

CAPÍTULO 44

A UTILIZAÇÃO DA APLICAÇÃO DIGITAL MENTIMETER NO 1.º CEB: RESULTADOS DE UMA INVESTIGAÇÃO NA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

Henrique Gil

Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

1. INTRODUÇÃO

As TIC cada vez mais estão presentes no quotidiano das pessoas pelo facto de cada vez mais os cidadãos exercerem as suas rotinas através de plataformas e de recursos digitais. Podemos afirmar que as TIC proporcionam à sociedade uma maior extensão de conhecimentos, assim como ampliação de acesso a diversificados recursos e informações. Com a evolução das TIC, toda a sociedade passou a poder usufruir de todas as suas vantagens e potencialidades.

Realizámos uma investigação com alunos do 1.º ano de escolaridade do 1.º CEB que nos permitiu incluir a aplicação digital Mentimeter em contexto educativo, de modo a promovermos a inclusão das tecnologias digitais, de forma motivadora, inovadora e interativa. Neste sentido, pretendeu-se ainda avaliar quais os contributos e quais as potencialidades desta aplicação digital na promoção contextos mais inovadores no processo de ensino e de aprendizagem.

No que diz respeito à metodologia, esta investigação consistiu numa investigação qualitativa, no âmbito de uma investigação-ação. Como instrumentos de recolha de dados foi utilizada a observação participante, as notas de campo, as entrevistas semiestruturadas a professoras de 1.º CEB, os inquéritos por questionário aos encarregados de educação e registos fotográficos.

Primeiramente apresentaremos um breve enquadramento teórico sobre a importância das TIC na sociedade e em contexto educativo, de forma a tornar mais clara as suas potencialidades associadas ao processo de ensino e aprendizagem. Posteriormente, será apresentada a aplicação digital Mentimeter, bem como as suas principais dimensões. De seguida, evidenciamos o modo como esta aplicação digital pode ser potenciadora de aprendizagens em contexto educativo. Mais à frente, daremos destaque à metodologia

utilizada no decorrer da investigação. Seguidamente, apresentaremos a recolha e análise dos dados obtidos. Por fim, apresentaremos as conclusões alcançadas através deste estudo.

2. A IMPORTÂNCIA DAS TIC NA SOCIEDADE E EM CONTEXTO EDUCATIVO

As TIC tiveram um grande impacto na sociedade e cada vez mais estão presentes no quotidiano dos cidadãos. Houve uma grande evolução na sociedade, devido ao grande desenvolvimento das tecnologias, quer a nível económico, como social.

Como afirma Trigueiros (2013, p.127):

Alcançar conhecimento com as TIC implica, por isso, o envolvimento activo, efectivo, e sistemático de muitos actores sociais, onde a escola e os professores são (...) elementos facilitadores de inclusão das TIC na sociedade e, para muitos cidadãos, os únicos meios que poderão tornar realidade o contacto com o mundo digital.

Podemos afirmar que a internet foi uma das maiores evoluções, mudando muito os hábitos da sociedade e proporcionando-lhes uma maior extensão de conhecimentos, assim como ampliação no acesso a diversificados recursos e informações. Como afirma Gil (2014, pp. 89-90), no que diz respeito à inovação em contexto educativo, “(...) existem cada vez menos dúvidas relativamente ao importante papel que as TIC possuem como um fator que pode e deve potenciar a inovação.”

Neste novo contexto social, a escola deve ser capaz de promover contextos educativos que incluam as TIC. Neste âmbito, de acordó com a opinião de Dias (2003, p. 15):

As tecnologias de informação são mais do que um simples meio de contacto e transporte de informação, para se apresentarem como o instrumento para a aprendizagem e a construção colaborativa do conhecimento, desenvolvendo assim novas formas para o modo como os alunos aprendem e também novos contextos para a realização das tarefas online.

