

CEB – Ciclo do Ensino Básico

DGE – Direção-Geral da Educação

EPE – Educação pré-escolar

ME – Ministério da Educação

OCEPE- Orientações curriculares para a Educação Pré-Escolar

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

PES - Prática de Ensino Supervisionada

SAF - Serviço de Apoio à Família

Introdução

O presente trabalho, intitulado “*O uso das tecnologias no pré-escolar: desafios e oportunidades*”, é apresentado com vista à obtenção do grau de mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Este estudo é o culminar de todo o trabalho desenvolvido ao longo de quatro Práticas de Ensino Supervisionadas (PES), integradas no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, do Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro. Nesse sentido, na primeira parte deste trabalho, procura-se contextualizar e refletir sobre as experiências de observação e intervenção pedagógica desenvolvidas em cada um dos contextos educativos - Creche, Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, salientando os aspetos pedagógicos que se revelaram mais significativos, quer pela sua importância nos processos de aprendizagem das crianças, quer pelo contributo que trouxeram para o desenvolvimento da nossa prática profissional.

A segunda parte incide sobre a investigação desenvolvida, centrada na questão de partida: “*De que forma(s) a exploração de diferentes ferramentas tecnológicas pode enriquecer as experiências de aprendizagem nas diversas áreas de conteúdo do currículo do pré-escolar?*”. Esta investigação visa analisar os contributos, mas também os riscos, associados à integração de tecnologias digitais no processo educativo, refletindo sobre o seu papel na diversificação e aprofundamento das aprendizagens das crianças em contexto de Educação Pré-Escolar, nas diferentes áreas de conteúdo do currículo.

A investigação foi conduzida num centro escolar do concelho de Paços de Ferreira, envolvendo as educadoras do jardim de infância. Foi seguida uma abordagem metodológica de natureza quantitativa, tendo sido utilizado um inquérito por questionário como principal instrumento de recolha de dados.

Para orientar esta análise, definiram-se os seguintes objetivos específicos: analisar de que forma os educadores participantes no estudo percecionam o impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na Educação Pré-Escolar (EPE) identificando os principais desafios e oportunidades que atribuem à sua utilização; identificar as atividades mediadas por tecnologias digitais mais frequentemente utilizadas

em contexto de educação pré-escolar. Pretende-se ainda analisar como os educadores promovem a reflexão das crianças sobre os conteúdos mediáticos, como imagens, vídeos e jogos digitais, e de que forma as tecnologias são utilizadas para estimular a Formação Pessoal e Social, a Expressão artística e Comunicação e o Conhecimento do Mundo.

Por fim, esta investigação procura compreender o papel do educador/a, enquanto mediador no uso das TIC, na promoção de um equilíbrio entre o uso da tecnologia e as outras metodologias tradicionais na promoção da aprendizagem nas áreas de conteúdo das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) e identificar estratégias e metodologias utilizadas pelos educadores/as que favorecem a integração eficiente das TIC, sensibilizando as crianças para os aspetos de segurança e privacidade.

Este capítulo culmina com a apresentação e discussão dos dados recolhidos ao longo da investigação, acompanhada de uma avaliação crítica dos resultados, à luz dos objetivos inicialmente definidos. A análise destaca os principais contributos do estudo, assim como as suas limitações, apontando caminhos para investigações futuras neste domínio.

O trabalho conclui-se com as considerações finais, onde se sintetizam os aspetos mais relevantes do percurso desenvolvido, refletindo-se sobre o impacto da integração das tecnologias digitais na Educação Pré-Escolar. Por fim, apresenta-se a listagem das referências bibliográficas que sustentaram teoricamente a investigação e possibilitaram a sua concretização.



Parte I – Componente Reflexiva

Capítulo I – Caracterização dos Contextos de Estágio

Este relatório inicia-se com a apresentação dos quatro contextos educativos que integram o Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, no Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, em Penafiel.

As Práticas de Ensino Supervisionado (PES) decorreram em contextos distintos: Creche, Jardim de Infância e 1.º Ciclo do Ensino Básico. Importa referir que os contextos relativos à PES II, III e IV foram realizados na mesma instituição, motivo pelo qual a respetiva caracterização é apresentada uma única vez, integrada na descrição da PES II.

De forma estruturada e coerente, apresenta-se, em primeiro lugar, uma breve descrição de cada instituição de acolhimento e dos grupos de crianças acompanhados. Segue-se uma reflexão sobre as aprendizagens mais significativas adquiridas ao longo das diferentes etapas da PES.

A primeira parte deste relatório culmina com uma reflexão global acerca da importância das Práticas de Ensino Supervisionadas nos diversos contextos educativos, salientando, em particular, o papel da observação e da intervenção no processo de desenvolvimento pessoal e profissional no âmbito da educação.

1. PES I

A Prática de Ensino Supervisionada I realizou-se na valência de Creche pertencente a um Colégio Privado localizado no concelho de Paços de Ferreira, e prolongou-se por 6 semanas, totalizando 109 horas. O Colégio abrange desde a creche até ao 3.º ciclo (9.º ano).

1.1. Caracterização da Instituição

O Colégio divide-se em dois edifícios principais: um destinado à Creche e ao Jardim de Infância e outro ao Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos). A Creche e o Pré-escolar possuem entrada independente para garantir um ambiente seguro e tranquilo às crianças mais novas. As instalações da Creche incluem salas de atividades organizadas por faixa



etária, áreas de descanso, refeitório, instalações sanitárias adaptadas e um recreio exterior seguro.

O Jardim de Infância, localizado no rés do chão, partilha alguns espaços comuns com a Creche, como a sala polivalente e o vestiário dos educadores. Dispõe de três salas de atividades, refeitório próprio, zona de leitura ao ar livre e recreio externo, incluindo uma horta pedagógica de uso partilhado.

O edifício central da instituição acolhe o Ensino Básico, com salas de aula, laboratórios, espaços administrativos, ginásio, refeitório e áreas de apoio destinadas a professores e funcionários. No espaço exterior, há um recreio com um campo de jogos e equipamentos destinados à brincadeira, pensados para promover o bem-estar e a socialização das crianças. Ainda que as condições físicas desempenhem um papel relevante, importa sublinhar que estas estão ao serviço da componente pedagógica e humana, refletindo a filosofia educativa da instituição.

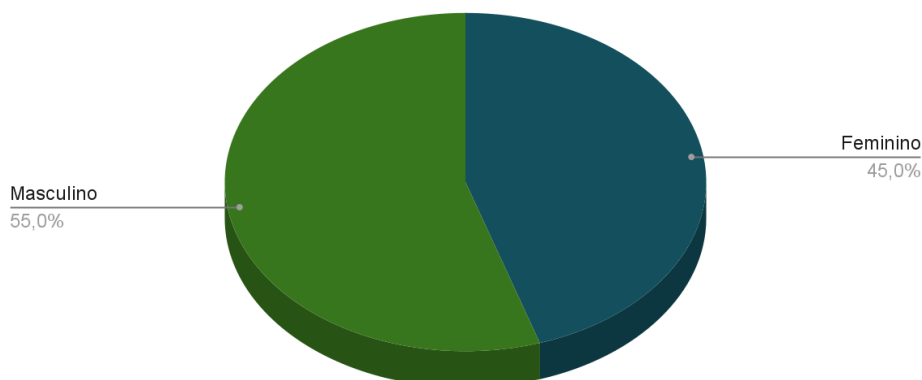
A Creche funciona das 8h00 às 19h00, com possibilidade de ajuste conforme as necessidades das famílias, incluindo uma tolerância de 30 minutos na entrada e na saída. O horário da educadora decorre das 9h30 às 13h00 e das 14h00 às 17h30, período que seguiu conforme indicado.

1.2. Grupo

O grupo de crianças é acompanhado por uma educadora responsável e por uma auxiliar de ação educativa que, em conjunto, colaboram para o bem-estar de um grupo constituído por 20 crianças. Este grupo é composto por nove crianças do sexo feminino (45%) e onze do sexo masculino (55%), com idades compreendidas entre os doze e os vinte e quatro meses. Tal como demonstra no gráfico da Figura 1, apresentado abaixo.

Figura 1

Caracterização do grupo de creche



As crianças participavam em atividades extracurriculares, como natação às quintas-feiras (mediante pagamento) e, alternadamente, Expressão Musical e Expressão Físico-Motora às sextas-feiras, ambas oferecidas pela instituição.

No que concerne às competências motoras e fisiológicas, respetivamente, todas já tinham adquirido totalmente a marcha, não precisando do apoio do adulto. Algumas crianças ainda se encontravam em diferentes fases do processo de desfralde, algumas já tinham deixado de utilizar fralda, enquanto que outras ainda estavam em transição. Era comum colocar fralda na maioria das crianças durante a sesta.

A nível da linguagem, as crianças expressam-se maioritariamente através de palavras soltas, recorrendo com frequência à comunicação não verbal, sendo exemplo disso, quando chora porque ter caído ou se magoado, quando pede colo erguendo os braços ou apontam para os biberões quando querem água.

As relações entre as crianças são, de um modo geral, positivas, no entanto, surgem ocasionalmente episódios de resistência à partilha de brinquedos. Por exemplo, quando uma criança está a brincar com os jogos de encaixe, e outra lhe retira o objeto, é comum ouvir-se a expressão “é meu”. Estes episódios podem ser acompanhados por comportamento como empurrões, pontapés ou mordidas, enquanto formas de autoafirmação e defesa.



O grupo revela-se alegre, participativo e explorador pelo meio que o rodeava, demonstrando, na maioria das situações, iniciativa face aos estímulos apresentados. As crianças manifestam interesse e entusiasmo nas atividades propostas pela educadora. No entanto, as dinâmicas de grande e pequeno grupo exigem um acompanhamento atento e constante por parte do adulto, dada a necessidade de manter o envolvimento e a segurança das crianças.

Em atividades de grande grupo e pequeno grupo requerem muita atenção e exigem muito do adulto. No momento de diálogo, conversa e apresentação da proposta de atividade têm dificuldade em ouvir e de imediato, tudo é refletido na execução. É na creche que os bebés se defrontam com meios diferentes do seu meio familiar, um deles é o dia-a-dia com várias crianças da mesma idade. Os olhares, sorrisos, procura de contato físico e oferta/troca de objetos é muito comum nestas crianças, embora cada criança tenha o seu ritmo e forma de interagir, devido ao desenvolvimento de cada criança. Um pequeno grupo específico tem dificuldade em compreender quais as regras que já foram estabelecidas previamente, por vezes ignorando o que o adulto está a pedir ou transmitir. Em determinados momentos, apesar de mencionarem diversas vezes a importância de partilhar os brinquedos com os colegas, criam conflitos/birras entre eles, sendo um acontecimento muito frequente, em que o adulto aguarda para ver se conseguem resolver o conflito, se não estiver a resultar então, intervém.

1.3. Reflexão sobre a Experiência de Estágio

O estágio é um tempo de novas aprendizagens, experiências e de grande crescimento. É durante o estágio que percebemos realmente se é esta a nossa vocação. Ao iniciar a primeira semana de adaptação, a chamada rotina de creche, onde compreendi o processo de atendimento às crianças desde do acolhimento até à saída da escola. Confesso que a primeira semana foi difícil. Mas ao mesmo tempo esperançosa por estar perto de um potencial contexto de trabalho, antecipando assim aquilo que poderia vir a ser a minha realidade profissional.

Ao entrar na sala e ser recebida com tanta atenção e curiosidade por aquelas crianças tão pequenas e indefesas, senti, de forma clara, que é isto que eu quero para a minha vida. Quero estar presente para quem mais precisa, oferecendo carinho, amor, atenção e dedicação a quem, tendo ainda tão pouco para dar, retribui com gestos tão



genuínos e significativos. Estes “seres pequeninos” são, de facto, muito especiais e reforçam diariamente o sentido do meu compromisso com a educação.

Uma das minhas preocupações foi essencialmente que as crianças tivessem implicadas nas tarefas e também nos momentos lúdicos e de aprendizagem. Ao longo da prática criei momentos de interação com cada criança de forma individual, aproveitando momentos que estas estavam implicadas no que estavam a fazer. Com este estágio, aprendi que ser educador é um trabalho imprevisível pois temos vários alunos e todos com as suas particularidades. Na minha opinião, como os alunos exigem atividades mais diferenciadas e ajustadas às reais necessidades, não podendo ser muito elaboradas pois a capacidade de atenção ainda é reduzida, devido à faixa etária, os educadores devem assim, orientar a sua prática com base nos diferentes modelos pedagógicos.

As constantes mudanças na sociedade exigem que a escola e os docentes se encontrem em permanente processo de inovação, de forma a responder adequadamente às necessidades dos alunos. Segundo Vieira (2013), a investigação pedagógica e a reflexão educativa desempenham um papel fundamental na formação inicial de professores, procurando promover “uma postura crítica e reflexiva em relação aos desafios, processos e desempenhos do quotidiano profissional”. Neste sentido, foi particularmente relevante estabelecer uma relação de qualidade com a equipa da sala e com os restantes elementos educativos da instituição. Esta colaboração mútua permitiu uma grande disponibilidade, tanto da minha parte como da deles, o que contribuiu significativamente para a superação de dúvidas e inseguranças ao longo da minha prática.

De acordo com as orientações curriculares (OCEPE, 2016), o educador, embora seja um construtor e gestor do currículo, deverá conhecer, discutir e refletir os objetivos da Educação Pré-Escolar, a organização do ambiente educativo, as áreas de conteúdo e a continuidade e intencionalidade educativa, no sentido de adequar as oportunidades e experiências de a criança aprender, seja individualmente ou em grupo. As crianças demonstravam, na maioria das vezes, motivação e interesse por realizarem as atividades propostas, o que se revelou extremamente benéfico na medida em que estavam sempre dispostas a novas atividades.

Ao longo desta experiência, aprendi a gerir as rotinas diárias da creche, organizando os horários de alimentação, sono e atividades, de forma a proporcionar um ambiente estruturado, seguro e previsível. Desempenhei tarefas fundamentais



relacionadas com a higiene e os cuidados básicos das crianças, assegurando práticas adequadas e promotoras do seu bem-estar. Além disso, estabeleci comunicação com as famílias, partilhando informações relevantes sobre o desenvolvimento das crianças e incentivando a sua participação ativa no processo educativo.

A aprendizagem colaborativa e as partilhas estabelecidas ao longo do estágio revelaram-se profundamente gratificantes, pois contribuíram significativamente para a realização de um trabalho relevante no âmbito do meu percurso formativo. Neste sentido, o balanço desta experiência é bastante positivo, uma vez que a considero uma mais-valia para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

2. PES II

A Prática de Ensino Supervisionada II (PES II) realizou-se na valência de Educação Pré-escolar (EPE) e foi realizada num Centro Escolar localizado no concelho de Paços de Ferreira, durante 10 semanas, com um total de 208 horas.

2.1. Caracterização da Instituição

O Centro Escolar é um estabelecimento de ensino público, construído entre 2010 e 2011. Dispõe de diversos espaços comuns que contribuem para a qualidade das práticas educativas e para o funcionamento da instituição. Entre estes, destacam-se o gabinete médico, a biblioteca, o laboratório, a sala de informática, a sala de docentes e não docentes, o gabinete de coordenação, a sala de atendimento a encarregados de educação, o gabinete municipal, a sala da Associação de Pais, o pavilhão gimnodesportivo, o refeitório e a cozinha. No exterior, conta com um campo de jogos, um parque infantil e áreas ajardinadas que promovem o contacto com a natureza e o bem-estar das crianças.

O edifício escolar possui 20 salas de aula, 2 salas de TIC, 1 laboratório e 3 salas do serviço de apoio à família (SAF). Integra ainda diversas áreas administrativas e de apoio, como gabinetes de coordenação e atendimento, arrecadações e instalações sanitárias. Para a prática de atividades desportivas, inclui um pavilhão desportivo com balneários e espaços de apoio. O Centro Escolar está equipado para proporcionar um ambiente educativo moderno, funcional e inclusivo, promovendo o bem-estar e o desenvolvimento dos alunos.

2.2. Grupo

O grupo de crianças é diverso, tanto ao nível das idades como do grau de maturidade e aquisição de conhecimentos. É composto por 22 crianças com idades de 3, 4 e 6 anos, sendo 9 com 6 anos, 8 com 4 anos e 5 com 3 anos.

No que diz respeito ao género, o grupo inclui 12 crianças do género masculino e 10 do género feminino. Importa salientar que 12 das crianças frequentam o jardim de infância pela primeira vez, enquanto que as restantes já frequentam o segundo ano. De acordo com as OCEPE (2016) “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” (p.24) o que reforça o potencial pedagógico desta composição heterogénea.

Relativamente à nacionalidade, todas as crianças do grupo são portuguesas, com exceção de uma criança de nacionalidade brasileira. Através das observações realizadas ao longo da prática constituíram uma fonte privilegiada para a compreensão de diversos aspetos do grupo. No que respeita à autonomia, esta revelou-se evidente em múltiplas interações, especialmente durante os momentos de arrumação da sala, nos quais as crianças demonstraram saber exatamente onde colocar os materiais, revelando familiaridade com a organização do espaço e responsabilidade nas rotinas diárias.

A autonomia das crianças é também evidente nos momentos de alimentação, uma vez que todas se alimentam sozinhas. No entanto, as mais novas requerem, por vezes, o apoio de um adulto, sobretudo na fase final da refeição, como ao terminar a sopa. É importante salientar que esta também é observável quando as crianças vestiam e despiam casacos ou calças, sendo que a maioria conseguia abotoar botões e apertar fechos. A única tarefa em que, de forma consistente, recorrem à ajuda do adulto é no ato de apertar os atacadores das sapatilhas, o que continua a representar uma maior dificuldade.

No que se refere ao desenvolvimento socio-emocional, o grupo, no geral, é afetuoso, principalmente com os adultos e entre eles. Demonstra, ainda, um espírito de ajuda e cooperação, especialmente visível durante os jogos de mesa, nos quais as crianças mostram preferência por jogar em pares ou em pequenos grupos, solicitando frequentemente essa possibilidade.



Em relação ao desenvolvimento linguístico, a maioria das crianças demonstrava capacidade para expressar-se com relativa facilidade, embora os mais novos evidenciassem ainda algumas dificuldades. Existia uma criança que articulava mal as palavras, na maior parte das vezes, existindo, por vezes, conjugações incorretas de verbos irregulares. Foi também recorrente a utilização de expressões do português do Brasil por algumas crianças.

A equipa pedagógica era constituída por uma educadora e uma auxiliar. À semelhança do estágio em creche, também neste foi visível o trabalho em equipa. Era notório o esforço por parte da educadora, este cuidado e preocupação da educadora em manter um trabalho de equipa saudável permite às crianças um ambiente educativo organizado, acolhedor, alegre e seguro.

2.3. Rotinas

A Escola pretende responder às necessidades de conciliação da vida familiar com a vida profissional das famílias garantindo a abertura das escolas das 7h30m às 19h30m. A rotina diária é muito importante, pois ajuda a criança a compreender o que é o tempo através da sequência de tempos que se repetem sistematicamente. As atividades são organizadas diariamente de acordo com as necessidades e interesses das crianças assim: as crianças frequentavam também as aulas de educação física e música.

A rotina diária no contexto de educação pré-escolar onde decorreu o estágio está organizada de forma estruturada, promovendo a previsibilidade e o bem-estar das crianças. As atividades têm início às 9h00, com o momento de acolhimento e a canção dos bons dias, criando um ambiente afetuoso e facilitador da transição entre o contexto familiar e o escolar. Às 9h30 realiza-se a marcação das presenças e a observação do estado do tempo, seguida de um momento de partilha de possíveis novidades por parte das crianças. Estas práticas contribuem para o reforço de sentimento de pertença ao grupo e para o desenvolvimento da consciência ambiental.

Às 10h15, as crianças realizam a higiene das mãos e fazem o lanche, momento que promove não só hábitos de saúde e higiene, mas também a autonomia e o convívio entre pares. Pelas 10h30 têm início as atividades planeadas pela educadora, orientadas pelas OCEPE (2016), com o objetivo de proporcionar experiências significativas nas diferentes áreas de desenvolvimento e aprendizagem. Às 11h00 decorre o momento de



recreio, considerado importante para o desenvolvimento motor e social das crianças, através do jogo livre e da interação espontânea com os pares.

Pelas 11h45, as crianças regressam à sala para concluir as atividades iniciadas durante a manhã, promovendo a continuidade das aprendizagens. O almoço é servido às 12h00, sendo também este um momento de socialização e de reforço de comportamentos adequados à mesa. Durante a tarde, a partir das 13h30, decorrem atividades livres, nas quais as crianças têm oportunidade de explorar materiais, escolher brincadeiras e interagir livremente, respeitando os seus interesses e ritmos individuais.

