

JOGOS DIGITAIS COMO MOTIVAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA LEITURA

DIGITAL GAMES AS MOTIVATION FOR THE DEVELOPMENT OF READING

Regina Cláudia Pinheiro*
regina.pinheiro@uece.br

Francisco Alexandre Lima**
alexandre.macie12013@bol.com.br

Júlio Araújo***
araujo@ufc.br

Neste artigo, objetivamos verificar se e como os jogos digitais motivam jovens que cursam o Ensino Médio em escola pública para a prática de leitura. A fundamentação teórica foi construída com base nos estudos de Bamberger (1991), Solé (1998), Kleiman (1989), Bazerman (2015), Antunes (2000), Prensky (2012) e Burke (2015). A metodologia consiste na aplicação de jogos digitais como auxílio de leitura a um pequeno grupo de alunos de primeiro ano de uma escola pública brasileira, no município de Solonópole, estado do Ceará, com a colaboração de uma professora de Língua Portuguesa. Para tanto, realizamos um estudo de caso com abordagem quantitativa e qualitativa, observando as aulas através de jogos digitais e realizando entrevistas com os alunos. Os resultados demonstram que as aplicações dos jogos digitais, nas condições oferecidas, motivaram os participantes para a prática de leitura.

Palavras-chave: Leitura. Motivação. Jogos digitais.

In this article, we aimed to verify whether and how digital games motivate teens', who study in public school, reading practice. The theoretical framework was based on Bamberger (1991), Solé (1998), Kleiman (1989), Bazerman (2015), Antunes (2000), Prensky (2012) and Burke (2015). The methodology consists of applying digital games as a reading aid in a small group of first grade students in a Brazilian public school in the city of Solonópole, State of Ceará, with the participation of a Portuguese Language teacher. For this, we performed a case study with a quantitative and qualitative approach, observing lessons through digital games, and conducting interviews with the students. The results demonstrate that the application of digital games, under the conditions offered, motivated the participants' reading practice.

Keywords: Digital games. Motivation. Reading.

* Doutora em Linguística, Centro de Educação, Ciências e Tecnologias da Região dos Inhamuns, Curso de Pedagogia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-Ceará, Brasil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5190-1376>.

** Mestre em História e Letras, 14ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação, Escola Fenelon Rodrigues Pinheiro, Solonópole-Ceará, Brasil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7071-6317>.

*** Doutor em Linguística, Centro de Humanidades, Curso de Letras, Departamento de Letras Vernáculas, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-Ceará, Brasil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7399-3769>.

•

1. Introdução

A prática da leitura na escola é um desafio através do qual muitas pesquisas já foram e continuam sendo realizadas na perspectiva de explicar e compreender os caminhos da aprendizagem. Desse modo, a educação deve se apropriar de ferramentas possíveis, inclusive as tecnológicas digitais, para motivar os docentes e discentes na vida escolar, a fim de auxiliar na prática de leitura. Considerando o exposto, almejamos, em nossa pesquisa, verificar aspectos de motivação pela leitura, provocada ou não por jogos educativos digitais, em um pequeno grupo de alunos de 1.º ano do Ensino Médio de uma escola pública brasileira, na cidade de Solonópole, estado do Ceará. Neste artigo, primeiramente, discutimos a motivação para o ato de ler através das tecnologias de informação e comunicação, especialmente, os jogos educativos digitais como possível ferramenta para auxiliar nessa prática. Na sequência, explicitamos o percurso metodológico selecionado para a pesquisa e finalizamos apresentando os resultados encontrados e as considerações finais.

2. Motivação para leitura com o uso de jogos educativos digitais

A motivação, um componente de estudo da psicologia, que pode ser intrínseca e extrínseca, analisa questões de comportamento do indivíduo, através da qual pode impulsionar a realização de uma dada atividade. Geralmente, quando um indivíduo, por vontade própria e satisfação, decide realizar uma ação, chamamos esse evento de motivação intrínseca, ou seja, “[...] o comportamento é motivado pela atividade em si, isto é, pela satisfação a ela inerente” (Rufini, Bzuneck & Luciane 2011, p.1). Dessa forma, poderá não depender de fatores externos, mas será movido por uma força interior que o impulsiona a proceder como deseja. Já a motivação extrínseca conta com fatores externos ao indivíduo para realização da tarefa.

Em geral, os indivíduos têm desejos, metas e objetivos pessoais e esses fatores os estimulam e encorajam nos momentos da escolha de uma atividade, seja jogar, ler um livro, assistir um a filme, etc. No meio educativo, Ferreira (2016, p. 9) acredita que a motivação intrínseca compreende três dimensões, que são: a curiosidade, o desafio e o prazer. Sendo assim, “a motivação dos alunos irá variar consoante a curiosidade que têm nas atividades, o estímulo que lhes provocam e o gosto que têm em realizá-las”.

Acreditamos que, para aprender a ler e adquirir o hábito de leitura, os leitores necessitam da motivação, uma vez que esta poderá surgir de várias influências, a começar em sua casa, por sua família, e também na escola, onde se espera que a aprendizagem da leitura aconteça e existam projetos ou momentos pelos quais envolvam os alunos para tal atividade. Smith (1999, p. 12) define em duas partes os requisitos necessários para que o sujeito aprenda a ler “[...] (1) a disponibilidade de material interessante que faça sentido para o aluno e (2) a orientação de um leitor mais experiente e compreensivo como um guia”.

Uma estratégia interessante para motivar pessoas a ler é possibilitar a aquisição de livros conforme o público, ou seja, respeitando sua faixa etária e seu gosto, para que a escolha seja algo do desejo do sujeito e não uma obrigação. No Brasil, uma pesquisa realizada pelo IBOPE (Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística), a pedido do Instituto Pró-Livro¹, mostra que alguns adultos, buscam livros por meio de algumas variáveis e as principais motivações para a escolha da obra são gosto (25%), atualização cultural (19%), distração (15%), motivos religiosos (11%), dentre outros (IBOPE 2018). Podemos perceber que os motivos para a escolha de um livro são variados e que a busca pela leitura abrange muitos setores e saberes, atingindo, assim, qualquer idade e seus gostos. Logo, movidos por interesses que satisfazem diferentes públicos, com finalidades diversas, o gosto é a motivação intrínseca que mais atrai os indivíduos. Dentro de cada estrutura social, familiar ou escolar, podemos encontrar pessoas incentivadoras que motivem crianças, jovens e adultos ao hábito de ler. Os pais ou os professores, que consideramos estar no topo dessa hierarquia de fomentadores, abrem as portas desse mundo letrado, através de indicações e estratégias que elevem a aprendizagem de modo geral. No entanto, a mesma pesquisa do Instituto Pró-Livro mostra que, no Brasil, 67% das pessoas entrevistadas não tiveram incentivadores para a prática de leitura, no entanto, os que foram incentivados receberam essa motivação no espaço familiar ou tiveram professores como promotores nessa trajetória (IBOPE 2018).

Outro aspecto que também podemos considerar é o desenvolvimento das tecnologias de informação e da comunicação, em ascensão constante, com uma grande quantidade de informações, gerando oportunidades ou até mesmo exigências para que alguns indivíduos se tornem leitores. Sendo assim, em consonância com o ato de ler, essas tecnologias servem como uma possibilidade de ampliar a busca pelo hábito de leitura, desenvolvendo, assim, crescimento intelectual e social para o indivíduo. Se levarmos em conta que, ao falarmos de leitura, damos ênfase a uma aprendizagem sistematizada pela escola, não podemos deixar de frisar que, nos primórdios da história da escrita, essa prática esteve condicionada a um pequeno e seletivo grupo de abastados dentro da sociedade que tinha privilégio, poder e força. Não obstante, ainda hoje a leitura é um fator privilegiado pela sociedade e, muitas vezes, determina o acesso ao mercado de trabalho, o que foi intensificado com o advento das tecnologias digitais.

As tecnologias também podem ser veículos de incentivo à prática de leitura, pois muitos *sites* apresentam conteúdos que podem aproximar as pessoas da prática de leitura e, com a ajuda dos dispositivos móveis, as facilidades aumentam, pois boa parte da sociedade possui aparelhos tecnológicos com ou sem *Internet*. No entanto, Coscarelli (2016, pp. 165–167) sugere que “para ler na tela é preciso que o leitor conheça os recursos de navegação como *links*, abas, janelas, ícones, dentre outros”. Em seguida, a autora recomenda como a leitura em tela deve ser lida para que produza sentido, ou seja, optando “por ler o texto linearmente ou acessando seus links; [percebendo] a multimodalidade (letras, cores, sons, movimentos, *design*, etc.) [...]” e, assim, o usuário poderá praticar

¹ O Instituto Pró-Livro é uma associação privada e sem fins lucrativos, mantida, principalmente, pelo mercado editorial, que visa a fomentar a leitura e a difusão do livro no Brasil (IBOPE s.d.).

uma leitura apropriando-se de um suporte diferente do livro, mas que pode proporcionar o mesmo prazer ao leitor.