2.1. A utilização das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem

Um dos pontos principais desta investigação era avaliar o contributo e a importância da utilização das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem no 1.º CEB. As tecnologias digitais são um recurso bastante importante nos dias de hoje e que se verá cada vez mais presente no quotidiano de todos os cidadãos, mas principalmente no das crianças. Este recurso é muito interativo, dinâmico e motivador não só para as crianças, como também para os professores, o que permite criar novos contextos que sejam mais envolventes, mais motivadores e mais interativos de forma a que se possam promover condições para um melhor processo de ensino e aprendizagem. Assim, é de realçar que as tecnologias digitais são muito importantes e enriquecedoras na prática e no processo de ensino e aprendizagem, porque

ajudam os alunos a estarem envolvidos e motivados o que irá facilitar a aquisição de novas aprendizagens. Neste sentido, as tecnologias digitais também são essenciais para a relação e cooperação dos alunos, como também para a evolução dos professores, levando-os “(...) professores «pensar fora da caixa», fazer diferente, arriscar novas abordagens com os seus alunos, nas suas salas de aulas, nas suas escolas. Depois partilhar e colaborar com outros professores.” (Lima, 2017, p. 53)

As tecnologias são muito importantes e enriquecedoras para o processo de ensino e aprendizagem das crianças pelo que se torna pertinente a sua introdução desde cedo, visto que é nesta idade que as mudanças e o crescimento são mais evidentes, o que fará com que haja uma fácil adaptação e uma forte vantagem no exercício futuro das suas rotinas diárias. É nessa fase da vida dos alunos que é importante e essencial o aparecimento, utilização e exploração das tecnologias digitais, sempre com o objetivo de preparar os alunos e de os motivar a descobrir novas realidades e novas estratégias para a resolução de problemas que lhes possam ser úteis na qualidade de cidadãos ativos. Miguéns (2017, p. 6) reforça a ideia de que há uma “(...) necessidade de promover a literacia digital e o uso das tecnologias na educação para todos é pois da maior relevância.”

As tecnologias digitais são ferramentas muito importantes e enriquecedoras no processo de ensino e aprendizagem porque contribuem bastante para o desenvolvimento do aluno e para a procura de novos conhecimentos. Segundo Fonseca (2019, p. 61), “(...) a aposta na utilização inovadora e criativa das TIC em contexto educativo como suporte à aprendizagem significativa através da criação, por parte do professor, de contextos propícios à aquisição de saberes e competências é de suma importância.” Existem vários tipos de software educativos, cada um com o seu objetivo, mas que acabam por conseguir abranger todas as áreas, podendo ser utilizados gratuitamente e de diversas formas.

A aplicação digital Mentimeter, apesar de não ter sido criada para fins educativos, constituirá o recurso digital a ser utilizado na investigação com um enquadramento que terá como preocupação constituir-se como um software educativo.

3. A APLICAÇÃO DIGITAL MENTIMETER

O Mentimeter é uma aplicação digital que necessita de recurso à internet para ser utilizada. Este recurso digital é bastante utilizado para interação do grupo, discussão de opiniões, verificação de conhecimentos adquiridos, apresentando ainda outras possibilidades que poderão ser adaptadas de acordo com o contexto educativo. Neste sentido, pode considerar-se como um bom recurso digital para utilizar em sala de aula, dado que permite promover contextos pedagógico associados a uma maior interação, envolvimento dos alunos e à exposição e partilha de diferentes opiniões. Como tal, o Mentimeter pode ser encarado como sendo uma boa ferramenta para a avaliação, ao serviço do professor em relação à compreensão dos alunos sobre os conteúdos lecionados.

Esta aplicação digital fornece-nos várias ferramentas que podem abordar e explorar diferentes temas. Na figura 1 podem-se observar as diferentes valências que podem ser utilizadas para a realização de atividades que podem incluir todas as áreas do programa do 1.º CEB.



Figura 1 - Atividades que poderão ser utilizadas com a aplicação Mentimeter.

A título de exemplo, dado que foi esta a opção utilizada na investigação, podemos explorar a “Nuvem de Palavras” e “Selecionar a Resposta”. Para o efeito, podemos explorar com a “Nuvem de Palavras” quais as palavras mais escolhidas pelos alunos e que se encontram com maior destaque, o tema que estes gostariam de abordar, entre outros. A grande variedade de respostas e de opiniões dos alunos, pode ser algo que estimule e promova o diálogo entre o grupo.