O dia termina às 15h30, momento em que encerram-se as atividades letivas e inicia-se o prolongamento de horário para as crianças que permanecem na escola.

A rotina diária assume um papel fundamental nesta faixa etária, pois contribui para que as crianças sintam-se num ambiente seguro e previsível, onde sabem o que esperar ao longo do dia, reconhecendo a sequência e a ordem dos acontecimentos. Esta previsibilidade favorece o bem-estar, a autonomia e a construção de uma relação positiva com o espaço educativo.

2.4. Reflexão sobre a Experiência de Estágio

Neste contexto de estágio, senti muito menos insegurança, face à minha adaptação, pois como já havia estagiado no mesmo contexto anteriormente, permitiu-me ter uma melhor compreensão de como as coisas funcionavam. É importante destacar a ótima receção das equipas pedagógicas, que facilitaram o processo de adaptação e integração no ambiente durante o estágio, contribuindo com todo o conhecimento que possuíam.

As atividades eram pensadas para proporcionar experiências significativas às crianças, enquanto o educador observava e escutava para compreender o grupo e apoiar a construção das suas aprendizagens.

Existiu um forte trabalho colaborativo que resultou em relações afetivas e sociais significativas, o que considero fundamental no meu processo de estágio. A colaboração estimulou não apenas o trabalho em equipa, entre mim e a educadora, mas também o desenvolvimento de competências, a partilha de informação e recursos, a reflexão e uma

boa orientação para a aquisição. Após uma análise conjunta das atividades a desenvolver, ganhei mais confiança em relação à sua execução. O feedback fornecido pela orientadora foi fundamental para ajudar a aprimorar diversos aspetos, como adquirir novos conhecimentos, saberes e críticas construtivas. Desta forma, para a estruturação da minha identidade profissional e como elementos de apoio à prática, a orientadora revelou-se de uma forma construtivista, como uma referência a considerar.

Durante o contexto de estágio, pude compreender o desafio que são as rotinas das crianças.

A sala onde decorreu o estágio, constituiu uma clara mais-valia. Foi o contexto de estágio que mais apreciei até ao momento, tanto pelo envolvimento da educadora como pela atitude e participação das crianças.

À medida que os dias e semanas iam passando, novos desafios e imprevistos iam surgindo, no entanto, consegui sempre superá-los com uma atitude positiva. Durante o estágio, fui capaz de superar as minhas dificuldades na elaboração das planificações, nomeadamente na construção de atividades que estivessem interligadas com as temáticas propostas pela educadora a realizar com as crianças. As crianças demonstram, na maioria das vezes, motivação e interesse por realizarem as atividades propostas, o que se revelou extremamente benéfico na medida em que estavam sempre dispostas a novas aprendizagens. No que diz respeito às interações entre os pares, ocorrem algumas situações pontuais de impulsividade, mas a maioria das crianças demonstra comportamentos de ajuda mútua, partilha e respeito. No grupo, há algumas crianças com dificuldades, principalmente relacionadas à linguagem, como problemas de dicção, construção de frases, vocabulário limitado e dificuldades de expressão e articulação. O grupo é assíduo e pontual, faltando apenas por motivos de doença. Durante o estágio, estabeleci diálogos com as crianças sobre atitudes e valores, bem como sobre comportamentos e atitudes assertivas.

Ao entrar na sala e observar a atenção e o interesse demonstrados pelas crianças, tão pequenas, percebi, com ainda maior convicção, que esta é a trajetória profissional que desejo seguir ao longo da minha vida.

Como ponto forte, com esta experiência, consegui perceber a importância do espaço físico e da organização da sala de aula, pois pode ser um facilitador para as



aprendizagens dos alunos. Considero que o trabalho desenvolvido neste contexto foi muito relevante e impactante. Foi muito gratificante, a aprendizagem colaborativa e as partilhas, na medida em que potencializaram um trabalho relevante e importante no meu processo de aprendizagem. Assim o meu balanço é bastante positivo, por considerar uma mais-valia no meu desenvolvimento pessoal e profissional.

3. PES III - 1º ano

A Prática de Ensino Supervisionada III (PES III) realizou-se na valência do 1.º Ciclo do Ensino Básico, numa turma de 1.º ano de um Centro Escolar ¹ do concelho de Paços de Ferreira. Esta etapa decorreu ao longo de oito semanas, com um total de 109 horas de estágio.

3.1 Grupo

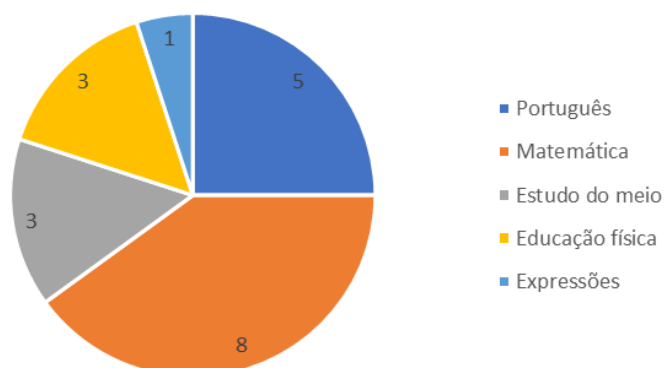
A turma que acolheu o estágio é constituída por 20 alunos do 1.º ano de escolaridade, sendo nove do género feminino e onze do género masculino, todos com seis anos de idade. No ambiente de sala de aula, é visível um clima de cooperação e entreajuda entre os alunos, o que contribui para a construção de um grupo coeso. Todos os alunos têm o português como língua materna.

Relativamente às atividades preferidas em tempo livre, os alunos revelaram interesse por práticas diversificadas, entre as quais destacam-se: jogar futebol, dançar (nomeadamente hip-hop), andar de bicicleta, passear, jogar no computador ou no telemóvel, ver televisão, brincar com animais de estimação e praticar ballet.

¹ Caracterização da instituição onde decorreu a PES III, disponível na página 18 deste relatório.

Figura 2

Dados recolhidos sobre as disciplinas favoritas dos alunos



A Figura 2 apresenta os dados recolhidos sobre as disciplinas favoritas dos alunos, evidenciando as suas preferências no contexto escolar. A disciplina mais mencionada foi a Matemática, com um total de oito escolhas, revelando um interesse significativo por esta área do saber. Segue-se a disciplina de Português, indicada por 5 alunos como sendo a sua preferida. Tanto o Estudo do Meio como a Educação Física registaram 3 preferências cada, evidenciando uma valorização moderada por estas áreas. Por fim, a disciplina de Expressões Artísticas foi mencionada por apenas um aluno, sendo a menos referida neste grupo. Estes dados permitem identificar tendências de interesse entre os alunos, podendo constituir uma base relevante para a planificação de atividades pedagógicas que articulem os conteúdos curriculares com as suas motivações e gostos pessoais.

No decorrer das atividades desenvolvidas com o grupo, foi proposta uma dinâmica em que cada criança partilhou qual seria a sua “profissão de sonho”. A profissão mais referida foi a de polícia, escolhida por seis crianças, destacando-se como a mais popular entre o grupo. Seguem-se as profissões de piloto, jogador de futebol e veterinária, cada uma com duas preferências. As restantes profissões - operador de bombas de combustível, cantora, cozinheira, músico, enfermeira, empreiteiro, professora e dentista, foram mencionadas uma vez cada.

Este levantamento revela uma diversidade de interesses por parte das crianças, abrangendo áreas como a segurança, os transportes, o desporto, a saúde, o ensino e os cuidados com os animais. Verifica-se, ainda, uma distribuição equilibrada entre profissões tradicionalmente associadas a diferentes géneros, o que poderá refletir um ambiente



educativo promotor da igualdade de oportunidades e da livre expressão dos interesses individuais. Para além de permitir conhecer os gostos e preferências de cada criança, esta atividade favoreceu o diálogo, a escuta ativa e o respeito pelas diferentes escolhas, valores fundamentais na construção da identidade e do projeto de vida de cada aluno.

3.1.1. Alunos com Medidas Seletivas e/ou Adicionais

Tendo em conta que cada aluno apresenta ritmos e formas de aprendizagem distintos, foram identificados dois alunos a beneficiar de Medidas Seletivas, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 54/2018, artigo 9.º.

O Aluno R apresenta dificuldades significativas ao nível da linguagem expressiva, compreensão de conceitos verbais e quantitativos, memória (imediate e de curto prazo), memória auditiva, funções executivas e atenção/concentração. Estas dificuldades foram identificadas tanto no contexto escolar como no familiar. No sentido de responder às suas necessidades, foram implementadas medidas seletivas, nomeadamente como adaptações não significativas, antecipação e reforço das aprendizagens, apoio de professora de uma docente de Educação Especial, bem como articulação com diferentes valências médicas e terapêuticas.

O Aluno P, por sua vez, revelou desde cedo ausência de linguagem verbal adequada à sua faixa etária, expressando-se sobretudo por meio de vocalizações e sons inespecíficos. Apesar desta limitação, demonstra intenção comunicativa e uma boa capacidade de compreensão. Apresenta também dificuldades ao nível da atenção, resolução de problemas e possivelmente na memória, embora esta última seja difícil de avaliar devido à limitação linguística. Iniciou, no ano letivo de 2022/23, o apoio com base no mesmo decreto-lei. No decorrer do ano letivo de 2023/24, evidenciou progressos relevantes: demonstrou maior maturidade, responsabilidade, autonomia nas rotinas e atividades diárias, organização, e persistência na realização das suas tarefas.

3.2. Rotinas

O horário semanal da turma está organizado de forma equilibrada, distribuindo as diferentes áreas curriculares ao longo dos cinco dias úteis. As manhãs são geralmente dedicadas às disciplinas nucleares, como Matemática, Português e Estudo do Meio. A Matemática está presente em quatro dos cinco dias, sendo lecionada nas manhãs de



segunda, quarta e quinta-feira, e ainda na terça e sexta-feira após o almoço. A disciplina de Português também surge com frequência, estando distribuída ao longo da semana, nomeadamente nas manhãs de terça, quarta, quinta e sexta-feira, e ainda na tarde de quarta-feira.

O Estudo do Meio ocorre em três momentos da semana: segunda-feira de manhã, quarta-feira às 10h00 e quinta-feira à tarde. Já a componente de Apoio ao Estudo está presente nas manhãs de terça, quinta e sexta-feira, permitindo o reforço de aprendizagens e o acompanhamento mais individualizado dos alunos.

As tardes são dedicadas principalmente a atividades de complemento curricular e enriquecimento, como os Projetos COM(PAÇOS) de Arte, que decorrem às segundas-feiras durante a tarde, e as Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) de Educação Física, que ocorrem à terça e quarta-feira à tarde. As Expressões, que incluem diversas formas de expressão artística, têm lugar nas tardes de terça, quinta e sexta-feira.

O intervalo da tarde acontece sempre entre as 15h30 e as 16h00, assegurando um momento de pausa e recreação para os alunos. Este horário permite uma boa articulação entre os conteúdos curriculares obrigatórios e as atividades mais lúdico-formativas, promovendo o desenvolvimento global dos alunos.

3.3. Reflexão sobre a Experiência de Estágio

Ao concluir o último dia de estágio no 1.º Ciclo do Ensino Básico, reflito sobre o valor que esta experiência teve no meu crescimento profissional e pessoal. A Prática de Ensino Supervisionada (PES) proporcionou momentos significativos de experimentação, análise e reflexão crítica sobre a prática docente, promovendo simultaneamente a socialização profissional e a construção da identidade do professor, tal como defende Nóvoa (2004). Considero, a PES uma das etapas mais determinantes na formação de um professor, pois é com este processo que ocorre a integração entre o ser professor e o desenvolvimento profissional, culminando na construção da nossa identidade enquanto profissionais. Essa identidade, no entanto, não é estática, deve ser continuamente questionada e reformulada, na medida em que encontra-se profundamente ligada ao contexto escolar, social e comunitário.

Durante esse período, é fundamental aproveitar cada experiência para adquirir conhecimento, refletir sobre as práticas e trabalhar na construção da identidade docente – uma tarefa desafiadora, dada a influência de inúmeras variáveis. Sem dúvida, a construção da identidade profissional é um processo dinâmico e contínuo, que se estende para além da PES, acompanhando o professor ao longo de toda a sua carreira.

A PES é uma etapa profundamente esperada pelo Estudante Estagiário, pois representa a oportunidade de lecionar num contexto real, assumindo o papel de professor e vivenciando toda a complexidade e dinâmica de uma comunidade escolar.

Contudo, tal como em qualquer área, a PES exige empenho, dedicação e esforço contínuo para alcançar o sucesso.

Por ser o primeiro contato direto com a realidade da docência, é considerada uma das experiências mais significativas na formação de um professor. Nesse processo, espera-se não apenas uma evolução profissional, mas também um crescimento pessoal, pois, embora o conhecimento teórico seja uma base fundamental, é na prática que se revela a capacidade de transmitir conhecimento, inovar e aplicar diferentes modelos pedagógicos de forma eficaz e adaptada ao contexto.

Para uma melhor e mais rápida evolução, é, sem dúvida, fundamental a presença do orientador cooperante, cuja experiência e vivência profissional constituem um contributo valioso para o desenvolvimento das práticas pedagógicas.

A experiência permitiu a aplicação prática de conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso, proporcionando um ambiente rico para aprendizagem e crescimento profissional. O foco principal do trabalho concentrou-se em estabelecer uma conexão consistente entre a teoria e a prática, proporcionando uma análise crítica e reflexiva sobre diversos temas abordados. Essa abordagem não apenas reforçou a compreensão de alguns conceitos teóricos, mas também permitiu que fossem contextualizados em situações reais.

Pessoalmente, considero que o trabalho desenvolvido ao longo do estágio foi extremamente enriquecedor e relevante, tanto do ponto de vista profissional como académico.

Neste contexto, destaco alguns pontos fortes do trabalho desenvolvido, nomeadamente o rigor metodológico, a clareza na execução das atividades e a capacidade de articular, de forma eficaz, a teoria com a prática.



Sublinho ainda a importância da introdução de estratégias diferenciadas nas atividades com o objetivo de aumentar o envolvimento e a motivação dos alunos. A integração de recursos tecnológicos revelou-se particularmente eficaz, já que se verificou uma maior participação e interesse por parte dos alunos sempre, que estes foram utilizados. Esta abordagem não só enriquece o processo de ensino aprendizagem, como também torna as aulas mais dinâmicas, apelativas e significativas.

Apesar dos resultados satisfatórios alcançados e do cumprimento dos objetivos inicialmente propostos, foram identificadas algumas limitações ao longo do estágio. Uma delas teve a ver com o planeamento das atividades, uma vez que estas tiveram de ser ajustadas ao cronograma previamente definido pela docente titular. Esta condição limitou, em certa medida, a possibilidade de introduzir propostas significativamente diferentes, restringindo a minha autonomia na escolha de temas e na experimentação de abordagens alternativas. Esta limitação, embora compreensível no contexto da articulação com o trabalho da turma, revelou-se um desafio para a minha prática e para a exploração de ideias mais criativas ou personalizadas.

4. PES IV - 3º ano

A Prática de Ensino Supervisionada IV realizou-se na valência de 1.º Ciclo do Ensino Básico, numa turma de 3.º ano, num Centro Escolar², situado no concelho de Paços de Ferreira. Esta etapa decorreu ao longo de 11 semanas, totalizando 208 horas de prática.

4.1. Grupo

A turma do 3.º ano, é constituída por vinte alunos, distribuídos de forma igual quanto ao género: dez do sexo feminino e dez do sexo masculino. Relativamente à faixa etária, nove alunos têm nove anos e onze têm oito anos.

Durante o primeiro período letivo, integrou-se na turma uma nova aluna, proveniente de outro agrupamento escolar localizado no interior do país, facto que

² Caracterização da instituição onde decorreu a PES IV, disponível na página 18 deste relatório.



implicou um processo de adaptação e acolhimento por parte da turma e da equipa educativa

A maioria dos alunos revelam comportamentos adequados em contexto de sala de aula, embora alguns elementos mostrem-se, por vezes, agitados. No entanto, esta agitação não compromete significativamente a realização das atividades propostas.

De um modo geral, os alunos demonstram interesse, empenho e disponibilidade para participar nas atividades escolares, colaborando entre si e manifestando vontade de aprender. No entanto, foi possível identificar dois alunos, o aluno N e a aluna I, que apresentam dificuldades persistentes na aquisição das aprendizagens, beneficiando, por isso, de medidas universais no âmbito do Decreto-lei n.º 54/2018. Ambos apresentam baixa capacidade de concentração, ausência de métodos de trabalho e dificuldades em concluir as tarefas dentro do tempo estipulado. Revelam, ainda, baixa autonomia e insegurança na realização das atividades escolares, o que requer a aplicação de estratégias de reforço positivo contínuo, de forma a promover a sua autoconfiança e participação ativa no processo de aprendizagem.

No que se refere à leitura, embora a maioria dos alunos apresente facilidade na descodificação do texto e demonstre conhecer um número considerável de palavras, nem sempre compreende plenamente o conteúdo lido. Em vários casos, observa-se dificuldade em interpretar o significado de palavras no contexto, o que indica um vocabulário funcional ainda limitado.

Ao nível da expressão escrita, persistem dificuldades significativas: muitos alunos não estruturam adequadamente os seus textos e cometem diversos erros ortográficos, o que compromete a clareza e a qualidade das produções escritas.

Na área da matemática, os alunos demonstram dificuldades ao nível do raciocínio lógico, sendo, na maioria dos casos, necessária a mediação do adulto e a utilização de objetos para conseguirem resolver problemas. Verifica-se também a necessidade de uma orientação adicional para que consigam cumprir prazos ou realizar atividades que envolvam maior grau de complexidade ou desafio.

O aluno C encontra-se abrangido por medidas adicionais de suporte à aprendizagem e à inclusão, nomeadamente através da aplicação de testes adaptados. Embora, do ponto de vista cognitivo, não evidencie dificuldades significativas, apresenta



uma elevada dependência do apoio de um adulto, necessitando de acompanhamento constante para a realização de tarefas básicas do quotidiano escolar, como ir à casa de banho ou comer o seu lanche.

Adicionalmente, tem revelado comportamentos emocionais instáveis, nomeadamente uma baixa tolerância à frustração. Ultimamente, demonstra dificuldade em lidar com a contrariedade, reagindo com episódios de autoagressão, como bater em si próprio, em momentos de maior agitação ou "ataques de fúria".

Importa ainda referir que só vem à escola no período da manhã, não estando presente nas atividades letivas da parte da tarde.

Assim, no total, existem três alunos com planos de medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, sendo dois abrangidos por medidas universais e um por medidas adicionais.

A orientadora cooperante recorre frequentemente ao trabalho de grupo como estratégia privilegiada, sobretudo em atividades de pesquisa e em projetos desenvolvidos na área de Estudo do Meio. Esta abordagem revelou-se eficaz na promoção de uma dinâmica colaborativa e no desenvolvimento de competências interpessoais.

Os alunos aprenderam a interagir e a cooperar, assumindo responsabilidades coletivas, resolvendo conflitos de forma construtiva e respeitando as diferentes opiniões e personalidades dos colegas. Este ambiente favoreceu o crescimento pessoal e social dos alunos, bem como a sua motivação para a aprendizagem.

As atividades de tempos livres preferidas pelos alunos da turma revelam uma diversidade de interesses, refletindo diferentes formas de socialização, expressão e lazer. Entre as preferências destacam-se o futebol e dança/hip-hop, atividades que promovem a atividade física, a cooperação em grupo e a expressão corporal. Também são mencionadas com frequência atividades ao ar livre, como andar de bicicleta e passear, que contribuem para o bem-estar físico e mental. No domínio das TIC, jogar no computador ou no telemóvel e ver televisão surgem como opções populares, demonstrando o apelo das tecnologias e dos meios audiovisuais no quotidiano dos alunos. Esta variedade de preferências evidencia a importância de promover um equilíbrio entre o uso das tecnologias e as atividades físicas e sociais no desenvolvimento global das crianças.



4.2. Rotinas

O horário da turma está distribuído entre as disciplinas principais (Português, Matemática e Estudo do Meio) e outras atividades importantes como Apoio ao Estudo, Expressões e Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). As aulas de Português e Matemática acontecem todos os dias, o que ajuda na continuidade das aprendizagens.

Há também tempos reservados ao Apoio ao Estudo, que são úteis para ajudar os alunos com mais dificuldades e reforçar o que foi trabalhado nas aulas. As AEC, como o Projeto COM(PAÇOS) de Arte e Educação Física, permitem que os alunos desenvolvam outras competências, como a criatividade e o movimento.