A inserção de tecnologias digitais no âmbito escolar, como mais um material de apoio, auxilia os docentes no uso de estratégias, visando a despertar o interesse dos discentes. Um exemplo é o uso de jogos digitais na educação como mais uma oportunidade de contribuir com a aprendizagem. Estes têm como possíveis objetivos tornar a aula mais atrativa por meio de um recurso bastante utilizado por várias faixas etárias, trazendo elementos essenciais de um jogo, como o desafio e a recompensa e, principalmente, conteúdos educativos que facilitam ou instigam a leitura de modo geral, dentre outros conhecimentos.

Os jogos digitais, como um auxílio à disciplina de Língua Portuguesa, estão conquistando seu espaço no contexto educacional e seu uso é considerado por alguns autores como favoráveis à aprendizagem, pois eles podem contribuir, por exemplo, como um suporte para o ensino da leitura para crianças. Como afirma Versiani, Yunes e Carvalho (2012, p. 31), “toda leitura é válida, todo suporte de leitura é pertinente quando buscamos o ato de ler como uma prática de prazer. É preciso deixar de lado os preconceitos e usar tudo o que as crianças gostam de ler para aproximá-las cada vez mais desse universo”. Corroborando as ideias dos referidos autores, podemos considerar que o acesso às tecnologias para os alunos através de jogos pode ser um dos meios possíveis de atraí-los e obter sua atenção necessária para a realização de uma atividade ou para a prática de leitura. Sendo assim, o desafio de mostrar aos indivíduos a relevância que tem a prática de leitura é cada vez mais presente na instituição escolar, pois motivar e envolver os discentes nessa atividade é uma exigência corriqueira na vida dos docentes. Dessa forma, muitos pesquisadores propõem outras ferramentas pedagógicas para contribuir no processo de aprendizagem e alguns aderiram ao lúdico por meio da tecnologia, criando, assim, jogos educativos digitais para instigar os discentes e promover o ato de ler na escola.

Encontramos, em alguns trabalhos no cenário acadêmico, o uso de jogos digitais em etapas do ensino, mais precisamente no Ensino Fundamental, como é o caso da pesquisa de Coscarelli, Cafiero e Nogueira (2010), *Papa-Letras: um jogo de auxílio à alfabetização infantil*. O jogo foi inspirado no *Pac-Man*², em que uma bola transita em um labirinto comendo as pastilhas que estão em sua frente e tentando fugir de fantasmas que a perseguem. Foi construído para ser um jogo educacional e utilizado como uma ferramenta no auxílio da alfabetização, a fim de auxiliar o aluno na identificação de letras e no reconhecimento de palavras.

Morais, Castro e Santos (2018), com o trabalho *Jogos Digitais como ferramenta de auxílio à alfabetização: um relato de experiência*, também relataram uma pesquisa a nível do Ensino Fundamental, realizada com 50 discentes, com uma proposta de intervenção por meio de jogos digitais na busca de melhoramentos na escrita e na leitura. Segundo resultados obtidos na aplicação dos jogos, verificou-se que a atividade realizada despertou interesse e motivação nos alunos. É importante ressaltar que essa ação educacional, ou

² *Pac-Man* é um jogo eletrônico criado na década de 80 e tornou-se um clássico em popularidade entre os jogos de *videogame*.

seja, a implementação de jogos digitais como ferramenta de apoio à aprendizagem, teve como principal objetivo auxiliar docentes e discentes no processo de evolução de conhecimentos na Educação Fundamental e, segundo os autores,

[...] o estudo sobre os jogos digitais no processo de alfabetização se mostrou como um aliado, potencializando o ensino e aprendizagem das turmas inseridas no processo. Percebe-se também que as possibilidades e as barreiras sobre a temática foram diminuídas e/ou sanadas por meio de uma ferramenta pedagógica digital, além da significativa motivação e percepção dos alunos, relacionando a nova aprendizagem sobre jogos, de forma a atender os objetivos propostos. (Morais, Castro & Santos 2018, p. 9)

Podemos ainda citar a pesquisa de Silva, Franz e Cruz (2015), intitulada *Experimentações do uso de jogos digitais na disciplina de Língua Portuguesa*, que mostra a experiência em utilizar as tecnologias com conteúdo de aprendizagem em Língua Portuguesa, com ênfase no 6.º e 7.º anos, usando práticas pedagógicas através de três jogos: *Desafio Épico de Camões*, *Jogo da Nova Ortografia* e o *Game da Reforma Ortográfica*. Estes jogos digitais estão voltados para auxiliar os alunos na aprendizagem das classes gramaticais e do novo acordo ortográfico. Os professores da pesquisa citada também foram sujeitos determinantes na utilização das mídias para realização dessa experiência, pois vivenciaram a aprendizagem dos jogos de maneira efetiva. Esse foi um diferencial muito importante na pesquisa, já que a maioria, geralmente, se propõe a envolvimento apenas dos discentes e, nesta ocasião, os docentes foram convidados a aprender juntos. Conforme relatam as autoras,

[...] os resultados mostraram que não é suficiente o formador levar aos professores possibilidades de práticas pedagógicas diferenciadas como um intermediário. Não se passa experiência, ela se constitui fazendo, e o sujeito precisa ser afetado. A alternativa encontrada foi fazer com a professora, aprendendo juntos, como um mediador, num percurso etno-formativo de pesquisa. (Silva, Franz & Cruz 2015, s.p.)

Um dos jogos digitais educativos do projeto *PREDLED: Práticas escolares para o desenvolvimento do letramento digital* foi analisado pelos autores Pinheiro, Cavalcante e Amorim (2018), por meio de uma coleta de dados nas redes sociais, através de uma enquête, que resultou no artigo intitulado *Jogos digitais para alfabetização: avaliando e reconfigurando o jogo “Batalha Naval”*. O jogo *Batalha Naval* foi construído para ser aplicado no Ensino Fundamental e destinado para alfabetização de alunos do 1.º ano, mais especificamente, na leitura e na escrita de discentes com níveis pré-silábico e silábico. Os autores do artigo expuseram o jogo para que fosse avaliado e, após a coleta dos resultados, realizaram as reformulações sugeridas pelos sujeitos da pesquisa. Os elementos destinados à avaliação dos internautas estavam relacionados à funcionalidade, qualidade e benefícios do jogo, tais como, instruções, contextualizações, *feedback*, leitura, dentre outros fatores. Segundo os autores,

[...] percebemos, nos dados avaliados, que o jogo *Batalha Naval* é considerado um jogo propício para sua utilização no processo de ensino de leitura para alunos do Ensino Fundamental I e que o seu uso pode trazer benefícios para as escolas. Também verificamos que o jogo *Batalha Naval*, apesar de ter sido bem avaliado pelos internautas, necessitava

de modificações para contemplar um melhor desenvolvimento da leitura. (Pinheiro, Cavalcante & Amorim 2018, p. 679)

Assim, consideramos os jogos educativos digitais como ferramentas de apoio à educação, pela facilidade e dinâmica, mas sem sobrepor-se às várias iniciativas adotadas por alguns docentes para motivar seus alunos à prática da leitura, como os projetos realizados nas escolas. Estes incentivam e mostram a importância de aprender a ler, independente do suporte no qual se encontra a escrita, seja um livro de papel ou qualquer dispositivo tecnológico. No entanto, apesar desses vários motivos para incentivar o indivíduo à prática de ler, desde seus primeiros anos de vida, por meio da educação informal ou formal, com as possibilidades de motivações intrínsecas e extrínsecas, encontramos muitos brasileiros que não adquiriram o interesse pela leitura. Supomos que, ao buscarem ou adquirirem entretenimentos audiovisuais considerados mais atrativos, tornaram-se não leitores. No entanto, outras razões existem para as pessoas não lerem habitualmente, como nos apresenta a pesquisa do Instituto Pró-Livro: a falta de tempo (32% dos entrevistados); não gostar de ler (28%); dificuldade para ler (9%); não sabe ler (20%) (IBOPE 2018).

