



Patrícia Montes

O Contributo das TIC para a melhoria da Escrita

Relatório de Estágio (componente de investigação) do mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Versão Definitiva

Novembro de 2016

O Contributo das TIC para a
melhoria da escrita

Patrícia Montes

Curso: Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1ºCiclo do Ensino Básico

Unidade Curricular: Estágio III

Orientadora: Professora Doutora Maria do Rosário Rodrigues

Agradecimentos

Este projeto não teria sido possível concretizar sem a ajuda e a motivação que várias pessoas deram ao longo de todo este período. Como tal quero agradecer:

Antes de mais, à professora orientadora, tive a imensa sorte de a ter como minha orientadora. O caminho foi difícil, mas a sua disponibilidade, a sua preocupação e motivação foram excecionais e, os quais, fizeram toda a diferença.

À professora cooperante, não só as suas palavras experientes, mas as suas ações inspiraram-me e espero um dia vir a ser uma docente assim. Com a garra e a paixão por aquilo que faz, defendendo sempre os direitos dos seus alunos.

Aos meninos que participaram, encheram-me o coração e surpreenderam-me tão positivamente! O seu entusiasmo e alegria, sem dúvida, foi o que mais influenciou este projeto.

Aos meus pais, porque aceitaram todas as minhas decisões e as apoiaram, apesar de tudo. Pelo orgulho e pelo amor que sentem pelas minhas conquistas. Obrigado pelo exemplo de vida que são, não estaria nesta posição se não fosse pela força de viver que me transmitem.

Ao meu companheiro e melhor amigo, foi a pessoa que me manteve focada no meu objetivo. Foi quem me ensinou que seguir a nossa paixão é muito importante, e nos faz sentir realizados. Esse caminho faz parte de nós, e da nossa felicidade. Não foram só as palavras, mas o seu exemplo, como luta por aquilo que realmente o move. Obrigado!

Às minhas Post-it's, vocês as três surgiram na licenciatura e desde aí cada uma me ajudou e me fez crescer da sua maneira. Tanto pessoalmente, quanto profissionalmente, pois quando surgem dúvidas, ideias, projetos, é convosco com quem partilho! E foram vocês que me fazem acreditar nas minhas capacidades quando a insegurança aparece.

Resumo

O presente projeto de investigação tem como temática o contributo das TIC para a melhoria da escrita, tendo sido focada na utilização do processador de texto. O meu objetivo principal foi compreender de que forma o processador de texto poderia ser um recurso auxiliador no processo de escrita dos alunos, nomeadamente, na correção ortográfica, na construção frásica e no desenvolvimento do vocabulário. Esta investigação desenvolveu-se através de três tipos de atividades, em pares: escrita de palavras, escrita e revisão de frases e leitura e escrita de um texto. Estas atividades respeitaram uma linha temporal, pois a atividade seguinte era a consolidação e o nível de dificuldade superior à atividade anterior. Foram, também, realizadas entrevistas aos alunos mais diretamente envolvidos na investigação, e às restantes crianças que não fizeram parte da investigação, de modo a ter uma perceção do papel tecnologias no seu quotidiano. Posteriormente à implementação do projeto e da análise dos dados recolhidos, foi possível compreender que as TIC, e em particular o processador de texto, são recursos pertinentes para trabalhar e desenvolver a melhoria da escrita, tal como contribui para a motivação das crianças no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: processador de texto, TIC, escrita, ortografia, construção frásica, motivação.

Abstract

This project pursues to understand the contribution of technology on the improvement of writing, focusing on the use of word processor. My main goal is to understand how the word processor could be a resource in the student's process of writing, specially on the check spelling, the phrase construction, and on the vocabulary development. This investigation include tree types of activities, in pairs: writing of words, writing and revision of phrases and reading and writing of a text. This activities respected a time line, because the next activity was the consolidation and had a superior level of difficulty than the first one. It was also realized interviews to the students directly evolved in the investigation and to the other ones too, so it would be possible to understand the influence of technology in their daily lives. After the implementation of the project and analysis of the data collected, it turned possible to understand that the use of technology, particularly the word processor are useful resources to work and develop the improvement of writing, such as using it contributes to the existence of motivation for learning.

Índice

Agradecimentos.....	1
Resumo.....	2
Abstract.....	3
1. Introdução.....	7
2. Quadro teórico de Referência.....	11
2.1 Introdução à escrita.....	11
2.1.1 A importância da escrita.....	11
2.1.2 O processo de aprendizagem da escrita.....	12
2.1.3 A complexidade do processo de aprendizagem da escrita.....	13
2.1.4 Recursos promotores da escrita.....	14
2.2 Os meios tecnológicos na educação.....	16
2.2.1 Tecnologias: benefícios e malefícios.....	16
2.2.2 O papel das tecnologias na educação.....	17
2.2.3 Recursos tecnológicos promotores da aprendizagem da escrita.....	18
2.3. O processador de texto e a escrita.....	20
2.3.1 A utilização do processador de texto e os domínios da escrita.....	21
2.3.2 A facilidade de escrita/reescrita.....	22
3. Metodologia.....	24
3.1 Identificação do Método.....	25
3.2 Identificação das técnicas de recolha e tratamento de dados.....	28

4. Contextualização	31
4.1 A Escola.....	31
4.2 A Sala de Aula.....	32
4.3 A Descrição do Grupo	33
5. A Intervenção	37
5.1 As Atividades	38
5.2 As Sessões	39
Primeira Sessão	39
Segunda Sessão	40
Terceira Sessão.....	40
Quarta Sessão	41
Quinta Sessão	41
6. Análise dos Dados Recolhidos	43
6.1 Primeira Sessão	43
6.2 Segunda Sessão	46
6.3 Terceira Sessão.....	47
6.4 Quarta Sessão	49
6.5 Quinta Sessão	50
7. Conclusões.....	55
7.1 A utilização das TIC foi um fator motivador de aprendizagem?	55
7.2 A utilização das TIC proporcionou aprendizagem?	56

7.3 Qual é o papel das TIC na melhoria da escrita?	57
7.4 Reflexão sobre o trabalho	58
Bibliografia.....	60
Anexos	63
Anexo 1 – Entrevista 1	63
Anexo 2 – Entrevista 2	63

1. Introdução

“A escrita é um dos elementos mais universais de comunicação porque, de outra forma, sem ela, a cultura definida como uma “inteligência transmissível não existiria.” (Santos, 2006, p. 59).

A importância do domínio da Língua Portuguesa é determinada não só pela expressão oral, como também, pela expressão escrita e pelo desenvolvimento das competências específicas a ela associadas, tais como, o conhecimento explícito da língua. É pertinente que este desenvolvimento ocorra majoritariamente no 1.º ciclo do Ensino Básico, uma vez que este é a base para o restante percurso escolar, sabendo que a expressão escrita, ou por outras palavras, a produção textual é um domínio em que são sentidas diversas dificuldades, não só na correção ortográfica como na organização de palavras e no enriquecimento do vocabulário. A existência das dificuldades enumeradas provoca falta de motivação e criatividade neste domínio, tendo como consequência frustração nas restantes áreas curriculares que indireta ou diretamente dependem da produção textual de modo a expressar os conhecimentos relacionados com os conteúdos dessas mesmas áreas curriculares.

De acordo com Santos (2006, p. 4), “(...) os alunos com dificuldades de aprendizagem beneficiam da utilização das TIC e, simultaneamente, aumentam a sua motivação para o estudo.”. Considerando as consequências relacionadas com a produção textual, o presente projeto consiste em responder à seguinte questão principal: Qual o contributo das TIC para a melhoria da escrita?

O interesse pela utilização das TIC em sala de aula surgiu no decorrer das aulas da Unidade Curricular (UC) As TIC em contexto Educativo. Até então não tinha sido elucidada sobre os benefícios e pertinência que a utilização das TIC nas diversas áreas curriculares poderia ter na aprendizagem das crianças. Através desta unidade curricular, pude perceber o tipo de atividades e projetos possíveis de elaborar para trabalhar os diferentes conteúdos com os alunos, tal como tive a possibilidade de conhecer diferentes

programas possibilitadores de tornar as aprendizagens mais lúdicas e motivadoras, não colocando de lado outros recursos. Ao experienciar a elaboração e a concretização de atividades nos diferentes programas, coloquei em perspectiva diversas questões acerca da introdução das tecnologias em sala de aula, tais como, a motivação que este recurso poderá facultar aos alunos e posteriormente aumento no sucesso escolar.

Inicialmente, o tema do projeto incidiria na interação entre Matemática e as T.I.C., devido às aprendizagens adquiridas na U.C. anteriormente indicada. No entanto, a relação destas com a produção textual, surgiu em momento de conversa com a professora orientadora do projeto e após ter conhecido a turma do contexto de estágio. Ao conversar com a professora orientadora passei a conhecer as inúmeras possibilidades que existiam no meio das T.I.C. para desenvolver os diferentes campos da Língua Portuguesa, desde o desenvolvimento da leitura através da gravação e audição das leituras concretizadas pelos alunos até à elaboração de um blogue com o intuito de trabalhar o desenvolvimento da escrita e o trabalho em equipa, visto que a essência do blogue é a comunicação e a partilha.

Quando conheci o contexto de estágio optei por utilizar as duas primeiras semanas para observar e conhecer os alunos, a nível comportamental, hábitos de trabalho e aprendizagens.

Ao observar e verificar as dificuldades sentidas pela maioria dos alunos em relação à produção textual e a reação positiva da turma às atividades cujo meio eram as TIC, surgiu o tema a investigar.

A escolha do tema influenciou o surgimento de questões que foram orientando o trabalho de investigação: o tipo de atividades a elaborar para desenvolver a produção textual, tendo em conta a ortografia, o vocabulário e a complexidade da construção frásica; os meios a utilizar para além do processador de texto; utilizar as TIC em simultâneo com outros recursos utilizados em sala de aula com o mesmo fim; a influência da utilização destes meios na qualidade e na quantidade da produção textual; o papel do dicionário nas recriações de algumas atividades no computador.

O projeto baseia-se na metodologia investigação-ação e envolve um estudo de caso numa turma de 2.º ano, tendo como objetivo final compreender se através da utilização do processador de texto, seria possível verificar uma melhoria na produção textual dos alunos em diferentes campos, como o vocabulário, construção de frases (organização das palavras

pontuação e utilização de um vocabulário mais ou menos complexo), ortografia. Ou seja, se em cada um destes três campos existiu uma evolução ou não. Em suma, esta evolução incide numa maior produtividade textual, fazendo com que as dificuldades e a desmotivação sentida anteriormente diminuam e torne prazeroso o ato de aprender a escrever e a ler.

Destaca-se a falta de recursos no contexto de estágio, tendo de limitar o número de crianças a realizar as atividades sugeridas para o estudo.

Pessoalmente, a utilização das TIC despertou-me o interesse, visto que a existência das tecnologias é uma realidade nos dias de hoje e a sua utilização pode ser bastante benéfica para as aprendizagens das crianças. Tem sido discutido por diversas vezes a dependência da nossa sociedade dos meios tecnológicos, como os telemóveis, os *tablets*, os computadores, entre outros. O futuro da nossa sociedade são as crianças, como tal, estas devem ser educadas relativamente aos benefícios e danos que os meios tecnológicos podem trazer, estando cientes do que pode ser feito através destes meios. O computador, e atualmente o *tablet*, são dois meios tecnológicos que farão parte do percurso escolar das crianças, seja para realizar pesquisas para elaborar trabalhos, ou para contactar os colegas via *email* ou redes sociais, conseqüentemente para todas estas tarefas é necessária produtividade textual, logo é pertinente que desde cedo este tema comece a ser desenvolvido e que se criem bases para que as crianças saibam utilizar devidamente e de forma inteligente os recursos que lhes são facultados.

“A Escola deverá estar atenta às inovações tecnológicas, para benefício do sucesso educativo. A forma como o professor integra as tecnologias nas dinâmicas de sala de aula e na construção de ambientes de aprendizagem caracterizados pela diferenciação curricular, são determinantes na eficácia destes recursos. Devido à heterogeneidade das populações especiais, tanto os benefícios, como as soluções tecnológicas presentes no mercado, poderão ser maiores para uns alunos que para outros e determinadas aplicações tecnológicas poderão necessitar de adaptações.” (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 109).

A relação entre a escrita e as TIC é inevitável, como creio que seja importante desenvolvê-la e utilizá-la para enriquecer os conhecimentos das crianças e ultrapassar as suas dificuldades.

Em suma, para a realização do presente projeto coloca-se a questão principal, anteriormente referida: Qual o contributo das TIC para a melhoria da escrita? No entanto, para responder àquela questão surgem duas subquestões de âmbito mais restrito: A

utilização das TIC foi um fator motivador de aprendizagem? A utilização das TIC proporcionou aprendizagem?

O trabalho organiza-se em 5 capítulos: Quadro teórico de Referência - perceber o que a investigação descreve sobre a aprendizagem da escrita e sobre o papel que as tecnologias podem nele desempenhar; Metodologia – Justificar o método escolhido para realizar a investigação; Contextualização – apresentação do contexto onde foi realizada a investigação (instituição; sala de aula; público-alvo da investigação); Tratamento de dados e Conclusão.

2. Quadro teórico de Referência

No Quadro Teórico de Referência incluem-se três tópicos: Introdução à escrita, Os Meios Tecnológicos na Educação e O Processador de texto e a Escrita. O foco deste projeto de investigação é perceber como as T.I.C. podem auxiliar na melhoria da escrita dos alunos, isto é, como as tecnologias podem ser utilizadas como recursos educativos nesta área específica. Como tal, entendeu-se que no quadro teórico de referência seria necessário perceber cada um dos elementos da questão e posteriormente a interligação dos mesmos.

