

**CIÊNCIAS HUMANAS****O uso lúdico das tecnologias digitais nos anos iniciais do Ensino Fundamental: uma possibilidade de facilitação dos processos de ensino e aprendizagem**

The ludic use of digital technologies in the early years of elementary school: a possibility to facilitate the teaching and learning process

Adriana Gonçalves dos Santos¹, Anubis Graciela de Moraes Rossetto²

RESUMO

Este artigo apresenta o uso lúdico das tecnologias digitais nos anos iniciais do Ensino Fundamental como uma possibilidade para facilitar os processos de ensino e aprendizagem. O objetivo principal deste estudo foi analisar a percepção que os professores atuantes nessa etapa escolar, das escolas municipais da cidade de Guaporé/RS, possuíam a respeito desse tema. A proposta metodológica envolveu abordagem qualitativa com objetivo descritivo, tendo como procedimento técnico o estudo de caso e aplicação de questionário como instrumento para realização da coleta de dados. Os sujeitos pesquisados foram vinte e um professores dos anos iniciais das quatro escolas municipais da cidade pesquisada, no ano de 2021. Os resultados da pesquisa evidenciaram que os pesquisados compreendem a importância da utilização do lúdico e das tecnologias digitais como recursos eficazes para fazer educação de qualidade e que os utilizam em suas aulas. Porém, de acordo com a análise das respostas disponibilizadas nos questionários, tal utilização ocorre de forma isolada e não vinculada, como aponta ser necessário, importante e eficaz de acordo com a revisão de literatura deste estudo.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; lúdico; anos iniciais.

ABSTRACT

This article presents the ludic use of digital technologies in the early years of Elementary School as a possibility to facilitate the teaching and learning process. The main objective of this study was to analyze the perception that teachers working with these grades at municipal schools in the town of Guaporé/RS, had about this theme. The methodological proposal involved a qualitative approach with a descriptive objective, having as a technical procedure the case study and the application of a questionnaire as an instrument for conducting data collection. The subjects surveyed were twenty-one teachers of the early years of four municipal schools in the town surveyed, in 2021. Results of the research showed that the respondents understand the importance of using playful activities and digital technologies as effective

¹ Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Jairo Brum, Guaporé/RS – Brasil. E-mail: agsantos987@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, câmpus Passo Fundo/RS – Brasil. E-mail: anubisrossetto@gmail.com



resources to provide quality education and that they use them in their classes. However, according to the analysis of the responses to the questionnaires, such use occurs in an isolated and not linked way, as pointed out to be necessary, important, and effective according to the literature review of this study.

Keywords: *Digital technologies; ludic use; early years.*

1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista a forte presença e a importância das tecnologias digitais (TD) na vida das crianças e a forma como se vive em sociedade atualmente, é possível perceber que tais fatores vêm colaborando para que novas formas de brincar e se divertir sejam utilizadas pelas crianças. Há alguns anos, os pais permitiam que seus filhos brincassem na rua com seus amigos, porém, nos dias atuais, devido à alta violência e à insegurança nas cidades, isso já não é mais possível. Sendo assim, as crianças têm passado mais tempo dentro de casa e nesse tempo utilizam as TD como seus novos brinquedos e por meio delas, brincam, aprendem, se comunicam, se divertem, interagem, dentre outros.

Segundo Couto (2013), a criança vê as TD como brinquedos e vendo esses equipamentos como brinquedos, ela as vê como algo lúdico, mesmo sem saber o significado deste conceito, aqui apresentado como toda atividade que gera prazer e diversão, ou seja, ligada a divertimento. Sabe-se que o lúdico é fundamental para o desenvolvimento do ser humano e que, por isso, deve fazer parte do cotidiano das crianças em todos os ambientes, inclusive nas escolas. Como aponta Rau (2013, p.36) “é necessário entender que a utilização do lúdico como recurso pedagógico na sala de aula pode constituir-se em um caminho possível que vá ao encontro da formação integral das crianças e do atendimento às suas necessidades.”