A figura 2, apresenta um exemplo da pré visualização de uma “Nuvem de palavras”, após esta opção ser selecionada.



Figura 2 - Selecionar a opção "Nuvem de palavras"

Escolhemos qual o tema ou a pergunta que queremos fazer ao grupo e qual o número de respostas que podem ser dadas pelos alunos. A título de exemplo, pode pedir-se aos alunos que apresentem exemplos de verbos no Presente do Indicativo (Figura 3).



Figura 3 - Escolha da pergunta/tema da "Nuvem de palavras" e número de respostas possíveis

Por último é dado um código para que os participantes consigam aceder à "Nuvem de palavras" criada pelo professor (Figura 4).



Figura 4 - Código de participação para a resolução da atividade.

Os exemplos apresentados, correspondem à Língua Portuguesa. Contudo, a aplicação Mentimeter poderá vir a ser utilizado em qualquer área do 1.º CEB tendo em conta as temáticas e os conteúdos que estiverem a ser explorados.

4. METODOLOGIA UTILIZADA

A questão que serviu como ponto de partida para esta investigação, era perceber se a aplicação digital, Mentimeter, conseguia proporcionar a criação de contextos inovadores que promovam uma maior motivação dos alunos para a aquisição das aprendizagens numa turma do 1.º CEB. O projeto de investigação pretendia promover a utilização das tecnologias digitais na sala de aula no 1.º CEB, criar atividades com a utilização do Mentimeter no processo de ensino e aprendizagem, avaliar as implicações da utilização do Mentimeter, no processo de ensino e aprendizagem e recolher opiniões dos professores e dos encarregados de educação relativamente às potencialidades do Mentimeter em contexto educativo.

Este estudo consistiu numa investigação qualitativa, nomeadamente uma investigação-ação. No caso de uma investigação qualitativa, esta abrange o problema em estudo com maior profundidade, conseguindo chegar mais facilmente e profundamente à compreensão dos comportamentos e atitudes da amostra em questão. Os dados qualitativos reúnem informações que não procuram apenas avaliar um tema, mas descrevê-lo, usando opiniões e diferentes pontos de vista.

O estudo que desenvolvemos tinha como metodologia a investigação-ação, que segundo Fonseca (2012, p. 16) a vem legitimar no seio do contexto educativo:

Constata-se, contudo, que existe uma preocupação e interesse crescentes no campo da educação na utilização desta metodologia, no sentido de permitir uma maior objetividade dos resultados obtidos, sejam eles de ordem quantitativa ou qualitativa, na redução da subjetividade e não a sua eliminação, concorrendo deste modo para a credibilidade dos juízos de valor emitidos.

Esta metodologia compreende, explica e melhora o processo de ensino e aprendizagem, através de uma atitude reflexiva e crítica. Pretendia-se assim que este estudo contribuisse para a melhoria da prática, levando os alunos a atingir melhores resultados, uma maior motivação e interesse nas atividades realizadas e conteúdos lecionados. Este processo, foi de alguma forma, participativo e colaborativo, tendo sempre a observação do mesmo. Ou seja, é uma metodologia muito centrada na ação, na prática, e na qual existe uma reflexão nessa mesma ação, fazendo assim com que o investigador reformule, adapte o que seja necessário, de forma que a ação que se define seja sempre melhor e, desta maneira, as aprendizagens dos alunos sejam mais facilitadas. Em suma, esta metodologia proporcionou condições para promover um maior sucesso nos alunos.

Esta investigação teve como participantes os alunos da turma do 1.º CEB, os encarregados de educação, a orientadora cooperante e também duas professoras do 1.º CEB pertencentes ao agrupamento. Todos estes testemunhos serviram de dados de observação e análise para a investigação em questão, através de um processo de triangulação dos dados.

No que diz respeito às técnicas e instrumentos de recolha de dados, durante o presente estudo, a recolha de dados foi constituída por várias técnicas que são próprias da investigação qualitativa, como os inquéritos por questionário (encarregados de educação), as entrevistas semiestruturadas (professoras do 1.º CEB) e a observação participante, a qual incluiu a recolha das notas de campo.