2.1 Introdução à escrita

Esta introdução à escrita encontra-se organizada em quatro tópicos: a importância da escrita, como se processa a aprendizagem da escrita, as dificuldades do processo de aprendizagem e os recursos potencializadores da escrita. Ao longo deste tópico pretende-se perceber este meio de comunicação e o que implica a sua aprendizagem.

2.1.1 A importância da escrita

(...) o domínio da linguagem oral e escrita, revela-se fundamental, de importância basilar para que o homem - ser eminentemente social - possa comunicar com o outro, estabelecendo relações gregárias, seja no grupo, seja na sociedade em que está inserido (Santos, 2006, p. 58).

Neste subtópico pretende-se compreender a importância de aprender a escrever. A escrita tem um impacto individual e social, que tem vindo a aumentar com a evolução dos nossos meios de comunicação. Considerando que o Homem é um ser social, desenvolver este tipo de competência é não só importante, mas essencial para o nosso desenvolvimento. Para uma maior compreensão da pertinência desta questão “*qual a importância da escrita*” iniciaremos o tema com uma breve referência à origem deste meio de comunicação.

A escrita é, na sua essência, o registo organizado dos nossos pensamentos. Isto é, em tempos precedentes à transmissão de ideias e/ou pensamentos através do registo de símbolos que traduziam a linguagem oral, os acontecimentos eram transmitidos somente

através da comunicação oral ou gestual. A passagem de conhecimentos e informação de acontecimentos de geração para geração, era realizada através da oralidade, causando perda e/ou adulteração de informação ao longo do tempo. Esta consequência trouxe a necessidade de o Homem registrar as suas descobertas e aprendizagens, de modo a transmitir ideias organizadas para o outro, originando a linguagem escrita (CIEP, 2012).

Atualmente, a escrita está presente em todo o nosso contexto social, desde a leitura dos rótulos das embalagens à legislação, pelo que as capacidades de saber ler e escrever autonomamente se tornaram muito importantes. Um indivíduo consegue viver sem saber ler nem escrever, contudo, estas duas competências são essenciais para a sua subsistência social tal como para a memorização de informações, como foi referido anteriormente.

Compreende-se que a aprendizagem da escrita contribui para novas aprendizagens que consequentemente atinge “(...)todo o futuro percurso individual, escolar, profissional e social dos indivíduos.” (Gomes & Santos, p. 1). É pertinente salientar que a escrita é também um meio de expressar sentimentos, ideias, teorias, pensamentos, para além de que, como é referido no programa de Português do 1.º Ciclo: *“A nossa língua é um fundamental instrumento de acesso a todos os saberes; e sem o seu apurado domínio, no plano oral e da escrita, esses outros saberes não são adequadamente representados.”* (p. 6).

2.1.2 O processo de aprendizagem da escrita

Neste subtópico, pretende-se descrever como ocorre o processo de ensino-aprendizagem da escrita. É necessária esta descrição, para que posteriormente se compreenda o papel do processador de texto nesta aprendizagem. Salienta-se que, apesar de o foco ser a escrita é inevitável não referir a aprendizagem da leitura, uma vez que ambas se encontram interligadas e as suas aprendizagens ocorrem simultaneamente, dependendo uma da outra.

Segundo as novas teorias da emergência da literacia, a aprendizagem da escrita não sucede necessariamente à da leitura, tal como esta não sucede ao domínio da oralidade. Elas são capacidades suscetíveis de desenvolvimento simultâneo, cuja interação reforça a aquisição de cada uma delas (Santos, 2006, p. 64).

Apesar desta ideia de interdependência da aprendizagem da leitura e da escrita, a oralidade é uma capacidade cujo desenvolvimento surge no âmbito familiar, tal como todo o indivíduo que já conviveu com crianças no seu meio familiar entende, a criança desde bebé que encontra em contacto com a oralidade, como tal é quase inato que a mesma desenvolva esta capacidade. Contudo, é aquando a entrada na escola que se formaliza a aprendizagem da escrita e da leitura, visto que são "(...) uma invenção cultural" (Sim Sim, 2001, p. 51), logo a sua aprendizagem não ocorre de forma natural, ao contrário da oralidade, tendo de ser aprendida com formalidade. Só, após a entrada no ensino, é que estas duas competências se encontram e ocorrem em simultâneo como é afirmado por Jorge Lavouras dos Santos (2006, p. 73).

Porém, para melhor compreender o processo de aprendizagem da escrita, deve-se entender o que esta implica como se refere nas orientações do Currículo Nacional do Ensino Básico-Competências Essenciais. Num estado inicial, a criança deve maturar capacidades básicas para o desenvolver deste processo, tais como, a motricidade fina, a estruturação temporal e espacial e a laterização.

Compreende-se que a escrita e a leitura são dois processos complexos, e que tem um estatuto primordial no ensino, pois, tal como foi referido acima, sem um domínio apurado destas duas competências as crianças encontrarão dificuldades nas restantes competências a aprender ao longo dos anos de escola, e fora da mesma.

2.1.3 A complexidade do processo de aprendizagem da escrita

Neste subtópico tenciona-se descrever a complexidade da aprendizagem da escrita, visto que é um domínio mecanizado, e as dificuldades que podem ser encontradas ao longo da sua aprendizagem.

A complexidade do princípio alfabético (nomeadamente, a compreensão de que na escrita alfabética todas as palavras são representadas por combinações de um número limitado de símbolos visuais, as letras, e que estas codificam os fonemas), requer da criança um nível de raciocínio conceptual bastante sofisticado (Silva, 2004, p. 188).

O processo da aprendizagem da escrita considera-se complexo devido às competências e capacidades a serem desenvolvidas neste domínio. Ou seja, aprender a escrever implica desenvolver competências de processamento cognitivo e competências motoras (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2011).

No que concerne ao processamento cognitivo, existem diversas capacidades a ter em consideração, referindo novamente a ligação entre a escrita e a leitura, visto que ambas são implicadas na aprendizagem de cada uma. A consciência fonológica é um exemplo de uma dessas capacidades. Dá início ao seu desenvolvimento desde cedo no crescimento da criança, no entanto, é na entrada para a escola que a consciência fonológica interage com o processo de aprendizagem da escrita. Visto que é neste momento que a criança toma consciência da representação simbólica dos sons que emite (princípio alfabético) e dá início ao processo de descodificação dos símbolos.

A rota fonológica, que se desenvolve com a estratégia alfabética, é essencial para a leitura e a escrita competentes, pois faz uso de um sistema gerativo que converte a ortografia em fonologia e vice-versa, o que permite à criança ler e escrever qualquer palavra nova (...) (Lopes, 2004, p. 241).

Outras capacidades desenvolvidas ao longo deste processo são o léxico, a morfologia e a semântica. No que respeita às capacidades motoras, a criança deve desenvolver a sua motricidade fina, a laterização e a estruturação temporal e espacial (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2011, p. 9). É o conjunto destas capacidades neurológicas e motoras que permitirão à criança desenvolver o processo de aprendizagem da escrita, e que explicam a complexidade do mesmo.

2.1.4 Recursos promotores da escrita

Neste último subtópico da *Introdução à Escrita*, pretende-se referir que recursos contribuem para o processo de ensino-aprendizagem da escrita, ou seja, que estratégias, materiais ou métodos podem melhorar este processo. Deve-se esclarecer que todos estes recursos devem ser intencionais por parte do docente, devido à sala de aula ser o espaço em que a aprendizagem da escrita e da leitura devem ser conscientes.

Algumas das ideias deste ponto são suportadas pela minha experiência como aluna no ensino básico e como estagiária em sala de aula, ao longo da licenciatura e do mestrado.

“(…)compreende que o trabalho de produção escrita tenha de ser guiado e acompanhado pelo professor em todas as fases do seu processo e tenha de ser encarado como uma presença assídua nas aulas. Esta presença pode concretizar-se não só na produção textual global propriamente dita mas também na elaboração de notas, de apontamentos, listas, tópicos... atividades estas que podem ser reinvestidas na escrita de um texto completo. Isto significa que estaremos a ajudar os alunos a planificar os seus escritos, a ensinar-lhes um procedimento de construção de textos, enfim, fazendo-os perspetivar a escrita como um processo que têm de, paulatinamente, ir conhecendo e dominando.” (Pereira, et al., 2013, p. 9).

Na aprendizagem da escrita são diversos os recursos que um professor pode utilizar, tanto para desenvolver e combater as dificuldades a nível de ortografia, vocabulário e construção frásica (considerando também a pontuação) como para desenvolver a produção textual. Alguns dos recursos potencializadores da escrita são: a escrita colaborativa – através da colaboração surge o diálogo que permite descrever e debater a ortografia, a construção do texto e desenvolver em conjunto a revisão do texto (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2011, p. 103); a elaboração de jogos educativos que desenvolvam os diferentes domínios da escrita (ortografia, vocabulário, construção frásica) - os jogos podem envolver vários tipos de materiais dependendo da intencionalidade do docente, nas observações em estágio e na prática em estágio ocorreram diversas situações em que através de jogos individuais ou, maioritariamente, em grande grupo se adquiriram e consolidaram aprendizagem relacionadas com antónimos e sinónimos, construção de frases, entre outros. Os jogos foram realizados em suporte tecnológico através do quadro interativo, mas também foram realizados através do uso de cartolinas e da ardósia; o *atelier* de negociação ortográfica referido por Baptista, Viana, & Barbeiro (2011, p. 104) com base no tradicional ditado, onde, após a escrita, as crianças são confrontadas pela correção e analisam e debatem em grande grupo os erros que surgiram (pude observar este método de desenvolver a escrita e trabalhar a ortografia); por fim, deve-se referir os recursos tradicionais como o caderno e o manual, que apesar de serem comuns não deixam de ter a sua importância como recursos.

O principal objetivo deste subtópico, é salientar que existem diversos recursos promotores da aprendizagem da escrita, e que nenhum deve ser tomado como único. Pelo contrário, a utilização dos diferentes recursos em conjunto pode contribuir para a qualidade do ensino da escrita e melhor a aprendizagem das crianças.

2.2 Os meios tecnológicos na educação

No ponto anterior referimos a importância dos recursos na aprendizagem e procuraremos agora centrar-nos nos recursos tecnológicos. Tendo conhecimento que as TIC são parte do quotidiano da nossa sociedade, e que as crianças, de hoje em dia, lidam com elas diariamente, não faria sentido afastá-las desta realidade durante o seu progresso escolar, por isso é importante integrar as tecnologias na educação. Porém é necessário ponderar como conceber esta integração e quais os prós e contras.

Organizamos este tópico em três grandes temas: Tecnologias: benefícios e malefícios; O papel das tecnologias na educação e Recursos tecnológicos promotores da aprendizagem da escrita.

2.2.1 Tecnologias: benefícios e malefícios

Neste subtópico sobre as tecnologias pretende-se alcançar um consenso em relação ao papel das tecnologias. Isto é, tendo em conta que o nosso foco é a educação de um modo geral e a aprendizagem da leitura em particular, a influência das tecnologias na nossa sociedade, trouxe uma evolução positiva, mas também causou graves consequências e trouxe novos perigos. Como tal, é necessário contrabalançar estas duas características e tentar perceber se é ou não benéfico ou que medidas devem ser tomadas para incluir as tecnologias na educação. Posto isto, este subtópico irá referir as tecnologias numa perspetiva geral.

No que respeita à ambiguidade do impacto das tecnologias na sociedade podemos adotar duas perspetivas, podendo estas não serem as únicas. Numa primeira perspetiva podemos “olhar” para as tecnologias como algo negativo cuja evolução pode causar a “desumanização” da sociedade, ou seja, os indivíduos ao se encontrarem tão envolvidos no uso tecnológico perdem capacidades sociais e emocionais. O uso excessivo de tecnologia pode causar depressão, irritação, negligência das relações familiares e de amizade, desonestidade para com os outros, uma vez que o seu uso excessivo se pode tornar um

vício (Young, 2013). Numa perspectiva positiva, pode-se considerar a tecnologia como um símbolo da libertação humana, a evolução da ciência, da comunicação que se tornou independente do tempo e da distância e as informações dos acontecimentos do mundo chegam a cada parte do planeta muito mais rapidamente. Com a evolução das tecnologias e, conseqüentemente a evolução científica, por exemplo, são possíveis novas descobertas de cura de diversas doenças, entre outras soluções benéficas para a sociedade (Lenzi, 2013, p. 133).

Porém, antes de direcionar o pensamento sobre as tecnologias para a educação, deve ser considerado um meio-termo sob estas duas perspectivas. Quando assumimos o negativo ou o positivo do uso tecnológico, não devemos esquecer que por muito evoluída que seja a tecnologia, esta não é autónoma e é origem da criação do Homem, tal como é utilizada pelo mesmo. Deste modo, deve ser tomada em consideração a racionalidade e moralidade do Homem ser. Cada indivíduo ao se tornar utilizador de um meio tecnológico deve ter discernimento, e ter em conta as conseqüências negativas ou positivas consoante o uso.

(...) a princípio, não podemos culpar as tecnologias, muito menos a ciência, pelos efeitos adversos que podem gerar, já que devem ser considerados instrumentos humanos e nunca eventos autónomos. Desta forma, Bunge defende o estímulo crescente da ciência e da tecnologia, seu fortalecimento nas instituições, desde que venham acompanhadas também de desenvolvimento ético dos profissionais e usuários das tecnologias de que dispomos (Lenzi, 2013, p. 125).

2.2.2 O papel das tecnologias na educação

Neste subtópico pretende-se perceber a importância de integrar as tecnologias na educação e qual o seu papel em sala de aula.

Vários autores sugerem ser cada vez mais importante possibilitar o contacto dos alunos com o mundo das novas tecnologias, mais concretamente com o computador. Essa experiência com tecnologias permite, por um lado proporcionar um desenvolvimento das crianças, o mais de acordo possível com as exigências do meio onde estão inseridas e, por outro lado, tirar partido de todas as vantagens desta tecnologia que é um importantíssimo recurso educativo, com capacidades e potencialidades a diversos níveis (Santos, 2006, p. 97).