Sabendo da importância das TD, sua forte utilização pelas crianças e o que elas representam para este público, este estudo traz como tema as TD utilizadas de forma lúdica nos anos iniciais do Ensino Fundamental (EF), como uma possibilidade de facilitar os processos de ensino e aprendizagem. Tal tema foi escolhido, porque segundo o Relatório Brasil no Pisa 2018 (BRASIL, 2020), o país ocupa posições preocupantes nos rankings internacionais de educação básica. Por este motivo, há necessidade de pensar em alternativas que possam reverter essa situação. Uma das possibilidades existentes é a utilização das TD de forma lúdica nos anos iniciais, afinal, os alunos dessa etapa já estão habituados com esses equipamentos e, se eles estiverem presentes também na escola, se sentirão atraídos pelo ensino e pelo conhecimento.

A escolha deste tema também se justifica pelo fato de que o lúdico se faz pouco presente nos anos iniciais, porém, deve-se ressaltar que, nessa etapa escolar, há crianças de seis a dez anos de idade que necessitam fortemente do lúdico, como aponta a Base Nacional Comum Curricular. (BRASIL, 2018). E, se esse lúdico estiver vinculado às TD, os processos, tanto de ensino quanto de aprendizagem, poderão ser facilitados. Por fim, a escolha deste tema também se deve ao fato de que, por meio deste estudo, outros educadores terão a oportunidade de repensar e qualificar suas



formas de ensino, através de um fazer pedagógico que se utilize da ludicidade e tecnologia e resulte em aulas atrativas aos seus alunos.

A partir de tais apontamentos, o problema principal que esta pesquisa buscou responder é referente à percepção que os professores, atuantes nos anos iniciais do EF das escolas municipais da cidade de Guaporé/RS, possuem a respeito do uso lúdico das TD. Com isso, problemas secundários também foram abordados, tais como: Professores utilizam as TD de forma lúdica nessa etapa de ensino? É possível utilizar as TD de forma lúdica, a fim de facilitar os processos de ensino e aprendizagem nos anos iniciais?

O estudo teve como objetivo geral analisar a percepção que os professores, atuantes nos anos iniciais do EF das escolas municipais da cidade de Guaporé/RS, possuem a respeito do uso lúdico das TD nessa etapa da escolarização. Além disso, o estudo possui quatro objetivos específicos que consistem em verificar se os professores dos anos iniciais consideram importante a presença do lúdico e a utilização das TD nessa etapa escolar; demonstrar o que os professores dos anos iniciais pensam a respeito do uso lúdico das TD; identificar TD que podem ser utilizadas de forma lúdica nos anos iniciais e exemplificar formas de utilização lúdica das TD nos anos iniciais.

Por fim, a estruturação deste estudo está organizada em quatro seções. A primeira, apresenta a revisão de literatura. A segunda, a metodologia utilizada para que a realização desse estudo fosse possível. Em seguida, a terceira seção traz os dados obtidos durante a pesquisa, bem como sua análise. Por fim, na quarta e última seção, têm-se as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Em relação às TD, há alguns anos vêm acontecendo discussões a respeito de sua inserção na educação, porém, poucas mudanças efetivas realmente aconteceram. Atualmente, a sociedade é tecnológica e as escolas, sendo parte importante dessa sociedade, não devem ser analógicas, como muitas ainda se apresentam. Os alunos mudaram, não são como aqueles que frequentavam a escola há trinta, quarenta anos, porém a escola continua, em sua maior parte, a mesma desse período. Ou seja, não está conseguindo acompanhar o ritmo do desenvolvimento tecnológico e não consegue oferecer uma educação vinculada às TD, as quais já são consumidas por muitos alunos desde a mais tenra idade.

Seymour Papert (1994, p.10) foi pioneiro ao defender a utilização das TD na educação. Para ele, “[...] durante um período em que tantas atividades humanas foram revolucionadas, não vimos mudanças comparáveis na forma de como ajudamos nossas crianças a aprender [...]”. Por essa razão, ele propôs uma “megamudança”, a qual se referia à inserção das TD nas salas de aula, a fim de trazer benefícios e facilitações aos processos de ensino e aprendizagem. Contudo, um dos lugares em que as TD se fazem menos presentes é na escola, o que não deveria ser assim, já que as crianças reagem de forma natural a essa inserção, uma vez que já estão habituadas às TD. Sendo assim, é possível afirmar que se a escola não realizar tal inserção e não acompanhar o desenvolvimento tecnológico poderá formar analfabetos tecnológicos, visto que, infelizmente, muitos alunos ainda não possuem acesso e



conhecimento efetivo a determinadas tecnologias, que no futuro serão determinantes em suas atividades relacionadas ao trabalho. Por este motivo, a escola tem o dever de formar cidadãos capazes de utilizar TD para a construção do conhecimento e a realização de melhorias em todos os âmbitos da sociedade.

