

**A utilização de um ambiente lúdico «Jogos Digitais vs Jogos Analógicos» nas aprendizagens dos alunos: contributos de um estudo comparativo no 1.º ciclo do ensino básico**

**The use of a playful environment «Digital Games vs. Analog Games» in students' learning: contributions of a comparative study in the 1st cycle of basic education**

DOI:10.34117/bjdv8n9-020

Recebimento dos originais: 25/07/2022

Aceitação para publicação: 31/08/2022

**Henrique Gil**

Doutoramento em Information Technologies in Sciences

Instituição: Age.Comm – Instituto Politécnico de Castelo Branco

Endereço: Av. Pedro Alvares Cabral, 12, CEP: 6000-084, Castelo Branco, Portugal

E-mail: hteixeiragil@ipcb.pt

**Diana Lucas Paraíso**

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

Instituição: Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Castelo Branco

Endereço: Av. Pedro Alvares Cabral, 12, CEP: 6000-084, Castelo Branco, Portugal

E-mail: dianaparaiso151@hotmail.com

**RESUMO**

O jogo e o ato de jogar constituem as atividades mais apreciadas pelas crianças. Neste sentido, ao promover contextos lúdicos em contexto de sala de aula permite ir ao encontro das apetências dos alunos. O objetivo da investigação foi o de avaliar se a utilização de um contexto lúdico em sala de aula poderia promover uma maior motivação e consequentemente melhores aprendizagens dos alunos se utilizassem, em termos comparativos, jogos digitais ou jogos analógicos. A investigação foi de caráter qualitativo no seio de uma investigação-ação e de um estudo comparativo. Os instrumentos de investigação consistiram numa observação participante, notas de campo e registos fotográficos. Ao longo das sessões de intervenção foram realizadas atividades que envolveram jogos digitais (3 na área da matemática e 7 na área do português) e jogos analógicos (5 na área da matemática, 6 na área do Português e 4 na área do Estudo do Meio). A seleção dos jogos (digitais e analógicos) foi sempre realizada de acordo com os objetivos e os conteúdos constantes nas planificações, indo ao encontro dos conteúdos programáticos em estudo. Em todas as sessões a motivação foi evidente, os alunos aderiram aos jogos e ‘brincando foram aprendendo’. Contudo, o suporte digital foi aquele que foi mais requerido e pretendido pelos alunos e foi aquele onde foi notória uma maior interação. Em termos comparativos, verificou-se que a inclusão dos jogos digitais promove um maior envolvimento dos alunos e, pela interação e prazer que gerou nos alunos, houve da sua parte a vontade em jogar mais, o que gerou mais aprendizagens, pelo que se conclui que a inclusão de jogos digitais, com um enquadramento pedagógico, deve ser uma prioridade, porque vai ao encontro dos gostos e interesses dos alunos e porque lhes confere uma exposição às tecnologias/recursos digitais, em voga nos tempos atuais. Esta exposição e consequente manipulação de recursos digitais são essenciais para

adquisição de uma literacia digital tão importante na presente sociedade também ela cada vez mais digital.

**Palavras-chave:** 1.º CEB, contexto lúdico, jogos analógicos, jogos digitais.

## ABSTRACT

The game and the act of playing, are the most appreciated activities by children. In this sense, by promoting playful contexts in the classroom, it allows us to meet the students appetites. The aim of the research was to determine whether the use of a playful context in the classroom could promote greater motivation and, consequently, better learning among students if digital games or analog games were used in comparative terms. The investigation was qualitative in nature within an action research and comparative study. The research instruments consisted of participant observation, field notes, and photographic records. During the sessions, activities involving digital games (3 in mathematics and 7 in Portuguese) and analog games (5 in mathematics, 6 in Portuguese, and 4 in environmental studies) were carried out. The selection of games (digital and analogical) was always made in accordance with the objectives and contents included in the plans, meeting the programmatic contents under study. In all sessions the motivation was evident, the students adhered to the games and 'playing they learned'. However, the digital support was the one that was most requested and wanted by the students and was the one where it was noticeable a greater interaction. In comparative terms, it was found that the inclusion of digital games promotes greater student involvement and, due to the interaction and pleasure it generated in students, there was a desire to play more, which generated more learning, which leads to the conclusion that the inclusion of digital games, with a pedagogical framework, should be a priority, because it meets the preferences and interests of students and because it gives them exposure to technologies/digital resources, in vogue today. This exposure and consequent manipulation of digital resources are essential for the acquisition of digital literacy, so important in the present society, which is also increasing.