A tecnologia, tal como foi referido anteriormente, faz parte do quotidiano da sociedade e sua evolução, por isso é perceptível a sua presença na vida das crianças e o quanto os meios tecnológicos são uma realidade com que convivem com alguma naturalidade. Tal como Papert defende, as escolas devem acompanhar essa mesma evolução e educar as crianças a utilizarem as TIC e os benefícios que trazem para a aprendizagem. O matemático, coloca a questão: se tem sido visível evolução em outros aspetos da nossa sociedade, porque esta não tem sido visível na educação das nossas crianças? (Papert, 1993, p. 3)

Considerando esta questão e a influência das TIC na evolução da sociedade (medicina, entretenimento entre outros), que devemos atentar as características positivas que as tecnologias têm para a aprendizagem das crianças, como, a motivação, a interatividade, e todos os recursos que proporciona que permitem combater dificuldades específicas dos alunos, auxiliando o seu progresso escolar. Contudo, salienta-se a palavra *recurso*, visto que as TIC devem ser consideradas desta forma: um recurso que, tal como outros, auxilia o processo de ensino-aprendizagem e podem ser utilizadas para ultrapassar certas dificuldades das crianças. Quando um professor recorre às TIC deve utilizá-las com as mesmas bases que utiliza os diversos recursos, “(...) intencionalidade, previsibilidade, controlo e eficácia” (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 101), encontrando, um equilíbrio e um papel para as TIC na educação.

A relação das crianças com a tecnologia tem aspetos de atração quase inexplicáveis como afirma Papert (1993) pelo que o seu uso como instrumento de aprendizagem pode promover a descoberta e conseqüentemente a aprendizagem.

2.2.3 Recursos tecnológicos promotores da aprendizagem da escrita

Neste último subtópico sobre *Os meios tecnológicos na educação* irão ser expostos vários recursos tecnológicos que podem contribuir para a aprendizagem da escrita com base nas investigações e trabalhos de alguns autores e na minha própria experiência para além desta investigação.

Apesar de mencionar recursos tecnológicos, o texto será direcionado especificamente para o computador. Contudo, de acordo com as minhas experiências de estágio o quadro interativo é também um recurso que proporciona atividades bastante motivadoras e que estimulam as crianças a melhorarem a sua escrita, um dos exemplos, foi um jogo de palavras cruzadas que permitiu, em grande grupo, trabalhar a ortografia e que os alunos se auto corrigissem e auxiliassem os colegas.

Focalizando no uso do computador, este meio concede diferentes recursos como as bases de dados, o processador de texto, jogos multimédia, motores de busca, entre outros. As bases de dados “(...) permitem a sistematização e a organização de dados linguísticos e textuais (...)” (Santos, 2006, p. 99), enquanto o processador de texto a nível da escrita tem variadíssimas possibilidades como o desenvolvimento da ortografia, da consciência morfológica, lexical e semântica, tal como a aprendizagem da gramática. Os jogos multimédia têm uma variante, podem ser construídos pelo próprio docente, pelas próprias crianças (consoante a fase do ensino básico em que se encontrem) ou existe uma vasta gama de jogos disponíveis, contudo é necessário ter em conta, como já foi mencionado, a intencionalidade de cada jogo e suas potencialidades. Estes jogos que são uma ferramenta multimédia, são uma organização de todos vários meios existentes para transmitir informação (vídeo, texto, imagem, animação, etc), “É, por isso, uma forma poderosa de comunicação, pois ganha e mantém a atenção e o interesse do aluno e com isto promove a retenção da informação.” (Pereira & Cordenonsi, 2009, p. 8). Por fim, os motores de busca, são uma excelente ferramenta para aumentar a curiosidade e autonomia das crianças, através da pesquisa de informação os alunos não só, inevitavelmente, desenvolvem a ortografia, como desenvolvem os outros campos mencionados também no processador de texto e, em simultâneo desenvolvem o interesse pela leitura, este conjunto permite que a nível da dimensão textual ocorra uma progressão. A pesquisa só por si terá uma importância relativa, mas quando associada à procura de informação para construir um texto, ou um qualquer projeto, transforma o computador numa janela para o mundo ou para uma qualquer biblioteca. Salienta-se que a utilização destes recursos possibilita a que as crianças realizem aprendizagens e as desenvolvam, sem sentirem uma obrigatoriedade nas suas ações, ou seja, sendo as atividades motivadoras e dinâmicas, as crianças tendem a participar, a envolver-se nas tarefas e, conseqüentemente a aprender.

Segundo Jorge Lavoura dos Santos, o *software* educativo deve ser concebido tendo como base diferentes componentes, como: “(...) a aplicação dos resultados das Ciências Cognitivas, a integração do currículo já existente, a qualidade da interface com o utilizador, de tal modo que a manipulação do software seja realizada refletindo sobre a área disciplinar a que aquele diz respeito e não sobre as particularidades da sua própria sintaxe.” (Santos, 2006, p. 116). O autor, ainda menciona o contributo das Ciências Cognitivas através do conceito de Vygotsky da zona próxima de desenvolvimento cognitivo. Através deste conceito,

Vygotsky defende que a criança não é uma garrafa vazia para o professor encher de conhecimentos, e que ensinar a criança não significa, necessariamente, que se desenvolva. Pelo contrário, para desenvolver as funções mentais superiores, a criança tem de interagir com o ambiente, mas com a mediação de agentes culturais. Em resumo, a criança é o sujeito e não o objeto de aprendizagem. (Yudina, 2009, p. 5)

Tendo em conta, esta influência, surgem duas teorias de aprendizagem: A teoria comportamentalista e a teoria construtivista. Considerando o objetivo desta investigação e o método utilizado para a sua realização, a teoria construtivista ganha destaque, uma vez que defende que a aprendizagem se concebe:

(...) como um processo de acomodação e assimilação em que os alunos modificam as suas estruturas cognitivas internas, através das experiências pessoais. Os alunos são, portanto, encarados como participantes activos, aprendendo de uma forma que depende do seu estado cognitivo concreto. Os conhecimentos prévios, interesses, expectativas e ritmos de aprendizagem são tomados em consideração, pois esta aprendizagem é sobretudo entendida como processo de revisão, modificação e reorganização dos esquemas de conhecimento inicial dos alunos e a construção de outros novos. O professor será um mediador entre os conteúdos e os alunos, sendo o responsável pela criação de ambientes de aprendizagem enriquecedores e estimulantes, de modo a facilitarem a construção cognitiva (Santos, 2006, p. 117).

2.3. O processador de texto e a escrita

O último tópico deste Enquadramento tem como objetivo interligar o desenvolvimento da escrita com a utilização do processador de texto, enquanto recurso educativo. Para tal irão ser desenvolvidas algumas das suas potencialidades no desenvolvimento desta competência.

2.3.1 A utilização do processador de texto e os domínios da escrita

Como primeiro subtópico coloca-se a questão que interliga os dois capítulos anteriores. Ou seja, visa-se perceber como a utilização do processador de texto, pode auxiliar no desenvolvimento da aprendizagem da escrita.

A aprendizagem da escrita pode, por vezes, ser um percurso frustrante, devido a ser uma competência complexa como já foi mencionada anteriormente (Ferreira & Ana Paula, 2009), contudo a utilização do processador de texto pode ajudar a combater algumas das dificuldades e frustrações que os alunos encontram ao longo deste processo, tendo em conta as seguintes características:

- facilitador das tarefas de apagar, substituir termos, movimentar blocos de texto, e imprimir de forma mais atractiva;
- uso de programas auxiliares, tais como a verificação ortográfica e a correcção gramatical e/ou estilística;
- uso de programas de ajuda no processo de composição relacionados com a própria criação, ainda em fase de desenvolvimento (Santos, 2006, p. 122).

Ao refletir sobre as suas características é possível determinar que o processador de texto simplifica a correção do engano/erro. Isto é, por vezes as crianças sentem frustração, porque ao se enganarem no ato de escrever é necessário que apaguem uma palavra ou mais, tendo de reescrever novamente. A partir desta ação, surgem folhas amolgadas, sujidade, ou marcas do que estava escrito anteriormente. Através da utilização do processador de texto, esta frustração torna-se inexistente, visto que em caso de ser necessário apagar algo, é possível corrigir somente o que está errado.

A possibilidade de corrigir o trabalho sem a sujeira provocada pelo apagar constante e imprimir a versão final é uma motivação especialmente importante para aqueles alunos para quem escrever é uma constante luta. Os computadores permitem impressões “profissionais”, sob diversas formas, tais como cartas, livros ilustrados, com cores, gráficos, figuras e tamanhos vários. Qualquer correcção é assim facilmente efectuada sem marcas de erro (MacArthur, 1996) (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 107)

Para além da ortografia, há que ter em consideração que a correção gramatical desenvolve o campo da morfologia e da sintaxe, visto que o processador alerta, também, uma construção frásica incorreta. Deve ser considerado outro componente deste recurso, o dicionário, que permite desenvolver a lexicologia.

Para além destes domínios, o processador de texto é um recurso potencializador da dimensão textual, isto é, ajuda a trabalhar os três passos na escrita de um texto: planificação, textualização e revisão.

2.3.2 A facilidade de escrita/reescrita

Para ser possível atingir o objetivo deste 3.º capítulo, deve-se primeiramente refletir sobre a hipótese que o processador de texto facilita em reescrever algo.

Ora, pelo facto de o computador, por meio dos processadores de texto se ajustar à complexidade do processo de escrita, durante a construção do texto, a revisão e a reformulação passaram a ser possíveis ao longo de todo o processo de escrita, sem deixar marcas das alterações realizadas e sem ser necessário voltar a copiar todo o texto (Silva Fernandes, 2014, pp. 44-45).

Considerando este ajuste à complexidade da escrita, o processador de texto facilita este processo de detetar o próprio erro e reescrever sem que isso implique reescrever mais para além do erro. Esta facilidade na reescrita potencializa o desenvolvimento de diferentes capacidades que, conseqüentemente, permite a evolução da produção textual. Sabendo que a produção textual é organizada por planeamento, textualização e revisão, pode-se mencionar que a facilidade em reescrever, facultada pelo processador de texto, possibilita, principalmente, o desenvolvimento da revisão do texto. Isto é, devido ao que se referiu anteriormente sobre a frustração que provém do processo de ter de reformular um texto, compreende-se que uma criança que se debata com essa frustração não desenvolva a competência de rever o que escreve e conseqüentemente, aprecie o ato de escrever.

O alcance da revisão, incidindo apenas sobre aspectos gráficos ou ortográficos ou tendo um alcance mais profundo, por desencadear a reorganização e reescrita de partes

do texto, depende da avaliação que for feita, da reflexão realizada, do tempo disponível e da existência de alternativas (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 19).

Se refletirmos sobre o que Luís Filipe Barbeiro e Luísa Alves Pereira afirmam em relação à revisão textual, o processador de texto sem dúvida facilita este processo. No que se relaciona com os aspetos gráficos e ortográficos o processador providencia ferramentas para facilitar e tornar mais rápidos estes aspetos, como por exemplo, o corretor ortográfico que, apesar de não identificar todo o tipo de erros, facilita a sua deteção e ir diretamente corrigi-los sem que sejam necessárias mais alterações. Através do sublinhado a vermelho, a criança identifica que algo não está bem e tende a verificar o que escreveu, sem, inclusive, sentir punição. Este sentimento de estar a ser punido, pode ocorrer em momentos que o professor indique que o que está escrito tem um erro, enquanto, numa situação em que a própria criança reveja que escreveu incorretamente através do sublinhado vermelho, esse sentimento não surgirá. Salienta-se que, esta facilidade permite que a revisão demore menos tempo, ou seja, quando referem o tempo disponível, este fator permite que não seja necessário despender tanto tempo neste processo.

3. Metodologia

Tem sido discutido por diversas vezes a dependência da nossa sociedade aos meios tecnológicos, como os telemóveis, *tablets*, computadores, entre outros, e parte e futuro da nossa sociedade são as crianças. Como tal, estas devem ser educadas relativamente aos benefícios e danos que estes podem causar, estando cientes do que pode ser feito através destes meios. O computador, e atualmente o *tablet*, são dois meios tecnológicos que farão parte do percurso escolar das crianças, seja para realizar pesquisas para elaborar trabalhos, ou para contactar os colegas via e-mail, conseqüentemente para todas estas tarefas é necessária produtividade textual, logo é pertinente que desde cedo este tema comece a ser desenvolvido e que se criem bases para que as crianças saibam utilizar devidamente e de forma inteligente os recursos que lhes são facultados.

“A Escola deverá estar atenta às inovações tecnológicas, para benefício do sucesso educativo. A forma como o professor integra as tecnologias nas dinâmicas de sala de aula e na construção de ambientes de aprendizagem caracterizados pela diferenciação curricular, são determinantes na eficácia destes recursos. Devido à heterogeneidade das populações especiais, tanto os benefícios, como as soluções tecnológicas presentes no mercado, poderão ser maiores para uns alunos que para outros e determinadas aplicações tecnológicas poderão necessitar de adaptações.” (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 109).

A relação entre a escrita e as TIC é inevitável, como creio que seja importante desenvolvê-la e utilizá-la para enriquecer os conhecimentos das crianças e ultrapassar as suas dificuldades.

Salienta-se que o objetivo deste projeto baseia-se na procura de respostas às questões colocadas, mas também intenciona desenvolver a capacidade de reflexão sobre a prática pedagógica.