Destacamos aqui o número de pessoas que não gostam de ler, contabilizando 28% dos entrevistados e refletimos sobre a importância da motivação, que poderia se iniciar nos lares, aperfeiçoar-se nas escolas e continuar em sua trajetória pessoal e profissional. Em se tratando de uma necessidade básica de uma sociedade letrada, exigida em muitas atividades cotidianas, rechaçar qualquer possibilidade de ser leitor pode implicar em insucessos futuros e não somente acadêmicos. No entanto, é possível perceber que existem obstáculos que dificultam a prática de leitura, agravando, assim, a aprendizagem. Dentre essas dificuldades, podemos citar o estudo de Kleiman (1989, p. 151) que ressalta “a formação precária do professor na área de leitura”. No entanto, observamos que a formação proporcionada pelas universidades, para os futuros professores, já se encontra bastante avançada no Brasil. Além do mais, embora muitas sejam as estratégias para atrair os alunos, nem sempre se obtém êxito, pois ler é um processo complexo, exigente e requer do aluno a junção de muitos fatores como atenção, percepção e memória (Kleiman 1989, p. 13).

Acreditamos que, para o aluno engajar esses fatores na leitura, é necessário outro elemento importante: a motivação, que pode ser interna e externa. Com relação à primeira, ela advém do próprio desejo do aluno. Já a motivação externa é provocada por elementos externos ao leitor, tais como atividades lúdicas planejadas pelo professor ou recursos disponíveis que atraem os leitores para esse ato. Essa motivação externa poderá surgir por meio das tecnologias digitais, algumas vezes, pouco exploradas nas escolas. Apesar de serem comuns, essas ferramentas estão sendo substituídas por dispositivos móveis e seus aplicativos, que estão substituindo aquelas tecnologias. No entanto, atualmente, os computadores ainda são os recursos mais presentes nas escolas públicas brasileiras.

Quando afirmamos que o computador é pouco explorado, não estamos fazendo uma crítica ao modo como ele é utilizado nas escolas, mas sugerindo que a escola adquira outras formas ou novidades, tais como utilizar jogos digitais como auxílio de leitura, a

fim de motivar os alunos, pois reforçamos que a motivação é uma necessidade para docentes e discentes. Por esta razão, acreditamos que a cada obstáculo, temos de inovar, motivar e “[...] se a aprendizagem depende da motivação e do problema percebido – isto é, da necessidade sentida de ação –, então, a aprendizagem ocorre dentro das tensões dos problemas percebidos. Tanto o aprendiz quanto o pesquisador são motivados pelo desejo de intervir e transformar [...]” (Bazerman 2015, p. 100).

Portanto, reconhecemos que estudos são realizados com o intuito de encontrar outras formas e estratégias que auxiliem alunos, professores e escolas no Brasil para o incentivo à prática de leitura. Enfatizamos que os docentes de língua materna são os grandes responsáveis pelo ensino da leitura e, em alguns casos, o fazem sem as condições necessárias para alcançar esse objetivo. Em outros casos, já contamos com escolas que adquiriram melhores condições e buscam alternativas no uso das tecnologias como uma das possibilidades para superar ou amenizar as dificuldades de aprendizagem no que se refere ao ato de ler, como é o caso da utilização dos jogos educativos digitais.

Conforme o que foi exposto, não podemos perder a oportunidade de utilizar as ferramentas digitais existentes na escola e torná-las acessíveis aos alunos, que nasceram num mundo envolto pela tecnologia, pois é possível que a aprendizagem se torne mais lúdica se disponibilizarmos outras maneiras de compartilhar e de construir conhecimento. Assim, se os discentes têm curiosidade e utilizam a informática para se divertirem, os professores também poderão criar possibilidades para que eles se divirtam aprendendo. Para tanto, os jogos educativos digitais podem ser utilizados para compartilhar conhecimento de uma forma diferente do convencional e proporcionar uma aprendizagem divertida, relaxante, mas instigante, ao ponto de se tornar mais uma ferramenta por parte dos professores das diversas áreas.

3. Metodologia

Neste item, explicitamos o tipo de pesquisa que realizamos para atingir o objetivo deste artigo. Descrevemos também os sujeitos que participaram da pesquisa, as técnicas e os instrumentos que utilizamos para construir os dados de nosso estudo sobre jogos digitais como auxílio de leitura.

3.1. Tipo de pesquisa

Com o objetivo de analisar a motivação na aplicabilidade dos jogos educativos digitais no desenvolvimento da leitura de alunos de primeiro ano do Ensino Médio de escola pública, optamos por proceder a uma abordagem qualitativa de pesquisa na construção e na análise dos dados. Além do mais, para comparação dos dois testes de leitura que aplicamos aos alunos, realizamos uma análise quantitativa. Desse modo, executamos um trabalho de campo, a fim de captar o ambiente e a situação em que estão sendo investigados, pois somos conscientes de que os fenômenos são mais bem compreendidos se gerados e analisados à luz do contexto circundante. Sendo assim, o referido trabalho de campo se configura como um estudo de caso, pois este “se destaca por se constituir em uma unidade dentro de um sistema mais amplo” (Ludke & André 1986, p. 17).

Com base nessa perspectiva, consideramos que o estudo de caso é um tipo de pesquisa ideal para uma determinada situação prototípica de um fenômeno mais geral. Porém, mesmo que seus resultados não sejam generalizáveis, acreditamos que este caso possa ser prototípico, visto que procuramos detalhar o fenômeno sob diversas perspectivas: a do professor de Língua Portuguesa (através do questionário que ele respondeu), a do aluno (mediante as entrevistas que realizamos) e a do processo da aprendizagem (por meio das observações durante os encontros e do *software* de captação da tela dos computadores). Sendo assim, temos consciência de que, apesar de as informações coletadas não serem suficientes para uma generalização dos resultados, tendo em vista o reduzido número de participantes (1 professor e 4 alunos), acreditamos que sejam confiáveis, pois recolhemos muitos dados, através de diversos instrumentos (questionário, entrevistas, observação *in loco* e captação da tela do computador) e os resultados se mostraram semelhantes quando comparamos as diversas óticas.

Conforme mostra Günther (2006, p. 202), “à medida que os achados na pesquisa qualitativa se apóiem em estudo de caso, estes dependem de uma argumentação explícita apontando quais generalizações seriam factíveis para circunstâncias específicas”. Dessa maneira, somos cômicos de que o estudo aqui relatado ainda tem caráter provisório, pois quisemos examinar a aplicabilidade dos jogos em uma situação específica para um teste inicial de leitura em contexto elaborado para tal. Com base nos resultados, planejamos a possibilidade de, em um segundo momento da pesquisa, expandir a experiência para um contexto mais real dentro do cotidiano da sala de aula. Em função disso, os resultados aqui encontrados ainda não são passíveis de generalização, embora fortaleça a nossa hipótese de que os usos pedagógicos de jogos digitais por professores podem ser recursos didáticos que ampliam a motivação dos estudantes para a prática de leitura.

3.2. Sujeitos da pesquisa

Os participantes³ de nossa pesquisa são integrantes de uma escola pública de Ensino Médio e foram fracionados em dois segmentos: o corpo discente e um professor. O corpo discente, formado por quatro alunos(as)⁴ do 1.º ano do Ensino Médio, foi selecionado pela própria escola, através de uma avaliação interna diagnóstica de Português, realizada no início do ano, tendo como principal critério observar dificuldades na leitura. Desse modo, os quatro alunos que apresentaram maiores dificuldades em Português na referida avaliação foram convidados a participar da pesquisa. Os discentes selecionados são três do sexo masculino e uma do sexo feminino. Cada participante contou com um *notebook* para executar as jogadas.

O outro segmento desta pesquisa foi uma docente de Língua Portuguesa, graduada em Letras–Português/Literatura, com Especialização em Gestão Pedagógica da Escola Básica e leciona há nove anos. A professora participante contribuiu em nossa pesquisa na

³ O projeto desta pesquisa, por lidar com seres humanos, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos, da Universidade Estadual do Ceará, através do número CAEE 47324715.8.0000.5534 e obteve aprovação do referido órgão pelo parecer 1.294.203.

⁴ O número reduzido de alunos deveu-se ao fato de o laboratório de informática da escola não possuir as condições estruturais necessárias para a realização da pesquisa. Além do mais, o fato de a pesquisa se prolongar por mais dias implicaria em mudanças no currículo da disciplina.

forma de planejar e ministrar aulas, utilizando os jogos educativos digitais que disponibilizamos para esta pesquisa. A escolha dessa participante se deu por adesão, pois conversamos com os docentes de Língua Portuguesa para sabermos quem se disponibilizaria a contribuir com nosso estudo.