Mercado (2002, p.10), há quase vinte anos, já falava sobre a importância da utilização das tecnologias na educação e segundo ele, “a incorporação das novas tecnologias como conteúdos básicos comuns é um elemento que pode contribuir para uma maior vinculação entre os contextos de ensino e as culturas que se desenvolvem fora do âmbito escolar”. Essas culturas desenvolvidas fora do âmbito escolar são culturas tecnológicas e, desde muito cedo, os indivíduos passam a vivenciá-las, pois desde o nascimento são inseridos de forma natural em tais contextos. Então, a escola, ao utilizar TD durante as aulas, estará se aproximando das culturas vivenciadas por seus alunos e, conseqüentemente, fará parte da cultura tecnológica deles, conseguindo, assim, auxiliá-los na construção do conhecimento de uma forma mais atrativa.

Kenski (2015, p.43 e 67), afirma que “[...] educação e tecnologias são indissociáveis [...]” e, para ela, o grande desafio “[...] é o de inventar e descobrir usos criativos da tecnologia educacional que inspirem professores e alunos a gostar de aprender [...]”. Assim, reforça-se a evidência de que TD são essenciais para fazer educação de qualidade. Ainda sobre o desafio apontado pela autora, este estudo buscará verificar se tais tecnologias estão sendo usadas de forma criativa pelos professores dos anos iniciais, com a finalidade de envolver os alunos durante as aulas.

Além dos apontamentos que tratam da importância das TD na educação, este estudo também enfatiza a importância do lúdico na educação, sendo assim necessária a compreensão do significado de tal conceito. Segundo Santos (2007, p.9), “a palavra lúdico vem do latim *ludus* e significa brincar. Neste brincar estão incluídos os jogos, brinquedos e divertimento e é relativo também à conduta daquele que joga, que brinca e que se diverte”. Desse modo, este estudo apresenta o lúdico como toda atividade que é divertida e estimulante, que provoca na criança a curiosidade e o desejo de aprender. Sendo assim, deve se fazer presente na escola, por ser o lugar no qual a criança permanece grande parte do seu tempo.

Para Almeida (2013, p.17), “[...] o termo *lúdico* é entendido como a ação ou ato de brincar ou jogar [...]”. Para a criança, o brincar é uma necessidade básica, uma atividade tão séria quanto o trabalho é para o adulto (ALMEIDA, 2013). Dessa forma, a educação não tem outro caminho senão organizar seus conhecimentos a partir das necessidades e dos interesses da criança, sendo uma dessas necessidades a ludicidade. Para Santos (2007, p.12):

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

O aspecto lúdico auxilia no desenvolvimento integral da criança (RAU, 2013), por este motivo, a escola não deve separar a hora de ensinar e a hora de brincar, mas sim ensinar brincando para que a criança aprenda enquanto brinca e veja sentido nessa



aprendizagem. Com isso, Almeida (2013) defende a educação lúdica em todas as idades, porém, esse estudo dá ênfase aos anos iniciais, visto que nesta etapa há uma ruptura com o lúdico, já que na Educação Infantil este aspecto é muito presente e as crianças, ao chegarem ao EF, se deparam com um ensino completamente diferente daquele que estavam habituadas. Além disso, a pouca idade dos alunos dessa etapa escolar exige a forte presença do lúdico para que eles tenham a oportunidade de se desenvolver de forma divertida e prazerosa.

Diante do exposto até o momento, fica evidente que a escola deve oferecer recursos diversos que atraiam o aluno, quanto mais lúdicos forem esses recursos, mais verdadeiramente presente o educando estará da educação escolar. Sendo assim, essa pesquisa apresenta as TD como recursos lúdicos capazes de atraírem esses alunos. Além disso, as TD vistas como brinquedos e utilizadas em salas de aula podem possuir funções educativas e formadoras, pois possibilitam divertimentos sadios e de interesse das crianças que fazem parte dos anos iniciais.