“(…) a reflexão na acção tem como principal virtude a possibilidade de contribuir para o desenvolvimento, aperfeiçoamento ou mesmo mudança das práticas docentes e tem como finalidade perspectivar novas práticas, na medida em que permite ao professor/investigador compreender melhor os acontecimentos provenientes da sua acção educativa, encontrar soluções para os eventuais problemas surgidos e, dessa maneira, (re)orientar as suas práticas no futuro.” (Coutinho, et al., 2009, p. 358)

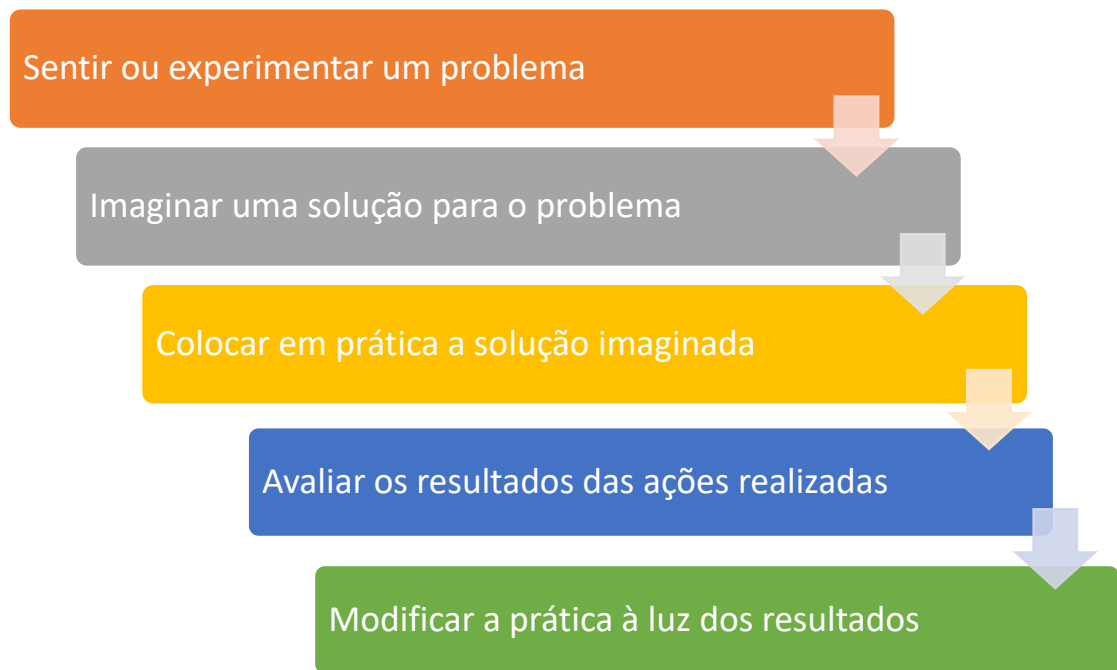
Ao longo do trabalho serão explicitados a escolha do método utilizado para realizar o estudo e a razão pela qual foi esse o método escolhido. Posteriormente será explicado o processo escolhido para a recolha de dados e será justificada a sua adequação ao presente estudo.

3.1 Identificação do Método

O método escolhido para a concretização do projeto foi a investigação-ação. Este método caracteriza-se por partir de uma situação-problema presente no contexto do estudo e por se dividir, de um modo geral em diferentes fases: planificação, acção, observação e reflexão.

Este método conhece diversos modelos, nomeadamente: *Modelo de Kurt Lewin* (1946), *Modelo de Kemmis* (1984), *Modelo de Elliott* (1993) e *Modelo de Whitehead* (1989).

Este projeto segue o modelo de *Whitehead*, uma vez que o professor Jack Whitehead definiu um modelo de investigação-ação que “(...)propõe um esquema que se situe entre a teoria educativa e o desenvolvimento profissional.” (Coutinho, et al., 2009, p. 371). Ou seja, “(...) apresenta a investigação-ação como uma metodologia que faz com que os professores, em todas as circunstâncias, investiguem e avaliem o seu trabalho (McNiff e Whitehead, 2006), colocando a si próprios estas perguntas: “What am I doing? What do I need to improve? How do I improve it?” (Coutinho, et al., 2009, p. 371)



Tal como já foi referido, este método induz a que o docente reflita sobre as suas ações no contexto e o que deve fazer em relação às mesmas, ou seja

Um ensino bem sucedido requer que os professores examinem continuamente a sua relação com os alunos, os colegas, os pais e o seu contexto de trabalho. Além disso, uma participação activa e consistente na vida da escola requer que o professor tenha uma capacidade de argumentar as suas propostas. A base natural para essa actuação tanto na sala de aula como na escola, é a actividade investigativa, no sentido de actividade inquiridora, questionante e fundamentada. (João, 2002, p. 2).

Devido ao pouco tempo de investigação, a última etapa do modelo não é possível concretizar, porém é possível colocar possíveis questões e hipóteses face à avaliação dos resultados das ações realizadas. Salienta-se que neste método, o alvo de pesquisa é responsável pela concretização das ações do estudo, sendo que o docente é considerado o “instrumento” de recolha e tratamento de dados.

Este método adequa-se ao projeto, pois permite que o docente reflita diversas vezes ao longo da investigação sobre as suas ações e intervenção pedagógica, tal como lhe permite desempenhar um papel baseado na observação-participação.

O facto de este projeto ser realizado com um número reduzido de crianças, e num curto espaço de tempo, leva a que este seja o método mais adequado, pois não exige documentação, para além dos registos do investigador/docente e é baseado em teorias que fundamentem a análise e reflexão feitas a partir da observação-participação e dos resultados das ações do alvo de pesquisa, as crianças. As atividades serão realizadas aos pares em diversas sessões, não sendo possível realizar em grande grupo devido ao limite de recursos tecnológicos.

Com base no método, surgem várias etapas no processo de encontrar a resposta à questão: “*Qual o contributo das TIC para a melhoria da escrita?*”. Deste modo, foram criadas três tipos de atividades, que consistiam em desenvolver os três diferentes campos referidos anteriormente, vocabulário, construção frásica e ortografia, com o intuito de desenvolver a produção textual. As três atividades consistiam em inicialmente escrever palavras escolhidas pelo colega, para que conhecessem o corretor ortográfico e verificasse, cada erro ortográfico individualmente. Na segunda atividade passariam para a escrita de frases, de modo a reverem a ortografia e construção frásica, e seria, introduzido o dicionário do processador de texto. Por fim, na terceira atividade iriam ler uma fábula e posteriormente cada colega ditaria uma página do livro ao par, desenvolvendo deste modo não só a ortografia e construção frásica, mas também a revisão de produção textual. Estas atividades no processador de texto tinham como objetivos, reconhecer o erro quando a palavra aparece sublinhada a vermelho (ortografia), procura de novas palavras para a construção do texto (vocabulário) e a produção em si trabalhar a construção frásica. A elaboração de um texto exige que exista uma planificação, uma textualização e posteriormente uma revisão, fazendo com que a criança reveja os erros cometidos e autocorrija as suas construções frásicas. A planificação destas atividades teria em consideração, o nível de aprendizagem do grupo escolhido, com base no trabalho desenvolvido em sala de aula

Para além do registo diário das observações e da gravação das conversas diárias com os alunos, no decorrer das atividades, serão realizadas entrevistas aos alunos pertencentes ao grupo da investigação, tal como aos alunos que não fizeram parte da mesma. A intenção da realização de duas entrevistas distintas será conhecer o papel das TIC no quotidiano das crianças e comparar a forma como “olham” para elas.

3.2 Identificação das técnicas de recolha e tratamento de dados

A recolha de dados, como já foi mencionado, processou-se através da observação, registo diário dessas mesmas observações, gravação das conversas com as crianças durante as sessões e o preenchimento do quadro anteriormente referida, por fim, será realizada uma entrevista. Deste modo os métodos escolhidos foram: observação, análise documental e entrevista, visto que:

A observação directa do objecto de estudo não está contudo, também ela, isenta de subjectividade. Basta pensar que a pertença íntima a grupos sociais implica dimensões afectivas que podem enviesar gravemente as análises produzidas pelos participantes-observadores.

Mais uma vez se verifica a necessidade de utilização controlada dos resultados (parciais) obtidos (Almeida, 1990, p. 395).

No que se relaciona à observação, esta consiste na interação com os alunos, observando as suas ações e colocando-lhes questões sobre as mesmas. O registo diário estará presente para que posteriormente sejam elaborados os *relatórios de campo*, compreendidos como textos reflexivos com base nas notas de campo. Toda a ação da observação envolve uma posterior reflexão sobre o que foi visto, verificando deste modo um tratamento dos dados recolhido, fundamentando com a pesquisa de teorias que suportem ou anulem os pontos de vista observados no contexto. Este é um processo que acompanha quase todo o estudo, visto que é possível considerar que também está presente aquando a execução das entrevistas, uma vez que nestas é possível observar a reação das crianças às questões colocadas e refletir sobre a mesma.

Por fim a entrevista tem como objetivo, no final do projeto, recolher as opiniões das crianças sobre o que foi realizado ao longo do estudo e o que aprenderam com ele, tentando conseguir obter uma pequena reflexão sobre o trabalho que foi desenvolvido. Apesar das suas reações terem sido observadas, tal como algumas opiniões foram dadas ao longo do tempo é pertinente que seja realizada uma entrevista no final, de forma a resumir e concluir o projeto. As entrevistas caracterizam-se como semiestruturadas, uma vez que visam colocar um conjunto de questões previamente determinadas e que tencionam obter respostas direcionadas para o objetivo do trabalho, mas dando liberdade ao entrevistado. As questões basear-se-ão nas atividades realizadas, quais as que gostaram mais de fazer e porquê, qual o meio que preferem e porque, sentiram que ajudou a ultrapassar algumas dificuldades, e o que mais gostariam de aprender através das TIC.

A escolha dos instrumentos para a recolha de dados deve-se ao facto de serem os mais adequados a um projeto cujo método de investigação consiste na investigação-ação. Para além de que, o recurso a estes métodos é mais acessível no decorrer das aulas e tendo em conta os limites do contexto. A análise de conteúdo invoca a credibilidade para o tratamento de dados, porque se baseia nos factos e nas respostas diretas dos alunos, quer sejam as entrevistas, quer sejam as suas produções textuais. O preenchimento do quadro, completa esta documentação suportando a resposta à questão do projeto. De seguida, a análise de conteúdo consistirá na análise das respostas dadas pelos alunos,, tal como a análise das suas diferentes produções textuais. Pode-se afirmar que será realizada uma análise de conteúdo dos produtos de trabalho das crianças.

Em modo conclusivo, este é um projeto que consiste numa investigação-ação, cuja investigadora é considerada observadora participativa. O problema objetiva saber se ao recorrer à utilização das TIC ocorre, de facto, uma melhoria na escrita, aumentando o vocabulário dos alunos e conseqüentemente a produção textual e diminuindo o número de erros ortográficos. Isto é, ao recorrer às TIC, os alunos produzem textos com maior qualidade e quantidade? A fundamentação é baseada em anteriores investigações que teceram questões sobre a relação das TIC e a educação, e nos resultados obtidos na investigação. A ação ocorre ao longo de diversas sessões, três vezes por semana com grupos constituídos por dois alunos. A recolha de dados encontra-se subjacente à ação, visto que a observação ocorre em simultâneo à ação, apenas a entrevista sucede no final do

projeto. Por fim, o tratamento de dados consistirá na análise dos dados obtidos e da reflexão dos registos diários.

4. Contextualização

Este capítulo destina-se a descrever o contexto onde decorreu a investigação, de modo a compreender as razões de determinadas opções tomadas para a realização do projeto, como por exemplo, o porque de ter sido realizado em pequeno grupo e não em grande grupo, porque estas atividades e não outras, entre mais questões. Para atingir o objetivo deste capítulo, o mesmo foi dividido em quatro subcapítulos, nomeadamente: a Escola; a Sala de Aula; o Grupo de estudo, a Intervenção.

4.1 A Escola

Neste tópico pretende-se contextualizar, de modo breve, a escola onde decorreu a investigação para que seja perceptível o ambiente envolvente à escola e, conseqüentemente, ambiente influenciador do quotidiano das crianças.

A Escola Fonte do Lavra é a Escola Básica 1.º Ciclo n.º 7 do Agrupamento de Escola Ordem de Sant'iago. Situada na zona periférica oriental da cidade de Setúbal, abrange a sua zona industrial e encontra-se próxima de um bairro de habitação económica, cuja população é carenciada economicamente. Salienta-se que os habitantes deste bairro caracterizam-se pelas suas diferentes origens e culturas, nomeadamente, origem brasileira, africana, leste europeu, e existe uma vasta comunidade cigana. Tal como é referido, no projeto Educativo do Agrupamento, esta diversidade cultural nem sempre tem uma convivência pacífica.

Existem muitas famílias destruturadas ou monoparentais, o que a par das inúmeras carências a vários níveis, se reflete nas escolas, sendo muitos os casos de insucesso repetido, de abandono escolar, de assiduidade irregular, de falta de manuais e de material escolar, de indisciplina frequentes, assim como os comportamentos de risco e/ou desviantes e a incursão precoce na marginalidade (Sant'iago, 2013-2017, p. 3).

Relativamente à estrutura física da escola e materiais disponíveis, a mesma era constituída por um edifício principal de dois andares, onde se situavam as salas de aula, casas de banho e sala de arrumos. Este edifício era rodeado por dois edifícios térreos, sendo que

num deles se situavam o refeitório, a cozinha e o ginásio; no outro edifício situava-se a biblioteca, a sala de vestiário das auxiliares, e mais duas salas para aulas de apoio ou aulas extracurriculares. A área envolvente aos edifícios era considerada a zona de recreio. A escola disponibilizava um computador e um quadro interativo por sala, quatro computadores (que não se encontravam em funcionamento) na biblioteca e uma televisão e leitor de *DVD*, assim como livros de variados tópicos. Para além de que também disponibilizava de algum material didático como jogos de tabuleiro, por exemplo, tintas de água, entre outros.