As Expressões, no final de quinta e sexta-feira, dão um bom equilíbrio ao horário, oferecendo momentos mais leves e criativos depois das disciplinas mais exigentes.

A professora cooperante ajustava o horário sempre que necessário, tendo em conta as necessidades da turma. Como trabalha em regime de monodocência, tem mais liberdade para fazer mudanças no horário e adaptar as aulas, o que é uma vantagem para responder melhor aos ritmos e interesses dos alunos.

4.3. Reflexão sobre a Experiência de Estágio

Com o término do estágio no 1.º Ciclo, surge a necessidade de olhar com sentido crítico e construtivo para todo o caminho percorrido. A prática de ensino supervisionada IV representou uma etapa particularmente marcante no meu percurso formativo, proporcionando não só a consolidação de saberes teóricos, mas também a vivência concreta da realidade profissional. Esta experiência permitiu-me aprofundar a compreensão do papel do professor, enfrentando desafios reais e tomadas de decisões pedagógicas em função das necessidades do grupo.

O estágio foi, sem dúvida, um marco crucial no meu desenvolvimento enquanto futura professora. Ao longo deste processo, fui confrontada com desafios, situações imprevistas e, acima de tudo, com oportunidades para aplicar e ajustar os conceitos que aprendi teoricamente. A teoria que recebi no decorrer destes anos teve, sem dúvida, um papel fundamental na construção da minha base pedagógica, mas foi na prática que



realmente aprendi o que significa ensinar, compreender o outro e criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e dinâmico.

No início do estágio, trazia comigo uma visão algo idealizada sobre a forma como as aulas deveriam ser conduzidas, sustentada nos conteúdos teóricos adquiridos ao longo da formação. No entanto, ao interagir com crianças reais, rapidamente compreendi que a educação é um campo muito mais fluido, dinâmico e complexo. As abordagens pedagógicas, que tantas vezes surgem como bem definidas e lineares nas referências académicas, adquirem outra dimensão quando transpostas para o quotidiano da sala de aula.

O que aprendi sobre métodos de ensino revelou-se mais eficaz quando adaptado às necessidades concretas dos alunos, aos imprevistos da rotina escolar e às especificidades de cada criança. A ideia de que o professor deve assumir o papel de guia, mediador e facilitador da aprendizagem concretizou-se de forma muito clara ao longo desta experiência. Ensinar não se resume à transmissão de informação: trata-se, acima de tudo, de saber criar condições para que as crianças descubram, construam e se apropriem do seu próprio saber.

O estágio proporcionou-me também uma compreensão mais profunda da relação que o professor deve cultivar com os seus alunos. A empatia, o respeito e a escuta ativa, que até então reconhecia como princípios importantes, tornaram-se práticas indispensáveis no meu quotidiano enquanto estagiária. Ao interagir com os alunos, percebi que, para que o processo de ensino-aprendizagem seja verdadeiramente efetivo, é essencial conhecer cada criança na sua singularidade as suas necessidades, os seus receios e as suas potencialidades.

Aprendi que, mais do que ensinar, a verdadeira missão do professor é ajudar cada aluno a reconhecer-se como parte integrante do grupo, respeitando o seu ritmo e os seus desafios. Com esta experiência, compreendi que quero ser uma professora que valoriza a individualidade de cada aluno, criando um ambiente seguro, afetuoso e estimulante. Quero ser uma professora que escuta, que observa e que ajusta os seus métodos às necessidades reais do grupo, garantindo que cada criança se sinta valorizada e capaz de aprender ao seu próprio ritmo.

Pretendo, ainda, ser uma professora que promove a autonomia, mas que está sempre disponível para apoiar, orientar e colaborar. Acredito que o verdadeiro ensino é um processo contínuo, não apenas para os alunos, mas também para os professores. Este estágio permitiu-me compreender que continuo a crescer a cada interação, a cada desafio e a cada experiência vivida em sala de aula. Tenho a certeza de que a prática profissional continuará a ensinar-me, mas, mais do que isso, continuará a desafiar-me a ser melhor, mais atenta e mais preparada para os imprevistos que a vida escolar inevitavelmente trará.

5. Reflexão Sobre as Práticas de Ensino Supervisionadas

Em conclusão, enquanto futura profissional da área da Educação, reconheço que as experiências vividas ao longo das Práticas de Ensino Supervisionadas I, II, III e IV desempenharam um papel determinante na minha formação pessoal e profissional. O contacto em contextos educativos distintos permitiu-me desconstruir concepções prévias e desenvolver uma reflexão crítica e fundamentada sobre a prática pedagógica.

A diversidade de grupos com os quais tive oportunidade de interagir, cada um com diferentes níveis de desenvolvimento e dinâmicas próprias, exigiu uma constante adaptação de estratégias e metodologias. Essa exigência revelou-se essencial para compreender que a ação educativa deve ser sempre contextualizada, sensível às características do grupo, aos conteúdos a trabalhar e aos objetivos de aprendizagem definidos.

Adicionalmente, esta experiência contribuiu para o aprofundamento dos meus conhecimentos científicos, para uma maior familiarização com o enquadramento legal que regula os diferentes contextos educativos e para o desenvolvimento de competências e atitudes profissionais essenciais fundamentais. Estes aspetos revelaram-se essenciais para responder de forma adequada às necessidades e características individuais de cada criança, promovendo uma intervenção educativa mais consciente, informada e intencional.

Importa ainda salientar que o primeiro contacto com o meio escolar, embora inicialmente se tenha revelado desafiante, revelou-se uma etapa imprescindível, tanto a nível pessoal como profissional. Para além de proporcionar um conhecimento mais próximo da realidade onde, futuramente, poderei exercer funções, esta vivência permitiu uma análise aprofundada de aspetos pedagógicos significativos, quer pelo seu contributo



para o desenvolvimento das crianças, quer pelo impacto que tiveram na construção da minha identidade profissional.

A realização das PES I, II, III e IV, aliada à elaboração do presente relatório, constituiu um exercício de reflexão indispensável, permitindo-me compreender, de forma holística e contextualizada, o processo formativo de um docente. Estas experiências revelaram-se fundamentais para a articulação entre teoria e prática, possibilitando o contacto direto com contextos educativos reais, nos quais pude aplicar, adaptar e aprofundar os conhecimentos adquiridos ao longo do meu percurso académico.

Estas experiências permitiram-me vivenciar de forma integrada os diferentes elementos que compõem o quotidiano escolar: desde a planificação, à intervenção pedagógica, passando pela avaliação, pela interação com a comunidade educativa, pelo conhecimento das políticas educativas e reconhecimento das especificidades dos alunos e dos contextos. Através delas, desenvolvi um olhar mais crítico e reflexivo sobre a ação docente, compreendi a complexidade do ato educativo e consolidei a capacidade de resposta face às exigências emergentes da prática.

Destaco, ao longo deste percurso, o papel fundamental das professoras cooperantes, cuja orientação, disponibilidade e profissionalismo revelaram-se essenciais para o meu desenvolvimento, não só pelas orientações técnicas e pedagógicas que partilharam, mas sobretudo pelo exemplo que constituíram enquanto modelos de uma prática educativa reflexiva, intencional e ajustada ao contexto.

As PES foram, assim, momentos privilegiados de aprendizagem, permitindo o desenvolvimento de competências profissionais e pessoais, e contribuindo para a construção da minha identidade docente. Partilho da visão de que é através da prática, da reflexão crítica e da constante adaptação às especificidades do contexto que se forja a identidade profissional do professor.

Considero, ainda, que a formação inicial, ao fornecer fundamentos científicos e pedagógicos sólidos, capacitou-me para enfrentar com maior segurança, flexibilidade, e intencionalidade os desafios colocados pelos diferentes contextos educativos. A articulação entre teoria e prática, potenciada pelas PES, reforçou em mim a consciência da importância de uma intervenção pedagógica ética, contextualizada e centrada no desenvolvimento integral das crianças.



O percurso realizado não representa um ponto final, mas sim o início de um novo ciclo, em que o compromisso com a educação, a aprendizagem contínua e a dedicação às crianças permanecerão como pilares fundamentais da minha prática docente. As experiências vividas ao longo das PES não só consolidaram a minha identidade profissional, como reforçaram a minha motivação para continuar a crescer, a questionar, a adaptar e a evoluir como educadora. Levo comigo a certeza de que ensinar é um processo inacabado, marcado pela escuta, observação, reflexão e presença. Sigo este caminho consciente dos desafios, mas também convicta do papel transformador da educação e da responsabilidade que assumo, enquanto futura professora, de contribuir para um ambiente educativo mais humano, inclusivo e significativo para todas as crianças.

Parte II – Investigação Empírica

Capítulo I - Enquadramento Teórico-Conceptual

6. Conceito de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) englobam todos os meios técnicos utilizados no tratamento da informação e no apoio à comunicação entre indivíduos (Oliveira et al., 2015). Trata-se de um conjunto de recursos tecnológicos que permitem criar, aceder, partilhar e difundir informação, ao mesmo tempo que facilitam a interação e comunicação. Com o avanço contínuo da tecnologia, surgiram novas ferramentas digitais que se disseminaram globalmente, assumindo-se como elementos centrais na transmissão do conhecimento e na promoção da interação entre pessoas, independentemente da sua localização geográfica (Rodrigues et al., 2014).

Estas tecnologias são hoje aplicadas de forma transversal a diversos setores, como a indústria, o comércio, as finanças e, com crescente importância, ao setor da educação. Resultam da convergência entre tecnologias de informação e tecnologias de comunicação, englobando recursos associados às telecomunicações e aos meios eletrónicos. Entre estes destacam-se o computador, a internet, o rádio, a televisão, o vídeo, o DVD, os materiais impressos, o telefone, entre outros dispositivos e suportes que possibilitam o processamento, a difusão e a partilha de informação (Carvalhães, 2015, p.26).

O conjunto de ferramentas digitais disponível pode ser compreendido como qualquer recurso, instrumento ou processo que contribua para o aperfeiçoamento, a eficiência ou a simplificação de uma determinada atividade, funcionando como motor de inovação. No domínio da informação e comunicação, as inovações tecnológicas respondem às exigências da sociedade contemporânea, abrindo novas possibilidades na educação, especialmente através da inclusão digital.

A introdução de computadores e outros recursos tecnológicos nas instituições de ensino tem proporcionado não apenas o acesso a uma vasta gama de informações, mas também o desenvolvimento de competências tecnológicas por parte dos alunos. Tais competências permitem-lhes realizar tarefas de forma mais eficiente e integrada, nos diversos aspetos do dia a dia (Carvalhães, 2015, p. 26).

De acordo com Vieira (2011) e Moran (2012), o conceito das TIC está intrinsecamente associado à capacidade de tratamento da informação e à facilidade de comunicação. Neste contexto, Pereira et al. (2014) salientam que o desenvolvimento da literacia mediática deve ser transversal a todas as áreas do saber. A capacidade de interpretar criticamente diferentes formas de linguagem, representações e imagens torna-se, assim, uma competência essencial na atualidade.

Segundo Cruz (2010), a formação em TIC deve contribuir para a equidade de oportunidades e para a complementaridade de saberes. Para que os objetivos delineados no processo educativo das crianças possam ser efetivamente alcançados, é fundamental que os educadores estejam preparados, seguros e envolvidos na utilização das tecnologias, assumindo um papel ativo na sua integração pedagógica (Pereira et al., 2014).

Nesta perspetiva, a utilização do potencial das TIC na educação não visa, primordialmente dotar as crianças de conhecimentos técnicos sobre o funcionamento dos equipamentos, programas ou recursos digitais. O principal objetivo é, antes, proporcionar experiências de aprendizagem mais ricas e diversificadas, possibilitadas pelo acesso a múltiplas fontes de informação. Contudo, para que este acesso seja verdadeiramente significativo, é imprescindível que as crianças sejam devidamente acompanhadas, de modo a desenvolverem uma leitura crítica das mensagens mediáticas, compreendendo tanto as potencialidades como os riscos associados e adquirindo competências que lhes permitam proteger-se de forma consciente e informada (Silva et al., 2016). Este acompanhamento crítico é essencial para uma utilização responsável das tecnologias.

6.2. A abordagem das TIC no âmbito das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE)

A EPE constitui a base do percurso educativo e deve promover um ambiente rico, estimulante e desafiante, que desperte nas crianças a curiosidade e o desejo de aprender. As aprendizagens devem assentar em experiências significativas, nas quais as crianças participem de forma ativa, explorando, descobrindo e construindo o seu próprio conhecimento. Desde tenra idade, as crianças contactam com as TIC em diversos contextos, incluindo o educativo. Quando devidamente integradas no trabalho do(a)

educador(a) de infância, estas tecnologias podem reforçar as oportunidades de aprendizagem no pré-escolar e potenciar a aprendizagem (Amante, 2004, 2007).

Segundo as OCEPE, os recursos tecnológicos fazem parte do quotidiano das crianças desde cedo, sendo utilizados tanto em contextos de lazer como em atividades do dia a dia. As TIC podem, assim, ser introduzidas na EPE como um meio auxiliar do processo de ensino-aprendizagem. A sua utilização deve estar articulada com as diferentes áreas de conteúdo, respeitando a abordagem holística e integradora que orienta a intervenção pedagógica, e entendida não como um fim em si mesma, mas como um recurso educativo ao serviço da aprendizagem (Silva et al., 2016).

A crescente valorização das tecnologias digitais nos documentos orientadores em Portugal reflete a importância atribuída à sua inclusão desde os primeiros anos de escolaridade. No domínio Conhecimento do Mundo, o subdomínio Mundo Tecnológico e Utilização das Tecnologias reconhece que estas fazem parte do quotidiano das crianças, em contextos lúdicos e funcionais (Silva et al., 2016, p. 93).

Quando bem integradas, as TIC podem alargar o conhecimento das crianças sobre o mundo próximo e distante, facilitar o contacto com diferentes culturas e valores e incentivar uma postura ativa e criativa. As crianças devem ser vistas não apenas como consumidoras de conteúdos (ver filmes, consultar informações), mas também como produtoras (fotografar, registar, criar), alargando as suas perspetivas sobre a realidade.

Para tal, é essencial que os educadores estejam preparados para utilizar estas ferramentas de forma pedagógica, crítica e consciente. O perfil específico de desempenho do educador de infância, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 241/2001, estabelece como uma das suas competências a capacidade de “mobilizar e gerir os recursos educativos, nomeadamente os ligados às tecnologias da informação e da comunicação”.

O educador deve ter presente que exerce a sua prática profissional numa sociedade marcadamente científica e tecnológica, na qual as crianças, desde os primeiros anos de vida, estabelecem contacto com brinquedos e dispositivos que refletem os avanços tecnológicos, como carros telecomandados, consolas, computadores ou telemóveis, que manuseiam com naturalidade. A este propósito, Silva et al. (2016, p. 93) referem que a observação destas interações permite ao educador compreender o papel das tecnologias na vida da criança, podendo partir dos seus saberes prévios para ampliar os seus

conhecimentos e apoiar formas significativas de utilização. A integração das tecnologias digitais na EPE é, atualmente, incontornável, refletindo a crescente presença da tecnologia na vida quotidiana (Dias et al., 2009).

O acesso ao computador, seja no jardim de infância ou noutros espaços da comunidade, constitui uma ferramenta valiosa para a recolha de informação, comunicação, organização e tratamento de dados. Esta utilização fomenta aprendizagens em diversas áreas, como o conhecimento do mundo, as linguagens artísticas, a linguagem escrita e a matemática. Como referem Silva et al. (2016, p. 93), “a pertinência dos meios tecnológicos e informáticos faz com que a sua utilização no jardim de infância seja considerada uma ferramenta crucial para a aprendizagem”. Além disso, estas tecnologias contribuem para promover maior igualdade de oportunidades, uma vez que o acesso pode não ser equitativo entre todas as crianças.

Por fim, torna-se imprescindível desenvolver, desde cedo, a literacia digital das crianças, não apenas do ponto de vista técnico, mas também no que respeita à capacidade de analisar criticamente o impacto das tecnologias no seu quotidiano. A educação deve acompanhar o progresso tecnológico, integrando-o de forma crítica, consciente e criativa nas práticas pedagógicas, promovendo aprendizagens mais significativas.

Neste contexto, destaca-se ainda a importância da literacia mediática, entendida como o conjunto de competências, conhecimentos e capacidades que permitem aos cidadãos aceder, interpretar, analisar e criar conteúdos mediáticos de forma responsável e segura. Esta literacia não se deve restringir ao domínio técnico das ferramentas, mas incluir o desenvolvimento do pensamento crítico, a capacidade de distinguir factos de opiniões e a análise de realidades complexas. É, portanto, fundamental que todos os agentes envolvidos, desde educadores até às plataformas de média, promovam ativamente a literacia mediática desde a infância e ao longo da vida, contribuindo para uma sociedade mais informada, crítica e consciente no uso das tecnologias.

6.3. O papel da tecnologia no desenvolvimento global da criança

A EPE desempenha um papel fundamental no desenvolvimento global da criança, sendo crucial para a construção das suas competências cognitivas, emocionais, sociais, linguísticas e motoras. Este desenvolvimento resulta da interação entre a maturação

biológica e as experiências proporcionadas pelos contextos físicos e sociais em que a criança está inserida, o que reforça a importância de ambientes educativos ricos, estimulantes e estruturados desde os primeiros anos de vida.

As relações e interações que a criança estabelece com adultos e pares, assim como as vivências em diferentes contextos, constituem oportunidades essenciais de aprendizagem que influenciam o seu desenvolvimento físico e psicológico. Este processo é marcado por uma relação de influência mútua, particularmente evidente na infância, fase de rápidas transformações. É, por isso, imprescindível reconhecer a indissociabilidade entre desenvolvimento e aprendizagem.

A combinação das características intrínsecas de cada criança incluindo o seu património genético, o processo de maturação e as experiências de aprendizagem que vivencia, contribui para a construção de uma identidade individual singular. Esta singularidade manifesta-se nas suas características, interesses, capacidades e na forma própria como se desenvolve e aprende, evidenciando a complexidade e diversidade dos percursos de desenvolvimento na infância (Silva et al., 2016, p. 8).

As tecnologias digitais constituem, desde tenra idade, uma componente significativa do quotidiano das crianças, exercendo uma influência crescente tanto no presente como nas perspetivas futuras. Neste contexto, torna-se urgente que a sociedade promova uma reflexão crítica e informada sobre esta realidade, procurando formas de integrar estas tecnologias de modo intencional, consciente e benéfico para o desenvolvimento integral das crianças em idade pré-escolar.

De acordo com Hatzigianni e Margetts (2012), as tecnologias digitais representam um novo espaço de exploração e descoberta para as crianças, proporcionando atividades estimulantes que despertam e respondem à sua curiosidade. Bolstad (2004) destaca que estas tecnologias oferecem oportunidades significativas para enriquecer diferentes aspetos da prática pedagógica na EPE, promovendo o desenvolvimento cognitivo, a criatividade, o jogo simbólico, a linguagem, o pensamento matemático e a interação social.

Quando utilizadas no brincar e na aprendizagem espontânea em contexto de sala de atividades, as tecnologias digitais podem funcionar como catalisadores da interação

social (Clements & Sarama, 2003), sendo, no entanto, importante a orientação de um adulto para maximizar os seus benefícios (Kalas, 2010; Siraj-Blatchford, 2006). Wood et al. (2008) sublinham que a rapidez, as cores, a apresentação dinâmica e o feedback imediato das tecnologias digitais são elementos que captam a atenção e despertam o interesse das crianças.

A investigação pedagógica e o consenso entre especialistas destacam a importância dos primeiros anos de vida, como alicerce para aprendizagens futuras e para o exercício pleno da cidadania. Estes anos são determinantes para a consolidação de aptidões e capacidades, pois as primeiras aquisições, as interações sociais e as experiências vividas influenciam significativamente o percurso de desenvolvimento da criança (Brito, 2010, p. 264).

Neste contexto, a integração das TIC na EPE assume particular relevância. Segundo Moreira (2009, p. 12), “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”. Assim, a utilização intencional e pedagógica das TIC pode contribuir para enriquecer o ambiente educativo, diversificando as experiências de aprendizagem e promovendo um desenvolvimento mais holístico e significativo desde a primeira infância (Brito, 2010, p. 264).