3.3. Os instrumentos/técnicas para geração de dados

Para realização do estudo de caso, foi imprescindível a existência dos seguintes instrumentos e/ou técnicas para construção de dados: jogos digitais, observação *in loco*, testes de leitura e entrevistas, conforme os descrevemos a seguir:

3.3.1. Jogos educativos digitais

Os jogos educativos digitais utilizados nesta pesquisa foram criados no projeto de pesquisa *Práticas Escolares para o Desenvolvimento do Letramento Digital (PRELLED)*⁵ e no *Projeto de Extensão Banco de Letramento Digital*⁶, ambos coordenados pela Professora Dra. Regina Cláudia Pinheiro e sua equipe, da Universidade Estadual do Ceará (UECE), a fim de colaborar com o processo de aprendizagem de alunos de escolas públicas. Todos os jogos trazem algum texto para ser lido, tais como contos, poemas ou histórias em quadrinhos. A seguir, descreveremos sucintamente cada jogo, seguindo a ordem de aplicação na pesquisa.

O primeiro jogo que utilizamos nesta pesquisa foi o *Jogo da memória da Turma da Mônica*, que está estruturado com histórias em quadrinhos e requer do aluno uma leitura dos elementos verbais e não verbais presentes no texto. Após a leitura, o discente responderá a algumas perguntas referentes à história em quadrinho, as quais testarão sua memória.



Figura 1. Turma da Mônica em quadrinhos.

Fonte: Banco do projeto PRELLED.

⁵ Este projeto foi financiado pela FUNCAP (Fundação Cearense de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Tecnológico), sob processo nº BP2 – 0107-00080.01.00/15.

⁶ Projeto institucionalizado na Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Estadual do Ceará.

A roupa da Mônica é de cor amarela?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>
Você viu um palhaço ?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>
Você viu balões coloridos ?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>
Você viu o coelho da Mônica?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>
Você viu uma montanha russa?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>
Você viu uma roda gigante?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>
A Mônica estava batendo no Cebolinha?	<input type="button" value="Sim"/>	<input type="button" value="Não"/>




Figura 2. Atividade de memorização.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

Em seguida, trabalhamos com *Brincando com brigadeiro*. Este jogo tem como contextualização receitas de brigadeiro.⁷ O aluno deve observar três listas de ingredientes, dentre as quais duas são inadequadas para esta receita e a outra, que deverá ser selecionada, é adequada. Após a leitura, o aluno deve observar que o modo de preparo está distribuído em tópicos desordenados. Sua missão é clicar nos tópicos, a fim de ordená-los para concluir o jogo.

BRIGADEIRO

Clique nos ingredientes corretos:

<ul style="list-style-type: none"> • 1 colher (sopa) de manteiga; • 4 colheres (sopa) de farinha de trigo; • 1 colher (sopa) de leite em pó. 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 colheres de Nescau; • 1 colher (sopa) de mucilon; • 1 lata de creme de leite. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lata de leite condensado; • 1 colher (sopa) de margarina; • 4 colheres (sopa) de chocolate; • granulado.
---	---	---

Figura 3. Parte do jogo *Brincando com brigadeiro*.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

MODO DE PREPARO

Clique na primeira instrução do modo de preparo e, em seguida, na segunda, até ordenar essa parte:

<input type="button" value="Cozinhe em fogo médio"/>
<input type="button" value="e mexa até que o brigadeiro comece a desgrudar da panela."/>
<input type="button" value="Deixe esfriar e faça pequenas bolas com a mão"/>
<input type="button" value="a margarina e o chocolate em pó."/>
<input type="button" value="Em uma panela, misture o leite condensado,"/>
<input type="button" value="passando a massa no chocolate granulado."/>

Figura 4. Instrução da receita para o aluno ordenar.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

⁷ O brigadeiro é um doce da culinária brasileira.

Na aula seguinte, utilizamos o *Jogo dos sete erros*, que se inicia com a fábula *A lebre e a tartaruga* e ilustrações correspondentes e a este texto. O aluno, após a leitura e observação das imagens da fábula, deverá perceber que algumas informações no texto não condizem com as imagens presentes e sua missão será clicar nas palavras erradas e encontrar os sete erros do texto verbal.



Figura 5. Página inicial do jogo.
Fonte: Banco do projeto PREDLED.



Figura 6. A fábula *A lebre e a tartaruga*.
Fonte: Banco do projeto PREDLED.

Par dar continuidade ao trabalho, utilizamos um jogo de trilha, estilo tabuleiro, estruturado com dois poemas, intitulado *Uma pedra no meio do caminho*. Após a leitura dos dois textos, o leitor segue a trilha onde encontrará no caminho pedras, que significam obstáculos. Para superá-los, o aluno deverá responder às perguntas sobre um dos poemas.



Figura 7. Jogo *Uma pedra no meio do caminho*.
Fonte: Banco do projeto PREDLED.

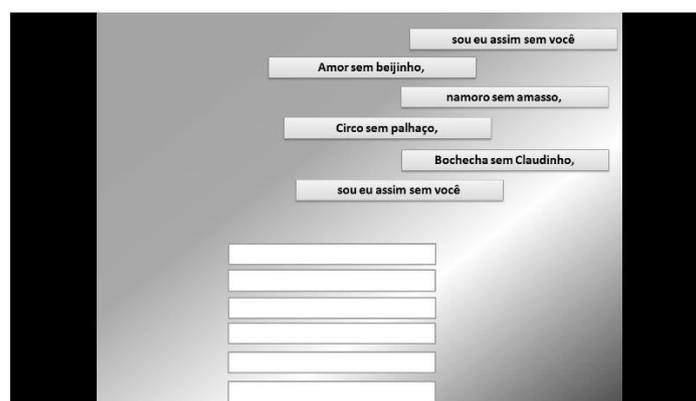


Figura 11. Página para ordenar os versos da música.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

Na Trilha de um pé de feijão é um jogo baseado no livro *João e o pé de feijão*, conto clássico dos Irmãos Grimm. Está estruturado em uma trilha onde estarão presentes a figura da galinha e os demais personagens do livro. O aluno, após ler ou ouvir a história do livro, encontrará uma trilha e um dado no qual deve clicar e seguir resolvendo os desafios relativos ao texto até conseguir entregar a galinha ao gigante.



Figura 12. Página inicial do jogo *Na trilha de um pé de feijão*.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.



Figura 13. Tabuleiro do jogo.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

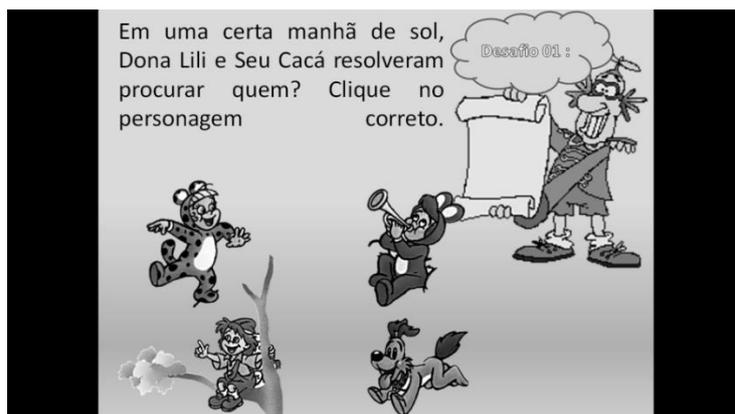


Figura 14. Página com o desafio 1 do jogo *Na trilha de um pé de feijão*.
Fonte: Banco do projeto PREDLED.

Em seguida, trabalhamos com *No passo da dança*, um jogo contextualizado em uma brincadeira, a dança da cadeira⁸, e, após ver um vídeo, com crianças brincando, o aluno encontrará as instruções sobre essa brincadeira, mas de maneira desordenada. Seu desafio será ordenar o texto, clicando nas instruções na ordem em que deveriam aparecer.



Figura 15. Página inicial do jogo *No passo da dança*.
Fonte: Banco do projeto PREDLED.

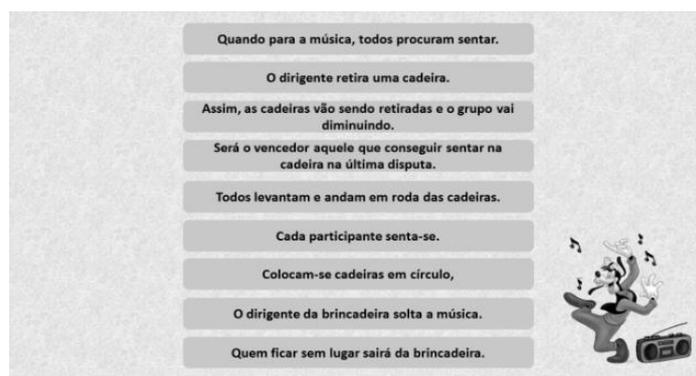


Figura 16. Instruções da música embaralhadas.
Fonte: Banco do projeto PREDLED.