Couto (2013), relata que a infância está mudando, que novas formas de brincar e aprender estão sendo utilizadas pelas crianças e que através das TD as crianças se colocam no mundo. A partir disso, é possível afirmar que as TD são vistas como brinquedos por esse público e, por meio delas, inúmeras brincadeiras podem ser realizadas, brincadeiras que envolvem interação, comunicação, diversão, aprendizagem, entre outros. Por este motivo, este estudo indica a possibilidade da escola também enxergar as TD como brinquedos, para que assim possam utilizá-las como artefatos pedagógicos com alto poder de ensinar, atrair e envolver os alunos.

Couto (2013, p.897), foi o principal autor encontrado por esse estudo que, além das crianças, percebe o lúdico nas TD. Tal autor dá novos significados e sentidos ao lúdico, pois para ele “[...] o toque nas mais diversas telas, muitas delas na palma da mão, traduzem muito do que é o brincar e o lúdico na atualidade.” Deste modo, a escola e os professores podem “se aproveitar” desse novo sentido que é dado ao lúdico. E, ao levar para a sala de aula as TD e apresentá-las aos seus alunos como brinquedos, possibilitarão um mundo de conhecimentos, divertimento e prazer, o que resultará em aprendizagem significativa, capaz de vincular o lúdico às tecnologias digitais e vice-versa.

3. METODOLOGIA

O presente estudo delinea-se em uma abordagem qualitativa, na qual Prodanov e Freitas (2013, p.70) relatam que “a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicos no processo de pesquisa qualitativa”. Essa interpretação de fenômenos e atribuição de significados ocorreu a partir da análise que o pesquisador fez das respostas dadas e escolhidas pelos pesquisados em um questionário.

O objetivo do estudo é descritivo e segundo Gil (2002, p.42), “são incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população.” Por este motivo, a população pesquisada foi os professores atuantes nos anos iniciais do EF das escolas municipais da cidade de Guaporé/RS e o estudo buscou saber suas opiniões a respeito do uso lúdico das TD nessa etapa de ensino.



Para que o objetivo principal deste estudo pudesse ser alcançado, utilizou-se como procedimento técnico o estudo de caso. Segundo Gil (2002, p.55):

[...] os propósitos do estudo de caso não são os de proporcionar o conhecimento preciso das características de uma população, mas sim o de proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados.

A partir do procedimento técnico estudo de caso, investigou-se a percepção que os professores atuantes nos anos iniciais do EF das escolas municipais da cidade de Guaporé/RS possuem a respeito do uso lúdico das TD nessa etapa de ensino. Para isso, a unidade caso foi um grupo de trinta e oito professores que totalizam a população de docentes que lecionam nos anos iniciais das quatro escolas municipais de EF da cidade.

Tendo em vista o procedimento técnico citado acima, o instrumento utilizado para realização da coleta de dados foi o questionário, sendo que este foi entregue aos pesquisados em mãos e de forma impressa pelo pesquisador. Essa entrega só foi possível devido à autorização da Secretaria de Educação e das quatro diretoras das escolas municipais. Tal questionário envolvia doze questões, sendo nove fechadas e três abertas. Com isso, o referido questionário permaneceu junto aos pesquisados durante dez dias, após esse período, o pesquisador passou nas escolas para recolhê-los. Dessa forma, dos trinta e oito pesquisados, vinte e um realizaram a devolução dos questionários devidamente respondidos.

Em relação à análise dos dados, a mesma alicerçou-se na interpretação que o pesquisador fez das respostas dadas e escolhidas pelos pesquisados. Na seção a seguir esta análise está organizada da seguinte forma: inicialmente, apresentam-se as questões de forma indireta, bem como as opções de respostas para cada uma delas de forma direta, em seguida, apresenta-se a resposta dada e/ou a(s) mais escolhida(s) pelos pesquisados e, posteriormente, uma reflexão que traz apontamentos de estudiosos que se posicionam sobre a temática em análise. Esses apontamentos são essenciais para que se possa demonstrar a importância do uso lúdico das tecnologias digitais na etapa escolar aqui abordada e se esse uso vem acontecendo de forma vinculada e efetiva por parte de professores e alunos, com intuito de facilitar os processos de ensino e aprendizagem.