Biegning et al. (2013) afirmam que o uso da tecnologia promove a inclusão e o acesso igualitário à informação e ao conhecimento, ao mesmo tempo que incentiva o desenvolvimento cognitivo e a socialização. Para além do desenvolvimento cognitivo, as tecnologias digitais desempenham um papel importante no desenvolvimento social e emocional das crianças, ao favorecerem a cooperação, a empatia, a capacidade de resolver conflitos e o autocontrolo, através de aplicações interativas, jogos colaborativos e plataformas de simulação social (Christakis, 2018, citado por Sampaio et al., 2024, p. 9). Estas experiências, quando mediadas por um adulto, são altamente significativas para um desenvolvimento mais completo e equilibrado.

Neste sentido, as TIC podem contribuir para atenuar desigualdades e criar ambientes educativos mais justos e diversificados. Paralelamente, o potencial das tecnologias digitais no desenvolvimento das competências socioemocionais é igualmente reconhecido. Aplicações interativas, jogos colaborativos e plataformas de simulação social proporcionam experiências ricas de interação, permitindo às crianças

desenvolverem a empatia, a cooperação, a capacidade de resolver conflitos e o autocontrolo (Christakis, 2018, citado por Sampaio et al., 2024, p. 9). Estas experiências, quando mediadas por um adulto atento e sensível, podem ser altamente significativas, contribuindo para um desenvolvimento mais completo e equilibrado.

De acordo com Sampaio et al. (2024, p. 10), as TIC têm-se afirmado como ferramentas valiosas no apoio ao desenvolvimento de crianças com necessidades educativas especiais, ao promoverem simultaneamente a inclusão e a autonomia. Dispositivos como tablets, aplicações pedagógicas e sistemas de comunicação alternativa facilitam o acesso ao conhecimento e à expressão individual, adaptando-se às especificidades de cada criança. No caso de crianças com perturbações do espectro do autismo, estas tecnologias oferecem ambientes estruturados e previsíveis, que potenciam a aquisição de competências sociais e comunicacionais. Para crianças com limitações motoras ou cognitivas, as interfaces digitais podem ser configuradas de forma personalizada, permitindo uma participação mais ativa e independente nas atividades educativas. Estes contributos reforçam a importância de continuar a investir em soluções tecnológicas inclusivas, que promovam o bem-estar e o desenvolvimento integral de todas as crianças.

Assim, a integração consciente e intencional das tecnologias digitais na EPE é essencial para potenciar aprendizagens significativas, promover o bem-estar das crianças e preparar cidadãos críticos e ativos na sociedade digital.

7. Desafios e oportunidades da Utilização das TIC

7.1. Oportunidades pedagógicas das TIC na Educação Pré-Escolar

As tecnologias digitais são hoje amplamente reconhecidas como uma mais-valia no processo de ensino e aprendizagem. A sua integração deve, no entanto, ser cuidadosamente enquadrada em função do nível de ensino e das competências a desenvolver, assumindo sempre uma intencionalidade pedagógica clara e fundamentada.

Diversos estudos (Radesky et al., 2015; Nikken & Schols, 2015; Greenfield, 2009) têm evidenciado os benefícios das tecnologias digitais no desenvolvimento infantil. Quando integradas de forma adequada e equilibrada, estas tecnologias potenciam as

experiências de aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças, assim como para o apoio a crianças com necessidades educativas especiais (citado por Sampaio et al., 2024, p.8).

A investigação de Brito (2010) demonstrou um impacto positivo das aplicações pedagógicas nas competências linguísticas e verbais das crianças, sobretudo através de jogos no computador que favorecem a produção de discursos mais complexos e fluentes. Por sua vez, Amante (2007) e Laranjeiro et al. (2017) sublinham o contributo das tecnologias digitais para o desenvolvimento precoce da capacidade de resolução de problemas e do pensamento crítico.

A tecnologia permite experiências de aprendizagem personalizadas, ajustadas ao ritmo e ao estilo de cada criança. As aplicações e os jogos educativos podem proporcionar contextos interativos e envolventes, que incentivam a exploração, a descoberta e o interesse pela aprendizagem. Além disso, facilitam a comunicação entre educadores, famílias e crianças, promovendo uma maior colaboração e um envolvimento mais ativo no processo educativo.

Estudos na área da Psicologia têm destacado as contribuições de autores como Piaget e Vygotsky, que enfatizaram o papel ativo da criança na construção do seu conhecimento e no desenvolvimento das suas competências. Paralelamente, Papert e Caperton (1999) já defendiam, no final do século XX, a integração das tecnologias digitais na EPE. Segundo esta perspetiva, dada a exposição precoce das crianças ao universo tecnológico, torna-se essencial promover práticas educativas que assegurem uma integração intencional e eficaz das tecnologias no ensino e na aprendizagem (Dias & Brito, 2021, p. 21).

Na sociedade atual, é essencial que os cidadãos desenvolvam competências digitais, uma vez que o mundo digital está presente em praticamente todas as rotinas do quotidiano. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD, 2015, p. 50) sublinha a importância de criar, desde os primeiros anos, ambientes educativos que promovam a utilização integrada e significativa das tecnologias digitais, contribuindo o desenvolvimento de competências fundamentais. Destacam-se capacidades como o pensamento computacional, a programação e a robótica, promovidas através de abordagens que incentivem a interação crítica, criativa e construtiva com a tecnologia.

Segundo a publicação *Wellbeing in a Digital World* da European Schoolnet (2023), baseada em estudos da OCDE e da UNICEF, a socialização mediada pela Internet pode reforçar os vínculos sociais das crianças, ao proporcionar-lhes oportunidades de expressão e de acesso a conhecimentos que, de outro modo, estariam fora do seu alcance. O uso das tecnologias digitais pode ainda contribuir para o bem-estar, ao facilitar a colaboração na resolução de problemas através de diferentes ferramentas e plataformas. Revelam-se também fundamentais para a inclusão educativa, promovendo a participação ativa de crianças com incapacidades e apoiando aquelas com dificuldades de aprendizagem (Blamire & Bilgin, 2023).

Johnson e Puplampu (2008) salientam que os jogos online podem ter um papel positivo no desenvolvimento cognitivo, ao estimularem competências como o reconhecimento de padrões e a memória visual. No entanto, reforçam a importância de uma mediação consciente por parte dos adultos, garantindo uma utilização equilibrada e pedagógica das TIC. O papel dos educadores e das famílias é, assim, crucial na criação de contextos digitais intencionais que potenciem aprendizagens significativas e promovam o bem-estar e o desenvolvimento harmonioso das crianças.

Papert (1998, p. 15) sublinha que “todas as crianças que têm um computador e uma forte cultura de aprendizagem são agentes de mudança na escola”. As TIC devem ser encaradas como ferramentas essenciais de apoio ao trabalho, à produção, à investigação e à comunicação, desempenhando um papel fundamental na formação integral do cidadão desde os primeiros anos de escolaridade, especialmente no contexto da educação pré-escolar.

7.2.Desafios do uso das TIC na Educação Pré-Escolar

Existe um consenso crescente sobre a ampliação do uso das TIC e a importância do seu acesso generalizado. No entanto, surgem preocupações quanto aos riscos que estas podem representar, especialmente quando os utilizadores são crianças. Nesta fase do desenvolvimento, é comum que as crianças ajam por impulso, privilegiando a ação imediata em detrimento da reflexão. Como salienta Turkle (2005, p. 131), “These school-age children’s primary interest in computers is in what they can do with them. This stage is dominated by action, not reflection. The hards and the softs, the girls and the boys, are

looking for challenges to meet: to beat a game, to produce startling visual effects. Their interests are to make, to do, to master.” Os riscos associados não se restringem ao conteúdo visual ou auditivo, mas também às consequências decorrentes de períodos prolongados de utilização, que muitas vezes substituem atividades físicas essenciais ao desenvolvimento integral da criança.

Um dos principais desafios associados à utilização das TIC na EPE, prende-se com a necessidade de garantir um acesso equitativo, uma vez que nem todas as crianças dispõem das mesmas condições tecnológicas no contexto familiar. Esta disparidade pode intensificar desigualdades no processo de aprendizagem.

Outro obstáculo está relacionado com a formação dos profissionais de educação. Muitos educadores não se sentem suficientemente preparados para integrar de forma intencional e eficaz as tecnologias nas práticas pedagógicas, o que é agravado, por vezes, pela escassez de recursos tecnológicos e pela falta de infraestruturas adequadas nas instituições de ensino. Assim, é fundamental que o uso das TIC seja orientado por uma abordagem pedagógica consciente, que valorize o seu potencial como instrumento facilitador da aprendizagem e não apenas como meio de entretenimento ou consumo passivo de conteúdos.

Mais do que excluir a tecnologia do quotidiano das crianças, importa promover uma utilização segura, crítica e equilibrada, sempre centrada no bem-estar infantil. Para tal, é urgente a construção de uma agenda educativa que defina orientações claras e fundamentadas, envolvendo investigadores de áreas ligadas ao desenvolvimento da criança e ao bem-estar, bem como educadores de infância e docentes. Essa agenda deve refletir uma visão informada, criativa e ponderada sobre o papel das tecnologias digitais nos primeiros anos de vida, contribuindo para práticas educativas mais inclusivas, inovadoras e significativas.

Diversos autores têm alertado para o aumento da distração e do desinteresse por parte dos alunos, sobretudo quando a tecnologia não é devidamente enquadrada em contexto pedagógicos significativos. Para que represente um verdadeiro contributo para a melhoria das aprendizagens, a sua integração deve ser cuidadosamente planeada, articulada com práticas educativas eficazes e acompanhada de um apoio contínuo aos profissionais de educação. Paralelamente, é essencial assegurar a proteção da propriedade intelectual, a privacidade dos dados e a segurança no ambiente digital. Como sublinha a



UNESCO (2023), é crucial capacitar os alunos para uma navegação segura na Internet e para o reconhecimento e prevenção de ameaças, como a desinformação, contribuindo assim para a construção de contextos digitais mais seguros e pedagogicamente e socialmente enriquecedores.

O uso excessivo de dispositivos digitais, assim como o acesso a conteúdos inadequados, pode representar um risco para o bem-estar das crianças. Por isso, é fundamental distinguir entre os contextos em que esses dispositivos são utilizados com fins pedagógicos e aqueles em que são usados para entretenimento, especialmente na ausência de supervisão adequada. (Cosmi et al., 2025)

Autores como Cordes e Miller (2000) identificam vários riscos associados à utilização sistemática dos computadores na infância, tais como: para a saúde física, incluindo lesões músculo-esqueléticas, problemas de visão, falta de exercício físico, obesidade e exposição à radiação eletromagnética; para o desenvolvimento emocional e social, como isolamento, menor automotivação e afastamento da comunidade; e para a criatividade e desenvolvimento intelectual, como falta de imaginação, dificuldades na linguagem e alfabetização, pouca concentração e impaciência para tarefas que exigem esforço físico, entre outros.

Assim, apesar dos claros benefícios das TIC no contexto educativo, é fundamental reconhecer e gerir os riscos associados ao seu uso precoce e excessivo. Só assim as tecnologias poderão assumir um papel verdadeiramente positivo na aprendizagem e na vida das crianças, sem comprometer a sua saúde física, emocional e social.

Capítulo II- Metodologia de Investigação

8. Importância da Investigação

A crescente presença das tecnologias digitais no quotidiano das crianças impõe à EPE o desafio de integrar essas ferramentas de forma consciente, crítica e pedagógica. Como sublinham as OCEPE, o uso de recursos tecnológicos deve estar ao serviço da aprendizagem, contribuindo para enriquecer as experiências educativas em todas as áreas de conteúdo, sem desvirtuar a natureza lúdica, exploratória e relacional que caracteriza esta etapa da educação (Silva et al., 2016).

Neste contexto, a presente investigação centra-se na análise dos contributos e dos riscos associados à integração de tecnologias digitais na EPE, procurando compreender de que forma diferentes ferramentas tecnológicas podem diversificar e aprofundar as aprendizagens das crianças. Partindo da questão-problema: *"De que forma a exploração de diferentes ferramentas tecnológicas pode enriquecer as experiências de aprendizagem nas diversas áreas de conteúdo do currículo do pré-escolar?"*, o estudo assume particular relevância num tempo em que a literacia mediática e digital afirma-se como competência essencial desde os primeiros anos de vida (Sampaio et al., 2024; Brito, 2010).

Torna-se, assim, fundamental ouvir os profissionais no terreno, identificando não só as dificuldades, mas também as estratégias, as boas práticas e as necessidades formativas, para que a integração das tecnologias digitais seja feita de forma intencional e pedagógica, e não como uma imposição.

Deste modo, esta investigação assume um carácter exploratório e reflexivo, contribuindo para o debate sobre a integração significativa das tecnologias digitais na educação de infância e fornecendo dados úteis para o desenho de políticas educativas e para o desenvolvimento de ações de formação contínua ajustadas à realidade das educadoras e das crianças.

8.1. Identificação dos Objetivos Gerais e Específicos da Investigação

O objetivo geral deste estudo consiste em analisar os contributos e os riscos associados à integração de tecnologias digitais na diversificação e aprofundamento das aprendizagens das crianças nas diferentes áreas de conteúdo do currículo do pré-escolar. Para atingir este objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a forma como os educadores participantes no estudo percecionam o impacto das TIC na EPE, identificando os desafios e oportunidades que lhes atribuem;
- Identificar as atividades mediadas por tecnologias digitais mais frequentemente utilizadas em contexto de educação pré-escolar;
- Analisar como os educadores de infância promovem a reflexão das crianças sobre os conteúdos mediáticos (imagens, vídeos, jogos digitais);
- Verificar de que forma as tecnologias digitais são utilizadas para estimular a Formação Pessoal e Social, a Expressão Artística e Comunicação e o Conhecimento do Mundo.
- Compreender o papel do educador/a, enquanto mediador no uso das TIC, na promoção de um equilíbrio entre o uso da tecnologia e as outras metodologias tradicionais na promoção da aprendizagem nas áreas de conteúdo das OCEPE.
- Identificar as estratégias e metodologias utilizadas pelos educadores/as que favorecem a integração eficiente das TIC, sensibilizando as crianças para os aspetos de segurança e privacidade

8.2. Caracterização da amostra

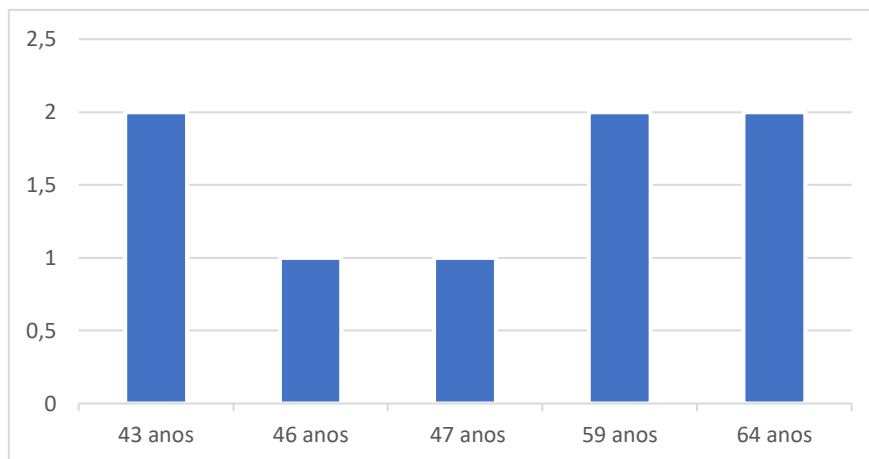
A amostra deste estudo é constituída por oito educadoras de infância que exercem funções num centro escolar do concelho de Paços de Ferreira. As participantes (n=8) têm idades compreendidas entre os 43 e os 64 anos, sendo que todas correspondem ao género feminino.

A seleção baseou-se no facto de a escola em questão ter sido o local de realização do estágio na PES II e na intenção de incluir profissionais com diferentes anos de experiência, garantindo a diversidade de práticas e perceções no terreno.

Esta diversidade permite aceder a um leque abrangente de perspetivas, representativo das práticas reais no terreno e enriquecido por diferentes percursos profissionais e experiências pedagógicas. No que diz respeito à experiência profissional, as educadoras participantes apresentam anos de serviço compreendidos entre os 7 e os 43 anos. Esta diversidade de percursos profissionais permite aceder a uma variedade de experiências e perspetivas sobre a integração das tecnologias digitais no contexto da educação pré-escolar, enriquecendo a análise dos dados obtidos

Figura 3

Distribuição da Amostra de Acordo com a Idades das educadoras participantes

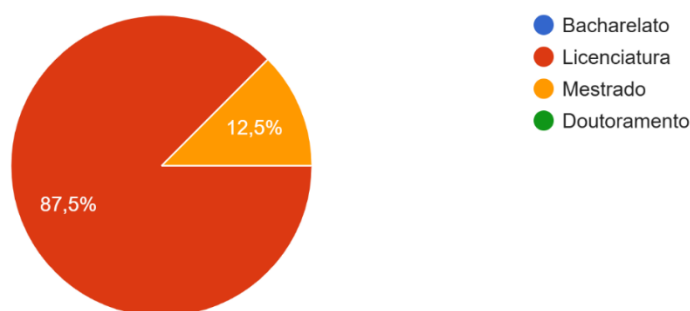


Fonte: Autoria própria

Posteriormente, na Figura 3, apresenta-se a distribuição da amostra de acordo com as habilitações académicas das participantes.

Figura 4

Distribuição da amostra de acordo com as habilitações académicas das inquiridas



Como é possível verificar na Figura 4 a maioria das participantes (87,5%) possui o grau de licenciatura, enquanto 12,5% detêm o grau de mestrado.

Não se registaram casos de bacharelato nem de doutoramento. Esta distribuição pode ser compreendida à luz da evolução do enquadramento legal da formação de educadores de infância em Portugal. Com a implementação do Processo de Bolonha, a formação inicial passou a integrar obrigatoriamente o mestrado em Educação Pré-Escolar como habilitação profissional exigida para o exercício da docência. No entanto, as participantes obtiveram o seu grau académico antes desta exigência, estando legalmente habilitadas por via de diplomas anteriores (como a licenciatura pré-Bolonha). A ausência de doutoramento deve-se ao facto de este grau estar habitualmente associado a percursos académicos ou de investigação, sendo pouco comum entre profissionais que exercem exclusivamente em contextos educativos de infância.

8.3. Instrumentos de Recolha de Dados

Nesta investigação foi utilizada uma abordagem predominantemente quantitativa, tendo sido aplicado um inquérito por questionário a todas as educadoras de infância de um centro escolar. O questionário integrou perguntas fechadas, que permitiram a recolha de dados quantificáveis, e algumas perguntas abertas, que proporcionaram aos participantes a possibilidade de justificar as suas respostas ou partilhar comentários adicionais. (Bryman, 2016).

A opção por uma metodologia quantitativa revelou-se adequada, uma vez que o estudo centra-se na análise de factos e fenómenos observáveis, com vista à medição e avaliação de variáveis comportamentais (Coutinho, 2022).

A análise de dados centrou-se na exploração de informações essencialmente quantitativas, complementadas por contributos qualitativos provenientes das respostas abertas. Embora os dados qualitativos tenham ajudado a compreender melhor as opiniões e experiências das educadoras.

Os dados quantitativos permitiram descrever numericamente certas práticas e perceções em estudo, enquanto os dados qualitativos ofereceram elementos interpretativos que enriqueceram a compreensão dos resultados.

O questionário incluiu perguntas fechadas e abertas e organizou-se em cinco secções:

1. Dados Demográficos e Profissionais
2. Perceções sobre as Tecnologias Digitais na Educação Pré-Escolar
3. Práticas Pedagógicas com Tecnologias Digitais
4. Reflexão Crítica e Mediação Pedagógica
5. Formação e Apoio

Esta opção metodológica revelou-se adequada ao objetivo do estudo, na medida em que possibilitou descrever de forma clara as práticas e perceções dos educadores relativamente à utilização das tecnologias digitais no pré-escolar.

8.4. Procedimentos

A recolha de dados decorreu em maio de 2025. O questionário foi realizado através de um formulário Google Forms enviado pela coordenadora do centro escolar para o grupo de educadoras. Antes da sua distribuição, foi feita uma abordagem individual a cada educadora, no sentido de esclarecer o objetivo do estudo e garantir o preenchimento prévio do consentimento informado, assegurando o respeito pelos princípios éticos da investigação, nomeadamente a voluntariedade, a confidencialidade e o anonimato das respostas. A introdução do questionário reforçava estas informações e fornecia instruções claras para o seu preenchimento. Esta estratégia permitiu uma recolha



de dados ética e contextualizada, garantindo o envolvimento consciente e informado das participantes.

A utilização do Google Forms para a disponibilização desta análise permite a visualização dos dados em tempo real, bem como de gráficos e tabelas. Esta ferramenta de recolha e análise de dados oferece uma abordagem prática e eficiente, tanto para a exploração de dados quantitativos como qualitativos, permitindo uma análise aprofundada das informações recolhidas junto dos educadores.