**Keywords:** 1st CEB, playful context, analog games, digital games.

## 1 INTRODUÇÃO

A investigação teve como foco principal a utilização de um ambiente lúdico, recorrendo a jogos digitais e jogos analógicos como forma de promoção das aprendizagens dos alunos. Esta investigação foi de carácter comparativo e qualitativo e foram definidos, para o efeito, quatro objectivos, sendo eles: 1. Promover a inclusão de um contexto lúdico nas aprendizagens dos alunos; 2. Fomentar a utilização de recursos digitais no processo ensino-aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico; 3. Comparar o desempenho dos alunos e respetivas aprendizagens quando utilizam jogos educativos digitais e jogos educativos analógicos; 4. Avaliar o impacto de um contexto lúdico, através da utilização dos jogos educativos digitais e dos jogos educativos analógicos em atividades na sala de aula, como forma de incrementar a motivação dos alunos.

Desenvolveram-se 5 sessões de intervenção onde foram realizados 3 jogos digitais na área da matemática, 6 jogos digitais na área do português, 5 jogos analógicos na área da matemática, 6 jogos analógicos na área do português e 4 jogos analógicos na área do estudo do meio. As sessões decorreram durante a Prática Supervisionada em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, numa escola de 1º ciclo na Cidade de Castelo Branco, com uma turma de 20 alunos (10 rapazes e 10 raparigas) com o consentimento da Orientadora Cooperante.

Temos vindo a assistir a mudanças no ensino, principalmente nos métodos de ensino-aprendizagem, e foi com base nestas mudanças que se sentiu a necessidade de investigar sobre novos métodos que possam ser mais eficazes e que se adaptem ao contexto e aos alunos. O uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) tornou-se essencial nas atividades diárias e também dentro da sala de aula porque as condições de vida melhoraram e os níveis de literacia aumentaram, consequentemente, os professores/educadores têm de dar resposta ao novo contexto digital que hoje se vive.

Surgiram diversas medidas de introdução das TIC nas escolas portuguesas, tais como o Projeto MINERVA (1996-2004), o Plano Tecnológico de Educação, aprovado em 2007 pelo Governo, tendo-se revelado o maior plano tecnológico de modernização das escolas, pois focou-se na modernização das escolas, transformando-as em espaços de partilha e interatividade, tendo como objetivo a preparação das novas gerações para o mundo tecnológico. Atualmente a Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas da Direção-Geral de Educação têm vindo a apoiar e a dinamizar diversas atividades digitais para o contexto de sala de aula.

Os professores/educadores são agentes fundamentais na formação de cidadãos e, como tal, devem adequar e modificar o ensino tradicional, precisam para o efeito de novas estratégias, daí surgir este tema de investigação com o intuito de verificar se a motivação dos alunos melhora com a promoção de um contexto lúdico em sala de aula utilizando, no caso específico, jogos analógicos e digitais e consequentemente, avaliar se as aprendizagens são melhores.

## **2 O PAPEL DO PROFESSOR NA UTILIZAÇÃO DAS TIC**

As tecnologias digitais servem como apoio ao processo de ensino-aprendizagem. A aplicação de tecnologias digitais como recursos pedagógicos requer a formação dos intervenientes para a inclusão das TIC no contexto de ensino e aprendizagem.