Numa fase posterior, foi realizada a triangulação dos dados, tal como referem Tuzzo e Braga (2016, p. 141): “Neste sentido a defesa de uma pesquisa firmada na triangulação prevê os diversos ângulos de análise, as diversas necessidades de recortes e ângulos para que a visão não seja limitada e o resultado não seja restrito a uma perspectiva.” Assim sendo, a triangulação de dados, foi uma técnica muito importante no que diz respeito à metodologia de investigação qualitativa. Num estudo, com os mesmos objetivos e finalidades, combina várias metodologias, permitindo cruzar informações referentes ao mesmo acontecimento.

Nesta investigação a triangulação dos dados incluiu as observações e as notas de campo utilizadas, assim como a análise de conteúdo relacionada com as entrevistas semiestruturadas e com os inquéritos por questionário. Para tornar mais fácil a triangulação de dados resultantes das entrevistas semiestruturadas e dos inquéritos por questionário, foram criados blocos/secções semelhantes, as quais permitiram esta comparação crítica. No entanto, é importante referir que neste artigo apenas se vai privilegiar a análise dos dados recolhidos nas diferentes sessões práticas que envolveram os alunos em atividades na sala de aula que permitem um melhor enquadramento das atividades realizadas com o Mentimeter.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS

Foram realizadas três sessões de intervenção, onde foi possível recolher dados suficientes que contribuíram para a credibilidade dos resultados obtidos. Todas as sessões estavam relacionadas com os roteiros metodológicos das diferentes unidades didáticas aplicadas ao longo das semanas de prática supervisionada no 1.º CEB. Existiu sempre um processo de reflexão durante as três sessões. Foi sempre refletido o que correu bem e menos bem, de forma que houvesse uma melhoria na sessão seguinte, fazendo assim com que se ultrapassassem obstáculos previamente detetados. Durante o decorrer de todas as sessões existiu a recolha de notas de campo de forma a facilitar o momento de reflexão, juntamente com a opinião da orientadora cooperante, sendo assim recolhidos dados adicionais, tal como se prevê numa investigação-ação.

A primeira sessão de investigação tinha como base conteúdos relacionados com o 25 de abril e as principais áreas curriculares envolvidas foram a Educação Artística e o Estudo do Meio. Foram elaboradas duas nuvens de palavras sobre o tema, em grande grupo. Os alunos já tinham conhecimento prévio dessas palavras, através da exploração de um vídeo sobre o 25 de abril e de um diálogo orientado para a criação da nuvem de palavras. Por esse motivo, os alunos conseguiram distinguir e associar quais das palavras estavam relacionadas com o antes e o depois do 25 de abril.

Durante a sessão os alunos demonstraram interesse sobre a história do seu país e a possibilidade de conseguirem explorar mais o tema, contribuindo também dessa forma para a decoração da exposição que existiu na escola, através dos desenhos elaborados pelos mesmos, com palavras alusivas ao tema e trabalhadas com o auxílio da aplicação digital Mentimeter.

Os alunos ficaram bastante surpresos com o facto das suas opções serem registadas no telemóvel e mais tarde aparecerem projetadas no quadro da escola (Figura 5).

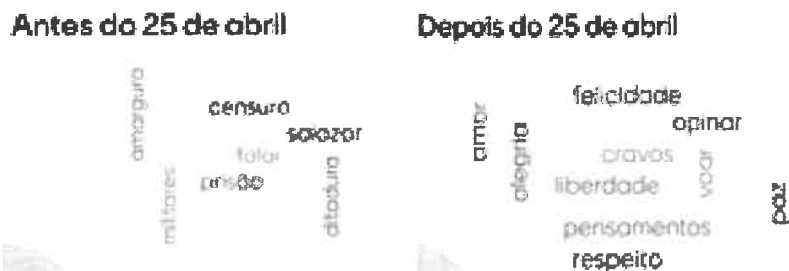


Figura 5- Nuvens de palavras criadas pelos alunos sobre o antes e o depois do 25 de abril

Na figura 6 podemos verificar a utilização das palavras retiradas das nuvens de palavras.