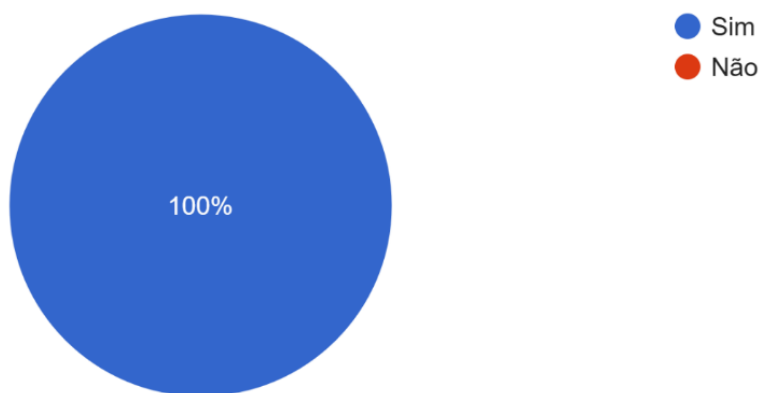
Wright (2017) destaca a eficácia dos questionários online na recolha de dados no contexto educacional, salientando a sua capacidade para alcançar uma amostra ampla de participantes de uma forma eficiente. Por sua vez, Evans e Mathur (2018) referem as vantagens associadas a este método, nomeadamente a flexibilidade, o baixo custo e a facilidade de interpretação dos dados recolhidos, graças aos processos integrados nas plataformas de questionários.

8.5. Análise e Discussão de Resultados

O primeiro objetivo deste estudo consistiu em compreender a perceção dos educadores de infância relativamente ao potencial das tecnologias digitais para enriquecer as aprendizagens das crianças. A análise do gráfico de respostas à questão “*Considera que as tecnologias digitais podem enriquecer as aprendizagens das crianças em idade pré-escolar?*” revelou que as oito educadoras inquiridas (100%) consideram que as TIC podem, de facto, contribuir para as aprendizagens nesta faixa etária, como mostra a figura 5.

Figura 5

Resultados da questão: “Considera que as tecnologias digitais podem enriquecer as aprendizagens das crianças em idade pré-escolar?”



Este consenso evidencia uma valorização clara das tecnologias enquanto ferramentas pedagógicas com potencial para promover aprendizagens significativas, alinhadas às exigências de uma sociedade cada vez mais digital. As educadoras justificam que as TIC contribuem para uma aprendizagem mais interativa e divertida, no qual possibilitam a realização de atividades mais apelativas, incentivam um uso intencional e mediado das tecnologias, oferecem acesso imediato à informação, apresentam relevância para os interesses das crianças, promovem a melhoria dos contextos educativos e auxiliam na compreensão das atividades desenvolvidas, como se pode observar na figura 6.

Figura 6

Resultados da análise de conteúdo da questão: “Considera que as tecnologias digitais podem enriquecer as aprendizagens das crianças em idade pré-escolar?”

Categoria	Evidências
Aprendizagem Interativa	“As crianças aprendem de forma interativa e divertida.”
Motivação para a aprendizagem	“Tornar as propostas de atividades mais apelativas e conquistas de saberes mais eficaz”

Uso intencional e mediado	“Desde que sejam utilizadas de forma adequada, intencional e mediada por adultos.”
Acesso Imediato à Informação	“Utilizando as tecnologias as crianças podem ter acesso a informações "na hora" e podem adquirir novas aprendizagens.”
Relevância para os Interesses das Crianças	“São um meio de enriquecimento já que são muito apelativas e vão ao encontro dos interesses da maior parte das crianças hoje em dia.”
Melhoria dos Contextos Educativos	“Possibilitam a criação de ambientes educativos mais ricos, e, conseqüentemente, melhoram a qualidade dos contextos de aprendizagem.”
Suporte à Compreensão de Conteúdos	“Para concretizar temas de mais difícil entendimento.”
Dinamismo das Atividades	“Apresenta mais dinâmica.”

Conforme destaca Bolstad (2004), as tecnologias digitais influenciam significativamente as pessoas e os contextos em que ocorrem as aprendizagens na infância, proporcionando novas oportunidades para valorizar diversos aspetos da prática educativa, como o estímulo à criatividade e ao jogo, o desenvolvimento cognitivo e a interação social. Esta visão é confirmada pelas evidências recolhidas no estudo de Brito et al. (2021), que revelam que, quando bem integradas, as TIC não só aumentam o envolvimento e a motivação das crianças, como também potenciam o desenvolvimento de competências digitais. Esta forte empatia com os recursos tecnológicos facilitou significativamente o interesse e a participação das crianças nas atividades propostas, conduzindo a uma autonomia crescente na sua utilização.

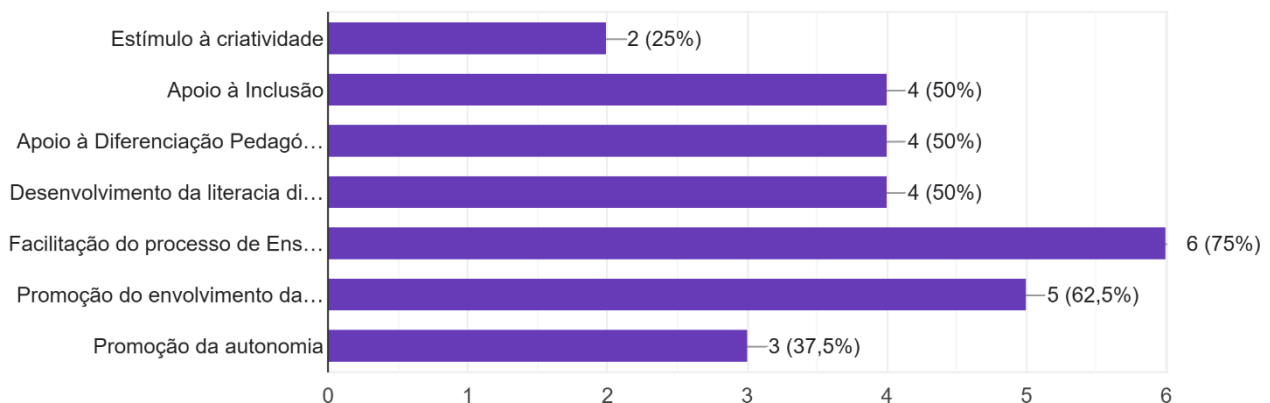
Estes resultados refletem as respostas das educadoras participantes neste estudo, que identificaram benefícios claros no uso das TIC, nomeadamente o reforço da aprendizagem interativa, o aumento da motivação, o acesso imediato à informação, o alinhamento com os interesses das crianças, a melhoria dos contextos educativos, o

suporte à compreensão de conteúdos mais complexos e o dinamismo das atividades. A partir destes dados, reforça-se a importância do papel do educador enquanto mediador crítico, capaz de integrar as tecnologias digitais de forma intencional, segura e pedagógica, articulando-as com práticas tradicionais para promover aprendizagens significativas e contextualizadas.

O segundo objetivo desta investigação consiste em identificar os principais benefícios atribuídos à integração das TIC na EPE. A análise dos dados revela que 75% das participantes consideram a “facilitação do processo de ensino e de aprendizagem” como o principal benefício. Em segundo lugar, com 62,5%, destaca-se a “promoção do envolvimento das crianças”, enquanto o benefício menos referido foi o “estímulo à criatividade”, assinalado por 25% das educadoras, conforme ilustra a figura 7.

Figura 7

Resultados da questão: “Quais os principais benefícios que associa ao uso da integração das tecnologias digitais na educação pré-escolar?”



Segundo Duarte (2015), a introdução do computador no ensino ocorreu, em grande parte, por pressões externas, mas também por iniciativa de alguns docentes inovadores que reconheceram o seu potencial para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. As TIC podem ser utilizadas no contexto educativo como ferramentas para planear, desenvolver e avaliar atividades pedagógicas.

A utilização das TIC na educação de infância pode, de facto, desencadear aprendizagens significativas e o desenvolvimento de várias competências. As crianças aprendem melhor quando confrontadas com tarefas, desafios ou problemas cujas soluções

não são óbvias ou imediatas. Neste sentido, Papert (1998, p. 15) refere que “todas as crianças que têm um computador e uma forte cultura de aprendizagem são agentes de mudança na escola”. As TIC são, assim, entendidas como instrumentos de trabalho, produção, consulta e comunicação, com potencial para contribuir desde cedo para a formação do cidadão. Como afirma Santos (2010, p.8), as tecnologias “favorecem novas formas de acesso à informação e novos estilos de raciocínio e conhecimento”.

Os resultados do estudo de Brito et al. (2021), que apontam benefícios como a facilitação do ensino, o envolvimento das crianças, o desenvolvimento da literacia digital, a promoção da autonomia e o apoio à inclusão, são corroborados por outros estudos. Plowman e Stephen (2007) e Plowman et al. (2012) identificaram quatro grandes áreas de aprendizagem associadas ao uso da tecnologia por crianças em idade pré-escolar: o desenvolvimento de competências práticas na utilização dos dispositivos; a aquisição de conhecimentos sobre o mundo (como matemática, linguagem ou temas do quotidiano); o reforço de atitudes positivas para a aprendizagem, como a concentração, a autoconfiança e a persistência; e a compreensão do papel que a tecnologia assume na vida diária. Estes autores defendem que os benefícios das tecnologias vão além dos conteúdos escolares, contribuindo para o desenvolvimento global da criança, em diferentes áreas fundamentais para a sua formação.

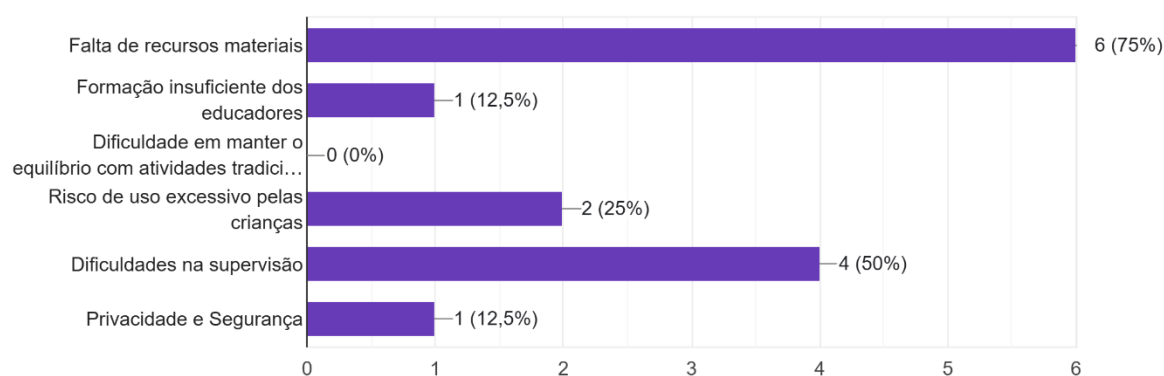
O terceiro objetivo desta investigação consiste em analisar os principais desafios associados à integração das TIC na EPE. A análise dos dados revela que a maioria dos educadores (75%) identifica a falta de recursos materiais como o principal obstáculo à integração eficaz das tecnologias nos contextos educativos. Em segundo lugar surgem as dificuldades na supervisão do uso das TIC pelas crianças, apontadas por 50% das participantes, como se pode verificar na figura 8.

Além dos desafios já referidos, 25% das educadoras assinalaram o risco de uso excessivo das tecnologias pelas crianças, evidenciando preocupações quanto ao tempo de exposição e à gestão do equilíbrio entre atividades digitais e outras experiências pedagógicas. Por sua vez, 12,5% das participantes destacaram a formação insuficiente dos educadores como um fator limitador, e outros 12,5% referiram questões de privacidade e segurança associadas à utilização de tecnologias digitais com crianças pequenas.

Curiosamente, nenhuma educadora identificou dificuldades em manter o equilíbrio entre atividades digitais e tradicionais, o que pode indicar que a maioria reconhece a possibilidade de articulação entre diferentes abordagens pedagógicas.

Figura 8

Resultados da questão: “Quais os principais desafios que associa ao uso da integração das tecnologias digitais na educação pré-escolar?”



De acordo com Monteiro e Barros (2018, p. 573), os principais desafios à integração das TIC incluem a escassez de dispositivos tecnológicos, a falta de recursos digitais, a desarticulação entre a formação docente e a realidade educativa, bem como a ausência de competências pedagógicas específicas.

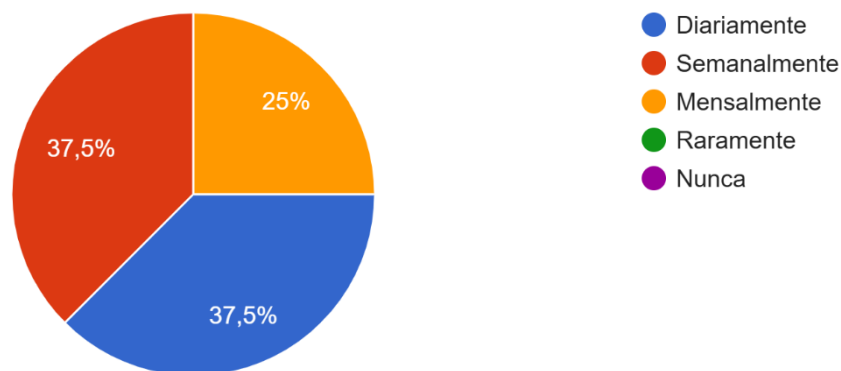
As preocupações associadas ao uso das tecnologias digitais vão, contudo, além das limitações materiais. Segundo Brito et al. (2021), os educadores manifestam receios quanto aos efeitos físicos do uso prolongado de ecrãs e à exposição a conteúdos inapropriados, bem como ao impacto negativo que o uso excessivo pode ter no desenvolvimento social e cognitivo das crianças. Outros desafios incluem a privacidade e a recolha de dados sensíveis, como padrões de jogo ou tentativas de leitura, que, embora úteis para identificar dificuldades de aprendizagem, podem também conduzir a rótulos precoces, afetando a autoestima e a motivação infantil. Estes receios estão refletidos nos resultados desta investigação, em que as educadoras mencionaram a formação insuficiente, o risco de uso excessivo e questões de segurança digital como entraves relevantes a uma integração equilibrada e consciente das TIC na prática pedagógica.

O quarto objetivo desta investigação consiste em analisar a frequência com que os educadores utilizam recursos digitais nas suas atividades pedagógicas.

A análise da frequência de utilização de recursos digitais nas atividades pedagógicas revela uma variação considerável entre os educadores (figura 9). Embora 25% dos participantes utilizem esses recursos apenas mensalmente, a maioria recorre a eles com maior regularidade: 37,5% utilizam-nos semanalmente e outros 37,5% fazem uso diário. Estes dados indicam que, apesar de ainda existirem educadores com uso esporádico das tecnologias, uma parte considerável já incorpora os recursos digitais de forma constante no seu trabalho pedagógico, evidenciando uma tendência crescente de integração das TIC na prática educativa.

Figura 9

Resultados da questão: “Com que frequência utiliza recursos digitais nas suas atividades pedagógicas?”



Apesar da frequência relativamente elevada da utilização de recursos digitais nas práticas pedagógicas, com 75% das educadoras a referirem usá-los diariamente ou semanalmente, importa refletir sobre a forma como estas ferramentas são utilizadas com crianças em idade pré-escolar. De acordo com diversas entidades internacionais (OMS, APA, AAP), a exposição excessiva a ecrãs pode comprometer o desenvolvimento infantil, nomeadamente no que respeita ao tempo de brincadeira, sono e atividade física. Assim, a utilização de tecnologia em contexto educativo deve ser ponderada, intencional e sempre mediada por um adulto, garantindo que responde às necessidades de desenvolvimento das crianças e não substitui experiências fundamentais da infância.

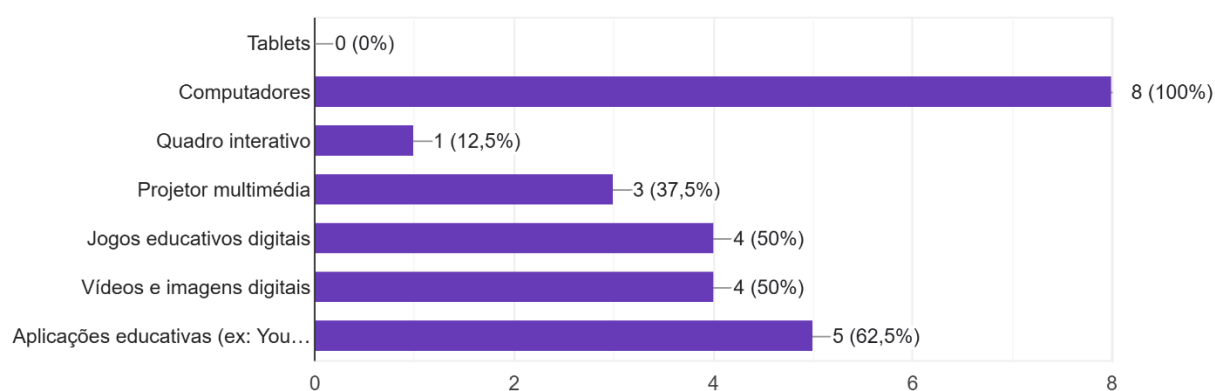
Neste contexto, é fundamental promover, desde cedo, experiências de literacia digital que sensibilizem as crianças para as potencialidades e os riscos associados às

tecnologias. Paralelamente, devem ser organizadas atividades que combinem o uso de recursos digitais com interações familiares ou outras vivências significativas, preservando momentos essenciais como o sono, o convívio social e o jogo livre. Tal como defendido pela APA (2019), a supervisão ativa, o diálogo com as crianças e a valorização das relações presenciais são elementos-chave para um uso equilibrado e saudável das tecnologias na infância.

O quinto objetivo desta investigação consiste em analisar quais as ferramentas que são utilizadas com maior frequência pelos educadores e apresentadas na figura 10.

Figura 10

Resultados da questão: “Quais das seguintes ferramentas utiliza com mais frequência?”



A análise da Figura 10 revela que a ferramenta mais utilizada por todos os educadores (100%) é o computador. Em segundo lugar, destacam-se diversas aplicações educativas, referidas por 62,5% dos participantes, entre as quais se incluem o YouTube, a plataforma Zoom, Padlet, WordWall, Scratch, GeoGebra e Khan Academy Kids.

Relativamente a outras ferramentas digitais, 50% dos educadores indicam utilizar jogos educativos digitais e vídeos ou imagens digitais. O projetor multimédia é utilizado por 37,5% dos participantes, enquanto o quadro interativo é referido por apenas 12,5%. Nota-se ainda que nenhum dos educadores mencionou o uso de tablets nas suas atividades pedagógicas.

As suas perceções relativamente a estas ferramentas são, em grande medida, positivas, reconhecendo o seu potencial como promotoras de aprendizagens significativas no contexto da EPE. (Brito, 2010)

A evidência empírica tem vindo a comprovar o impacto positivo da utilização do computador no processo educativo em idade pré-escolar. Li e Atkins (2004) demonstraram que as crianças com acesso ao computador no ambiente familiar evidenciam um desempenho significativamente superior ao nível de conceitos e competências verbais e de desempenho, em comparação com aquelas que não dispunham deste recurso. Estes resultados foram corroborados por Shawareb (2011), ao confirmar que o uso do computador em contexto pré-escolar favorece o desenvolvimento do pensamento criativo nas crianças.

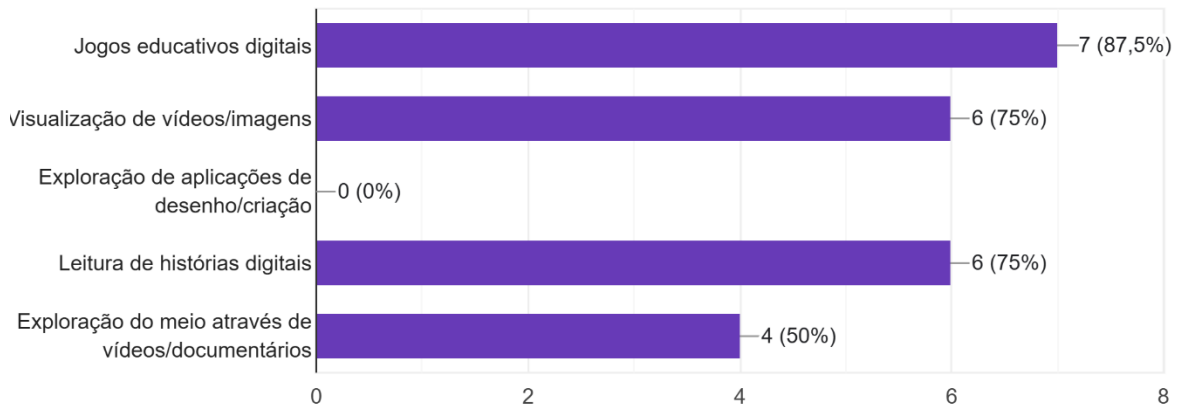
Neste sentido, Papert (1998, p. 15) afirma que “todas as crianças que têm um computador e uma forte cultura de aprendizagem são agentes de mudança na escola”, reforçando o potencial transformador das tecnologias digitais quando integradas em práticas pedagógicas significativas. Alinhado com esta visão, Duarte (2015) considera o computador um agente motivador da aprendizagem, destacando a sua capacidade para fomentar a leitura, a escrita e a compreensão cognitiva.