4. DADOS E ANÁLISE

As duas primeiras questões presentes no questionário não envolviam diretamente a temática desse estudo, pois através delas a intenção era obter um conhecimento mais específico a respeito da população pesquisada. Por esta razão, a primeira questão era aberta e se referia ao tempo de atuação dos professores nos anos iniciais. A partir das respostas, constatou-se que o tempo de atuação varia de um a vinte e dois anos, sendo que dez professores lecionam há menos de dez anos e os outros onze professores há mais de dez anos. Com isso, percebe-se que mais da metade dos respondentes possui mais tempo de experiência prática em sala de aula. Já, a segunda questão era fechada e se referia ao nível de ensino em que estavam atuando. As opções de respostas dessa questão apresentavam todos os níveis dos anos iniciais do



EF. A partir desses dados, constatou-se que seis atuam no 4º ano, seis no 3º, quatro no 1º, três no 2º, um no 5º e um em aulas de reforço para os alunos do 1º ao 5º ano que necessitam desse auxílio.

A terceira, quarta e quinta questões estavam relacionadas ao lúdico na educação, eram fechadas e em cada uma delas apenas uma das opções de respostas poderia ser escolhida. A terceira questão apresentava três opções de respostas: “sim; não; em alguns momentos” e a intenção da pergunta era saber se os pesquisados consideravam a educação lúdica uma ferramenta importante para facilitar os processos de ensino e aprendizagem. Vinte pesquisados optaram pela opção “sim”. A quarta questão tinha como objetivo conhecer a opinião dos pesquisados sobre considerar suas formas de ensino lúdicas e as opções de escolha eram: “sim, sempre, pois acredito ser uma forma eficaz de ensinar; sim, às vezes; muito raramente ensino de forma lúdica; não, pois não acredito que seja uma forma eficaz de ensinar”. Com isso, onze optaram pela resposta “sim, às vezes”, e nove pela resposta “sim, sempre, pois acredito ser uma forma eficaz de ensinar”. O intuito da quinta questão era verificar como os professores percebiam o envolvimento dos alunos nos momentos em que ensinavam de forma lúdica. Para isso, as opções de escolha eram: “maior, pois para eles é uma brincadeira, na qual aprendem e se divertem ao mesmo tempo; igual, pois não percebem nenhuma diferença; menor, pois não se concentram, acreditando que é apenas uma brincadeira; não sei, pois nunca ensinei de forma lúdica”. Constatou-se que vinte pesquisados optaram pela primeira opção.

Ao analisar as respostas das três questões citadas acima, ficou evidente que os professores possuem a compreensão do que uma educação lúdica é capaz de proporcionar e como esse tipo de educação envolve ainda mais o aluno. Almeida (2013, p.17), diz que a educação lúdica é “[...] uma forma de facilitar a formação de pessoas críticas e criativas, que descobrem, inventam e constroem seu conhecimento com atitudes criativas e motivadas”. É por este motivo que o envolvimento dos educandos é maior, pois no momento em que realizam atividades lúdicas em sala de aula, o fazem de forma leve, sem cansar, sem ser desgastante, repetitivo, maçante, o fazem sem perceber que a intenção do professor é auxiliá-los na construção do conhecimento, pois na brincadeira, seja ela como for, o conteúdo educacional está imbricado e o aluno brinca e aprende ao mesmo tempo.

Analisando a quarta questão do questionário, percebe-se que a maioria dos professores optou pela resposta que dizia que somente às vezes consideram a sua forma de ensino lúdica. Com isso, fica evidente que mesmo existindo a compreensão da importância e eficácia da educação lúdica, e percebendo um envolvimento maior dos alunos durante esse ensino, não o fazem com tanta frequência. Esse estudo não questionou sobre os motivos pelos quais os pesquisados ensinam de forma lúdica com menor frequência. Para Santos (2007) e Almeida (2013), o professor só ensinará de forma lúdica se vivenciar a ludicidade, se atuar ludicamente. Por isso, Santos (2007) defende a formação lúdica como um pilar de extrema importância na graduação, mas ressalta que a formação profissional não acaba com o término de um curso. Sendo assim, cabe ao educador procurar qualificação e aprimoramento, pois essa qualificação refletirá em seus processos de ensino, facilitando assim, o seu próprio trabalho.