4.2 A Sala de Aula

Descrita a escola, este ponto destina-se à turma como grupo, isto é, ao comportamento das crianças em sala de aula, aos seus conhecimentos e nível de aprendizagem. Para além, do grupo, pretende-se realizar uma descrição física da sala de aula, para que seja perceptível os recursos disponíveis para desenvolver o trabalho pedagógico e o trabalho de investigação.

A turma era constituída por um grupo de 23 alunos, que se encontravam no 2.º ano de escolaridade básica, porém, as dificuldades de aprendizagem da maioria dos alunos encontravam-se ao nível do 1.º ano de escolaridade. A professora titular justificou que no ano anterior a turma teria mudado de professor cerca de quatro vezes ao longo do ano letivo, e que tiveram períodos do mesmo em que o grupo foi dividido pelas diferentes turmas da escola. Estas alterações tiveram consequências negativas no desenvolvimento dos alunos, uma vez que, o processo de ensino-aprendizagem não foi consistente nem estável, salientando, também, a importância da relação humana entre professor-aluno que não foi estabelecida e que é importante para as crianças se sentirem seguras e motivadas.

No que se relaciona com os alunos com necessidades educativas especiais, não irei especificar, devido à conclusão que se chegou em conversa com a professora titular, no momento da decisão sobre que crianças necessitariam de apoio individualizado. Concluiu-se que todas elas, de certo modo apresentavam alguma necessidade.

Apesar da evolução observada ao longo da investigação, as crianças ainda se encontravam a adquirir hábitos de trabalho, que na fase de escolaridade em que se encontravam já deveriam fazer parte do seu dia-a-dia na sala de aula. Contudo, deve-se referir que o

trabalho da professora titular foi exemplar, visto que em tão pouco tempo se notou a evolução e melhoramento no comportamento da turma. Tendo em conta este fator, o comportamento da turma podia-se considerar razoável, as crianças concentravam-se nas tarefas a realizar individualmente e em grande grupo, apesar de quatro alunos que mostravam maior dificuldade e falavam imenso. Dois dos alunos destacavam-se pelo mau comportamento, pois para além de falarem imenso e alto, tentavam distrair o resto da turma, mas como qualquer ser, existe uma razão para o tipo de comportamento que adotam. No entanto, não irei desenvolver a razão destes comportamentos pois não considero pertinente para a investigação. Os outros dois alunos eram crianças que apresentavam motivação para aprender, porém tinham verdadeiras dificuldades em se conseguirem concentrar.

A estrutura física da sala estava organizada por pares de secretárias em fila viradas de frente para o quadro, com dois armários no final da sala, que continham diversos materiais como: cartolinas, tintas de água, papel de impressão, papel pautado, entre outros materiais. No lado direito da fila de secretárias estavam duas estantes onde se encontravam livros de leitura e jogos de tabuleiro, no lado esquerdo estava a secretária da professora (a localização desta na sala é intencional, visto que a professora se encontrava sempre em movimento por toda a sala e a secretária tinha a mera função de guardar os seus materiais e documentos). Para além do quadro tradicional, a sala continha um quadro interativo e um computador. Saliento que as paredes da sala eram envolvidas por quadros de cortiças, que por sua vez, se encontravam preenchidas por trabalhos das crianças, desde de desenhos a trabalhos manuais e a trabalhos de escrita.

4.3 A Descrição do Grupo

Uma vez que a investigação ocorreu só com uma parte dos alunos, procuraremos agora clarificar as escolhas dos elementos para este estudo.

A escolha dos elementos do grupo foi baseada em dois fatores: primeiramente nos recursos disponíveis e, em segundo, no nível de aprendizagem e comportamento de cada elemento da turma. Inicialmente, a intenção da investigação seria concretizá-la com toda a turma, porém, a sala de aula disponibilizava só um computador e a biblioteca apesar de conter

quatro computadores e de a escola autorizar a sua utilização, encontravam-se todos avariados. Deste modo, os recursos da investigação ficaram resumidos ao meu computador pessoal.

Tendo em conta, a situação dos recursos que limitava o público da investigação, organizei um pequeno grupo e dividi-o por pares para que fosse possível realizar as atividades de forma individual. Ao organizar o desenvolvimento das atividades desta forma, permitiu uma observação mais atenta e meticulosa ao longo da investigação. Escolhi somente dez crianças para realizar a investigação devido aos poucos recursos e ao pouco tempo que disponibilizava para concretizá-la. A escolha destas crianças fundamentou-se no seu comportamento, ou seja, optei por crianças cuja motivação e interesse estavam presentes em sala de aula e se concentravam no momento de executar uma tarefa. A escolha fundamentou-se ainda no nível de aprendizagem, isto é, ao selecionar estas crianças refleti sobre o nível de aprendizagem, em relação ao desenvolvimento da escrita, em que cada uma se encontrava. Como tal, optei por incluir no meu público-alvo para a investigação, crianças com facilidade no desenvolvimento da escrita, e, também crianças que demonstravam dificuldades no mesmo domínio.

Para que posteriormente, seja possível, entender o processo da investigação ir-se-á descrever cada um dos elementos do grupo. Para proteção e respeito à privacidade das crianças irão ser adotados nomes fictícios para cada uma delas.

O grupo era composto por seis meninas e quatro meninos. A faixa etária do grupo encontrava-se nos 7 anos de idade à exceção de dois meninos, que se encontravam entre os 8 e 9 anos de idade.

O Gabriel, com 8 anos, encontrava-se inserido numa turma de 2.º ano devido a ter voltado de outro país, onde se encontrava emigrado, e a equivalência escolar colocava-o a um nível de 2.º ano, porém era visível que os seus conhecimentos e capacidades se encontravam acima das exigências deste ano de escolaridade. Esta criança era bastante prestável, interessada e demonstrava conhecimentos culturais nas mais diversas áreas.

O João, com 9 anos, encontrava-se numa situação de reprovação, e era uma criança desmotivada e com falta de orientação a nível escolar, porém ao ter ficado nesta turma e com a professora, notou-se que ganhou autoconfiança e notava-se uma excelente evolução.

O João, apesar das suas dificuldades e desmotivação, ao ter ganho esta autoconfiança, tornou-se um aluno interessado e concentrado nas atividades a serem desenvolvidas.

O Diogo, que era uma criança extremamente tímida e que, conseqüentemente, não expunha todos os seus conhecimentos e capacidades como as restantes crianças. Isto é, a sua timidez impedia que participasse com o mesmo à vontade que os outros e numa atividade coletiva, era sempre difícil compreender os seus conhecimentos, capacidades e/ou dificuldades, somente nas tarefas individuais. No entanto, o Diogo era um aluno concentrado, cuja pouca confiança atrapalhava um pouco as suas aprendizagens, especificamente o seu ritmo de aprendizagem, mas após superado o medo de errar, desenvolvia perfeitamente as suas aprendizagens.

O Ricardo que ao contrário do Diogo era extrovertido. Esta criança, apresentava os conhecimentos normais para a sua idade, tal como era muito interessado e gostava de debater os mais diversos assuntos, tanto com crianças como com adultos. Demonstrava dificuldades em um ou outra situação, mas maioritariamente o motivo seria distração e facilmente ultrapassava-as. O português era uma das suas dificuldades, porém o seu interesse e curiosidade auxiliavam-no a superar.

A Ariana era uma aluna mediana, apesar de ser uma aluna tranquila, desconcentrava-se com maior facilidade que os restantes elementos, logo encontrava mais dificuldades nas suas aprendizagens. Para que as pudesse superar teria que trabalhar um pouco mais que os restantes sobre o mesmo assunto.

A Leonor, era uma menina com algumas dificuldades a língua portuguesa mas, tal como a maioria do grupo, possuía muita força de vontade em aprender e superar as suas dificuldades para além de que explorava e expunha a sua inteligência pela forma e facilidade com que superava as suas dificuldades e auxiliava os outros a superar as suas, igualmente. Esta criança foi muito interessante de observar na sua interação com os colegas, devido à sua espontaneidade em ajudar os outros nas suas aprendizagens.

A Vera sobressaía pela sua facilidade em aprender e ritmo de aprendizagem. Era uma aluna com um excelente comportamento, e detetava-se prazer em realizar as atividades escolares e primor na apresentação das mesmas. Não apresentava dificuldades extraordinárias, porém a nível da língua portuguesa, numa observação mais minuciosa

como foi este projeto de investigação, verificaram-se pequenas dificuldades que facilmente foram superadas.

A Liliana era uma aluna mediana, não apresentava dificuldades na Língua Portuguesa. Apesar de se concentrar nas atividades a realizar, é uma criança que preferia conversar a concretizar as tarefas.

A Maria, tal como a Leonor, sobressaiu pela sua interação com os colegas e auxílio que lhes facultava. A Maria era de uma forma geral, uma aluna com facilidade em aprender e superar as dificuldades que encontrava. No decorrer das atividades detetava os seus erros e dos outros. Ao ter esta facilidade e capacidade, tinha entusiasmo em ajudar os outros com os seus conhecimentos.

Por fim, a Sofia, era uma aluna inteligente e com gosto por aprender, mas que sobressaía pela sua personalidade expressiva e curiosa. Apesar de se concentrar nas suas atividades, é uma criança que exigia estímulo e interação tanto com o adulto como com os colegas que a rodeavam.

Em suma, o grupo era de forma uniforme constituído por crianças com facilidade de concentração e prazer em adquirir novas aprendizagens.

5. A Intervenção

Neste capítulo, pretende-se compreender a minha intervenção no percurso da investigação, as atividades realizadas e justificar cada uma das opções tomadas.

Ao longo da investigação desempenhei um papel orientador, mediador e observador. Sendo que as atividades se basearam num elemento de exploração, em que os alunos exploravam o processador antes e durante da realização das atividades, intervim de forma orientadora, onde questionava os alunos sobre cada elemento novo que surgia no processador de texto, ou formulava questões orientadoras que os auxiliava a superar as dificuldades encontradas, de modo a que as aprendizagens fossem realizadas através da descoberta e exploração do recurso. Era importante, que as crianças tomassem as descobertas como suas e apurassem o seu sentido de curiosidade e questionador, estes elementos estimulavam a sua motivação para a concretização das atividades e interesse no que estava a ser aprendido.

O meu papel mediador direciona-se na interação entre as crianças, isto é, desde início lhes foi transmitido que aquele espaço e aquele momento era focado neles e eles eram “pequenos professores”, isto é, eram responsáveis por se auto corrigirem e corrigirem os colegas, com o intuito de lhes explicarem o que estava errado, o porque e explicar a forma correta. E é neste sentido, que surge o papel mediador, ao permitir esta interação entre as crianças, era necessário mediar o modo como se entretajudavam, dando espaço a que cada um se apercebesse das suas próprias descobertas e das descobertas em conjunto.

O papel observador, baseou-se na observação das atitudes de cada criança, perante as atividades apresentadas, as suas atitudes para superar as dificuldades, para auxiliar os colegas, e também, a sua motivação, o que despertou o interesse ou o oposto. A observação é um elemento importantíssimo, porque permite compreender determinados fenómenos do ensino-aprendizagem, as capacidades de cada criança e as suas dificuldades. A observação induz à reflexão, e estes dois elementos unidos são um eco da evolução do trabalho docente.

5.1 As Atividades

Para a concretização das atividades, o grupo foi dividido em pares, uma vez que só existia um computador como recurso. Este fator teve consequências negativas e positivas, visto que ao impossibilitar a realização das atividades em grande grupo, fez com que fosse necessário dispersar um pouco mais o pouco tempo disponível para a investigação. Ou seja, como existia um só computador e as atividades foram feitas em pares, foi necessário fazer sessões de uma hora com cada par na biblioteca da escola (espaço disponível para realizar as atividades num ambiente tranquilo e sem perturbar o funcionamento na sala de aula), limitando o número de atividades a desenvolver e consequentemente limitando o percurso da investigação no sentido em que não foi possível progredir muito no nível de dificuldade das atividades e ter uma maior visibilidade da evolução das crianças. Contudo, e como, já se referiu os fatores limite de tempo e recurso tiveram também as suas consequências positivas, porque ao estar sentada com apenas duas crianças, permitiu individualizar a observação, a interação e a exploração do processador de texto. Isto é, cada atividade foi explorada e desenvolvida mais minuciosamente do que teria sido, caso se realizassem em grande grupo, mesmo que cada aluno, ou cada três alunos no máximo obtivessem um computador. No que se relaciona à observação, possibilitou que tomasse um maior conhecimento sobre os conhecimentos prévios, aprendizagens e dificuldades de cada criança individualmente.

O *Microsoft Word* foi o processador de texto escolhido para desenvolver a investigação, visto que é o processador maioritariamente utilizado ao longo da vida escolar e profissional. Deste modo, considere-se que seria apropriado iniciar a exploração das potencialidades deste elemento, pois esta aprendizagem serviria como base para futuras utilizações.

As atividades incidiram, para além de conhecer o processador de texto em determinar os conhecimentos e desenvolver as aprendizagens das crianças no campo lexical e semântico, ou seja, desenvolver o vocabulário, ortografia e construção frásica.

5.2 As Sessões

A falta de recursos tecnológicos foi superada com a utilização do meu próprio computador que foi utilizado por pares de alunos. Cada par de alunos foi acompanhado ao longo de cinco sessões, sendo que em cada uma das sessões foram realizadas atividades diferentes, embora estivessem relacionadas. Como foram estudados dez alunos, organizados em cinco pares, a investigação incluiu cerca de vinte e cinco sessões de trabalho da estagiária.