Do ponto de vista da prática pedagógica, Ramos (2007, p. 273, cit. in Faria, 2008) defende que o computador deve ser percecionado como um meio cultural apropriado pelas crianças, permitindo-lhes desenvolver atividades com significado real, inseridas num contexto social e integrado de aprendizagem. Uma utilização pedagógica adequada das tecnologias digitais, segundo Brito (2010), é aquela que contribui para expandir, enriquecer, diferenciar e individualizar as experiências educativas, promovendo a globalidade dos objetivos curriculares. Nesse enquadramento, o computador torna-se um aliado essencial na construção ativa do conhecimento e no desenvolvimento da autonomia, refletindo-se diretamente nas dimensões cognitivas e socioafetivas da aprendizagem infantil.

O sexto objetivo desta investigação consiste em perceber que tipo de atividades mediadas por tecnologia os educadores costumam realizar como suporte pedagógico.

Figura 11

Resultado da questão: “Que tipo de atividades mediadas por tecnologia costuma realizar como suporte pedagógico?”



A análise dos dados mostra que os educadores utilizam principalmente jogos educativos digitais como suporte pedagógico, com 87,5% a referirem esta prática. Este resultado indica que os jogos digitais são vistos como uma forma eficaz e atrativa de promover a aprendizagem. Esta perceção é corroborada por Johnson et al. (2015), que afirmam que os jogos digitais, para além de entreter, ajudam as crianças a desenvolver competências importantes, ao permitir que criem e joguem em simultâneo. Além disso, autores como Nogueira (1998) destacam que os jogos exercem um forte fascínio nas crianças, devido à presença de fantasia, à emoção da descoberta, ao prazer de encontrar soluções e à interação com imagens, sons e movimento. Estes elementos contribuem para um elevado nível de envolvimento e motivação, tornando os jogos digitais uma ferramenta pedagógica particularmente eficaz no contexto da educação pré-escolar.

Também se destaca a visualização de vídeos e imagens, usada por 75% dos participantes. Este recurso é valorizado por facilitar a compreensão dos conteúdos e tornar as atividades mais interessantes para as crianças.

A leitura de histórias digitais é igualmente utilizada por 75% dos educadores. Este dado mostra que há uma preocupação em desenvolver a leitura e a compreensão das crianças mediado por ferramentas digitais, que tornam as histórias mais interessantes e motivadoras, ao combinar imagem, som e movimento, potenciando o envolvimento das crianças no processo de aprendizagem. Neste sentido, Batista (2024) reforça que o

desenvolvimento de narrativas digitais representa uma oportunidade significativa para integrar, de forma articulada, competências como o pensamento crítico, a criatividade, o pensamento computacional e outras habilidades técnicas essenciais no século XXI. Ao envolverem-se na construção e leitura de histórias digitais, as crianças aprendem a organizar e comunicar ideias, a colaborar com os pares e a resolver problemas de forma criativa. Além disso, estas narrativas podem assumir um papel de mediação cultural, ao permitirem a partilha de histórias de diferentes contextos, ampliando horizontes e promovendo o respeito pela diversidade. Este tipo de experiências contribui, assim, para uma educação mais significativa, preparando os alunos para uma participação ativa, crítica e empática na sociedade.

Por outro lado, nenhum dos educadores participantes indicou utilizar aplicações de desenho ou criação (0%), o que pode sugerir que estas ferramentas ainda não são suficientemente valorizadas ou conhecidas como recursos capazes de estimular a criatividade das crianças na educação pré-escolar. No entanto, diversos autores defendem o valor pedagógico da exploração do computador nesta área. Segundo Clements e Swaminathan (1995), Haugland e Wright (1997) e Crook (1998a), o uso do computador na expressão plástica constitui uma experiência complementar às atividades manuais tradicionais, contribuindo para uma abordagem mais rica e diversificada. Cordes e Miller (1999) reforçam que estas práticas não substituem a manipulação direta de materiais, mas podem ser integradas de forma articulada.

Relvas (1998) destaca que os programas de desenho digital permitem um tipo de exploração reversível — ou seja, é possível fazer, desfazer e refazer — o que incentiva atitudes criativas e o gosto pela descoberta. Adicionalmente, Clements (1997) observa que o uso de formas geométricas nestes programas pode apoiar o desenvolvimento de noções espaciais, simetria e propriedades das formas. Ferrão (1997) acrescenta que muitos educadores reconhecem o potencial destes programas, sublinhando a sua articulação com a linguagem escrita e os benefícios ao nível da motivação, da sensação de conquista e do envolvimento ativo das crianças. Assim, os resultados obtidos nesta investigação apontam para uma oportunidade de formação e sensibilização dos educadores relativamente ao uso destas ferramentas como suporte à criatividade e ao desenvolvimento cognitivo das crianças.

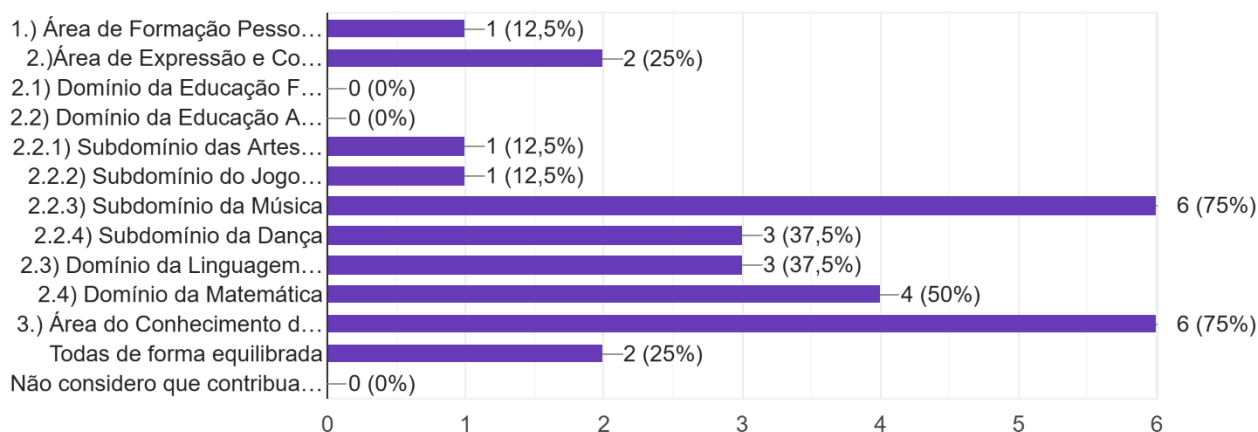
Alguns participantes referem ainda a exploração do meio através de vídeos ou documentários, o que mostra que as tecnologias também são usadas para ajudar as crianças a conhecer melhor o mundo à sua volta.

Alguns participantes partilharam ainda que integram, nas suas práticas pedagógicas, a visualização de vídeos ou documentários com o objetivo de promover a exploração do meio envolvente das crianças. As tecnologias são, assim, uma fonte inesgotável de possibilidades concretas e próximas do seu quotidiano, potenciando a aprendizagem das crianças.

O sétimo objetivo desta investigação consiste perceber em que área do currículo o educador sente maior potencial para integrar as TIC.

Figura 12

Resultados da questão: “Em que áreas do currículo sente maior potencial para integrar as TIC?”



A análise dos dados da figura 12, evidencia que as áreas com maior perceção de potencial para a integração das TIC são a Área do Conhecimento do Mundo e o Subdomínio da Música, ambas assinaladas por 6 dos 8 participantes (75%). Este resultado sugere uma forte associação entre estas áreas e a possibilidade de enriquecimento das práticas pedagógicas com o uso das TIC.

A Matemática destaca-se como um dos subdomínios mais referidos, tendo sido assinalada por 4 participantes (50%). Seguem-se os subdomínios da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, da Dança e da Música, com 3 menções cada (37,5%). O Domínio

da Expressão e Comunicação, considerado de forma global, foi indicado por 2 participantes (25%). Estes dados revelam que, além das áreas cognitivas, as educadoras também reconhecem o potencial das TIC no desenvolvimento da expressão artística e linguística.

Outras áreas que receberam alguma atenção foram: Formação Pessoal e Social, Artes Visuais e o Jogo, cada uma com uma menção (12,5%). A opção "Todas de forma equilibrada" foi igualmente escolhida por 2 participantes (25%), o que demonstra uma visão mais integradora e transversal da aplicação das TIC no currículo.

Importa destacar que nenhuma resposta foi atribuída à opção “Não considero que contribuam”, o que demonstra uma perceção generalizada e positiva do valor pedagógico das TIC no contexto curricular.

Estes dados sugerem uma valorização das TIC especialmente em áreas que promovem a exploração, a criatividade, a investigação e a expressão, revelando uma tendência dos educadores em reconhecer nestas tecnologias um recurso pedagógico facilitador e potenciador do processo de ensino-aprendizagem.

Esta perceção é apoiada pelas OCEPE, nas quais as autoras Silva et al. (2016) destacam o potencial do computador como ferramenta benéfica no desenvolvimento das artes visuais, da música, da linguagem oral e abordagem à escrita e da matemática. Neste sentido, as TIC são vistas como instrumentos pedagógicos que, quando bem integrados, podem alargar as possibilidades de aprendizagem e expressão das crianças.

No entanto, como referem Lopes e Castro (2015, p. 78), “adequar a tecnologia aos seus conteúdos é também uma tarefa árdua”, sendo necessário que o educador possua conhecimentos abrangentes sobre as diversas áreas do currículo. Este desafio implica, como sublinha Rocha (2008), que o papel do professor passe por um constante movimento de aprender e reaprender.

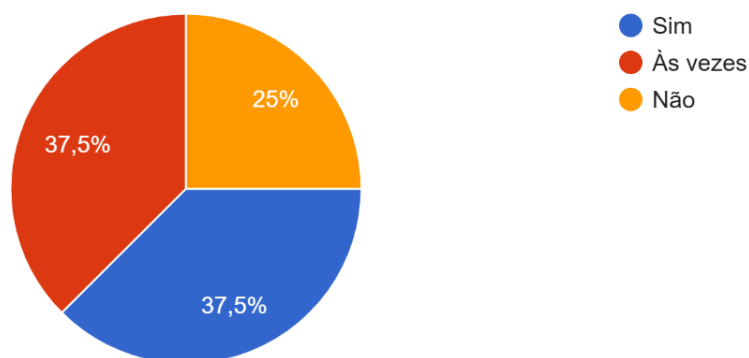
O mesmo documento curricular sublinha ainda que a utilização das tecnologias no jardim de infância deve ser vista como um "recurso de aprendizagem", devendo ser articulada com outras áreas de conteúdo, uma vez que, na EPE, os conteúdos devem ser abordados de forma holística. Além disso, enfatiza-se que as crianças devem ser produtoras de conteúdos, e não apenas consumidoras passivas, reforçando assim a importância de uma integração crítica, ativa e intencional das TIC.

Deste modo, os dados recolhidos, em articulação com a fundamentação teórica, indicam uma predisposição positiva dos educadores para a integração das TIC nas práticas pedagógicas, especialmente nas áreas que envolvem criatividade, expressão e descoberta, alinhando-se com os princípios orientadores da educação pré-escolar.

O oitavo objetivo desta investigação consiste em perceber se os educadores participantes promovem momentos de reflexão sobre conteúdos digitais com as crianças.

Figura 13

Resultados da questão: “Promove momentos de reflexão sobre conteúdos digitais com as crianças?”



Os resultados mostram que 37,5% dos participantes responderam “Sim” e 37,5% responderam “Às vezes”, o que indica que a maioria dos educadores reconhece a importância de refletir com as crianças sobre o uso do digital, ainda que nem todos o façam de forma regular.

Por outro lado, 25% afirmaram que não promovem esses momentos, o que pode refletir dificuldades, falta de tempo ou de formação específica. Estes dados mostram que, embora haja uma abertura para abordar os conteúdos digitais com sentido crítico, ainda existe margem para reforçar esta prática no contexto da educação pré-escolar.

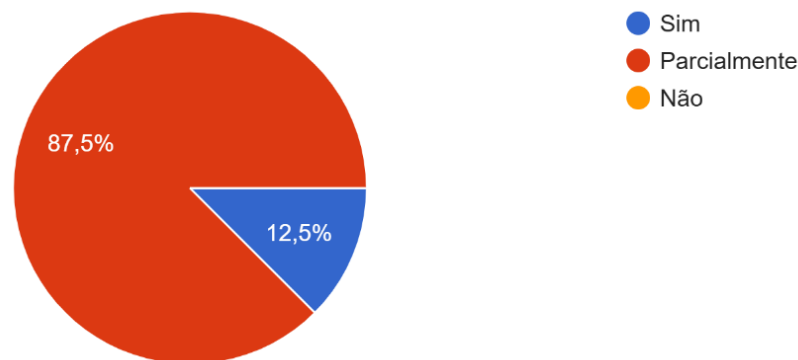
Entre os que responderam afirmativamente, destacam-se práticas como a avaliação em grande grupo da atividade desenvolvida e dos conteúdos trabalhados, conversas e diálogos com as crianças e a realização de reuniões em grande grupo, ouvindo as suas opiniões e perceções. Estas estratégias permitem às crianças pensar sobre aquilo que fizeram com as tecnologias, contribuindo para o desenvolvimento da sua consciência crítica e da sua autonomia.

Segundo Cosmi et al. (2025), o uso excessivo e, em muitos casos, inadequado das tecnologias digitais por crianças e jovens pode comprometer o seu bem-estar e afetar negativamente o clima escolar. Neste sentido, é fundamental que as ações desenvolvidas nas escolas sejam ajustadas ao respetivo contexto educativo, promovendo a participação ativa dos alunos. Os autores defendem a importância de envolver os estudantes em iniciativas que incentivem o debate e a reflexão, quer entre pares, quer com especialistas na área. O reconhecimento dos saberes dos jovens sobre o digital e a sua inclusão na construção de soluções são vistos como elementos centrais para garantir uma utilização mais segura, responsável e ética da tecnologia, sendo estas estratégias determinantes para o sucesso das medidas a implementar no âmbito da promoção do bem-estar digital.

O nono objetivo desta investigação consiste em perceber se os educadores participantes sentem-se preparados para promover a literacia mediática.

Figura 14

Resultados da questão: “Sente-se preparado/a para promover a literacia mediática?”



Dos dados obtidos na presente investigação revelam que, embora a maioria dos educadores de infância (87,5%) sinta-se parcialmente preparada para promover a literacia mediática, há uma clara disponibilidade e interesse em trabalhar esta área com as crianças. Este sentimento de insegurança pode estar ligado à falta de formação específica ou de orientações práticas, o que evidencia a necessidade de investir em apoio pedagógico contínuo.

Esta realidade corrobora a perspetiva de Pereira et al. (2023), que defendem que a educação para os media deve começar logo na educação pré-escolar, sendo ajustada às vivências mediáticas das crianças e integrada de forma transversal nas várias áreas de conteúdo. Também as OCEPE (Silva et al., 2016) reforçam esta abordagem, ao alertarem

para a importância de desenvolver uma leitura crítica das tecnologias desde cedo, partindo sempre das experiências concretas das crianças. Assim, os resultados obtidos reforçam a urgência de capacitar os educadores, não só para que se sintam mais confiantes, mas também para que consigam garantir uma educação mediática eficaz, inclusiva e promotora de igualdade de oportunidades, como alerta Amante (2007).

O décimo objetivo desta investigação consiste em perceber como é que os educadores procuram equilibrar o uso das TIC com metodologias/ práticas mais tradicionais.

Figura 15

Resultados da análise de conteúdo da questão: “Como procura equilibrar o uso das TIC com metodologias/prática mais tradicionais?”

Categoria	Evidências
Uso complementar das TIC	“Utilização de forma complementar.” “Uso as TIC como apoio ao meu trabalho.” “Não substituindo as práticas tradicionais.”
Tipologias de atividades como complemento	“Uso as tecnologias como um complemento, no reconto de histórias, jogos de identificação...” “Conto uma história e faço um quizz no quadro interativo.”
Potencialização da aprendizagem	“Para concretizar conhecimentos.” “Explorar um jogo após trabalhar a contagem com materiais concretos.”

A análise das respostas das educadoras revela três formas principais de equilibrar o uso das TIC com práticas tradicionais: uso complementar, integração nas atividades tradicionais e potencialização da aprendizagem. Os docentes utilizam as TIC como apoio, sem substituir métodos clássicos, procurando integrá-las em atividades já existentes, como o reconto de histórias ou jogos. Além disso, valorizam o seu contributo para reforçar aprendizagens, utilizando jogos digitais, por exemplo, após atividades com materiais

concretos. No geral, as TIC são vistas como um recurso estratégico, que enriquece, mas não substitui, as práticas pedagógicas convencionais.

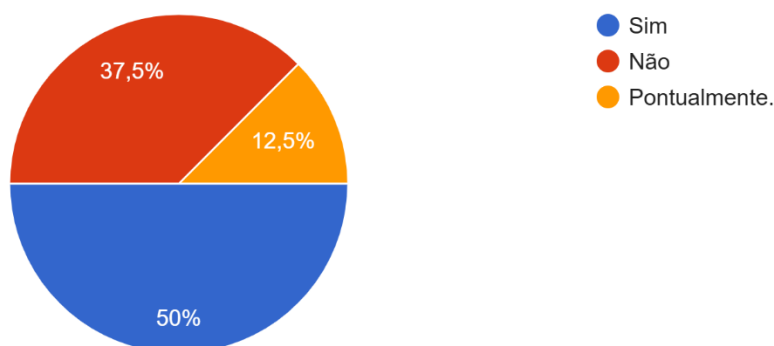
Tal como sublinhado no Global Education Monitoring Report (UNESCO, 2023, p. 24), o foco no uso das tecnologias na educação deve estar nos resultados das aprendizagens e não nos recursos digitais em si. A tecnologia digital não deve substituir a interação presencial com os professores, mas antes funcionar como um complemento que enriquece essas interações. Neste sentido, as tecnologias digitais podem constituir um complemento valioso, capaz de contribuir para a melhoria da qualidade da educação e das aprendizagens das crianças (Brito et al., 2021, p. 119).

De acordo com Fonseca et al. (2008, cit. em Mina, 2017, p. 30), o recurso às TIC deve ocorrer quando o educador identifica vantagens no cumprimento dos objetivos educativos, sendo estas tecnologias encaradas como materiais de apoio e nunca como substitutos dos recursos tradicionais. Do mesmo modo, Duarte (2012, p. 12) defende que o computador e as tecnologias associadas apresentam um elevado potencial, podendo servir como alternativa ou complemento aos modelos tradicionais, e ajudando a ultrapassar limitações existentes nas práticas pedagógicas mais convencionais.

Com base nos dados apresentados na figura 16, relativamente à questão “*Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?*”, constata-se uma diversidade de respostas, sugerindo que a integração da segurança e privacidade digital nas práticas pedagógicas ainda não é transversal. Metade dos inquiridos (50%) afirma abordar diretamente estas temáticas no contexto educativo, enquanto uma minoria (12.5%) refere fazê-lo apenas pontualmente. Por outro lado, 37,5% dos participantes assumem não abordar este tipo de conteúdos com as crianças.

Figura 16

Resultados da questão: “Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?”



Os dados indicam que, apesar de alguns educadores reconhecerem a importância da segurança e privacidade digital, muitos ainda não abordam sistematicamente estes temas nas suas práticas. Esta ausência pode refletir falhas na formação e na valorização destas questões na educação de infância, evidenciando a necessidade de reforçar a preparação dos profissionais para promover uma cidadania digital consciente e ambientes digitais mais seguros para as crianças.

Como referem Brito et al. (2021, p.168), é essencial que o uso das TIC estimule, desde cedo, a consciência sobre comportamentos seguros e responsáveis, tanto ao nível da saúde como da segurança e privacidade no meio digital.