O professor deve adaptar-se à nova realidade, para que deixe apenas de ser um transmissor de conhecimento e passar a ser um orientador de informação através do uso de tecnologias. O professor deixa de ser o centro e passa a ser um moderador dos conhecimentos dos seus alunos, orientando-os nas suas aprendizagens. Assim, Carvalho (2007, p.27) defende que o “(...) professor que usa a tecnologia (como) um professor inovador, que reage às suas aulas seguindo uma abordagem construtiva.”

O professor deve procurar ir ao encontro dos desafios da sociedade actual, isto é, deve conhecer as tecnologias digitais, utilizar corretamente a internet, conhecer aplicações e softwares educativos e deve saber usar novos equipamentos e dispositivos tecnológicos. Destacam-se dois grandes obstáculos quando o professor quer incluir as TIC no contexto sala de aula: o número de equipamentos disponíveis nas escolas e a fraca ligação à internet.

Não só é necessária a formação dos professores como é crucial equipar os estabelecimentos de ensino com meios tecnológicos adequados. O professor deve avaliar o potencial pedagógico destas tecnologias digitais e definir qual o papel que elas desempenham no processo de ensino e aprendizagem. As TIC podem ser um instrumento impulsionador de interação entre professores e alunos de forma a dar resposta a necessidades que surgem no processo educativo, desde que utilizadas correctamente e com planeamento.

“A prática docente requer planeamento, desenvolvimento e avaliação, parte de todo processo pedagógico. Assim, esta última também esteve presente, em seu aspecto formativo (HOFFMANN, 2004), em que o espaço da aula e de avaliação se confundiram, e sua maior finalidade, para além da nota a ser atribuída, era promover a construção do conhecimento.” (Ferreira, 2021)

### **3 O JOGO EM CONTEXTO SALA DE AULA**

Os jogos em contexto sala de aula, tal como o nome indica, são jogos educativos que se caracterizam por serem um recurso motivacional que desperta, mantem e fixa a atenção dos alunos. Os jogos educacionais devem ter como principal foco a aquisição de aprendizagens, como também devem ser desafiantes e criar algum tipo de competição saudável, para que captem a atenção dos alunos enquanto desenvolvem a tarefa, gerando motivação.

Tal como nos sugere Gil (2014), o uso dos jogos pretende “(...) estabelecer uma relação tão próxima, quanto possível, entre os professores e os alunos, onde se possam

introduzir novas formas e novas abordagens para a realização das atividades.” No mesmo sentido, Oliveira e Moreira (2001) defendem que os jogos permitem aprender de uma forma divertida uma vez que captam a atenção do aluno em relação a temas/conteúdos que muitas vezes seriam de difícil abordagem. Importa referir que nem tudo é positivo no que toca ao uso de jogos na sala de aula, isto porque este método pode desviar a atenção do aluno do ponto principal que é aprender e adquirir novos conhecimentos; por outro lado, dado o facto de que um jogo é naturalmente competitivo e os possam ‘distrain’ e perder-se o contexto de aprendizagem mais formal.

Tendo em conta as opiniões de Oliveira e Matheus (2013), o jogo digital permite envolver situações quotidianas nas aprendizagens, que levam a uma maior motivação do aluno, do professor e ao mesmo tempo é um método descontraído e dinâmico porque cria novos desafios e problemas que os alunos irão solucionar através do jogo. Permite que os alunos apliquem os conhecimentos no mundo real ao mesmo tempo que se moderniza o processo de ensino, pois as crianças usam as tecnologias maioritariamente para jogar em casa nos seus espaços de lazer.

O ensino tradicional enfrenta diversos problemas pelo fato de não conseguir acompanhar o desenvolvimento tecnológico a que esta geração está habituada, fazendo com que se perca o interesse no sistema de ensino porque é considerado menos apelativo e atrativo. Outro dos problemas é o facto do ensino tradicional não proporcionar as ferramentas requeridas para a resolução de problemas práticos da vida quotidiana, pelo menos soluções não tão práticas como num contexto lúdico.