Primeira Sessão

A primeira sessão foi introdutória ao que iria ser desenvolvido e ao que eu pretendia. Em primeiro lugar, foi importante definir o acesso que cada um tinha a meios tecnológicos e o que conheciam, e o modo como acediam (os que tinham acesso). De seguida, introduziu-se o processador de texto e determinou-se os conhecimentos que cada um tinha relativamente a este programa. Tendo em conta que a maioria não o conhecia, foi também realizada, em cada uma das primeiras sessões, uma apresentação do que era o Microsoft Word e do que era possível realizar com ele (sem nunca referir as ferramentas relacionadas com vocabulário, correção ortográfica e frásica) como: os vários tipos de letra, as várias formas de destacar texto (cor, sublinhado, negrito e itálico), os vários tamanhos de letra e, como inserir imagens. É de salientar que alguns elementos foram evidenciados por mim, e outros descobertos pelas crianças. Para que cada um explorasse um pouco do que foi introduzido, escreveram o respetivo nome e destacaram-no como pretendiam.

Após este momento, e tendo em conta o nível de aprendizagem da escrita onde se encontravam e o tipo de tarefas desenvolvidas em sala de aula sobre este tema, facultei a cada criança uma palavra para que a escrevessem no processador. Nos pares onde uma das crianças escreveu a palavra com erro ortográfico e apareceu a palavra sublinhada a vermelho, observei primeiro a reação das crianças, tendo só questionado aquelas que ignoraram.

Destaco que durante esta sessão, foi dispensado um determinado período de tempo para que as crianças pudessem conhecer o processador de texto, algumas se adaptassem à utilização do teclado e do rato, e que, a maioria do grupo perdia algum tempo a procurar as letras no teclado.

Segunda Sessão

Na sessão seguinte as crianças encontravam-se familiarizadas com o processador de texto, como tal, determinei que a atividade se basearia em ditar palavras novamente, no entanto eu não iria interferir, ou seja, cada criança iria ditar palavras à sua escolha ao seu par e vice-versa. A intenção da atividade seria que as crianças se entreasudassem e não só detetassem o erro ortográfico, mas compreendessem onde e o porque e descobrissem a forma correta de escrever. Ao determinar que cada criança teria a responsabilidade de escolher e ditar palavras aos colegas, tive em conta que teria que mediar o ritmo de cada criança, isto é, a criança que ditava poderia detetar o erro ortográfico da criança que escreveu, mais rapidamente, logo eu teria que mediar o momento em que a mesma avisava o colega do erro, para que este também tivesse oportunidade de detetá-lo. Após o ditado de palavras, introduzi o dicionário, do mesmo modo que introduzi as outras ferramentas do processador de texto, ou seja, questionando as crianças se sabiam o significado de uma das palavras que ditaram e se sabiam como descobri-lo. De forma geral, nenhuma criança conhecia esta ferramenta e demonstrei como funcionava e consolidámos um pouco esta aprendizagem.

Terceira Sessão

Na terceira sessão, tive em conta os progressos das crianças, tanto nas atividades da investigação, como nas atividades realizadas em sala de aula e avancei para o ditado de frases (note-se que as crianças inicialmente só concretizavam ditados de palavras em sala de aula). Cada criança escreveu duas a três frases: uma ditada por mim, outra ditada pelo colega e a terceira inventada por si. Em cada frase despendeu-se tempo para verificar os erros ortográficos e determinar o sinónimo de algumas palavras, primeiramente sem recorrer às ferramentas do *Word* e posteriormente recorrendo às ferramentas. A intenção de corrigir o erro e determinar os sinónimos sem recorrer primeiro às ferramentas, baseia-se em compreender as aprendizagens que foram consolidadas até ao momento e as que eram possíveis adquirir e, ainda, evidenciar que as ferramentas que o processador de texto proporciona são recursos e não substituem o nosso conhecimento individual.

Saliento, que o meu papel foi desempenhado do mesmo modo que na segunda sessão, ou seja, apenas mediei a interação entre as crianças e orientei quando necessário permitindo que as mesmas realizassem as suas descobertas sozinhas ou auxiliadas pelos colegas. Os únicos momentos em que foi necessário interferir, foram situações em que as crianças não visualizavam de imediato onde estavam as incorreções e coloquei questões que as guiassem a descobrir por si.

Nesta sessão, e também na anterior, foi possível observar que ao visualizarem o sublinhado vermelho numa palavra as crianças compreendiam que se tratava de um erro ortográfico e reliam o que estavam a escrever tentando perceber onde e como se enganaram. Maioritariamente corrigiam o seu erro sozinhas, mas em situações de dúvida recorriam ao corretor, contudo eu colocava a questão se percebiam onde se tinham enganado.

Nesta atividade, surgiu também o sublinhado azul, uma vez que se tratava de um ditado de frases, e foi possível dar início a correção da construção frásica.

Quarta Sessão

Na penúltima sessão, escolhi uma fábula, "O Coelho Azul e o tesouro escondido" (Thomas-Bilstein, 2002) ,para ler em conjunto com cada par e posteriormente uma das crianças escolhia uma página para ditar ao colega, e vice-versa. Nesta atividade, seria possível consolidar e rever tudo o que foi explorado até este momento. A minha intenção seria observar a atitude das crianças perante a escrita no processador de texto após as aprendizagens das sessões anteriores. Isto é, pretendia verificar se cada criança lia o que tinha escrito, com intenção de rever o texto, e a sua atitude perante os erros, e ainda a sua atitude perante a escrita, ou seja, a sua motivação ao realizar a atividade (tendo em conta as dificuldades iniciais de cada criança).

Quinta Sessão

A última sessão destinou-se à realização das entrevistas. Foram feitas duas entrevistas distintas, uma destinada a todas as crianças da turma, e outra, com questões diferentes, que foi aplicada às crianças que pertenciam ao grupo que realizou as atividades. Enquanto às

crianças do grupo coloquei questões sobre o trabalho desenvolvido ao longo das quatro sessões anteriores, às restantes crianças da turma pretendi compreender de que modo, estas encaravam as tecnologias e como as utilizavam e para que fins. Compreende-se que relativamente às crianças do grupo, já tinha uma base de conhecimento sobre a relação de cada uma com as tecnologias, construída previamente na primeira sessão, como já foi mencionado.

Saliento que as duas diferentes entrevistas foram igualmente planificadas e se encontram anexadas no presente documento.

6. Análise dos Dados Recolhidos

No presente capítulo intenta-se analisar e interpretar os dados recolhidos ao longo da investigação através dos instrumentos anteriormente referidos. Considerando que a investigação ocorreu ao longo de cinco sessões, este capítulo será subdividido por cinco tópicos, de modo, a analisar sessão a sessão, realizando uma análise minuciosa dos dados recolhidos em cada sessão. Uma vez que já foram descritas anteriormente, irão ser analisadas as atividades de cada par em cada sessão.

6.1 Primeira Sessão

No capítulo anterior foi referido que a primeira sessão foi considerada introdutória ao processador de texto e permitiu reconhecer o acesso e o conhecimento que cada criança tinha aos meios tecnológicos, como tal segue um quadro ilustrativo das respostas dadas pelas crianças:

Nome:	Acesso/conhecimento Tecnológico	Processador de texto
Gabriel	Facebook	Não conhecia
Leonor*	Não se lembrou	Não conhecia
João	Google;Jogos	Não conhecia
Diogo	Tablet; Google;Jogos	Conhecia
Ariana	Pintar; Ouvir música, Jogos	Conhecia
Ricardo	Jogos	Conhecia
Sofia	Google;Jogos	Não conhecia
Maria	Google;Facebook	Não conhecia
Vera	Jogos;Google	Conhecia
Liliana	Jogos	Conhecia

Quadro 1-Conhecimentos tecnológicos das crianças

*Ao observá-la foi possível determinar que tinha conhecimentos prévios relativamente aos meios tecnológicos.

Ao analisar as respostas facultadas pelas crianças é possível verificar que todos tinham conhecimentos e acesso aos meios tecnológicos, porém metade do público-alvo desconhecia a existência do processador de texto e a sua utilidade. Destaca-se que duas das cinco crianças que conheciam o processador de texto, tinham irmãos mais velhos e devido a esse fator observavam os irmãos a realizar trabalhos escolares através desta ferramenta. É pertinente a análise deste quadro, visto que apesar de ser um grupo pequeno, permite verificar duas situações: a utilidade das tecnologias em sala de aula e o tipo de acesso que as crianças têm aos meios tecnológicos. Porém, deve-se salientar que quatro das dez crianças conheciam o motor de busca *Google*, que por si também tem as suas potencialidades educativas, tanto a nível da língua portuguesa, quanto a nível de outros domínios. No que respeita à língua portuguesa, o motor de busca parece contribuir para a correção ortográfica, e pode induzir a que a criança releia o que escreveu para obter as respostas que pretende com a sua pesquisa.

Posteriormente, como já foi mencionado, foram facultadas algumas palavras para que as crianças escrevessem no processador de texto. Uma vez que as mesmas corrigiam as palavras diretamente no documento aberto, e não tirei fotografias, mas registei os erros e correções de cada criança, irei novamente, colocar um quadro ilustrativo desta situação.

Nomes:	Palavra inicial	Correção	Releu/detetou o erro	Utilizou o Corretor
Gabriel	Futebol; balet	Ballet	Sim;	Não
Leonor	Fotebol;	Futebol	Sim;	Não
João	Fotebol; cachorro	Futebol	Sim	Não
Diogo	Computador; cachorro	computador	Sim	Não
Ariana	Fotebol; princepe	Futebol; principe	Sim, Não detetou os	Não

			dois erros na 2. ^a palavra	
Ricardo	Fotebol; príncepe	Futebol;príncipe	sim	sim
Sofia	Prinsp; xaile	Prinsepe	Sim, não detetou o erro	não
Maria*	Fotebol; xaile	fotebul	não	não
Vera	Istoria; pulicia	História;polícia	sim	sim
Liliana	Xinelo	chinelo	sim	não

Quadro 1- Erros e correções das crianças

*afirmava que o processador estava errado.

Nesta atividade foi possível verificar que todas as crianças, sem exceção se encontravam com dificuldades na ortografia. Contudo o objetivo da atividade, não era apenas determinar as dificuldades de cada criança, mas a forma como agiam perante as mesmas. De um modo geral, as crianças reliam o que escreveram e detetavam onde e o porquê dos erros ortográficos. A Sofia teve mais dificuldades em detetar os erros, e por sua autonomia não recorreu ao corretor ortográfico, foi necessária uma intervenção da minha parte para que a ele recorresse. Posteriormente, após a correção do corretor do processador, foi questionada sobre a localização do erro e construí a ideia de que esta ferramenta a auxiliou. No caso da Vera foi diferente, pois esta verificou o sublinhado vermelho e recorreu ao corretor ortográfico. Ao observar esta ação, questionei a criança, se reconhecia onde se encontrava o erro anteriormente e esta identificou o erro em ambas as palavras e justificou como deveria escrever. A Maria foi um caso peculiar, porque releu o que escreveu, verificou que a palavra estava sublinhada pelo corretor, contudo não detetou o erro. Quando questionada com o erro respondeu:

Maria-“Eu já li outra vez! O computador é que se enganou!”

Estagiária-“Desta vez lê em voz alta.”

(leu futebol e não fotebul)

Estagiária- "Vamos pedir então ajuda à Sofia. Sofia podes ler?"

(A Sofia leu fotebul)

Maria:"Ah já sei! É f-u e depois b-o-l?"

6.2 Segunda Sessão

Anteriormente referi que a segunda sessão se baseou numa sessão de consolidação do que foi aprendido na sessão anterior, e pretendi que assim fosse devido a duas questões: a dificuldade e o nível de aprendizagem de Língua Portuguesa em que as crianças se encontravam, e devido ao processador de texto ser novidade para metade do grupo. Destaco novamente, que pretendia também trabalhar nesta sessão a interação e colaboração entre as crianças, podendo observar que alterações destes dois fatores causam na motivação para aprender e desenvolver as atividades.

O meu processo de registo manteve-se como tal irei basear esta análise nas minhas observações.

Nesta sessão as crianças tiveram a liberdade total na atividade, ou seja, optavam a palavra que pretendiam escolher, escreviam e corrigiam, podendo ser auxiliados pelo colega. Todo o grupo, sem exceção, interagiu entre si, dando opções de palavras para escrever e auxiliando na correção, porém tive de interferir, pois a maioria quando observava o colega a escrever e detetava o erro ia automaticamente corrigir, e para que houvesse tempo para que a criança que estava a escrever detetasse por si, por vezes foi necessária a minha intervenção. Algumas crianças optaram por palavras iguais à sessão anterior, o que foi interessante, pois permitiu observar se as aprendizagens anteriores estavam consolidadas, isto é, se o facto de rerelem e detetarem o erro também significava que compreendiam o erro e adquiriam a forma correta de escrever. Foi visível que o grupo consolidou as aprendizagens, à exceção de uma das crianças que voltou a escrever o mesmo erro ortográfico. A criança em questão foi a Sofia, que como é possível verificar no quadro 2, não detetou o erro e só o conseguiu corrigir recorrendo ao corretor automático. No entanto, apesar de ter escrito o mesmo erro ortográfico novamente, detetou-o e corrigiu-o sem o auxílio do corretor ortográfico, demonstrando uma evolução de uma sessão para outra.

Na introdução do vocabulário facultei palavras para que as escrevessem e posteriormente, questionei sobre o sinónimo da mesma. Independentemente de saberem responder ou não expliquei como poderiam aceder a sinónimos no processador de texto e como isso poderia ser positivo na produção de um texto. Todo o grupo compreendeu a explicação, uma vez que voltámos a repetir a tarefa e todos a realizaram corretamente. A questão do vocabulário não foi desenvolvida como pretendida devido ao pouco tempo disponível para desenvolver a atividade correspondente.