Contudo, apesar desta necessidade, verifica-se que os adultos, sobretudo os pais, continuam a ser os principais facilitadores do acesso das crianças a dispositivos com ligação à Internet, muitas vezes sem a supervisão necessária (Holloway, Green & Livingstone, 2013; Ponte et al., 2019; Postolache, 2018). Esta exposição precoce a um mundo digital carregado de riscos e oportunidades implica que se ensinem, desde a infância, comportamentos protetores, já que estes moldam as atitudes futuras e influenciam diretamente a capacidade de autorregulação das crianças no uso da tecnologia.

Brito (2018) revela persistem problemas relacionados com a segurança e a privacidade das crianças, consequência da falta de supervisão e de formação adequada nesta área, uma preocupação também sublinhada por Brito et al. (2021, p.168).

É neste contexto que a intervenção dos adultos se torna crítica, não apenas para limitar o tempo de ecrã, mas sobretudo para educar as crianças sobre os riscos da exposição digital, desde os conteúdos impróprios até à partilha inadvertida de dados pessoais.

A ausência de uma orientação clara pode favorecer o desenvolvimento de comportamentos agressivos, impulsivos, ou mesmo estados de ansiedade e depressão (AAP, 2016a, 2016b; Patrão et al., 2016; Postolache, 2018). Tudo isto sublinha a urgência de incluir, desde cedo, a educação para a segurança e privacidade digital como parte integrante da ação educativa, tanto no contexto familiar como escolar.

Com base nas justificações apresentadas pelas educadoras que responderam “Sim” à questão “*Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?*”, é possível verificar o seguinte (figura 17):

Figura 17

Resultados da análise de conteúdo da questão: “Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?”

Categoria	Evidências
Supervisão ativa e mediação do adulto	“Utilização dos recursos tecnológicos com supervisão do adulto sempre.”
Contextualização com o quotidiano	“Uso exemplos do quotidiano. Uso comparações com situações reais que já entendem.”
Educação para a prevenção digital	“Procuro explicar sempre os riscos associados ao uso das tecnologias sem supervisão.”
Promoção do diálogo e escuta ativa	“Dialogando.”

A análise de conteúdo permite identificar quatro categorias principais que traduzem as estratégias utilizadas pelas educadoras ao abordar a segurança e a privacidade digital com as crianças.

A supervisão ativa e a mediação do adulto demonstrando a preocupação em garantir que o uso das tecnologias é sempre acompanhado por um adulto. Esta estratégia visa proteger as crianças de riscos associados a uma utilização autónoma e precoce dos recursos digitais.

A segunda categoria diz respeito à contextualização com situações do quotidiano, evidenciando a tentativa de traduzir os conceitos de segurança digital para a realidade das crianças. A utilização de exemplos e comparações com situações que lhes são familiares facilita a compreensão dos temas abordados e promove aprendizagens mais significativas.

Também presente nas respostas está a educação para a prevenção digital, visível na intenção de alertar as crianças para os riscos associados ao uso indevido das tecnologias. Esta abordagem revela uma preocupação em fomentar a consciência crítica desde os primeiros anos, preparando as crianças para um uso mais responsável dos meios digitais.

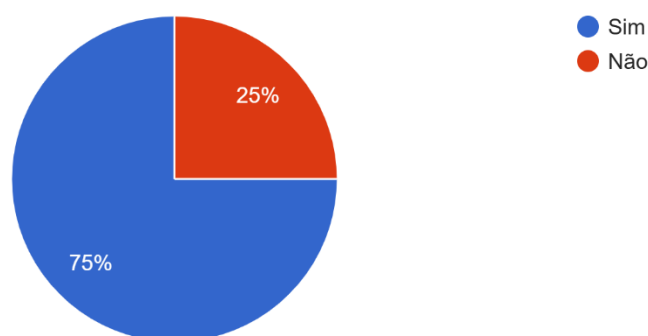
Por fim, destaca-se a promoção do diálogo e da escuta ativa como estratégia relacional, valorizando-se a interação com as crianças enquanto espaço de construção partilhada de saberes sobre o mundo digital. Esta prática aproxima-se de uma perspetiva mais humanista e participativa da educação.

Apesar de revelarem estratégias conscientes e adequadas, estas práticas estão limitadas ao grupo de educadoras que já abordam estes temas, o que, em articulação com os dados quantitativos, reforça a necessidade de uma formação mais sistemática no domínio da cidadania digital, tornando estas abordagens mais consistentes e transversais no trabalho com crianças desde a infância.

Com base nos dados apresentados na Figura 18, relativos à questão “*Já recebeu formação específica sobre TIC na educação pré-escolar?*”, observa-se que a maioria dos inquiridos (75%) respondeu afirmativamente, indicando que já participou em ações de formação com este foco. Por outro lado, 25% dos participantes referiram não ter tido qualquer tipo de formação específica nesta área.

Figura 18

Resultados da questão: “Já recebeu formação específica sobre TIC na educação pré-escolar?”

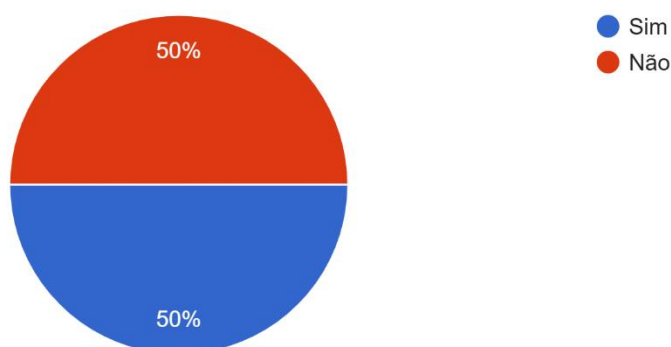


Estes dados revelam um cenário maioritariamente positivo quanto ao acesso à formação em TIC no contexto da EPE. No entanto, o facto de um quarto dos inquiridos não ter ainda beneficiado desse tipo de capacitação evidencia a existência de assimetrias na formação profissional contínua dos educadores. Esta disparidade pode comprometer a integração eficaz das TIC nas práticas pedagógicas, sobretudo no que respeita ao uso intencional, ético e crítico da tecnologia com crianças em idade pré-escolar.

A análise da Figura 19, relativa à questão “*Considera que necessita de mais apoio/formação nesta área?*”, revela uma divisão equitativa entre os participantes. Dos oito inquiridos, 50% indicaram sentir necessidade de apoio ou formação adicional na área das TIC aplicadas à educação pré-escolar, enquanto os restantes 50% afirmaram não considerar necessário. Esta repartição demonstra que, apesar de parte dos profissionais já se sentir suficientemente preparada, uma proporção idêntica reconhece limitações ou inseguranças na sua prática com tecnologias digitais, o que reflete a diversidade de percursos e níveis de proficiência digital entre os educadores de infância.

Figura 19

Resultados da questão: “Considera que necessita de mais apoio/formação nesta área?”



Este resultado ilustra de forma clara a persistência de uma realidade já identificada por Ponte (2002), ao apontar a limitada preparação dos docentes como um dos principais entraves à integração das tecnologias na escola.

Este equilíbrio entre as respostas evidencia que, mesmo passadas mais de duas décadas, metade dos profissionais ainda reconhece carências formativas nesta área. Para que os educadores de infância possam intervir de forma eficaz na integração das tecnologias digitais na prática pedagógica, é indispensável que possuam não só conhecimentos técnicos, mas também competências pedagógicas adequadas como referem Downer, Kraft-Sayre e Pianta (2009), a formação deve estar alinhada com as exigências atuais da sociedade e possibilitar a atualização contínua dos docentes ao longo da sua carreira.

Portanto, os dados apresentados reforçam a ideia de que o sucesso da integração das TIC depende diretamente do investimento na formação e apoio aos profissionais.

Relativamente à questão aberta que procurava identificar as áreas específicas em que os educadores sentem necessidade de apoio ou formação no domínio das TIC, foi realizada uma análise de conteúdo às respostas fornecidas. Esta análise permitiu identificar três categorias principais: o desenvolvimento de competências técnicas, a necessidade de atualização face à evolução tecnológica e o apoio na seleção e utilização de materiais didáticos digitais.

Figura 20

Resultados da análise de conteúdo da questão: “Considera que necessita de mais apoio/formação nesta área?”

Categorias	Evidências
Desenvolvimento de competências técnicas	<p>“Criação de PowerPoint, Wordwall, jogos...”</p> <p>“Apoio na utilização de recursos digitais como Padlet, Wordwall, Scratch, entre outros.”</p>
Atualização face à evolução tecnológica	<p>“Fiz a formação de Capacitação Digital para Educadores e Capacitação Digital Nível II, mas sinto que diariamente surgem novas plataformas...”</p>
Materiais didáticos digitais	<p>“Materiais didáticos.”</p>

A primeira categoria, desenvolvimento de competências técnicas, surge como uma preocupação recorrente nas respostas, refletindo o interesse dos educadores em adquirir maior domínio sobre ferramentas digitais específicas, como o PowerPoint, o Wordwall, o Padlet ou o Scratch. A menção a estas plataformas revela a intenção de enriquecer as práticas educativas com recursos digitais que promovam a participação ativa das crianças e a diversificação das estratégias pedagógicas.

A segunda categoria refere-se à necessidade de atualização face ao ritmo acelerado da evolução tecnológica. Uma das educadoras aponta que, apesar de já ter frequentado ações de capacitação digital, sente que diariamente surgem novas plataformas e desafios associados, como é o caso da inteligência artificial, o que lhe exige uma aprendizagem contínua para acompanhar a transformação digital no campo educativo. Este testemunho demonstra uma consciência clara da exigência de atualização permanente e da complexidade crescente do ecossistema digital.

Por fim, a terceira categoria prende-se com a utilização de materiais didáticos digitais, referida de forma mais sucinta, mas que aponta para a necessidade de apoio na escolha e aplicação de recursos educativos adequados ao contexto da educação pré-

escolar. Esta preocupação sublinha a importância da curadoria pedagógica no uso das TIC e a necessidade de assegurar que os materiais utilizados são pertinentes, ajustados à idade das crianças e promotores de aprendizagens significativas.

Estas três dimensões revelam que, mesmo entre educadores com alguma formação prévia na área digital, persiste a necessidade de um acompanhamento formativo contínuo e contextualizado. As TIC são, cada vez mais, parte integrante das práticas educativas, mas exigem profissionais capazes de as mobilizar de forma crítica, criativa e pedagogicamente fundamentada.

Com base nas respostas apresentadas à questão *“Quais as estratégias que utiliza para sensibilizar as crianças para questões de segurança e privacidade no uso das tecnologias e/ou online?”*, foi realizada uma análise de conteúdo, estruturada em categorias e evidências.

Figura 21

Resultados da análise de conteúdo da questão: “Quais as estratégias que utiliza para sensibilizar as crianças para questões de segurança e privacidade no uso das tecnologias e/ou online?”

Categoria	Evidências
<p align="center">Supervisão e mediação do adulto constante</p>	<p>“Ter sempre um adulto presente para explicar e ajudar.”</p> <p>“Usar sempre com supervisão dos pais.”</p> <p>“Sugiro que as crianças utilizem as TIC apenas com a presença de um adulto que supervisione.”</p> <p>“Antes de usar, falar com o adulto.”</p> <p>“Mais supervisão dentro de sala de aula e ter acesso ao que as crianças estão a fazer.”</p>
<p align="center">Diálogo educativo e promoção da consciência crítica</p>	<p>“Conversas em grande grupo e revê-las com frequência.”</p> <p>“Como abordo pontualmente esta questão, normalmente falo com as crianças se a situação o justificar.”</p>

Articulação com o contexto familiar

“Procuro demonstrar a importância de usarem o computador e o tablet, em contexto de casa, sempre com a supervisão dos pais.”

A análise das respostas à questão *“Quais as estratégias que utiliza para sensibilizar as crianças para questões de segurança e privacidade no uso das tecnologias e/ou online?”* permitiu identificar três estratégias principais: supervisão e mediação ativa do adulto, diálogo educativo e ligação com o contexto familiar.

A supervisão direta foi a estratégia mais referida, destacando-se a presença constante de um adulto durante o uso das tecnologias, tanto em contexto escolar como familiar. Esta presença é vista como fundamental para proteger, orientar e esclarecer as crianças. O diálogo educativo também surge como prática recorrente, com educadores a promoverem conversas sobre o uso seguro da tecnologia, incentivando a reflexão e o desenvolvimento de atitudes conscientes. Já a ligação com as famílias é referida por alguns profissionais que sublinham a importância da continuidade das práticas de supervisão no ambiente doméstico.

Apesar do reconhecimento generalizado da importância de abordar estas questões desde a infância, as práticas descritas revelam alguma falta de sistematização e uniformidade. Como referem Livingstone et al. (2014), é essencial que a educação para a cidadania digital comece desde cedo e envolva uma colaboração estreita entre escola e família, apoiada por educadores preparados.

Neste sentido, a mediação parental, tal como descrita por Brito et al. (2021), assume um papel central. Esta divide-se em controlo parental (regras, supervisão, restrição do uso) e apoio parental (suporte técnico e diálogo sobre conteúdos), conforme a proposta de Valke et al. (2010). A Ofcom (2016) complementa esta abordagem ao identificar quatro categorias de estratégias: ferramentas técnicas, conversas sobre riscos, regras de acesso e supervisão direta sendo estas duas últimas as mais praticadas pelos pais.

No geral, os dados demonstram que, embora haja diferentes formas de intervenção, o enfoque continua a recair maioritariamente sobre o controlo direto,

havendo ainda margem para reforçar o papel do diálogo e do apoio ativo como estratégias fundamentais para a promoção da literacia e segurança digital das crianças.

A partir das respostas à questão *“Fale-nos um pouco da importância do seu papel enquanto mediador no uso das tecnologias com as crianças”*, foi possível realizar uma análise de conteúdo que permitiu identificar quatro grandes categorias: promoção de um uso responsável e moderado das tecnologias, modelo e exemplo para as crianças, mediação pedagógica e intencional, e valorização do diálogo e escuta ativa.

Figura 22

Resultados da análise de conteúdo da questão: “Fale-nos um pouco da importância do seu papel enquanto mediador no uso das tecnologias com as crianças.”

Categoria	Evidências
Orientação para um uso consciente, equilibrado e seguro	<p>“As crianças devem utilizar estes equipamentos de forma moderada.”</p> <p>“Devem ser usadas com segurança, moderação e sentido de responsabilidade.”</p> <p>“Evitar o uso por vício.”</p>
Referencial ético e comportamental para a criança	<p>“O educador deve dar o exemplo de como e quando se devem usar as tecnologias.”</p> <p>“Sinto que sou um modelo que as crianças imitam e respeitam.”</p>
Intervenção pedagógica intencional e estruturada	<p>“Medeio e oriento as aprendizagens, ajudando as crianças a explorar e utilizar as TIC.”</p> <p>“Medio as atividades sempre que considerar necessário.”</p>
Promoção do diálogo e da reflexão partilhada	<p>“Considero o diálogo fundamental.”</p> <p>“Conversar e orientar conforme as necessidades das crianças.”</p>

Em primeiro lugar, os educadores destacam a orientação para um uso consciente, equilibrado e seguro, defendendo que estas devem ser utilizadas como complemento ao trabalho pedagógico e com moderação. Salientam que é necessário evitar que as TIC tornem-se uma dependência ou um fim em si mesmas, devendo antes ser encaradas como ferramentas educativas com um propósito claro.

Surge também a dimensão do educador como referencial ético e comportamental. Alguns profissionais referem-se a si próprios como modelos, conscientes de que o seu comportamento influencia diretamente o modo como as crianças encaram e utilizam as tecnologias. Esta função modeladora manifesta-se, por exemplo, na afirmação de que “o educador deve dar o exemplo de como e quando se devem usar as tecnologias”.

A intervenção pedagógica intencional e estruturada surge como outra dimensão relevante. Os educadores referem que intervêm sempre que necessário, orientando a exploração e o uso das TIC de forma a promover aprendizagens significativas e adequadas ao desenvolvimento das crianças. Esta mediação não se limita ao aspeto técnico, mas implica uma ação refletida, com objetivos educativos claros.

Por fim, é valorizada a promoção do diálogo e da reflexão partilhada, com os educadores a destacarem a importância de conversar com as crianças sobre o uso das tecnologias, ajustando essas conversas às suas necessidades e contextos. Consideram o diálogo “fundamental” para apoiar a construção de atitudes conscientes e responsáveis.

De uma forma geral, estas categorias revelam uma perspetiva crítica e consciente sobre o papel do educador de infância na era digital, confirmando o que é defendido na literatura que a mediação pedagógica do adulto é crucial para que a introdução das tecnologias em contextos educativos seja segura, intencional e promotora de desenvolvimento.

É fundamental destacar o papel essencial do educador de infância enquanto mediador entre a tecnologia e a pedagogia junto das crianças. As tecnologias digitais, neste contexto, surgem como um recurso valioso e um complemento que pode contribuir para a melhoria da qualidade educativa e nas respetivas aprendizagens das crianças. Cabe ao educador de infância, no exercício dessa mediação entre os recursos tecnológicos e as crianças, ter a responsabilidade de criar e potenciar condições que tornem essa interação enriquecedora e significativa (Brito et al., 2021, p. 119).

9. Conclusões

Os resultados da investigação mostram que os educadores valorizam a integração das TIC na EPE, reconhecendo o seu potencial para enriquecer as aprendizagens quando usadas de forma crítica e intencional. Destacam benefícios como o maior envolvimento das crianças, o desenvolvimento da literacia digital, o apoio à inclusão e a diversificação das práticas pedagógicas. Identificaram também desafios, nomeadamente a escassez de recursos tecnológicos, a necessidade de formação contínua e preocupações com o uso excessivo dos ecrãs e com a segurança digital.

Os objetivos da investigação foram atingidos, tendo sido possível compreender as perceções dos educadores sobre o impacto das TIC, os principais desafios e oportunidades da sua integração e as práticas mais comuns no quotidiano das salas de atividades. Os profissionais inquiridos relataram o uso regular de recursos como computadores, projetores, tablets e aplicações educativas, sobretudo como complemento a metodologias tradicionais e de forma transversal às várias áreas do currículo. Referiram ainda estratégias para equilibrar o uso das tecnologias com outras abordagens e para promover a reflexão das crianças sobre os conteúdos digitais, incluindo aspetos ligados à segurança e privacidade online.

O estudo traz um contributo relevante ao retratar a realidade concreta do uso das TIC na EPE e ao reforçar o papel do educador enquanto mediador. Atendendo à evolução constante do mundo e o conseqüente aprimoramento das TIC, o presente estudo contribui para uma reflexão atual e contínua sobre um dos grandes desafios da educação para o século XXI.

Esta investigação retrata a importância da mediação docente na gestão das TIC nos contextos educativos, neste caso em EPE. Por outro lado, a mesma espelha a realidade concreta decorrentes das implicações do uso da tecnologia na prática pedagógica e reflete por isso, os desafios e benefícios emergentes na sua utilização.

As estratégias identificadas, que articulam recursos digitais e atividades tradicionais, mostram-se eficazes na promoção de aprendizagens significativas sem prejudicar a dimensão lúdica e as interações sociais.

A investigação centrou-se numa realidade educativa específica, o que pode restringir a abrangência das conclusões face a outras escolas ou contextos com características diferentes. Adicionalmente, registaram-se condicionantes ao nível dos recursos tecnológicos disponíveis e da formação prévia dos profissionais envolvidos, fatores que possivelmente influenciaram as práticas observadas e as perceções relatadas.

O trabalho foi realizado com respeito pelos princípios éticos, garantindo o anonimato dos participantes e o consentimento informado, sem perturbar as dinâmicas pedagógicas. A investigação destaca ainda a importância de refletir continuamente sobre a segurança e privacidade das crianças em ambientes digitais.

Este estudo sublinha a necessidade de uma integração consciente e equilibrada das tecnologias na EPE, evidenciando o educador como elemento central na mediação entre tecnologia e aprendizagem, de modo a promover experiências inclusivas, motivadoras e ajustadas aos desafios do século XXI.

Para investigações futuras, seria pertinente adotar uma abordagem de investigação-ação, com o objetivo de desenvolver estratégias que, através da utilização de plataformas digitais, reforcem a parceria entre a escola, as crianças e as famílias. A implementação de programas de formação dirigidos tanto a educadoras de infância como às famílias poderia contribuir significativamente para um maior envolvimento parental e para a criação de parcerias mais eficazes entre escola, família e comunidade. Investir na capacitação de todos os intervenientes revela-se essencial para potenciar o uso das TIC de forma equilibrada e benéfica para todos. Além disso, seria igualmente relevante explorar a perceção das próprias crianças sobre o uso destas ferramentas e o modo como influenciam a sua experiência educativa.