Neste estudo defende-se que para usar o jogo como ferramenta de ensino deve encontrar-se um equilíbrio entre a diversão e o conteúdo a ser lecionado, adaptando-o à idade, ao nível de dificuldade e aos objetivos de aprendizagem pretendidos. Enquanto joga e se diverte, o aluno, melhora os seus conhecimentos levando-o, a uma possível melhoria dos seus resultados escolares, sem que nunca se perca o foco principal: a aquisição ou consolidação de novos conteúdos.

#### **4 O JOGO DIGITAL**

O jogo digital pretende tornar as aulas mais divertidas e dinâmicas, permitindo que o processo de ensino e aprendizagem seja mais agradável, mas para que este processo seja proveitoso e vantajoso para ambas as partes, o desempenho dos alunos deve ser acompanhado e estes devem ser informados sobre o impacto deste método nas suas avaliações finais, pois, tal como indica (Ferreira, 2021), “é preciso avançar nas

aprendizagens, por isso os objetivos de aprendizagem devem estar claros”. O uso de jogos como ferramenta de ensino ainda não é muito comum, mas acreditamos que ao fugir do método tradicional, para um processo mais lúdico, torna-se um grande incentivo para as aprendizagens dos alunos.

As gerações atuais estão, indiscutivelmente, ligadas às tecnologias digitais. Logo, os métodos de ensino devem ser repensados para cativar o interesse dos alunos. É neste ponto que entra o ambiente lúdico, especificamente os jogos digitais, que conseguem uma aplicação mais prática por parte dos alunos, tendo em conta que a jogar, estão a aprender. Devemos ter em conta que torna-se dispendioso equipar todas as salas de aula com dispositivos digitais capazes de darem resposta às necessidades de cada turma, bem como importa referir que a formação dos professores é essencial para o uso e boa aplicabilidade deste método de ensino.

A escola deve tentar ir ao encontro da atualidade em vez de competir com as tecnologias digitais, deve sim usá-las para fins educativos, tal como afirma Cardoso (2009).

O jogo digital permite ajustar o nível de dificuldade, conforme os conhecimentos da turma, o facto de numa grande parte dos jogos haver uma pontuação permite ao aluno ver o seu desempenho e dá um feedback ao professor sobre os conhecimentos dos seus alunos. Em suma, podem referir-se como principais vantagens o facto de a atenção dos alunos ser mais facilmente captada e também pelo feedback imediato que é gerado que vem permitir verificar se as aprendizagens foram ou não adquiridas. Contudo, temos que estar cientes de algumas desvantagens que já têm vindo a ser referenciada, tais como o facto de os jogos digitais serem dispendiosos e por serem ainda um recurso muito pouco utilizado e pouco conhecido como possuindo potencial educativo.

## **5 O JOGO ANALÓGICO**

Tal como o jogo digital, o jogo analógico permite ao aluno divertir-se enquanto aprende. O jogo analógico, se criado de raiz para determinado conteúdo e turma é, quase indiscutivelmente 100% eficaz, porque o professor, mesmo sem formação específica, com facilidade cria um jogo para diversos conteúdos e o usa como ferramenta de ensino para a turma.

O jogo analógico capta a atenção do aluno porque é desconhecido, porque é algo novo e eles, não só têm interesse em descobrir, como em conhecer e jogar. O jogo

analógico tem a vantagem de ser palpável e como tal o aluno pode “transformar” os objetos do jogo adaptando-os ao contexto (Silva, 2017, p. 38):

brinquedo é algum objeto que se muda a partir da ação da criança, tornando-se assim um apoio para a brincadeira e não um objeto definitivo na brincadeira, pois não é brinquedo que abaliza a brincadeira da criança, mas a brincadeira é que define o brinquedo.