6.3 Terceira Sessão

A terceira sessão foi dedicada à construção de frases. Uma criança ditava uma frase que outra escrevia e reliam o que estava escrito, tendo em atenção a construção frásica e os erros ortográficos. Tal como na escrita de palavras, registei as frases de cada par e as dificuldades encontradas. Para ilustrar segue o Quadro 3:

Nome:	Frase original	Ferramentas do Processador de texto	Releu e corrigiu
Gabriel	O anivasrio da Daniela é amanhã.	Não	Sim
	No Carnavale nicai leva a male	Sim	Sim
Leonor	Hoje é sequda feira.	Não	Sim
	Na prósima semana vou quotar uma estoria.	Não	Sim
João	À manhã é terça-feira.	Sim	Sim
	O João vai celebrar o Carnaval.	Não	Sim
Diogo	A Matild vai ao jardim zulójico.	Sim	Sim
	A mina mae fez um bolo.	Não	Sim
Ariana	Na véspera do aninessario da minha mãe fiz um	Sim	Sim

	desenho. O motorista do autocarro parou na estacada.	Sim	Sim
Ricardo	O Tiago não consegue estar quieto.	Não	Sim
	Para a semana vou realizar uma ficha de avaliação.	Sim	Sim
Sofia	O ontem fui às compras com a minha mãe.	Sim	Sim
	O meu irmão ainda é pequenino.	Não	Sim
Maria	O meu dosse preferido é a baba de camelo.	Não	Sim
	A Joana foi ao oceano.	Não	Sim
Vera	Eu hoje li a história do capuchinho vermelho.	Sim	Sim
	Amanhã vou dormir na casa da Liliana.	Sim	Sim
Liliana	No fim de semana vou ao jardim zoológico.	Não	Sim
	O meu animal preferido é a jirafa.	Sim	Sim

Quadro 2- Utilização das ferramentas do processador e revisão da escrita

Através do quadro é possível confirmar que todas as crianças leram as suas frases, significando que não só o facto do processador de texto disponibilizar o corretor ortográfico e este destacar os erros capta a atenção das crianças provocando as mesmas a lerem o que escreveram para compreenderem o que está errado, como as próprias crianças devido a essa experiência criam o hábito de lerem o que escrevem, como foi possível observar. Esta última afirmação é possível considerar através do quadro, visto que a maioria das crianças nas duas ou pelo menos numa das frases não recorreu ao corretor ortográfico, o que significa que corrigiu sozinha ou com ajuda do colega. Algumas

palavras foram escritas incorretamente devido a falta de atenção, visto que, antes de terminarem a frases, algumas crianças voltavam atrás para corrigir.

Parece haver uma evolução da escrita dos alunos até esta sessão, devido aos fatores anteriormente referidos em relação à revisão da produção textual, pela autonomia de cada criança na utilização do processador e pela motivação em realizarem as atividades. Ao ter criado uma situação semelhante à de sala de aula (o ditado), mas passando a "responsabilidade" de ser o grupo a fazer as opções do que deveria ser escrito, e devido à interação que este meio tecnológico proporcionou entre o escritor e a sua escrita, as crianças obtiveram uma satisfação acrescida na produção textual, até ao momento.

6.4 Quarta Sessão

Nesta sessão, tive em conta a evolução das crianças na sua capacidade de rever e corrigir a sua produção escrita, e considerando que a nível de construção frásica não surgiram dificuldades (conhecendo que as frases foram criadas pelo grupo, e que escreveram sem recorrerem a nenhum exemplo) e introduzi a leitura da fábula "O coelhinho Azul e o tesouro escondido" Cada par tinha a responsabilidade de ditarem para o colega uma página do livro à sua escolha.

Nesta atividade não senti necessidade de elaborar um quadro ilustrativo, mas sim descrever e analisar os registos das minhas observações. Uma vez que a atividade consistia em ditar uma página de um livro, tive em consideração diversos aspetos como: o auxílio do colega seria suportado sobre o que este estava a ler e não unicamente pelos seus conhecimentos linguísticos, a evolução de cada criança da sessão anterior para a presente, pois passou-se da escrita de uma frase para a escrita de diversas frases, surgindo com mais ênfase a pontuação, a motivação num tipo de atividade mais intenso, e que exigia mais concentração, e por fim, se ao escrever algo mais denso a preocupação em reler e verificar o erro se mantinha.

De acordo com as minhas observações, nenhuma criança sem exceção vacilou na revisão da produção do texto, tendo a maioria, corrigido a sua escrita ao longo da atividade, isso é, enquanto escreviam reliam e corrigiam o texto, antes de o terminar. O facto de surgir o sublinhado vermelho, como já mencionei anteriormente, causa uma maior atenção ao que escrevem e provoca uma vontade de correção imediata. Pode-se afirmar que este tópico se manteve, e foi uma aprendizagem que se consolidou. Relativamente, à motivação e

concentração ocorreu uma evolução bastante positiva, visto que tanto a criança que escrevia, quanto a criança que ditava demonstraram-se interessadas e empenhadas em realizar a atividade. Refiro que é uma evolução bastante positiva, porque nas atividades anteriores não exigiam tanto tempo de concentração, e tendo em conta que o colega que ditava tinha o auxílio do livro, não exigia que esta criança estivesse tão atenta ao que estava a ser escrito, porém não foi isso que se verificou. A entreajuda estava muitíssimo presente na sessão, e isso originou a que todo o grupo se concentrasse e se sentisse motivado. Na produção textual não foram visíveis dificuldades nem diferenças relativamente às sessões anteriores, porém na questão de erros ortográficos foi visível uma ligeira evolução.

Como nas atividades anteriores, tive em atenção se o grupo recorria ou não ao corretor ortográfico, nesta atividade tive a mesma consideração, tendo sido possível observar que a sua utilização se manteve, ou seja, nos momentos em que não conseguiam ultrapassar as suas dificuldades, as crianças recorriam à ferramenta do processador de texto, mas tentando compreender onde estava o erro. Porém, houveram um ou dois momentos em que as crianças realizavam esta ação sem se pronunciarem e interfeiri questionando-os sobre o erro e a sua respetiva correção, para conhecer se detetavam onde e o porquê do sucedido. Creio, que é importante, referir que o processador, em algumas vezes, corrigiu automaticamente o erro, mas nas situações em que isso sucedeu, observei que as crianças em questão detetaram o ocorrido comentando comigo e com o colega, nestes momentos interfeiri e questionei-os sobre o que tinha sido corrigido pelo processador.

Esta atividade, foi um marco positivo na investigação, porque permitiu perceber a evolução e o impacto que, apesar do curtíssimo tempo e trabalho sobre este tema, o processador de texto teve na produção textual do grupo. Considerei, também, que as crianças se adaptaram rapidamente ao processador, sabendo que a maioria do grupo não conhecia este recurso tecnológico, e realizaram esta atividade mais longa no mesmo período de tempo que as atividades anteriores.

6.5 Quinta Sessão

Na descrição das sessões, referi que as entrevistas foram realizadas com toda a turma e salientei os objetivos subjacentes a esta opção. Referi também que foram estruturados dois

guiões diferentes para os dois grupos: o grupo que realizou as atividades-entrevista 1¹; e o grupo que não realizou as atividades-entrevista 2².

Para o grupo da entrevista 1, elaborei um quadro que ilustrasse a influência que esta experiência teve nas opções de escolha das crianças em relação à utilização dos meios tecnológicos.

Nome:	Processador de texto ou Caderno	Porquê
Gabriel	Processador de texto	Mais fácil de escrever; ajuda a corrigir os erros
Leonor	Processador de texto	Mais fácil de escrever; o sublinhado do corretor ortográfico ajuda
João	Processador de texto	Mais fácil escrever e corrigir
Diogo	Caderno	Não está à vontade com o teclado
Ariana	Processador de texto	Mais fácil escrever e apagar quando se engana
Ricardo	Processador de texto	Mais fácil de apagar
Sofia	Processador de texto	Percebe mais rápido quando se engana
Maria	Caderno	Não está à vontade com o teclado
Vera	Processador	Consegue escrever mais rápido e é mais fácil corrigir
Liliana	Processador de texto	Mais fácil de escrever

Quadro 3- Respostas entrevista 1

¹ Anexo 1 – entrevista 1 – Guião Semiestruturado da entrevista às crianças do grupo de investigação

² Anexo 2 – entrevista 2 – Guião Semiestruturado da entrevista às crianças não pertencentes ao grupo de investigação

Na entrevista pretendia compreender de que forma as crianças vêm o uso do processador de texto, quais as razões que motivam para a escrita, porque falham na revisão de texto e, de que modo a utilização deste recurso as auxilia. Considerando este objetivo, pode-se verificar que, de uma forma geral as crianças preferem a escrita no processador de texto ao invés de escrever no caderno, contudo devemos ter em atenção as razões pela qual a maioria o preferiu. O processador de texto providencia uma escrita mais facilitada, evita a frustração das crianças em relação ao apagar o que escreveram pois, ao contrário do caderno, não ficam marcas e não necessitam de apagar mais do que o erro ortográfico. Todas as crianças que preferiram o processador de texto, referiram também, que o facto do corretor ortográfico sublinhar os erros, facilita muito a revisão da produção textual e facilita a aprendizagem da escrita correta das palavras. Como por exemplo o Gabriel afirmou: “Quando aparecia a “lagartixa” vermelha eu já sabia que me tinha enganado. Por isso ia sempre ler outra vez!”

No que se relaciona às duas crianças que preferiram a utilização do caderno, é possível considerar que essa preferência se deve ao à vontade que ambas sentiam com a utilização do teclado. Isto é, como até ao momento da entrevista não se encontravam adaptados ao teclado, referem que se tornou frustrante a escrita no processador, pois teriam de estar à procura das letras. Uma das crianças afirmou mesmo que, como não sabia colocar acentos, era mais fácil escrever pois assim saberia colocá-los. Devido à falta de tempo para desenvolver a investigação, desconheço se ao desenvolver mais atividades, as duas crianças se adaptariam e ultrapassariam esta frustração.

Para o segundo grupo de entrevistados, as crianças que não realizaram as atividades, coloquei questões semelhantes às questões colocadas na primeira sessão do grupo em estudo. O objetivo seria, tal como com o outro grupo, compreender o papel das tecnologias no quotidiano das crianças. Como tal, foi elaborado um quadro igual ao quadro 1 para ilustrar os resultados obtidos com as respostas das crianças que não foram objeto central de estudo.

Nomes	Acesso/Conhecimento tecnológico
G	Jogos;ouvir música
E	Pesquisa; Jogos
I	Ouvir música;Jogos
L	Não tinha acesso
D	Vídeos e Jogos
T	Não tinha acesso
C	Jogos e Vídeos
A	Jogos
B	Pesquisa e Jogos
F	Vídeos e ouvir música
H	Não tinha acesso
J	Não tinha acesso

Quadro 4- Respostas à entrevista 2

Ao realizar estas entrevistas, pude compreender que algumas crianças não tinham acesso à utilização dos meios tecnológicos, não devido à ausência destes no seu meio ambiente, mas porque os adultos não permitiam que acessem aos mesmos. Este facto originou uma questão: porque de não permitiam o acesso das crianças aos meios tecnológicos? Será devido aos perigos provenientes do uso da internet? Ou será apenas a ideia de que por serem crianças não devem ou não sabem utilizar os meios tecnológicos?

Na entrevista a este grupo, pude analisar que a maioria utiliza a tecnologia para jogar, ouvir música e ver vídeos (muitos afirmaram ver desenhos animados), ou seja, os meios tecnológicos como o computador e o *tablet* são utilizados quase como substitutos da televisão e com objetivo meramente lúdico. No que se relaciona aos jogos com base nas questões que coloquei (questionei que tipo de jogos jogavam), não são jogos orientados para a aprendizagem. Deste modo, e de uma forma geral, as potencialidades educativas dos meios tecnológicos não estão a ser aproveitadas, ou a talvez população as desconheça.

Das doze crianças entrevistadas neste grupo, duas afirmaram que realizavam pesquisas, porém, umas delas destacou-se devido às suas respostas muito interessantes e que demonstram como a utilização dos meios tecnológicos como recurso, em conjunto com outros recursos educativos potencializam a aquisição de novas aprendizagens e conhecimentos e, estimula a motivação e a curiosidade nas crianças. Passo a citar parte da entrevista com a criança E:

E: "Eu às vezes vou pesquisar coisas que eu vejo nos livros, que eu vou requisitar."

Estagiária: "Qual foi a última coisa que pesquisaste?"

E: "Foi sobre as pedras ou qualquer coisa. E também...Sabes os minerais são o quê? São aqueles brilhantes que vêm nas pedras. Eu agora fui pesquisar e agora já sei onde encontrar. Agora aprendi."

Esta criança, no desenvolver da entrevista voltou a referir outras aprendizagens que adquiriu através dos livros e das suas pesquisas.

Para finalizar, a análise das cinco sessões, foi possível verificar num curto espaço de tempo evolução nas crianças que realizaram as atividades e obter uma ideia da potencialidade que os recursos tecnológicos têm na educação, nomeadamente o processador de texto na melhoria da produção textual e no combate de dificuldades na escrita. As duas entrevistas possibilitaram ver como as tecnologias são vistas de uma forma geral, ou seja, o modo como as mesmas são utilizadas demonstram como a população as vê. Deve-se considerar que a utilização dada pelas crianças, é um espelho do que lhes é transmitido em relação a este recurso.

7. Conclusões

As conclusões são o último capítulo deste documento e, tal como o nome indica, pretende-se concluir esta investigação respondendo à questão-problema colocada no início: Qual o papel das TIC na melhoria da escrita? Contudo, na introdução colocaram-se duas subquestões neste tema, nomeadamente: A utilização das TIC foi um fator motivador de aprendizagem? A utilização das TIC proporcionou aprendizagem?

Para responder à questão-problema é necessário primeiramente responder a estas duas subquestões, como tal este capítulo encontra-se dividido em três subcapítulos.

7.1 A utilização das TIC foi um fator motivador de aprendizagem?

Ao longo da descrição das sessões e análise dos dados recolhidos, foi possível compreender que a motivação das crianças cresceu perante a produção textual, no momento em que se utilizou o processador de texto como recurso.