Além do impacto académico e profissional, esta investigação proporcionou uma maior sensibilidade e empatia face às diversas realidades vividas nos contextos educativos, bem como uma consciência acrescida sobre a importância de uma prática reflexiva e fundamentada.

No campo profissional, reforçou a importância da formação contínua e do aperfeiçoamento de competências comunicativas como pilares na construção de ambientes educativos mais conscientes. Salientou-se também a necessidade de um



equilíbrio criterioso na tomada de decisões, de modo a garantir que estas sejam sempre orientadas pelo bem-estar da criança e pela qualidade das intervenções pedagógicas.

Referências bibliográficas

- Amante, L. (2004). Explorando as novas tecnologias em contexto de educação pré-escolar: a actividade de escrita. *Análise Psicológica*, 22(1), 139-154.
- 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. <https://x.gd/sQ44e>
- Amante, L. (2007). Infância, escola e novas tecnologias. *As TIC na Educação em Portugal. Concepções e Práticas*. Porto: Porto Editora, 102-123. <https://x.gd/F4E1h>
- Anderson, J. (2016). The impact of media use and screen time on children, adolescents, and families. *American College of Pediatricians*.
- American Psychological Association. (2019). *Digital guidelines: Promoting healthy technology use for children*. <https://www.apa.org/topics/healthy-technology-use-children>
- Batista, E. J. S. (2024). Pensamento computacional: teoria e prática. *Pensamento computacional: teoria e prática*. <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/8876>
- Biegging, P., Busarello, R. I., Ulbricht, V. R., Oliveira, L., Sartori, A. S., Almeida, A. M., Aquino, V. (2013). *Tecnologia e novas mídias: Da educação às práticas culturais e de consumo*. Pimenta Cultural.
- Bolstad, R. (2004). *The role and potential of ICT in early childhood education: A review of New Zealand and international literature*. Ministry of Education.
- Brito, R. (2010). As tic em educação pré-escolar portuguesa: atitudes, meios e práticas de Educadores e crianças, Universidade de Málaga. Atas do I Encontro @rcaComum, <http://hdl.handle.net/10400.26/2509>
- Brito, R. (2018). Estilos de mediação do uso de tecnologias digitais por crianças até aos 6 anos. *Da Investigação às Práticas*, 8(2), 21-46. <https://doi.org/10.25757/invep.v8i2.155>

- Brito, R., Dias, P., Barqueira, A. & Silva, J. (2021). *A Utilização de Tecnologias Digitais por Educadores de Infância e Crianças que Frequentam a Educação Pré-escolar, em Portugal*. Edição ISEC Lisboa - Escola de Educação e Desenvolvimento Humano
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Carvalhães, R. M. K. (2015). *O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na aprendizagem numa escola pública estadual de ensino fundamental, no município de São Francisco de Paula, Brasil*. Universidade do Minho.
- Christakis, D. A. (2014). Interactive media use at younger than the age of 2 years: Time to rethink the American Academy of Pediatrics guideline? *JAMA Pediatrics*, 168(5), 399–400. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.5081>
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2003). Young children and technology: What does the research say? *Young Children*, 58(6), 34–40.
- Clements, D.H. & Swaminathan, S. (1995). Technology and School Change: New Lamps for old? *Childhood Education*, 71(5), 275-281. <https://doi.org/10.1080/00094056.1995.10522619>
- Cosmi, N., Simão, A. M. V., Monteiro, A., Lázaro, C., Magalhães, C., Ponte, C., Castro, T., & Equipa do Projeto #EstudoEmCasa Apoia. (2025). *Recomendações para a promoção do bem-estar digital nas escolas*. <https://x.gd/9OHrM>
- Coutinho, C. P. (2022). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática* (2.^a ed.). Almedina.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.



- Crook, C. (1998a). *Ordenadores y aprendizaje colaborativo*. Ediciones Morata.
<https://x.gd/dcSWo>
- Cruz, E. (2010). Contributos para a integração das tecnologias de informação e comunicação na educação pré-escolar. In *Actas do I Encontro Internacional de TIC e Educação* (pp. 83–89). <https://www.researchgate.net/profile/Elisabete-Cruz/publication/228451803>
- Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 201, 5572–5575. Ministério da Educação.
- Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho. (2018). *Diário da República*, 1.ª série, n.º 129, 2918–2928. Ministério da Educação.
- Dias, I. (1994). O inquérito por questionário: problemas teóricos e metodológicos gerais.
- Dias, P., & Brito, R. (2021). DIGIKIDS- a utilização de tecnologias touchscreen por crianças até aos 6 anos. <http://hdl.handle.net/10400.14/32450>
- 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. Universidade Católica Portuguesa. <https://doi.org/10.34632/9789895471911>
- Dias, P., Osório, A. J., & Ramos, A. (2009). *O digital e o currículo*. Universidade do Minho.
- Direção-Geral da Educação. (2024). *SeguraNet – Recursos e atividades para a promoção da cidadania digital em contexto escolar*. Ministério da Educação.
<https://www.seguranet.pt>
- Downer, J., Kraft-Sayre, M., & Pianta, R. (2009). Ongoing, Web-Mediated Professional Development Focused on Teacher-Child Interactions: Early Childhood Educators Usage Rates and Self-Reported Satisfaction. *Early Education & Development*, 20 (2), 321-345. <https://doi.org/10.1080/10409280802595425>
- Duarte, S., & Bastos, G. (2012). E depois do PTE? A incorporação da componente pedagógica do Plano Tecnológico de Educação – alguns dados preliminares. In *Atas da II Conferência Internacional de TIC e Educação – TICEDUCA* (pp. 464–478). Universidade de Lisboa.



- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59, 423–435. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>
- Evans, J. R., & Mathur, A. (2018). The value of online surveys: A look back and a look ahead. *Internet research*, 28(4), 854-887.
- Faria, Á. (2008). TICteando no Pré-escolar: contributos do blogue na emergência da literacia. *Educação, Formação e Tecnologias*, 1(01), 161-167.
- Ferrão, M. T. (1997). E às vezes o desenho é feito no computador. *Cadernos de Educação de Infância*, 44, 48-51.
- Fonseca, A., Silva, A. D., Guimarães, A. M., Novo, C., Rocha, D., Cardona, M. J., ... Marques, R. (2008). *Aprender e ensinar no jardim de infância e na escola*. Edições Cosmos.
- Greenfield, P. M. (2009). Technology and informal education: What is taught, what is learned. *Science*, 323(5910), 69-71. <https://doi.org/10.1126/science.1167190>
- Hatzigianni, M. & Margetts, K. (2012). “I Am Very Good at Computers”: Young Children’s Computer Use and Their Computer Self-Esteem. *European Early Childhood Education Research Journal*, 20(1), 3-20. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2012.650008>
- Haugland, S. W; Wright, J. L. (1997). *Young Children and Technology: A World of Discovery*.
- Holloway, D., Green, L., & Livingstone, S. (2013). Zero to eight: Young children and their internet use.
- Johnson, G., & Puplampu, K. (2008). Internet use during childhood and the ecological techno-subsystem. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 34(1). <https://www.learntechlib.org/d/43235/>



- Johnson, L., Adams Brecker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: Edição Educação Básica*. The New Media Consortium.
- Jonassen, D. H. (2007). *Computadores Ferramentas Cognitivas: Desenvolver o pensamento crítico nas escolas*. Porto editora.
- Kalas, I. (2010). Recognizing the potential of ICT in early childhood education: Analytical survey. *UNESCO Institute for Information Technologies in Education, Moscow*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190433>
- Knechtel, M. (2014). Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. *Práxis Educativa*, 11 (2), 531-534.
<https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/8846/5197>
- Laranjeiro, D., Antunes, M. J., & Santos, P. (2017). As tecnologias digitais na aprendizagem das crianças e no envolvimento parental no Jardim de infância: Estudo exploratório das necessidades das educadoras de infância. *Revista Portuguesa de Educação*, 30(2), 223-248. <https://doi.org/10.21814/rpe.9367>
- Li, X., & Atkins, M. S. (2004). Early childhood computer experience and cognitive and motor development. *Pediatrics*, 113, 1715-1722.
<https://doi.org/10.1542/peds.113.6.1715>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Ólafsson, K. (2014). Comparative findings from EU Kids Online and Net Children Go Mobile. <https://www.lse.ac.uk/media-and-communications/research/eu-kids-online>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., Dreier, M., Chaudron, S., & Lagae, K. (2014). How parents of young children manage digital devices at home: The role of income, education and parental style.
- Lopes, R. C., & Castro, D. T. (2015). A importância das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem. *Humanidades e Inovação*, 2, 75-82.
- de Sá, G. M., & de Oliveira, W. C. (2016). Michel Serres e o desafio de educar os jovens na era digital. *Ixtli: Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*, 2(3), 209-213.



- Mina, M. D. F. G. (2017). *Nativos digitais: O Contributo das TIC na Educação Pré-Escolar* (Master's thesis).
- Monteiro, A., & Barros, R. (2018). Ambientes de aprendizagem, tecnologias digitais e formação inicial de professores. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*, 11(4), 564-580. <https://doi.org/10.14571/brajets.v11.n4.564-580>
- Moran, J. M., Massetto, M. T., & Behrens, M. A. (2012). *Novas tecnologias e mediações pedagógicas*. Papirus.
- Nikken, P., & Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of child and family studies*, 24(11), 3423-3435.
- Nogueira, L. (1998). *Imagens da criança no computador. Infância e produção cultural. Campinas: Papirus.*
- Nóvoa, A. (2002). *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Educa.
- Nóvoa, A. (2004). *Novas disposições dos professores. A escola como lugar da formação*.
- Nóvoa, A. (2012). Os Professores e a sua Formação num tempo de Metamorfose da Escola. *Educação & Realidade*, 44(3), 1-15. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623684910>
- OfCom, U. K. (2016). *Children and parents: Media use and attitudes report*. London: Office of Communications London.
- Papert, S. (1986). *Logo: Computadores e Educação*.
- Papert, S. (1993). *The children's machine: Rethinking school in the age of the computer*. New York, 15.
- Papert, S. (1998) *A Família em Rede*. Lisboa, Relógio D' água
- Papert, S. (1999). *Vision for education: The caperton-papert platform*. Missouri.
- Patrão, I., Reis, J., Madeira, L., Paulino, M. C. S., Barandas, R., Sampaio, D., Moura, B., Gonçalves, J., & Carmenates, S. (2016). Avaliação e intervenção terapêutica na utilização problemática da internet (UPI) em jovens: Revisão da literatura. *Revista*



de Psicologia da Criança e do Adolescente, 7(1-2), 221-243.
<http://hdl.handle.net/11067/3514>

- Pereira, S., Pinto, M., Madureira, E. J., Pombo, T., & Guedes, M. (2014). *Referencial de educação para os media para a educação pré-escolar, o ensino básico e o ensino secundário*. Ministério da Educação e Ciência.
- Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2007). Just picking it up? Young children learning with technology at home. *Cambridge Journal of Education*, 38(3), 303-319.
- Plowman, L., Stephen, C., Stevenson, O., & McPake, J. (2012). Preschool children's learning with technology at home. *Computers & Education*, 59(1), 30-37.
- Ponte, C., Simões, J. A., Batista, S., & Castro, T. S. (2019). Implicados, intermitentes, desengajados?: Estilos de mediação de pais de crianças de 3-8 anos que usam a internet. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 91, 39-58.
- Postolache, E. (2018). *Mediação parental do uso de tecnologias digitais por crianças com menos de dois anos em diversos contextos culturais* (Tese de doutoramento). Universidade do Minho.
- Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: the good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 135(1), 1-3.
- Ramos, A. (2007). Painel: O Digital e o Currículo.(Org) Altina Ramos in Actas da V Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação, sobre Digital e o Currículo. *Braga: Universidade do Minho*, (273).
- Relvas, M. (1998). Kid Pix, uma ferramenta lúdica. *Cadernos de Educação de Infância*, (44), 52.
- Rocha, S. S. D. (2008). O uso do Computador na Educação: a Informática Educativa. *Revista Espaço Acadêmico*, 85, 1-6.
- Rodrigues, R. B. (2016). Novas tecnologias da informação e da comunicação. *Recife: IFPE*.
<https://x.gd/rIMWM>



- Rodrigues, R. B., Durão, F. A., Garcia, V. C., Silva, C. M., Souza, R. R., & Assad, R. E. (2014, April). A cloud-based recommendation model. In *Proceedings of the 7th Euro American Conference on Telematics and Information Systems* (pp. 1-4).
- Sampaio, V. B. P., de Sousa, G. A. F., de Oliveira, D. V., de Oliveira Fernandes, O. B., do Rêgo, V. A. P., de Melo Sandoval, A. G., ... & Mundim, R. R. (2024). Impacto das tecnologias digitais no desenvolvimento cognitivo, social e emocional infantil: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(5). <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n5-516>
- Santos, J. R., & Henriques, S. (2021). Inquérito por questionário: contributos de conceção e utilização em contextos educativos. Universidade Aberta. <https://doi.org/10.34627/3s9s-k971>
- Santos, M. F., de Souza Junior, A. J., & Ferreira, R. (2010). A robótica educacional e suas relações com o ludismo: por uma aprendizagem colaborativa.
- Shawareb, A. (2011). The Effects of Computer Use on Creative Thinking Among Kindergarten Children in Jordan. *Journal of Instructional Psychology*, 38(4).
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). <https://x.gd/nKoHW>
- Siraj-Blatchford, J. (2006). A Guide to Developing the ICT Curriculum for Early Childhood Education. Stoke on Trent: Trentham Books.
- Tardif, M. (2002). Saberes Docentes e Formação Profissional. Editora Vozes, 56-111. <https://x.gd/OhX90>
- Tisdell, E. J., Merriam, S. B., & Stuckey-Peyrot, H. L. (2025). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley & Sons.
- Turkle, S. (2005). *The second self: Computers and the human spirit*. Mit Press.
- UNESCO. (2023). *Resumo do Relatório de Monitoramento Global da Educação 2023: Tecnologia na educação: Uma ferramenta a serviço de quem?* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_por



- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on internet use of primary school children. *Computers & Education*, 55, 454–464. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.009>
- Vieira, C. P. A. (2013). *A construção da profissionalidade: Intencionalidades educativas em contextos de 1.º e 2.º ciclo do ensino básico* (Tese de doutoramento, Universidade do Minho). <https://hdl.handle.net/1822/29035>
- Vieira, R. S. (2011). O Papel das tecnologias da informação e comunicação na educação a distância: um estudo sobre a percepção do professor/tutor. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 10.
- Vygotsky, L. S. (1978). Socio-cultural theory. In M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.), *Mind in society: The development of higher psychological processes* (pp. 52–58). Harvard University Press.
- Wood, E., Specht, J., Willoughby, T., & Mueller, M. (2008). Integrating Computer Technology in Early Childhood Education Environments: Issues Raised by Early Childhood Educators. *The Alberta Journal of Educational Research*, 54(2), 210–226. <https://doi.org/10.1007/s40692-014-0025-7>
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. In *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*.
- Xia, L., & Zhong, B. (2018). A systematic review on teaching and learning robotics content knowledge in K-12. *Computers & Education*, 127, 267–282. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.007>
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Sage.



Apêndices

Apêndice 1 – Questionário

“Introdução das tecnologias no pré-escolar: desafios e oportunidades”,

Disponível em:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc5SXgm2E2Piox15nvPmpXmAoSGE-d_we5Kh_v8n15hDXnAJQ/viewform?usp=header

Caro(a) Educador(a),

No âmbito da Unidade Curricular "Seminário de Investigação Educacional de Apoio ao Relatório Final II", que apoia a elaboração do Relatório Final, convido-o(a) a participar neste inquérito online, centrado na temática da introdução das tecnologias no pré-escolar: desafios e oportunidades, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico, pela estudante Ana Sofia Barros Monteiro, sob a orientação da Professora Doutora Carla Lopes e a coorientação da Professora Doutora Vera Ribeiro.

Agradecemos a sua colaboração, garantindo total confidencialidade e anonimato das informações fornecidas, que serão utilizadas exclusivamente para fins académicos.

1. Dados Biográficos

1.1. Idade: _____

1.2. Género: () Feminino () Masculino () Outro

1.3. Habilitações Académicas: () Bacharelato () Licenciatura () Mestrado () Doutoramento () Outro: _____

1.3. Anos de serviço: _____

1.4. Tipo de instituição: () Pública () Privada () IPSS

2. Perceções sobre as Tecnologias Digitais na Educação Pré-Escolar

2.1. Considera que as tecnologias digitais podem enriquecer as aprendizagens das crianças em idade pré-escolar?

() Sim () Não

Justifique a sua resposta anterior: _____

2.2. Quais os principais benefícios que associa ao uso da integração das tecnologias digitais na educação pré-escolar? (Pode seleccionar mais que uma opção)

- Estímulo à criatividade
- Apoio à Inclusão
- Apoio à Diferenciação Pedagógica
- Desenvolvimento da literacia digital
- Facilitação do processo de Ensino e de aprendizagem
- Promoção do envolvimento das crianças
- Promoção da autonomia
- Outro: _____

2.3) Quais os principais desafios que associa ao uso da integração das tecnologias digitais na educação pré-escolar? (Pode seleccionar mais que uma opção)

- Falta de recursos materiais
- Formação insuficiente dos educadores
- Dificuldade em manter o equilíbrio com atividades tradicionais
- Risco de uso excessivo pelas crianças
- Dificuldades na supervisão
- Privacidade e Segurança
- Outro: _____

3. Práticas Pedagógicas com Tecnologias Digitais

3.1. Com que frequência utiliza recursos digitais nas suas atividades pedagógicas?

- Diariamente Semanalmente Mensalmente Raramente Nunca



3.2. Quais das seguintes ferramentas utiliza com mais frequência? (Pode selecionar mais que uma opção)

(Adicione outras aplicações/ferramentas que utilize)

Tablets Computadores Quadro interativo Projetor multimedia

Jogos educativos digitais Vídeos e imagens digitais

Aplicações educativas (ex: Youtube/ Plataforma Zoom/Padlet/ WordWall/ Scratch/GeoGebra/ Khan Academy Kids)

outros: _____

3.3. Que tipo de atividades mediadas por tecnologia costuma dinamizar/implementar como suporte pedagógico? (Pode adicionar mais que uma opção)

Jogos educativos digitais

Visualização de vídeos/imagens

Exploração de aplicações de desenho/criação

Leitura de histórias digitais

Exploração do meio através de vídeos/documentários

Outra(s): _____

3.4. Em que áreas do currículo sente maior potencial para integrar as TIC? (Pode adicionar mais que uma opção)

Área de Formação Pessoal e Social

Área de Expressão e Comunicação:

Domínio da Educação Física

Domínio da Educação Artística

Subdomínio das Artes Visuais



- Subdomínio do Jogo Dramático/Teatro
- Subdomínio da Música
- Subdomínio da Dança
- Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita
- Domínio da Matemática
- Área do Conhecimento do Mundo
- Todas de forma equilibrada
- Não considero que contribuam de forma significativa.

Justifique a sua resposta anterior se selecionou a opção "*Não considero que contribuam de forma significativa*".

4. Reflexão Crítica e Mediação Pedagógica

4.1. Promove momentos de reflexão sobre conteúdos digitais com as crianças?

- Sim Não Às vezes

Caso tenha respondido SIM, explicita como o faz

4.2. Sente-se preparado/a para promover a literacia mediática?

- Sim Parcialmente Não

4.3. Como procura equilibrar o uso das TIC com metodologias/práticas mais tradicionais?



4.4. Aborda temas de segurança e privacidade digital com as crianças?

Sim Não Outra: _____

Justifique a sua resposta anterior caso tenha respondido SIM

5. Formação e Apoio

5.1. Já recebeu formação específica sobre TIC na educação pré-escolar?

Sim Não

5.2. Considera que necessita de mais apoio/formação nesta área?

Sim Não

Justifique a sua resposta anterior caso tenha respondido SIM, indique em que temáticas considera necessário receber apoio/ formação: _____

6. Quais as estratégias que utiliza para sensibilizar as crianças para questões de segurança e privacidade no uso das tecnologias e/ou online?

7. Fale-nos um pouco da importância do seu papel enquanto mediador no uso das tecnologias com as crianças.



6. Comentários Finais

6.1. Deseja deixar algum comentário adicional sobre o tema?

Agradecemos antecipadamente a sua colaboração e tempo dedicado a responder a este inquérito. A sua contribuição é essencial para o enriquecimento do nosso estudo!