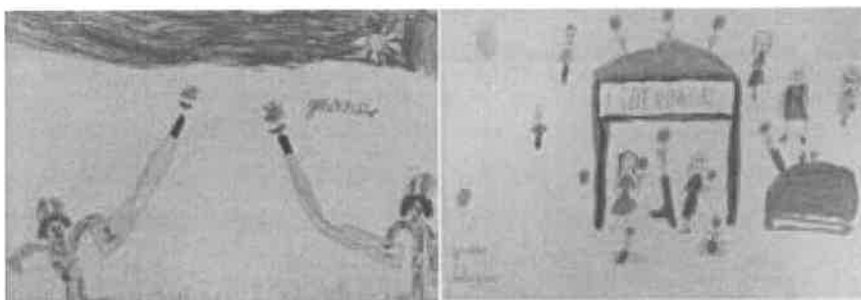


Figura 6 - Desenhos com a utilização de palavras retiradas da nuvem de palavras

No decorrer da atividade, alguns alunos diziam que estava a ser feita magia e que queriam repetir mais vezes o processo, pois era muito divertido. Percebemos ainda com alguns comentários dos alunos que estes apreciaram o uso da aplicação digital:

A1: Uau!! Tudo o que nós escrevemos no telemovel apareceu no quadro! Parece magia.

A2: Isto foi muito divertido!

A3: Podemos fazer outra vez?

Foi possível percebermos através das perguntas dos alunos que estes queriam voltar a utilizar a aplicação digital Mentimeter o que demonstra a sua motivação e interesse.

No fim da sessão foi realizada uma reflexão de forma a perceber o que poderia ter corrido melhor. Tendo em conta as opiniões e manifestações dos alunos no decorrer da atividade, concluímos que a aplicação foi uma mais-valia para a exploração do tema, visto que os alunos

ficaram entusiasmados, curiosos e motivados com a sua utilização. Tais resultados permitiram antever que esta seria continuada a ser usada tratando-se de uma boa proposta pedagógica para atividades futuras. Este foi o primeiro contacto dos alunos com a aplicação digital Mentimeter. Esta constatação foi também confirmada pela orientadora cooperante: *“Acho que correu muito bem e que a turma gostou muito de utilizar este recurso para a complementação do trabalho. Acho que das próximas vezes também vão ficar satisfeitos com a utilização do Mentimeter.”* Em conjunto com a orientadora cooperante, entedemos que seria positivo que na próxima sessão, os alunos fossem divididos em grupos, utilizando os telemóveis das professoras e da estagiária. Esta decisão teve em consideração o comentario da orientadora cooperante: *“Correu tudo muito bem e acho que correspondeu às tuas expectativas, mas da próxima vez seria bom dividirmos o grupo em varios grupos para cada um deles ter uma maior oportunidade de resposta e para compararmos as respostas dos varios grupos.”* Com isto pretendia-se que houvessem mais respostas e que os alunos trabalhassem em grupo. Foi também discutido que se deveria explicar tudo o que se pretendia, antes de iniciar toda a atividade, sendo de seguida criados os grupos de trabalho. A orientadora cooperante referiu ainda: *“Antes de os distribuíres por grupos, deves sempre explicar-lhes o que vão fazer, porque depois ficam muito agitados e é mais difícil.”* Esta primeira experiência que se pode considerar como tendo sido bastante positiva e que correspondeu às expectativas.

A segunda sessão de investigação tinha como base conteúdos relacionados com os direitos e deveres das crianças e as principais áreas curriculares envolvidas foram, também, a Educação Artística e o Estudo do Meio. Para a criação desta segunda nuvem de palavras, os alunos já tinham conhecimento prévio sobre alguns direitos e deveres das crianças. Para a construção da segunda nuvem de palavras foi pedido aos alunos que se dividissem em três grupos. Cada grupo tinha um adulto responsável que escrevia as palavras referidas pelos alunos, no seu telemóvel, de forma que estas aparecessem na nuvem. As palavras estavam relacionadas com os direitos e deveres das crianças, como podemos observar na figura 7.