⁸ Essa brincadeira consiste em uma roda de cadeiras, com pessoas dançando ao redor do círculo, com o número de cadeiras menor do que o de participantes. Quando a música parar, todos devem procurar sentar. Quem ficar de pé, estará fora da brincadeira que continua com uma cadeira a menos. Vence quem conseguir sentar em todas as etapas.

O Jogo *Desembaralhando o texto* está contextualizado no livro *O pardal do meu quintal*, de Maria Lucas e Suzana Paz. A obra é um poema, no qual cada estrofe tem um verso que foi embaralhado para o jogo, e a missão do aluno será desembaralhar esta parte do texto, clicando no verso correto para continuar a lê-lo.



Figura 17. Capa do livro *O pardal do meu quintal*.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.



Figura 18. Primeira página com texto embaralhado.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

Na aula seguinte, utilizamos o *Fabuloso jogo da velha*, que tem como contextualização quatro fábulas. Sua estrutura é de um tabuleiro típico de jogo da velha com perguntas de interpretação de textos. Após ler os textos, o aluno iniciará o jogo, clicando no símbolo de interrogação do tabuleiro e, se acertar as perguntas sobre as fábulas, aparecerá um símbolo positivo (*like*) informando o acerto. Caso contrário, aparecerá um símbolo negativo (*dislike*). O aluno deverá acertar uma sequência de três *likes* na vertical, na horizontal ou na diagonal para ganhar o jogo.



Figura 19. Página inicial do *Fabuloso jogo da velha*.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

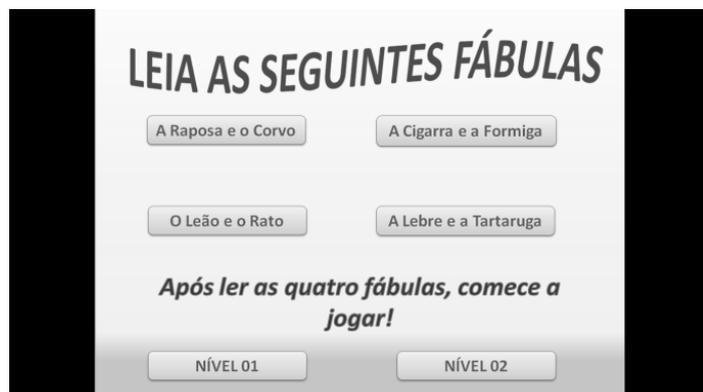


Figura 20. Página indicando os textos do jogo.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.



Figura 21. Tabuleiro do *Fabuloso jogo da velha*.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

O Show do milhão tem como contextualização o livro *O peixinho e o gato* e o jogo *Show do milhão*⁹. Para jogar, o aluno necessita fazer a leitura do livro e, em seguida, deverá ler cada pergunta e clicar nas respostas corretas para ganhar os pontos. O jogo oferece, em

⁹ Este jogo foi criado com base em uma emissora de TV brasileira, com perguntas e respostas e os ganhadores poderiam chegar ao prêmio máximo de um milhão de reais.

algumas perguntas, a ajuda dos universitários para auxiliá-los. Uma peculiaridade desse jogo é que as três últimas perguntas devem ser respondidas em um minuto.

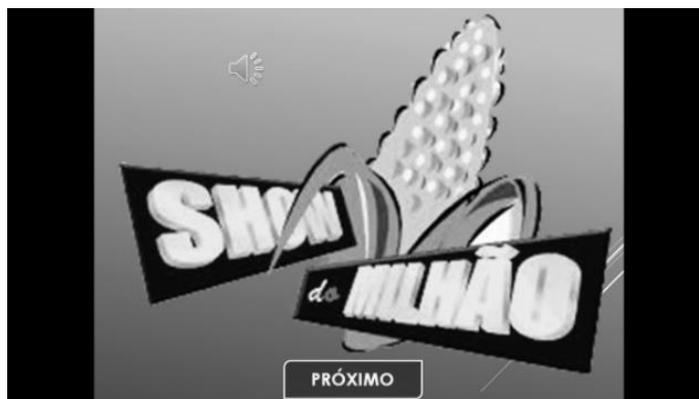


Figura 22. Página inicial do jogo *Show do milhão*.
 Fonte: Banco do projeto PREDLED.

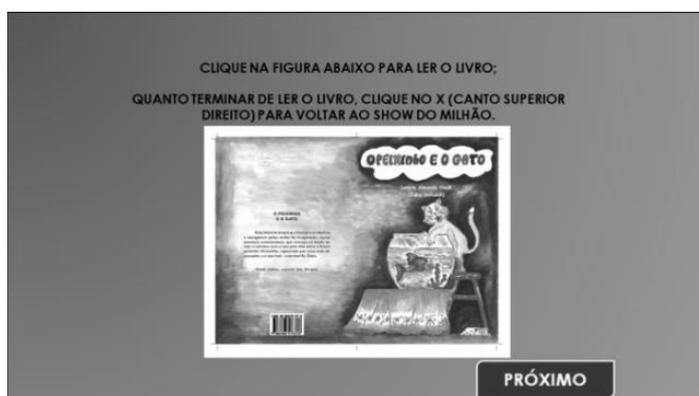


Figura 23. Capa do livro *O peixinho e o gato*.
 Fonte: Banco do projeto PREDLED-

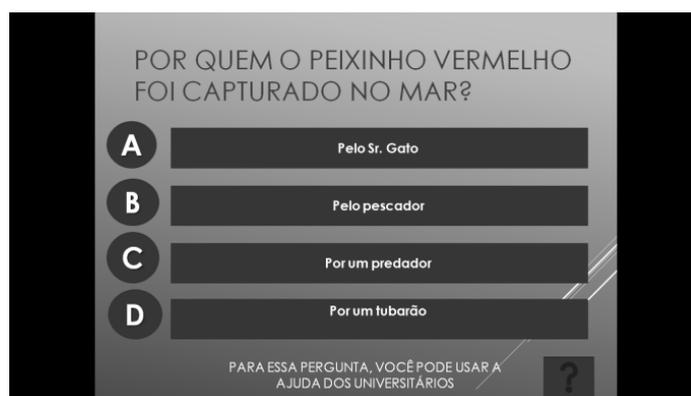


Figura 24. Página com as perguntas.
 Fonte: Banco do projeto PREDLED.



Figura 25. Página com a ajuda dos universitários.

Fonte: Banco do projeto PREDLED.

3.3.2. Observação *in loco*

A aplicação dos jogos digitais foi em forma de aula, na qual a professora, docente de Língua Portuguesa que participou de cada atividade, explicou um conteúdo antes de os alunos iniciarem o jogo, abordando aspectos referentes à importância da leitura na vida de cada pessoa: leitura no ambiente escolar para o aprendizado, leitura como forma de sobrevivência em uma sociedade letrada, leitura como forma de prazer e diversão, etc.

Em seguida, o aluno desenvolveu a atividade proposta pelo jogo, no mesmo turno de aulas, com duração de quarenta a cinquenta minutos, tempo referente a uma aula na escola, no entanto, em alguns dias, o encontro se estendeu um pouco mais. A realização dessas aulas aconteceu em cinco encontros, uma vez por semana, sendo utilizados dois jogos em cada dia. Além do mais, realizamos outros encontros com os discentes que serviram para explicação da pesquisa, aplicação dos testes e entrevistas. Durante a aplicação, utilizamos quatro *notebooks* e quatro fones de ouvido para os alunos. Nestes equipamentos, estava instalado o aplicativo *Camtasia*¹⁰, um instrumento selecionado para registro, a fim de auxiliar nos mínimos detalhes de nossa observação, pois este programa filma a tela do computador, registrando todos os passos do aluno durante a execução do jogo. Além do mais, registramos os acontecimentos considerados importantes para a pesquisa em um caderno de anotações.

3.3.3. Testes de leitura

Aplicamos dois testes de leitura para os alunos, a fim de verificar o nível de compreensão leitora dos discentes no início e no final da pesquisa. O pré-teste teve como intuito perceber se os integrantes teriam posturas exitosas. Sendo assim, iniciamos nossas tarefas utilizando uma atividade que consiste em textos e perguntas visando identificar o nível de conhecimento dos alunos já adquirido ou a sua carência, no que diz respeito à leitura. O outro teste de leitura, o pós-teste, foi realizado no final das atividades, buscando constatar os resultados de aprendizagem de cada aluno. O ensejo era que esse grupo de

¹⁰ Aplicativo para a criação e edição de vídeos.

alunos tivesse obtido, no final dessa atividade de intervenção, por meio dos jogos digitais para auxílio à leitura, um aprendizado mais adequado e consistente para sua vida acadêmica e social. O objetivo principal dos testes de leitura¹¹ está na comparação entre o pré-teste e o pós-teste, a fim de verificarmos se houve avanço no desenvolvimento dos discentes no que diz respeito à compreensão leitora.