O jogo analógico, requer diversos exemplares para que todos os alunos possam jogar ao mesmo tempo, o que requer maior preparação por parte do professor. Como principais vantagens pode-se destacar o facto da sua criação, de raiz, possuir as adaptações para a sua utilização pedagógica em termos de contextos, conteúdos e faixas etárias dos alunos. O problema é que são necessários exemplares para que todos os alunos possam jogar (tabuleiros, cartas de jogo, pinos...) e, tal como com o caso dos jogos digitais, os jogos analógicos ainda não são utilizados em contexto de sala de aula, pelo que não há pistas ou referências em relação aos potenciais pedagógicos dos mesmos.

## 6 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Esta foi uma investigação de carácter qualitativo, visto que se teve em conta os objetivos, a questão-problema e a condições disponíveis para a realização da investigação.

Este estudo qualitativo foi implementado no âmbito de uma investigação-ação, uma vez que contou não só com a observação, mas também com o envolvimento da investigadora pelo facto de ter uma participação direta e ativa com todos os intervenientes, tendo tido um papel ativo na interação com os sujeitos do estudo.

Participaram na investigação 20 alunos do 2.º ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Na recolha de dados foram utilizadas diversas técnicas e instrumentos, nomeadamente, observação participante, notas de campo e inquéritos por questionário.

Pretendeu-se desenvolver uma investigação de forma a comprovar esta problemática: se a inclusão de um contexto lúdico na sala de aula proporciona níveis de motivação maiores e, como consequência, averiguar se o ‘jogo’ melhora as aprendizagens. Optou-se por incidir a investigação, numa perspetiva comparativa, através da inclusão de jogos digitais e de jogos analógicos, no sentido de se recolherem dados que permitam tornar evidentes as suas potencialidades e, ao mesmo tempo, potenciar e incrementar o uso de jogos na sala de aula a fim de se poder vir a observar quais as influências desta opção nas aprendizagens dos alunos.

Bogdan e Biklen, (1994, p. 31) defendem que a investigação qualitativa utiliza metodologias que criam dados descritivos com o objetivo de observar o modo de pensar dos participantes de uma investigação. Para tal, o investigador deve estar completamente envolvido no campo de ação dos participantes exatamente porque este método incide sobre conversar, ouvir e permitir aos participantes a sua expressão livre. Em suma, o método de investigação adotado está diretamente relacionado com os objetivos que se pretendem atingir.

## **7 RECOLHA, ANÁLISE E TRATAMENTOS DOS DADOS**

As sessões de intervenção e o trabalho desenvolvido durante este processo foram registados através das planificações/unidades didáticas, da construção dos jogos analógicos, a escolha dos jogos digitais e com as respetivas reflexões e notas de campo.

Importa referir que todas as sessões tiveram como base a planificação e os conteúdos a abordar, indicados pela Orientadora Cooperante, durante as semanas de implementação da Prática de Ensino Supervisionada (PES).

Deve salientar-se o facto que a investigadora, enfrentou algumas dificuldades, tais como ‘encontrar’ jogos digitais que se aplicassem ao conteúdo e à turma e diversificar os jogos analógicos adequando-os ao conteúdo e à turma. A investigação desenvolvida na PES pretendeu verificar o contributo do uso de um ambiente lúdico, mais concretamente jogos digitais e analógicos nas aprendizagens dos alunos.

A implementação deste estudo foi realizada em cinco sessões, tendo cada uma delas um determinado conteúdo. Nem sempre foi possível realizar jogos digitais, pois nem sempre se encontravam jogos adequados, tal como houve sessões sem jogos analógicos pois os jogos eram criados pela investigadora e, como tal, inconscientemente, havia uma tendência para a repetição de alguns elementos dos jogos o que poderia vir a desmotivar os alunos.

Sendo esta investigação, uma investigação-ação, a investigadora foi refletindo sobre as suas práticas com o objetivo de melhorar e aperfeiçoar os procedimentos alusivos à investigação ao longo da mesma.