Figura 7 - Nuvens de palavras criada pelos alunos sobre os direitos e deveres das crianças

Após as palavras aparecerem na nuvem de palavras foram exploradas com os alunos, de forma que cada aluno escolhesse uma delas para a escrever no desenho feito para a exposição da escola, alusiva ao Dia da Criança.

Os alunos ficaram muito entusiasmados por utilizarem novamente a aplicação, sentido-se um grande envolvimento na atividade proposta.

A1: Boa, boa!! Vamos utilizar a aplicação outra vez!!

A2: Isto vai ser divertido! E até nem custa... já me lembro melhor da matéria.

Com esta atividade os alunos conseguiram fazer uma sistematização dos direitos e deveres aprendidos durante a semana, bem como a escolha dos mesmos, de uma forma que se mostrou vir a facilitar a resolução da atividade associada ao desenho (Figura 8).



Figura 8 - Desenhos com a utilização de palavras retiradas da nuvem de palavras

Com esta segunda sessão verificou-se novamente que o uso da aplicação digital era bastante motivador e positivo na realização de atividades com os alunos, pois ainda foi de notar um maior envolvimento dos mesmos nesta segunda sessão. A orientadora cooperante referiu que sentiu um grande entusiasmo da parte dos alunos, uma vez que desta vez podiam participar mais, visto que estavam divididos em três grupos. Os comentários proferidos pela orientadora cooperante: *“Desta vez eles estavam ainda mais entusiasmados! Trabalharam muito bem em grupo, respeitaram-se uns aos outros, a pesar de cada um deles ter muitas sugestões, conseguiram entender que todos tinham de participar e contribuir.”* Foi também notado que após as nuvens de palavras aparecerem no quadro, os alunos ficavam entusiasmados ao ver as respostas do grupo deles, bem como as dos outros, comparando quais as que tinham sido

iguais e quais as diferentes. Foi um momento que também promoveu uma autoreflexão acerca das aprendizagens que estavam a ser mobilizadas.

Podemos assim afirmar que a segunda sessão do Mentimeter foi bem sucedida, não apenas pela interação e motivação dos alunos, mas também pelas aprendizagens que demonstraram ter adquirido.

A terceira atividade foi criada para a área de Português. Esta atividade tinha o objetivo de explorar palavras com o som /z/ representado na escrita pelo grafema [s]. Foi dito aos alunos que iria ser utilizada novamente a aplicação digital, o Mentimeter, e no que consistia a atividade e qual a sua finalidade.

Para a criação da última nuvem de palavras, os alunos já tinham conhecimento prévio de algumas palavras com o som /z/ representado na escrita pelo grafema [s], bem como a distinção das mesmas. Estes conteúdos foram trabalhados durante a semana com a turma. Para a construção da terceira nuvem de palavras foi solicitado aos alunos que se dividissem em dois grupos. Cada grupo tinha um adulto responsável que escrevia as palavras referidas pelos alunos, no seu telemóvel, de forma que estas aparecessem na nuvem, como mostra a figura 9.

Palavras com o som /z/ representado pelo grafema [s]

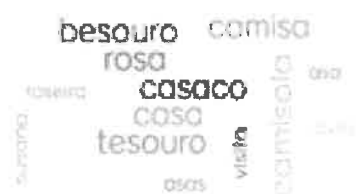


Figura 9 - Nuvem de palavras criada pelos alunos, com palavras com o som /z/ representado na escrita pelo grafema [s]

As palavras escolhidas pelas crianças foram utilizadas para a escrita de frases. Os alunos tinham de escolher uma ou duas palavras da nuvem de palavras e formar frases com as mesmas, como podemos observar na figura 10. A nuvem de palavras constitui a base para a discussão em grande grupo e ao mesmo tempo, questionando alunos de forma individual. De um modo geral, tinha-se sido difícil manter o envolvimento e a motivação dos alunos na realização das atividades. Contudo, em sentido contrário, foi possível observar-se que os alunos se

mantinham motivados e que a discussão entre pares se estabelecia de forma natural. Nesta discussão foi também possível verificar-se que os alunos se iam completando nas respostas, iam corrigindo alguns colegas. Em suma, criaram-se momentos e contextos de aprendizagem significativos que permitiram a consolidação dos conteúdos e respetivas aprendizagens.