3.3.4. Entrevista

Realizamos também entrevistas com os alunos¹² que nos permitiram uma interação objetiva e também subjetiva, pois embora tenhamos feito perguntas já elaboradas, também pudemos observar cada participante se expressando. O objetivo deste instrumento foi colher as devidas informações complementando as já adquiridas por meio da observação. A entrevista foi realizada individualmente com cada discente após a aplicação de todos os jogos e nos proporcionou averiguar o ponto de vista individual, suas impressões sobre cada jogo aplicado e as dificuldades que enfrentaram. Além do mais, foi possível verificar se a contribuição dos jogos digitais como auxílio de leitura serviu de motivação para sua aprendizagem.

4. Análise dos dados

Ao iniciarmos as aplicações, já percebemos o interesse pela novidade, pois estávamos diante de alunos que nunca tinham tido a oportunidade de utilizar um *notebook* e, a partir de então, detectamos um elemento primordial para nossa pesquisa: a motivação. Logo de imediato, nossas observações constataram que essa atividade “envolve as pessoas em um nível emocional, o que se revela bem mais poderoso que quaisquer estratégias típicas de engajamento transacional” (Burke 2015, p. 11). Constatamos esse envolvimento ao perceber os discentes empolgados na expectativa de iniciar essa jornada diferente, pois foi unânime o desconhecimento dessa ferramenta em sua entrevista final, ao serem perguntados se já tinham utilizado um *notebook* e se já conheciam algum jogo educativo no computador. Vejamos a resposta de um dos participantes:

(1) “Não. Todos os jogos que já vi, foram no *videogame*, mas um assim para aprender alguma matéria, nunca vi” (A1).

Adentrados ao mundo dos jogos digitais, encontramos os alunos, inicialmente, concentrados no texto que cada jogo possui. O primeiro impacto positivo foi destacado pela professora de Língua Portuguesa, responsável pela aplicação dos jogos, que indagava de forma surpresa: “Eles estão lendo!?”. A docente ainda afirmava que instigar os alunos a essa prática requer constante empenho por parte dos professores, pois os discentes não gostam de ler na sala de aula. No entanto, nesta pesquisa, os discentes, de olhos fitos na

¹¹ Os textos e questões para a preparação do pré-teste e do pós-teste foram retirados dos seguintes sites: <https://profwarles.blogspot.com.br/>; <https://atividadeslinguaportuguesamarcia.blogspot.com.br/>; <https://jucienebertoldo.wordpress.com/>.

¹² Os alunos foram identificados como Aluno 1 (A1), Aluno 2 (A2) etc..

tela, mostravam-se, inicialmente, atentos na leitura para superar as fases de cada jogo e ansiosos em jogar e vivenciar esse momento individual. Esse envolvimento também foi constatado quando lhes perguntamos se os jogos acrescentaram algum aprendizado e encontramos respostas variadas, mas todas com teor favorável. Vejamos o que eles responderam:

- (2) “me despertou para a leitura” (A1).
- (3) “interesse em aprender e mais atenção na leitura” (A2).
- (4) “interesse, mas o professor poderia aplicar jogos uma vez por mês” (A3).
- (5) “mais interesse em aprender mais coisas” (A4).

Embora a ideia de Burke (2015, p. 26) para usar os elementos dos *games* com o objetivo de engajar multidão esteja voltado para um público empresarial na tentativa de “alterar comportamentos, desenvolver habilidades e impulsionar a inovação”, acreditamos que essa proposta também poderá auxiliar alunos com dificuldades em leitura, de modo especial, despertando-os para esta prática, conforme percebemos nos comentários mostrados anteriormente.

Os jogos digitais desta pesquisa foram instrumentos criados para despertar nos alunos o ato de ler, que poderá ser feito de outros modos e com outras ferramentas, não tendo como objetivo somente ‘jogar por jogar’. Essas constatações ficaram claras na entrevista com os alunos quando lhes indagamos qual seria a diferença entre utilizar o jogo para ajudar na prática de leitura em vez de usar o livro e obtivemos como resposta o seguinte:

- (6) “ler no computador prende mais a atenção” (A1).
- (7) “ler no computador prende mais a atenção” (A2).
- (8) “ler no jogo é ler para ganhar e ler no livro e ler por ler” (A3).
- (9) “a leitura no livro é mais comprida e nem prende atenção” (A4).

Acreditamos que, na ótica do aluno, ‘ler por ler’, poderá ser uma leitura para qual não tem um objetivo específico ou não compreendido por ele. Assim, a recepção desses textos por parte dos discentes é somente uma simples atividade obrigatória que faz parte do cotidiano da escola. Além do mais, encontramos na fala do discente outra característica que o incomoda e, aparentemente, não o seduz para a prática de leitura: o texto longo. Quando ele afirma que “a leitura no livro é mais comprida”, acrescentamos que a extensão do texto possa ser um dos empecilhos para aqueles não habituados a ler e, por conseguinte, pode causar desânimo e desistência. Além dos alunos, também estávamos interessados na opinião da docente, pois ela conhece as dificuldades e o desafio profissional que é motivar seus alunos à prática de leitura. Verificamos que a professora também considera que os jogos digitais podem motivar os discentes para a leitura, pois solicitamos dela as impressões sobre nosso objetivo e ela nos forneceu a seguinte resposta ao ser questionada, durante as observações das atividades, sobre esse aspecto:

(10) “Sim, porque esse tipo de ferramenta não só pode favorecer a apreensão dos conceitos didáticos trabalhados em sala de aula, como também fortalece o vínculo dos estudantes com as ferramentas de tecnologia.”

Durante a aplicação dos jogos, observamos os acontecimentos e tivemos conversas informais com a docente e os alunos que puderam nos dar subsídios para esta análise. Esta aplicação ocorreu em cinco dias, sendo utilizados dois jogos em cada momento. Sendo assim, os jogos que foram selecionados para iniciar a pesquisa foram o *Jogo da memória da Turma da Mônica* e *Jogo brincando com brigadeiro*. Os participantes iniciaram a pesquisa praticando a leitura, visto que os jogos trazem uma particularidade: a leitura de um texto, que sempre antecede o jogo. Percebemos, na primeira aplicação, que dois alunos iniciaram a leitura e tentaram jogar sem ler por completo o texto, o que provocou respostas negativas na fase do *Jogo da Memória da Turma da Mônica*. Ao perceber esse comportamento, a professora os instruiu a reiniciarem a leitura e, assim, seguiram a etapa seguinte deste jogo. Após esse episódio, visualizamos que os alunos praticaram o ato da leitura e conseguiram, com atenção, concluir cada etapa dos jogos. Através do *Camtasia*, pudemos constatar individualmente a atenção dada à atividade por cada aluno, destacando, nesse processo de resolução, a rapidez nas respostas, que exigia, além da atenção, memória e percepção do texto, do contexto e das personagens para resolver a atividade concluída com rapidez.

No segundo dia, mais dois jogos foram selecionados e aplicados: *Jogo da pedra* e *No passo da dança*. Nesse encontro, os alunos foram aconselhados pela docente que teriam de ler os dois poemas contidos no primeiro jogo. Observando a filmagem no aplicativo *Camtasia*, pelo tempo gasto até iniciar o jogo, possivelmente, três discentes leram duas vezes. Acompanhando o processo de resolução desses alunos que leram duas vezes, encontramos também comportamentos distintos, comparado àquele que, provavelmente, leu somente uma vez. O *Jogo da pedra* é mais demorado por ter mais desafios que os primeiros jogos aplicados e percebemos que os discentes não têm aquela pressa do primeiro dia, pois estão mais atentos ao jogo. No jogo seguinte, *No passo da dança*, iniciaram vendo e ouvindo um vídeo, no qual se apresenta crianças brincando da *dança das cadeiras*. Percebemos que, na tela dos desafios, todas as vezes que escolheram uma resposta incorreta, voltaram e tentaram acertar para progredir no jogo e concluí-lo.