Todas as sessões foram realizadas com os jogos lúdicos e digitais em simultâneo. Ou seja, a investigadora formava grupos de alunos e dispunha os jogos pela sala. A cada grupo era dado o tempo suficiente para o realizar. No final do tempo e, sob a indicação da investigadora, os grupos trocavam de jogo. Este procedimento realizava-se até que todos os grupos tivessem rodado por todos os jogos. Houve necessidade de fazer mais

jogos analógicos do que digitais e colocar dois alunos por jogo, porque como os recursos digitais eram reduzidos e havia necessidade de todos os alunos estarem a jogar em simultâneo, o único ‘recurso’ foi o de elaborar mais jogos analógicos.

No Quadro 1 são apresentadas, pormenorizadamente, as datas e temas das sessões de intervenção, assim como os jogos realizados e os resultados dos mesmos. No Quadro 1 foi utilizada uma sinalética com cores para mais facilmente se poder avaliar o impacto dos jogos utilizados: a cruz verde representa um jogo que correu, geralmente bem e teve impacto nas aprendizagens; a cruz amarela representa os jogos que por algum motivo poderiam ter funcionado melhor, mas que ainda assim contribuíram para as aprendizagens dos alunos; e a cruz vermelha representa os jogos que por qualquer motivo não funcionaram e como tal não promoveram aprendizagens.

Quadro 1 - Cronograma das sessões de intervenção e resultados observados.

Sessão	Jogos Digitais	Resultados	Jogos Analógicos	Resultados
1ª	----	----	Puzzle Constituintes da Planta	☑
2ª	«Um quarto»	☒	Sopa de Letras dos Adjetivos	☑
	«Disparo com a tabuada»	☑	Adjetivos Baralhados	☑
	«Sopa de Letras dos Adjetivos»	☑	Dominó de Frações	☒
	«Adjetivos Baralhados»	☑	Glória das operações	☑
	-----	----	5 em linha tabuada	☑
3ª	«Jogo da Memória Sinais de Pontuação»	☑	Frases trocadas para pontuar	☒
	«Pontuar o texto»	☑	Jogo da Memória Sinais de Pontuação-Função	☑
	«Gastar euros»	☒		
4ª	----	----	Jogo dos Pares – Constituintes da Planta	☑
			Jogo do Peixinho – Origem dos Materiais	☑
5ª	Verbos com preposições	☑	Sinónimos / Antónimos	☑
	Conjugação verbal	☑	Contar áreas com legos	☑

## 8 CONCLUSÕES

No início desta investigação definiram-se alguns objetivos, aos quais daremos resposta, de acordo com a triangulação de dados resultantes das diferentes fontes de dados que foram utilizadas.

Pretendia-se «Promover a inclusão de um contexto lúdico nas aprendizagens dos alunos» e este objetivo foi, sem dúvida atingido. Pois, em sete implementações, cinco delas incluíram sessões de jogos digitais e/ou analógicos. Em todas as sessões se tentou promover um ambiente lúdico, ainda que não fosse necessariamente a realização de um jogo mas de tarefas lúdicas, passeios, visitas à Biblioteca, jogos tradicionais, realização de tarefas diárias lúdicas, tais como, sopas de letras, palavras cruzadas, dramatizações com os alunos, atividades experimentais, leituras de textos com interrupção para completar cartazes, caixas mistério e caixas de leitura. Ao longo das doze semanas de PES1CEB, pode observar-se o interesse dos alunos nas diversas sessões, justamente pelo ambiente lúdico proporcionado, havia motivação e interesse e conseqüentemente observaram-se melhores aprendizagens junto dos alunos. Porque, dentro do ambiente lúdico ‘adorado’ por eles, envolviam-se nas aprendizagens sem considerarem as aulas ‘chatas’ ou ‘maçadoras’. Nas entrevistas realizadas, ambas as entrevistadas afirmaram que o contexto lúdico é fundamental nas aprendizagens dos alunos.