No decorrer desta terceira sessão, os alunos já estavam mais familiarizados com a aplicação.

Notou-se que estavam entusiasmados, pois iam utilizar o Mentimeter na área do português, para consolidar os conteúdos lecionados, o que não era habitual.

Percebemos ainda com alguns comentários dos alunos que estes continuaram

Figura 40 - Frases com a utilização de palavras retiradas da nuvem de palavras

motivados e a apreciar o uso do Mentimeter:

A1: Agora a professora vai fazer a magia e as nossas palavras vão aparecer no quadro!

A2: Podemos fazer mais? Eu acertei no que era pedido... quero fazer mais, posso?

A3: Isto é mesmo divertido!

A4: Podíamos fazer isto mais vezes.

Com esta atividade conseguimos perceber que os alunos trabalharam bem em grupo e que se conseguiram respeitar as opiniões dos outros colegas, pois sabiam que só dessa forma é que tudo correria bem. Esta atividade serviu para perceber se os alunos conseguiam nomear corretamente palavras com o som /z/ representado na escrita pelo grafema [s].

Através das sessões de intervenção, conseguimos também perceber que a aplicação digital Mentimeter pode ser aplicada nas várias áreas do currículo do 1.º CEB, permitindo-nos explorar vários conteúdos. Durante a reflexão com a orientadora cooperante, foi discutido o

empenho e motivação dos alunos, bem como a concentração e participação ativa de todos, mesmo daqueles que não costumavam participar. U, dos exemplos dos comentários da orientadora cooperante: *“Eles estavam todos muito motivados e participativos, até aqueles mais caladinhos e que nunca querem participar, estavam a fazê-lo.”* Chegámos também à conclusão que poderíamos ter realizado mais sessões utilizando o Mentimeter, pois era um recurso que fazia com que a turma ficasse mais atenta e envolvida nas atividades. A orientadora cooperante referiu a este propósito: *“Há uma grande probabilidade de utilizar esta aplicação após o término das tuas aulas, pois a aplicação digital foi muito bem aceite pela turma e uma mais valia. Todos gostaram muito de trabalhar com ela e estavam sempre muito participativos, curiosos e felizes durante as atividades.”*

Tal como foi anteriormente referido, privilegiou-se a análise das sessões práticas com os alunos. No entanto, na investigação foram também envolvidos professores do 1.º CEB e os encarregados de educação. Para o efeito, apresenta-se uma súmula das opiniões recolhidas. Depois de analisadas as entrevistas às professoras de 1.º CEB, percebemos que estas têm formação na área das TIC mas que procuram sempre mais. Todas as professoras utilizam diariamente as TIC em sala de aula com os seus alunos, mas concordam que estas não podem ser utilizadas em demasia, nem ser utilizadas para tudo. Contudo, afirmam que as TIC podem ser facilitadores de aprendizagem e permitem uma construção do conhecimento dos alunos. Relativamente à utilização da aplicação digital Mentimeter em contexto educativo, ainda que de forma pouco consistente, devido ao pouco conhecimento que possuíam desta aplicação digital, conseguimos apurar que todas as professoras consideram que é uma tecnologia interessante, motivadora, inovadora e apropriada para utilizar com alunos de 1.º CEB. Foi também afirmado que esta aplicação apesar de motivadora e atrativa, era capaz de envolver os alunos nas atividades que lhes são propostas, sendo também fácil de utilizar e capaz de promover contextos de aprendizagem mais interativos e mais significativos para os alunos.