Os dois jogos que foram selecionados para o terceiro encontro foram o jogo *Desembaralhando o texto* e o jogo *Cantando e pescando*. Ao serem questionados se algum deles já teriam lido um livro, obtivemos respostas rápidas e sinceras, informando que nunca haviam lido um livro, seja qual fosse sua temática. Quando se depararam com um livro dentro do jogo, os discentes perceberam que livros podem ser lidos também com o auxílio da tecnologia e que o próprio celular poderia ser essa ferramenta. Além do mais, percebemos que algumas tecnologias digitais também são novidades para alguns. As repostas seguintes nos constataam essa novidade quando perguntamos se eles já tinham utilizado um *notebook* antes de participar desta pesquisa e se acharam difícil a utilização:

(11) “Não, mas não achei difícil” (ENTRE- A1).

(12) “Não, não achei difícil” (ENTRE- A2).

(13) “Sim, não achei difícil” (ENTRE- A3).

(14) “Já sim. Com relação ao jogo, não” (ENTRE- A4).

Acreditamos que não “achar difícil” a utilização dessa ferramenta ajudou bastante no desenvolvimento dessa jornada e, possivelmente, serviu para motivá-los, pois essa relação entre *notebooks*, leitura e leitor, para Ribeiro (2007, p. 130), “trata-se de um ciclo inteligente e versátil [...]”. De fato, em nossas observações, os discentes não encontraram dificuldades ao manusear essa ferramenta e os obstáculos encontrados foram fruto da própria atividade presente nos jogos.

O segundo momento prendeu muito a atenção deles, pois a música utilizada no jogo era conhecida por todos que começaram a cantá-la. Importante ressaltar que todos estavam com fones de ouvido, caracterizando, assim, a ação individual. A música contagiou os alunos de maneira que a atividade proposta fluíu como ainda não tinha acontecido. Neste jogo, eles encontraram dificuldades, pois, após ouvir a música, deveriam ordenar as estrofes de maneira correta. Dois deles pediram para retornar à música, o que mostra que a atenção para que se entenda algo é necessária. Mesmo sendo o terceiro encontro, entenderam que as regras de um jogo são importantes para a desenvoltura e, conseqüentemente, para o êxito do jogador. Assim, os jogos educativos digitais têm suas regras e funcionam como uma ferramenta de aprendizagem, pois “as regras de um jogo definem seu caráter, da mesma forma que as regras que se usa para viver definem nosso traço distintivo” (Antunes 2007, p. 12).

No quarto dia de aplicação, selecionamos os jogos *Na trilha de um pé de feijão* e o *Fabuloso jogo da velha*. Neste encontro, já percebemos uma postura mais ciente no que se refere a seguir todos os passos, ou seja, entrar na sala, sentar-se à mesa, assistir à aula da professora, em seguida, colocar os fones e iniciar a leitura e o jogo do dia. Apresentam-se mais familiarizados com os *notebooks*, o silêncio já é exigido por eles mesmos, quando necessário nos chamando atenção e cuidando da organização da sala para realizarem a atividade, pois não perdem tempo com conversas paralelas, nem existem ausências durante a aplicação. Sobre essa questão, Burke (2015) afirma que a diversidade de oportunidades que existe para influenciar funcionários¹³, levando-os ao êxito, são inúmeras e isso tem como consequência a mudança de postura ou a alteração de seus comportamentos. Na nossa pesquisa, percebemos essa mudança de comportamento, conforme descrevemos anteriormente. Em nossa direção, os alunos mostravam as reações de seu desempenho e a motivação de realizar a tarefa, sem haver nenhuma desistência no jogo, mediante as dificuldades próprias de cada fase. Vejamos uma captura de tela que demonstra a felicidade de um dos participantes ao conseguir passar de fase no jogo.

¹³ As pesquisas de Burke (2015) se centram em usar os elementos dos jogos para desenvolver o aprendizado nas empresas.

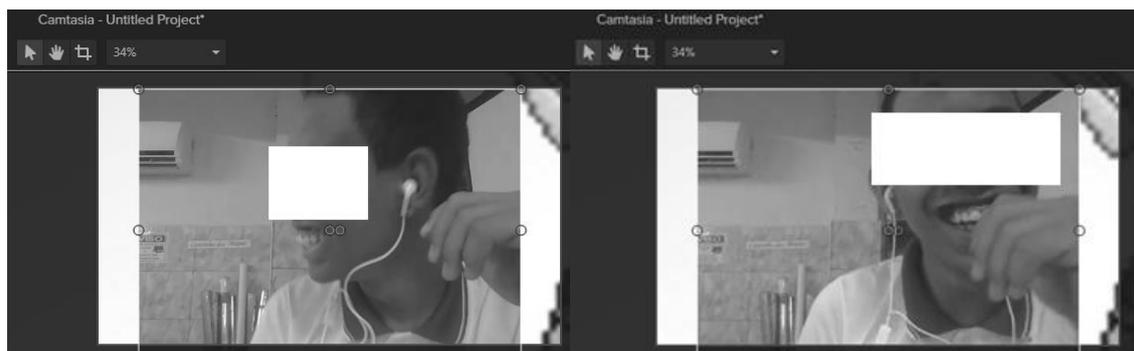


Figura 26. Imagem que indica motivação na aplicação dos jogos digitais.

Fonte: Captação de tela do aplicativo *Camtasia* no computador utilizado pelo aluno.

No último dia de aplicação, os alunos concluíram sua participação com o *Jogo dos sete erros* e o *Show do milhão*. Ambos os jogos também têm estruturas conhecidas e percebemos, mais uma vez pelo aplicativo, que os discentes não tiveram dificuldades em jogá-los. No primeiro, eles precisavam usar a memória de maneira mais eficaz e todos os discentes cometeram algum equívoco, no entanto, não desistiram e seguiram em frente até a conclusão do jogo. Com relação ao segundo jogo, ouvimos de um dos discentes, ao iniciá-lo, as seguintes expressões: “Não acredito que já é o último!” e “Vamos ver quem ganha um milhão?!”. Percebemos que a primeira expressão foi exclamada pelo participante com tristeza por saber que estava finalizando as aplicações dos jogos. O último jogo foi executado com maior demora, pois se fez necessária a leitura de um livro com quase 40 páginas, composto de escrita e imagens. Observamos que leram com tranquilidade e, em seguida, foram resolver os desafios do jogo. De vez em quando, ouvíamos uma manifestação de alegria quando alguém acertava e passava para outra fase, tais como “Ganhei!”, “Passei!” ou ainda percebíamos o balançar das pernas horizontalmente ou a batida dos pés no chão aceleradamente.

Pudemos acompanhar vários fatores que poderão ser relatados mediante o efeito causado pelos jogos digitais, acreditamos que a motivação é um desses aspectos. Isso se comprovou ao perguntar aos discentes se os jogos os motivam mais a ler e estes nos forneceram as seguintes respostas com as respectivas justificativas:

- (15) “Sim. Prende mais atenção”. (A1).
- (16) “Sim. E se as provas fossem assim seria melhor pra fazer”. (A2).
- (17) “Sim. Para jogar, ganhar e aprender”. (ENTRE- A3).
- (18) “Acho que sim. Chama mais atenção, é diferente e fácil”. (A4).

De modo geral, observamos que a aplicação de jogos digitais com esse grupo de alunos, como uma ferramenta para auxílio de leitura, teve como desfecho resultados como motivação, proporcionando, assim, o desenvolvimento de habilidades, tais como a utilização do *notebook*, maior atenção para com a leitura e mudança de postura instigada pelo jogo com a finalidade de atingir o objetivo principal. No entanto, ressaltamos que as condições de infraestrutura que foram proporcionadas a estes discentes, tais como, sala com ar-condicionado, *notebooks*, número reduzido de alunos na sala e orientação do

professor, são completamente diferentes daquelas que muitas escolas públicas brasileiras podem viabilizar, inclusive, a instituição em que os participantes da pesquisa estudam.

Percebemos que a motivação possibilitada pelos usos pedagógicos dos jogos digitais pela professora auxiliou no desenvolvimento da leitura dos participantes desta pesquisa, pois ela proporcionou um desejo, movimento ou impulso para a prática do ato de ler, o que se refletiu também nos testes de leitura, aplicados durante esta investigação. Sendo assim, vejamos os resultados dos testes de leitura, executados antes e após as aulas com a utilização dos jogos.