Ainda em relação à terceira, quarta e quinta questões, as quais estavam relacionadas ao lúdico na educação, as respostas escolhidas por um dos pesquisados chama atenção. Na quarta questão optou por “muito raramente ensino de forma lúdica”. Tal pesquisado, não optou por nenhuma das alternativas na quinta questão, a qual se referia à percepção que tinha quanto ao envolvimento dos alunos quando ensinava de forma lúdica. Porém, na terceira questão, ao ser questionado sobre considerar a educação lúdica uma ferramenta importante para facilitar os processos de ensino e aprendizagem, optou pela resposta “sim”. Diante dessas respostas, reforça-se o fato de que os professores que atuam no nível de ensino aqui abordado reconhecem a importância da educação lúdica, no entanto, ainda há profissionais da educação que parecem ter dificuldade com essa forma de ensinar. Almeida (2013, p.86) evidencia a importância do papel do professor ao ensinar de forma lúdica e diz que a escola deve inserir a educação lúdica no projeto pedagógico, pois assim, estará ao mesmo tempo implantando “um avanço pedagógico renovador e imprescindível”.

A sexta, sétima, oitava e nona questões estavam relacionadas às TD na educação, eram fechadas e somente na oitava questão mais de uma opção de resposta poderia ser escolhida. Na sexta questão, quanto ao fato dos pesquisados acreditarem se a utilização das TD, por parte dos alunos, pode favorecer o ensino e a aprendizagem, as opções de resposta eram: “acredito, pois elas fazem parte do mundo das crianças e não podem ficar fora do contexto escolar; não acredito, pois nessa etapa escolar as crianças são muito pequenas e acabariam se desconcentrando com a presença das tecnologias; acredito em partes, pois é preciso dosar, não deve ficar fora do contexto escolar, porém não deve ser a única ferramenta a ser utilizada”. Como resposta, doze pesquisados escolheram a primeira opção. A sétima questão se referia à frequência de permissões dos professores quanto ao uso das TD pelos alunos durante suas aulas, sejam as da escola ou vindas de casa. Para isso, as opções de escolha eram: “poucas vezes; nenhuma vez; apenas uma vez; sempre que é possível encaixar as tecnologias digitais nas aulas eu as utilizo”, sendo esta última escolhida por quatorze pesquisados. A oitava questão se referia a quais TD havia na escola em que atuavam e que poderiam ser manuseadas pelos alunos, tendo como opções: “*tablets*; computadores; *Xbox*; *videogames*; *notebooks*; outras tecnologias digitais; nenhuma tecnologia digital”. As mais escolhidas foram computadores (18) e *notebooks* (8). Para saber se os professores percebiam alguma diferença no envolvimento dos alunos quando estes utilizavam TD, a nona questão apresentou as opções: “sim, pois acharam a aula mais interessante e permaneceram mais concentrados; não, pois as tecnologias as desconcentraram; não houve diferença nem para melhor, nem para pior, o envolvimento foi igual às aulas sem utilização das tecnologias; não sei, pois nunca utilizei nenhum tipo de TD” e a escolhida por dezenove pesquisados foi a primeira.

Ao analisar as respostas das quatro questões citadas no parágrafo acima, fica evidente que os professores reconhecem que as TD, ao serem utilizadas pelos alunos, podem favorecer os processos de ensino e aprendizagem. Percebe-se que a maioria dos pesquisados utiliza TD em suas aulas, sendo computadores e *notebooks* disponibilizados pela escola e, ao utilizarem, percebem que há uma diferença benéfica no envolvimento dos alunos com as atividades. Por isso, fica visível que mesmo as escolas apresentando pouca variedade de recursos tecnológicos, os professores utilizam o que está disponível a eles. Para Marques e Caetano (2002, p.132), “através



da informática educativa os alunos podem adquirir uma melhor maneira de refletir, manipular, questionar, construir, pesquisar, analisar, sintetizar, desenvolver atenção, raciocínio e criatividade nas atividades curriculares”. Dessa forma, cabe ao educador pensar em atividades envolventes e criativas utilizando as TD que estão disponíveis na escola.