As respostas do grupo na entrevista 1 foram esclarecedoras no que respeita à motivação das crianças na aprendizagem. No início da entrevista questionei-os sobre o que aprenderam e o que mais gostaram de concretizar, e as suas respostas, basearam-se no interesse e entusiasmo que a interação que as TIC proporcionam no decorrer das aprendizagens, fomentado uma aprendizagem mais divertida e que por sua vez se adquire e se consolida de uma forma diferente. O facto de as atividades terem sido realizadas a pares e não individualmente, influenciou igualmente, a motivação na aprendizagem.

Através das observações e das entrevistas que realizei, foi possível concluir que a utilização das TIC foi um fator motivador de aprendizagem. Ao utilizar as TIC como recurso, a aprendizagem tornou-se mais interativa que por sua vez, deu confiança às crianças para se desenvolverem nas aprendizagens adquiridas. Como, por exemplo, algumas crianças responderam nas entrevistas, o facto de existir corretor ortográfico no processador de texto, provocava uma maior atenção na revisão textual, e motivava-as a que, de facto, colocassem em ação esta aprendizagem. “O processador de texto permite aos alunos frequentes revisões sem o tédio de recopiar.” (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 106).

"No que tange ao seu uso na educação, pode-se afirmar que os seus recursos, estimulam os estudantes a desenvolverem capacidades intelectuais além de contribuir para que alguns mostrem mais interesse em aprender (Coscarelli, 1998) “ (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 100).

7.2 A utilização das TIC proporcionou aprendizagem?

Nesta investigação intencionava-se, para além de determinar o papel das TIC na melhoria das aprendizagens, estava subentendido, o papel das TIC na educação, ou seja, como deve ser encarada a integração das tecnologias na educação de modo a auxiliar a aquisição de novas aprendizagens e consolidar as aprendizagens já adquiridas. Através do processador de texto foi possível observar que a utilização das TIC proporciona, de facto, aprendizagens em diversos domínios, tendo em conta, não só as tecnologias, mas também, as características das atividades e as intencionalidades pedagógicas por parte dos docentes.

"É necessário que a sua utilização respeite sempre as características que segundo Costa (1988) estão inerentes à atividade educativa: intencionalidade, previsibilidade, controlo e eficácia." (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 101).

Através desta investigação-ação observou-se que, ao utilizarem as TIC, as crianças aprenderam a compreender o erro ortográfico e a corrigi-lo, e conseguiram efetuar esta aprendizagem com maior autonomia do que antes de recorrerem às TIC. No curto tempo dedicado a esta investigação não era previsível uma grande evolução a nível da ortografia, o facto de terem desenvolvido a revisão da produção textual e o facto de olharem para os erros ortográficos de uma forma diferente, por exemplo, permitiram compreender como a utilização das TIC proporcionam aprendizagens. Estas conclusões são compatíveis com as obtidas por Batista, Viana e Barbeiro (2011, p. 103) quando afirmam:

A utilização do corrector ortográfico do computador constitui uma oportunidade para melhorar a competência ortográfica, desde que não se limite à realização da correcção de forma automática, para limpar o texto de incorrecções, mas que seja aproveitada a detecção de erros efectuada pelo computador para desencadear a reflexão e tomada de consciência.

7.3 Qual é o papel das TIC na melhoria da escrita?

"A possibilidade de corrigir o trabalho sem a sujeira provocada pelo apagar constante e imprimir a versão final é uma motivação especialmente importante para aqueles alunos para quem escrever é uma constante luta (...) Qualquer correção é assim facilmente efetuada sem marcas de erro (MacArthur, 1996)" (Ferreira & Ana Paula, 2009, p. 107).

Através do processador de texto, conclui-se que as TIC têm um papel "simplificador" relativamente à escrita. Isto é, considerando as atividades desenvolvidas na investigação e o que foi descrito sobre as atividades realizadas em sala de aula no domínio da escrita, compreende-se que existe um aspeto de complemento entre as atividades. A utilização do processador de texto como recurso complementa e possibilita a consolidação das aprendizagens realizadas em sala de aula, tal como, permite combater determinadas dificuldades que as crianças tinham na produção textual, com maior facilidade do que na escrita manual. Concluo que as TIC têm um papel "simplificador" na escrita, devido à escrita no caderno causar frustração a muitas crianças e, que no processador essas frustrações são inexistente devido à simplificação do processador. Os aspetos que considero, foram referidos ao longo do documento, e as crianças mencionaram-nos nas entrevistas reforçando esta ideia, nomeadamente, a facilidade de apagar sem sujidade, a facilidade de encontrar o erro e corrigi-lo, a facilidade de escrita no teclado (considerando que existiram crianças que durante a investigação não se adaptaram ao teclado) e a facilidade em rever o texto. Ao desmistificar estas frustrações que as crianças possuem em relação à escrita, conseqüentemente as TIC proporcionam um aumento de motivação na aprendizagem da escrita, pois as crianças sentem-se mais confiantes e autónomas neste domínio, querendo aprender e escrever mais. Estas conclusões são coincidentes com as de Santos (2006, p. 5) :

Segundo relatos destas experiências, oportunamente, os alunos que revelam grandes dificuldades na expressão oral e escrita, parecem preferir a escrita em computador à escrita manual, podendo deste modo, o processador de texto contribuir para estimular o processo de ensino-aprendizagem(...).

Considerando as respostas dadas às questões iniciais, existe a necessidade de concluir esta investigação referindo os aspetos positivos e negativos da mesma, o que pretendia realizar de forma diferente, caso tivesse mais tempo, e quais a possibilidades de investigação a partir do que se obteve com esta.

Um dos aspetos desta investigação, que por um lado considera-se negativo e por outro, demonstrou-se um ponto positivo, foi a falta de recursos. Este aspeto foi, não só, negativo para o desenvolver da investigação pois impossibilitou o desenvolvimento de mais atividades, como torna visível o papel das tecnologias presentemente na educação portuguesa. A preocupação e os meios para obter mais recursos tecnológicos na escola está muito aquém em comparação à existência destes meios no quotidiano das crianças e da nossa sociedade. A introdução das TIC na educação, como recurso pedagógico, facilitaria a aprendizagem de diversos domínios, não só o que foi investigado neste documento, e poderia vir a fazer um grande impacto no que toca à motivação das crianças para aprender. Porém, no que concerne à investigação, esta falha tornou-se positiva, pois ao estar com duas crianças apenas em cada sessão permitiu a realização de uma observação mais atenta, uma intervenção diferente e uma maior liberdade para que as crianças explorassem o que estavam a descobrir.

7.4 Reflexão sobre o trabalho

Relativamente a esta investigação e todo o seu processo, destacando a minha intervenção pedagógica, realizaria algumas situações de modo diferente. Considerando que o tempo para a realizar foi encurtado, mais do que o pouco tempo que já é disponibilizado para a concretização da investigação, porque tive dificuldades em determinar o tema certo a investigar, tendo tentado ainda uma investigação com base num blog. A estrutura da planificação das atividades seria diferente, faria uma recolha prévia do tipo de erros ortográficos que cada criança a investigar realizava, para que pudesse incidir o trabalho ao redor desse tipo de erros auxiliando as crianças a desmitificar essas dificuldades específicas, e podendo ao longo da investigação observar o impacto da utilização do processador de texto no desenvolvimento da escrita de uma forma diferente. Isto é, mantinha o tipo de atividade, mas seria mais minuciosa, passando pelo mesmo processo de: palavra-frase-texto. Nesta situação faria maior sentido o quadro do anexo 1, pois teria uma maior visibilidade da evolução de cada criança no tipo de erro que cometia. Quanto à construção frásica e vocabulário, creio que teria que criar novas atividades que não diretamente relacionadas com o processador de texto, mas uma vez que a questão-problema não se foca no processador de texto, mas nas TIC, poderia criar atividades utilizando outras ferramentas que o computador disponibiliza, como por exemplo, *Power Point*. Contudo, volto a referir que seria necessário mais tempo para o poder concretizar.

Numa atitude reflexiva sobre a minha intervenção, ao recordar toda a minha ação e ao ouvir o áudio das gravações realizadas nas sessões, reparo que existia uma ligeira falta de confiança e experiência que tiveram influência no decorrer da investigação. Hoje, que já passei pela experiência do que é escolher, planificar, analisar e concluir uma investigação faria com uma atitude diferente, mais autónoma e confiante. Não olho para este aspeto como algo negativo, a investigação decorreu tal como foi possível, e com ela pude aprender e enfrentar alguns obstáculos, como o tempo e a falta de recursos, preparando-me para futuras situações que provavelmente irei encontrar nos meus anos de docência, contudo e devido ao interesse que todo este tema me dá, fico descontente por não o ter desenvolvido mais.

Esta investigação foi importante, porque me permitiu aprender aspetos que creio serem importantes na prática pedagógica, como o complemento entre recursos e como esse complemento pode ser uma das chaves para ajudar as crianças a combater as suas dificuldades e a crescerem e desenvolverem indivíduos motivados e cultos. Compreendi que a utilização das TIC é mal interpretada e que existem muitas crianças que veem a escola como uma obrigação e não um prazer, e acredito que a introdução das TIC, dependendo de como cada docente o pratica, pode auxiliar a alterar esta situação.

Aguardo por um dia poder investigar sobre as TIC na educação de uma forma mais abrangente, do que só a escrita, visto que as possibilidades são imensas.

Em suma, a grande conclusão que retiro é que de facto, as TIC têm um papel importante na melhoria da escrita, mas não só, têm um papel importante na melhoria da educação. No entanto, devem ser tidos em consideração que: as TIC são um recurso, um complemento em conjunto com outros recursos não tecnológicos e que são importantes dependendo da intencionalidade pedagógica de cada docente.

Bibliografia

- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação: Um guia prático e crítico*. (1ª ed.). Porto: ASA.
- Almeida, J. F. (1990). Técnicas de Investigação. *A Investigação nas ciências sociais*.
- Baptista, A., Viana, F. L., & Barbeiro, L. F. (2011). *O Ensino da Escrita: Dimensões Gráfica e Ortográfica*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular .
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. A. (2007). *Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Ministério da Educação: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- CIEP, E. E. (2012). *a importancia da escrita*. Obtido de ciepdecrystal.wordpress.com/a-importancia-da-escrita/
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). *Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas*. Minho: Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Educação, M. d. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico-Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ferreira, S., & Ana Paula, M. L. (2009). O processador de texto como ajuda tecnológica eficaz para alunos com dificuldades de aprendizagem específicas. *EDUSER: revista de educação - As TIC na aprendizagem e na formação*.
- Gomes, I., & Santos, N. L. (s.d.). Literacia Emergente: "É de pequenino que se torce o pepino!". *Casa da Leitura-Gulbenkian*, 1-12.
- João, P. P. (2002). *Investigar a nossa própria prática*. Lisboa: Departamento de Educação e Centro de Investigação em Educação - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

- Lenzi, L. (2013). *A Ambiguidade da Tecnologia: Da Analítica de Mario Bunge à Hermenêutica de Lewis Mumford*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Lopes, F. (2004). O Desenvolvimento da Consciência Fonológica e sua Importância para o processo de Alfabetização. In *Sugestões Práticas* (pp. 241-242). Universidade de S. Francisco.
- Miranda, G. L. (2007). Limites e possibilidades das TIC na educação. *Sísifo / Revista de Ciências da Educação* · n.º 3, pp. 41-50.
- Papert, S. (1993). *The children's machine: Rethinking school in the age of the computer*. New York: Basic books.
- Pereira, L. Á., Cardoso, I., Silva, A. A., Santos, A., Lopes, C., Fonseca, H., . . . Lopes, P. (2013). *Atividades para o ensino da língua. Produção escrita – 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. Protótipos. Cadernos PNEP 3*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Pereira, L. L., & Cordenonsi, A. Z. (2009). *Softwares Educativos: Uma Proposta de Recurso Pedagógico para o Trabalho de Reforço das Habilidades de Leitura e Escrita com Alunos dos Anos Iniciais*. Universidade Federal de Santa Maria.
- Reis, C., Dias, A. P., Caldeira Cabral, A. T., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., . . . Oliveira Pinto, M. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Santiago, A. V. (2013-2017). *Projeto Educativo - TEIP fase III*. Setúbal: Ministério da Educação.
- Santos, J. L. (2006). *A escrita e as TIC em crianças com Dificuldades de Aprendizagem: um ponto de encontro (volume I)*. Minho: Universidade do Minho - Instituto de Estudos da Criança.
- Silva Fernandes, M. A. (2014). *O ensino e aprendizagem da escrita com recursos digitais: A aula de língua portuguesa no 5º ano de escolaridade*. Lisboa: Universidade Aberta - Departamento de Humanidades.

- Silva, A. C. (2004). Descobrir o princípio alfabético. *Análise Psicológica*, 22(1), pp. 187-191.
- Sim Sim, I. (2001). *A formação para o ensino da leitura - A formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1ºCiclo do Ensino Básico*. Porto Editora.
- Thomas-Bilstein, J. (2002). *O Coelho Azul e o tesouro escondido*. Lisboa: Edições ASA.
- Young, D. K. (2013). *Net Addiction*. Obtido de Net Addiction: <http://netaddiction.com/>
- Yudina, E. (2009). A abordagem histórico-cultural de Lev Vygotsky. *Noesis*, Abr-Jun 2009, pp. 4-5.

Anexos

Anexo 1 - Entrevista 1

Guião semiestruturado

1. Recordaste das atividades que realizámos?
2. Qual foi a atividade que mais gostaste de realizar? Porquê?
3. As atividades ajudaram-te a perceber quando te enganas?
4. Preferes escrever no computador ou no caderno? Porquê?

Anexo 2 - Entrevista 2

Guião semiestruturado:

1. Na tua casa existe computador ou tablet?
2. Podes utilizar?
3. O que costumavas fazer no suporte tecnológico que utilizas?