Relativamente ao objetivo «Fomentar a utilização de recursos digitais no processo de ensino aprendizagens no 1º Ciclo do Ensino Básico», foi claramente um objetivo atingido com sucesso. Prova disso são os 9 jogos digitais realizados pelos alunos, a par da realização destes jogos que envolvia diretamente os alunos, foram lecionadas diversas aulas, com apoio aos recursos digitais, apresentação de atividades através do quadro interativo, visualização de vídeos, audição de músicas e visualização das respetivas letras incompletas para completar, resolução de exercícios, tendencialmente matemáticos, no quadro interativo, e pesquisas de grupo na Internet. Este apoio aos recursos digitais proporciona aos alunos o contacto com as tecnologias, que hoje estão em voga e, deste modo, proporcionar a aproximação à sociedade atual, cada vez mais digital. No que diz respeito aos jogos digitais propriamente ditos, foram os preferidos dos alunos, tendo em conta os resultados do inquérito por questionário e as notas de campo da observação participante e dos comentários da Orientadora Cooperante.

O 3º objectivo da investigação que, visava «Comparar o desempenho dos alunos e respetivas aprendizagens quando utilizam jogos educativos digitais e jogos educativos analógicos». Esta comparação, baseou-se nas observações realizadas pela investigadora e pelas notas de campo registadas no decorrer das diferentes sessões práticas de intervenção. As aprendizagens dos alunos foram significativas aquando a utilização dos jogos, mas é difícil de afirmar que a aprendizagem foi melhor nos jogos analógicos ou nos jogos digitais porque, de facto, os alunos revelaram aprendizagens através de ambos

os jogos. Pode-se auferir, que as aprendizagens dos alunos foram melhores e maiores na realização de jogos digitais, tendo em conta a motivação e interesse dos alunos, revelados nas sessões. Essa motivação é talvez a peça chave para se poder fazer esta comparação, a motivação é por si só, sinónimo de melhores aprendizagens, maior envolvimento, maior interesse, maior vontade por aprender. Logo, se os alunos revelaram, sempre, maior motivação na realização de jogos digitais, então subentendem-se melhores aprendizagens.

Tendo em conta o objetivo acima indicado e a justificação referida, vai-se ao encontro do quarto e último objetivo: «Avaliar o impacto de um contexto lúdico, através da utilização dos jogos educativos digitais e dos jogos educativos analógicos em atividades na sala de aula, como forma de incrementar a motivação dos alunos.» A motivação foi o ponto forte e alto de toda esta investigação. A investigadora, enquanto realizava a sua observação participante, pode confirmar os elevados níveis de motivação dos alunos em qualquer uma das sessões. O impacto causado nas crianças, com a implementação de aulas lúdicas visando a promoção de aprendizagens através de jogos digitais e analógicos foi ponto assente em todas as sessões realizadas. Isto é, todas as sessões com os jogos tinham como objetivo proporcionar, dentro de um contexto lúdico, melhores aprendizagens. Para que tal fosse possível, houve a necessidade de análise de cada jogo, para que cada jogo fosse promotor da aquisição de conteúdos programáticos. Este foi um objetivo cumprido, não só tendo em conta a observação realizada pela investigadora, mas também a partir das respostas aos inquéritos por questionário, em particular em relação à questão se as aulas eram mais divertidas e dinâmicas quando incluíam jogos, questão à qual a grande maioria dos alunos referiu positivamente, deve ter-se também em conta a opinião da Orientadora Cooperante que foi referindo, no final das sessões, que os jogos estavam a ser uma mais-valia.

Em relação aos dados obtidos através dos questionários dos alunos, de um modo geral, foi possível perceber que uma grande parte tem facilidade de acesso às TIC e que as utilizam com alguma frequência. Esta facilidade de acesso é prova de que as TIC estão cada vez mais presentes no quotidiano. Os alunos referiam gostar de diversos jogos, quer analógicos quer digitais. No entanto, na questão relativa às aprendizagens a partir de jogos, a maioria dos alunos referiu que os jogos digitais contribuíram mais do que os jogos analógicos.