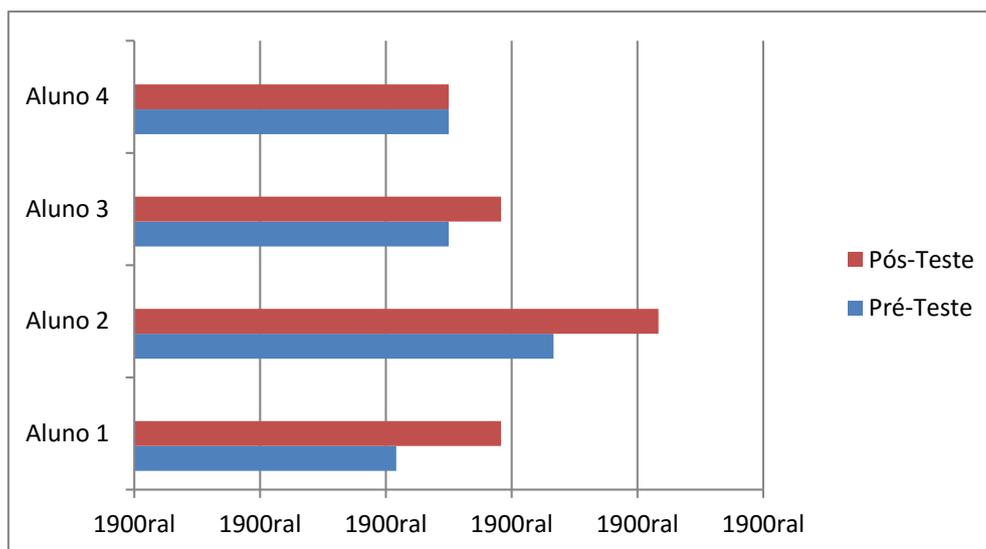


Gráfico 1. Resultado do pré e pós-teste de leitura.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O Gráfico 1, com o resultado da aplicação do pré e pós-teste de leitura, compostos de 12 questões cada, traz um resultado favorável¹⁴, pois, como podemos perceber, com exceção de um aluno que teve resultado igual nos dois testes, três deles superaram seus acertos após aplicação dos jogos digitais. Dessa forma, podemos concluir ressaltando que, por meio dessas avaliações, os jogos educativos digitais auxiliaram e motivaram na prática de leitura. Podemos enfatizar que a motivação dificilmente atingirá na mesma intensidade todos os indivíduos, pois sempre temos interesses peculiares diferenciados, no entanto, os alunos demonstraram afeição pelos jogos educativos digitais utilizados, já que, antes de iniciar as atividades, tinham de realizar uma leitura atenta neste processo.

5. Conclusão

As dificuldades no ato de ler constitui um dos principais contratempos para o êxito do discente e para a escola, originando, assim, o fracasso individual e coletivo, pois a leitura é inquestionavelmente o fator mais importante para todas as áreas de aprendizagem. Muitos alunos brasileiros que chegam ao Ensino Médio, ao serem avaliados previamente,

¹⁴ O discente 4 não resolveu todas as questões do pré-teste, deixando uma questão em branco, (questão 03). Segundo o aluno, apenas esqueceu-se de responder e, com isso, atingiu seis acertos e cinco erros, conseguindo dessa forma 50% nas resoluções.

por avaliações internas para perceber seu nível de aprendizagem na área de Português, geralmente, demonstram incapacidade de ler e compreender o que leem. Logo, é indiscutível a importância do assunto em questão, partindo do pressuposto de que a prática de leitura está associada à formação do discente.

Dentre os vários fatores que engrandeceram nossa pesquisa, destacamos dois que se entrelaçaram e fizeram dessa jornada um maior sentido para a aprendizagem: os jogos digitais preparados para essa atividade, despertando, assim, nos dois grupos, alunos e professora, o efeito positivo que se pode causar e, por meio deste, chegamos ao segundo fator de imensa importância que é a motivação. Sem essa sensação que move os seres humanos, provavelmente, nossos resultados poderiam não surgir como desejávamos e teríamos dúvidas se a aplicação dos jogos digitais como auxílio de leitura poderia dar à aprendizagem uma contribuição ou não.

Ressaltamos que, ao obter resultados positivos, em nossa pesquisa, por meio da aplicação dos jogos digitais, acreditamos que a escola não poderá esquivar-se dos avanços tecnológicos que lhes são disponibilizados, mas, ao contrário, deve proporcionar ao corpo docente e discente possibilidades para usufruir dessas ferramentas e potencializar outros meios de aprendizagem, além dos que já encontramos. No entanto, como assinalamos na metodologia deste artigo, reconhecemos que os resultados divulgados aqui não podem ser generalizados, visto que as condições reais das escolas públicas brasileiras são diferentes das disponibilizadas nesta pesquisa. Sendo assim, necessitamos de mais investigações, em contextos reais de sala de aula, para validarmos os resultados mostrados neste trabalho.

Financiamento: Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro concedido à Regina Cláudia Pinheiro, através de bolsa de pós-doutorado, por meio do Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD/CAPES). Agradecemos à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), pelo apoio financeiro concedido a Francisco Alexandre Maciel de Lima, através de bolsa de mestrado.

Referências

- Bamberger, R. (1991). *Como incentivar o hábito de leitura*. São Paulo: Editora Ática.
- Bazerman, C. (2015). *Teoria da ação letrada*. São Paulo: Parábola Editorial.
- Burke, B. (2015). *Gamificar: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias*. São Paulo: DVS Editora.
- Coscarelli, C. V. (2016). *Tecnologias para aprender*. (1ª ed.) São Paulo: Parábola Editorial.
- Ferreira, J. S. A. (2016). *Incentivar para leitura. Estratégias de promoção do gosto pela leitura utilizada pela família e professores de alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico*, 149 (Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Educação e de Ciências, Lisboa, Portugal). <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20610/1/Relat%C3%B3rio%20Final%20de%20Mestrado.pdf>>. Consultado em: 19 abr. 2018.
- Gerhart, T. E. (2009). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- Günther, H. (2006). Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a questão? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22 (2), 201–210. <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>>. Consultado em: 21 out. 2019.

- Instituto Pró-Livro (s.d.). *Fomento à leitura e acesso ao livro. 44% da população brasileira não lê e 30% nunca comprou um livro, aponta pesquisa Retratos da Leitura*. <<http://prolivro.org.br/home/ipl-na-midia/clipping/8577-44-da-populacao-brasileira-nao-le-e-30-nunca-comprou-um-livro-aponta-pesquisa-retratos-da-leitura-o-diario-de-sao-jorge-do-ivai-07-06-2018>>. Consultado em: 21 out. 2018.
- Kleiman, A. (1989). *Leitura: ensino e pesquisa*. São Paulo: Pontes.
- Ludke, M. & André, M. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.
- Morais, E. V. D., Castro, M. P. de. & Santos, U. N. Dos. (2018). Jogos digitais como ferramenta de auxílio à alfabetização: um relato de experiência. *Revista Tecnologias na Educação*, 10 (25). <<http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2018/07/Rel3-vol25-Julho2018.pdf>>. Consultado em: 20 nov. 2018.
- Nogueira, D., Coscarelli, C., Chiamowicz, L. & Prates, R. (2010). Papa-Letras: um jogo de auxílio à alfabetização infantil. *Simpósio Brasileiro De Jogos E Entretenimento Digital (Sbgames)*, 170–174. <<http://sbgames.org/papers/sbgames10/culture/full/full19.pdf>>. Consultado em: 2 nov. 2018.
- Pinheiro, R. C., Cavalcante, G. R. M. & Amorim, N. O. (2018). Jogos digitais para alfabetização: avaliando e reconfigurando o jogo *Batalha Naval*. *Domínios de Linguagem*, 12 (1). <<https://doi.org/10.14393/DL33-v12n1a2018-23>>. Consultado em: 30 jan. 2019.
- Prensky, M. (2012). *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. São Paulo: Editora Senac.
- Rufini, S. E., Bzuneck, J. A. & Oliveira, K. L. (2011). Estudo de validação de uma medida de avaliação da motivação para alunos do ensino fundamental. *Psico-USF*, 16 (1), 1–9. <<https://www.redalyc.org/pdf/4010/401036084002.pdf>>. Consultado em: 26 mai. 2018.
- Silva, E. L. da, Franz, C. & Cruz, D. M. (2015). Experimentações do uso de jogos digitais na disciplina de Língua Portuguesa. *Anais do 6º Simpósio Hipertexto e Tecnologias Na Educação*. <<http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto2015/Experimenta%C3%A7%C3%B5es%20do%20uso%20de%20jogos.pdf>>. Consultado em: 18 dez. 2018.
- Smith, F. (1999). *Leitura significativa* (Trad. Beatriz Affonso Neves). (3ª ed.) Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul LTDA.
- Solé, I. (1998). *Estratégias de leitura*. Porto Alegre: Artmed.
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (2ª ed.) Porto Alegre: Bookman. <https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf>. Consultado em: 11 abr. 2018.

[recebido em 28 de fevereiro de 2019 e aceite para publicação em 16 de outubro de 2019]