A décima questão era fechada, permitia-se escolher mais de uma opção de resposta e tratava da possibilidade dos alunos levarem para escola, caso possuíssem, algumas das TD apresentadas nas opções de respostas: “celular; *tablet*; *notebook*; *videogame*; *Xbox*; outra tecnologia digital; não possuem condições para trazer nenhum tipo de tecnologia digital para a escola”. A alternativa mais escolhida foi a opção “celular” (13) e a segunda mais escolhida foi “não possuem condições para trazer nenhum tipo de tecnologia digital para a escola” (7). A partir das respostas, fica evidente que a maioria dos respondentes conhece a realidade dos seus alunos, sendo que a grande maioria desses alunos teria condições de levar celular para a escola. Por este motivo, a escola poderia propor a construção de um planejamento conjunto com as famílias para que esse uso seja possível, desde que haja disponibilidade de internet, a fim de melhorar ainda mais a educação escolar dos alunos. Por outro lado, de acordo com a segunda opção mais escolhida pelos pesquisados, ainda há uma parcela significativa de alunos que não possuem condições de levar algum aparelho tecnológico de casa para a escola. Por este motivo, deve haver um posicionamento político da comunidade escolar para que possam mobilizar-se e exigir da Secretaria da Educação e dos governantes a infraestrutura necessária que seja capaz de suprir as necessidades dos alunos.

A décima primeira questão era aberta e antes do questionamento apresentava uma citação de Couto (2013), do artigo “A infância e o brincar na cultura digital”, onde ele diz que as TD são para as crianças seus novos brinquedos e que assim é possível perceber que as TD podem ser utilizadas de forma lúdica, pois as crianças percebem essa ludicidade nesses equipamentos tecnológicos. Com isso, a questão solicitava, caso o pesquisado já tivesse feito uso lúdico de alguma tecnologia em sala de aula que descrevesse a atividade, caso contrário, dissertasse a cerca do motivo pelo qual não o fez. Analisando as respostas, vinte pesquisados afirmaram que já fizeram uso lúdico das TD, porém, ao descreverem a atividade a maioria relatou utilização de jogos online contendo conteúdo educacional como: “*uso jogos online na plataforma digital e os alunos gostaram bastante, além de auxiliar no processo de alfabetização*”; “*jogos como bingo, mercadinho, quebra-cabeças, etc.*”; “*utilizamos os computadores para jogos pedagógicos*”. Apenas um pesquisado relatou uma atividade contendo uso lúdico das TD e afirmou que “*com o uso de uma máquina fotográfica, os alunos saíam durante o horário de aula e fotografavam a escola livremente. Depois analisamos as fotos, chamamos um profissional para trabalhar questões relacionadas, fizemos uma exposição e matéria publicada no jornal*”. Dessa forma, fica evidente que a maioria dos professores ainda não percebe o lúdico no próprio equipamento tecnológico da mesma forma que a criança percebe. Jogos online também são lúdicos, porém, como aponta Couto (2013), é necessário reconhecer as TD como novos brinquedos que possibilitarão um mundo de conhecimento e descoberta aos alunos.



Ainda analisando as respostas da décima primeira questão, a resposta de um dos pesquisados chama a atenção, quando relata: “*Não utilizei tecnologias digitais, mas utilizo jogos confeccionados por mim para os conteúdos desenvolvidos como: bingo da multiplicação, dominó da tabuada, quadro do valor do lugar, cinco em linha, quebra cabeça de frações, jogos Boole, tangran, etc.*”. Fica evidente o seu entendimento referente ao lúdico e a importância que dá a essa forma de ensino. Por outro lado, fica explícita a não utilização das TD para fazer educação. Logo, interpreta-se que ainda há resistência à inserção das TD nas salas de aula por parte de alguns professores.

A última questão era aberta e apresentava um exemplo de uso lúdico de TD que é a utilização de celulares para visitar museus através da realidade aumentada, sendo esta, uma possibilidade de viajar sem sair do lugar. A partir disso, a questão solicitava aos pesquisados, outros exemplos de usos lúdicos de TD que estivessem de acordo com a realidade da escola em que atuavam e com a realidade dos alunos, caso a utilização não fosse possível que informassem os motivos. Ao analisar as respostas, doze pesquisados citaram jogos online com conteúdo educacional: “*aplicativos pedagógicos com jogos pedagógicos e interativos*”; “*utilização de computadores e notebooks para jogos educativos em sala de aula e no laboratório de informática*” e “*jogos educativos de alfabetização e matemática*”. Um dos entrevistados citou gravações de vídeo: “*Gravar vídeos criando noticiários*”. Outro citou gravações de áudio por parte dos alunos: “*fazer gravações de áudio com a turma no programa audacity e brincar de manipular os sons*”, quatro citaram utilizar TD para pesquisas, mostrar vídeos e imagens referentes aos conteúdos e o “*uso da tecnologia para pesquisas direcionadas, para vídeos sobre alfabetização, bem como histórias infantis*”. Provavelmente as atividades citadas pelos pesquisados eram realizadas através de computadores e notebooks (TD mais disponíveis nas escolas segundo a oitava questão). Com isso, fica ainda mais evidente que há a necessidade de o professor pensar como a criança, afinal é para esta última que o ensino é pensado e a aprendizagem desta é o objetivo principal da educação. Segundo Couto (2013), pensar como a criança é perceber que novas maneiras de brincar existem, e dentro dessas novas maneiras de brincar estão incluídas as mais variadas TD. Por isso, cabe ao professor a percepção de que o mundo mudou e no mundo dos seus alunos, já não cabe um ensino no qual as TD sirvam apenas para ver vídeos, ler e copiar textos, observar imagens, mas sim para se colocar no mundo, produzir e difundir conteúdo, criar relações, interagir, comunicar-se, investigar, entre outros, e tudo isso acontecerá enquanto a criança brinca com o equipamento tecnológico.