Nas entrevistas realizadas às docentes do 1.º CEB que lecionavam na escola onde foi realizada a investigação, foi possível compreender a valorização atribuída às TIC, à utilização de jogos como método de ensino-aprendizagem e do contexto lúdico em sala

de aula. As entrevistadas referiram que utilizam as TIC diariamente no seu dia-a-dia e regularmente na sala de aula, indicaram que já realizaram jogos como método de ensino e promovem o contexto lúdico com objetivo de obter maior motivação por parte dos alunos.

A utilização dos jogos durante as implementações e integrados nos temas e conteúdos a lecionar, foram sem dúvida uma mais-valia no decorrer da PES. Contribuíram para o bom funcionamento das aulas, para a cooperação dos alunos com a professora estagiária (investigadora), contribuíram para a motivação notória dos alunos em qualquer uma das sessões bem como para as aprendizagens dos mesmos. Houve durante todo o decorrer da investigação uma cooperação excelente da Orientadora Cooperante que apoiou totalmente este método de ensino e sempre contribuiu para o bom funcionamento das sessões, dando sugestões, tecendo críticas construtivas e apoiando as sessões.

De forma geral, através das sessões de intervenção e da recolha de todos os dados foi possível atingir positivamente todos os objetivos pré-definidos para a presente investigação bem como constatar que a introdução do jogo em sala de aula, como método de ensino e de apoio ao professor é positiva.

Embora se tenha confirmado que a utilização do jogo digital é a preferida entre os alunos alvo de estudo e, embora a motivação mostrada para a realização dos jogos quer digitais quer analógicos, importa referir que o papel do professor é crucial e fundamental para o decorrer das aulas e do processo de ensino-aprendizagem, isto porque é ao professor que cabe o papel de promover a motivação e a inovação junto dos seus alunos, podendo apoiar-se na realização de jogos.

## REFERÊNCIAS

- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em Educação: fundamentos, métodos e técnicas*. Portugal: Porto Editora. Obtido em agosto de 2018, de <file:///C:/Users/User/Downloads/INVESTIGA%C3%87%C3%83O%20QUALITATIV A%20EM%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20FUNDAMENTOS,%20M%C3%89TO DOS%20E%20T%C3%89CNICAS.pdf>
- Cardoso, A. C. (2009). Edutainment: uma revisão de Conceitos e Definições. Obtido em novembro de 2018, de <http://www.educaonline.latec.ufrj.br/index.php/artigos-tecnicos/128-edutainment-uma-revisao-de-conceitos-e-definicoes>
- Carvalho, A. (2007). Rentabilizar a internet no Ensino Básico e Secundário: dos recursos e ferramentas online aos LMS. *Revista de Ciências da Educação*, 25 -39 .
- Costa, F. (2008). *Competências TIC. Estudo de implementação*. (Vol. I). Lisboa: GEPE: Ministério da Educação.
- Faria, P. (2007). *Integração Curricular das TIC no ensino da Língua Portuguesa: Relatório de uma experiência com recurso a ferramentas virtuais*. (Vol. 2). Braga: Centro de Competências da UM.
- Ferreira, V. S. (2021). Mediação e tecnologia para a aprendizagem colaborativa no ensino remoto. *Brazilian Journal of Development*, 55728.
- Figueiredo, A. D. (2008). *Educação, Tecnologias e Espírito do Tempo*. (M. d. Educação, Ed.) Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Gil, H. (2014). *As TIC, os Nativos Digitais e as Práticas de Ensino Supervisionadas: um novo espaço e uma nova oportunidade*. *Investigação, Práticas e Contextos em Educação*, (Obtido de [https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2371/1/Conferencia\\_Henrique\\_Gil.pdf](https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2371/1/Conferencia_Henrique_Gil.pdf)
- Muñoz, Y. (2007). Por que ter jogos eletrônicos em sala de aula?
- Oliveira, C., & Moreira, J. (2001). *Ambientes informatizados de aprendizagem: produção e avaliação de Software Educativo*. Campinas .
- Silva, D. d. (2017). *Ludicidade na Educação: A importância do brincar na Educação Infantil*. Faculdade Anhanguera, Guarulhos - São Paulo.