Percebemos também, através das entrevistas e dos inquéritos por questionários realizados, que os professores e os encarregados de educação são da mesma opinião, pois concordam que as TIC contribuem para as aprendizagens dos alunos. Foi possível apurar nos questionários que também os encarregados de educação utilizam as TIC não só para fins pessoais, como profissionais. Todos os pais referem que as TIC são uma mais valia para os alunos, tendo assim uma atitude positiva face às TIC e à sua utilização em contexto educativo. É unânime para os pais, que as TIC deviam ser incluídas no sistema educativo, uma vez que possibilitam uma aprendizagem mais interativa e lúdica no processo de ensino e de aprendizagem. Em relação à aplicação digital Mentimeter, esta não era do conhecimento de todos, mas muitos concordam que aplicada ao contexto educativo é uma forma de

incrementar aprendizagens nos alunos e que a utilização da mesma, na realização das atividades torna-as mais motivadoras e promove um maior envolvimento dos alunos.

De um modo geral, refletindo sobre os dados obtidos, podemos afirmar que a utilização da aplicação digital Mentimeter pode ser um recurso educativo bastante positivo e motivador para os alunos, oferecendo-lhes várias potencialidades.

6. CONCLUSÕES

Com esta investigação pretendíamos explorar as potencialidades da aplicação digital Mentimeter, devido ao facto de esta ser um recurso tecnológico inovador e atrativo, que potencializa melhores aprendizagens nos alunos. Após ser feita uma reflexão, através da triangulação de dados, conseguimos constatar que todos os objetivos definidos foram cumpridos. Foi possível integrar o Mentimeter em contexto educativo, utilizado o mesmo nas diferentes sessões de intervenção. Com a utilização desta aplicação digital, os alunos mostraram-se mais entusiasmados com a novidade e inovação, fazendo com que esta tecnologia se tornasse uma mais-valia em contexto educativo para o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, percebemos também que as TIC devem ser utilizadas como recursos em contexto de sala de aula e que o Mentimeter promove a interação, a motivação, a partilha e discussão de opiniões/conteúdos. Os alunos mostravam vontade e motivação em realizar as atividades.

Com a utilização da aplicação digital salientou-se a sensação de um contexto mais lúdico e do agrado dos alunos. Deste modo foram realizadas aprendizagens mais significativas dado o grande envolvimento dos alunos na realização das atividades. E, ao mesmo tempo, foram ainda criados e espaços que promoveram a literacia digital dos alunos a qual será indispensável para todos os cidadãos do século XXI.

REFERÊNCIAS

- Dias, P. (2003). Redes e comunidades de aprendizagem distribuída, comunicação proferida no encontro EvoluTIC, I Encontro Ibérico de Tecnologias da Informação. Beja. Página 15
- Fonseca, O. (2012). Investigação – ação: uma metodologia para prática e reflexão docente. Páginas 16-25. Obtido a 14.06.2021, em: <https://revistaonisciencia.com/wp-content/uploads/2020/02/2ED02-ARTIGO-KARLA.pdf>

- Fonseca, G. (2019). *As Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação Inicial de Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Sintra: Marus Editores
- Gil, H. (2014). *As TIC, os Nativos Digitais e as Práticas de Ensino Supervisionadas: um novo espaço e uma nova oportunidade. Investigação, Práticas e Contexto em Educação*. Obtido a 30 de outubro de 2022, em <http://hdl.handle.net/10400.11/2371>
- Lima, R. (2017). *A Escola que temos e a Escola que queremos. O que se passa com a educação? Um olhar sobre as principais preocupações de pais, alunos e professores*. 1.ª Ed. Lisboa: Manuscrito.
- Miguéns, M. (2017). *Histórias, mitos e aspirações das TIC na educação em Portugal*. In: *Aprendizagem, TIC e Redes Digitais. Seminários e Colóquios*. Conselho Nacional de Educação: Lisboa.
- Trigueiros, A. (2013). *Relevância das TIC para uma aldeia global*. In: *A Escola e as TIC na Sociedade do Conhecimento*.
- Tuzzo, A, S. Braga. (2016). *Revista Pesquisa Qualitativa*. O processo de triangulação da pesquisa qualitativa: o metafenômeno como gênese. Página 141. Obtido a 14.06.2021, em: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/38>