Para concluir, infelizmente é inegável que as escolas não possuem variedade em TD devido ao descaso do Estado e, por isso, a comunidade escolar deve reivindicar, através de um posicionamento político, a inserção das mais variadas TD em suas escolas como: computadores, notebooks, tablets, videogames, Xbox, celulares, LEGO Mindstorms Ev3, entre tantos outros. Com tais TD uma infinidade de atividades envolvendo uso lúdico poderá ser realizada, como por exemplo: uso do celular para conhecer museus, cidades, zoológicos, constelações através da realidade aumentada, como se o aluno estivesse no próprio local; Xbox com jogos referentes ao ensino de diferentes esportes e danças, pois tal equipamento capta o movimento do aluno como se estivesse dentro do jogo realizando determinada ação, tornando o aprendizado dinâmico; uso de computadores e notebooks para programação de robôs LEGO e



tablets ou celulares para controlar esses robôs. Enfim, inúmeras são as possibilidades de uso lúdico das TD, por isso, cabe ao professor usar da criatividade para realizar atividades envolventes e atrativas aos seus alunos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da revisão de literatura deste estudo fica evidente que o uso lúdico das TD nos anos iniciais pode facilitar os processos de ensino e aprendizagem e que, diante da análise dos dados, verificou-se que os pesquisados consideram importante a presença do lúdico e das TD nessa etapa escolar. Também se observou que, durante o ensino, tais conceitos ainda não estão vinculados à prática docente, pois o uso lúdico das TD não é compreendido plenamente por parte dos professores, visto que ao serem questionados sobre como realizam esse uso das TD apresentaram respostas que demonstram a desvinculação desses conceitos.

Conclui-se que os objetivos traçados nesta pesquisa foram alcançados, já que foi possível verificar que os pesquisados consideram importante a presença do lúdico e das TD nos anos iniciais. Além disso, foi plausível demonstrar que os professores dessa etapa escolar pensam ser importante e eficaz o uso lúdico das TD, mesmo não sabendo como colocar em prática de forma vinculada e efetiva. Ainda, foi possível identificar TD que podem ser utilizadas de forma lúdica e exemplificar modos de utilização das mesmas.

Por fim, tal pesquisa indica a possibilidade da continuação de estudos referentes à temática aqui apresentada, pois dessa forma, o entendimento de como fazer educação que vincule o lúdico às TD poderá ser assimilado pelos professores atuantes nos anos iniciais.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. N. de. **Educação lúdica**: teorias e práticas – Reflexões e fundamentos. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

BRASIL. **Brasil no Pisa 2018**. [recurso eletrônico]. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/relatorio_brasil_no_pisa_2018.pdf. Acesso em: 30 jan. 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 30 jan. 2021.

COUTO, E. S. A infância e o brincar na cultura digital. **Perspectiva**, Florianópolis, v.31, n.3, p.897-916, set./dez. 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.



KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. [livro eletrônico]. Campinas: Papyrus, 2015. (Coleção Papyrus Educação). Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2027/pdf/0?code=K+MJQviOZRZyxb7h+MP9V9Q1F5E4CFy1PlkvOB+qSfYauceYfxXTB7TTSfX+yWe560mcan9Zb2N8j10Xoz/H3g>. Acesso em: 25 abr. 2021.

MERCADO, L. P. L. (Org.). **Novas tecnologias na educação**: reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, 2002.

MARQUES, A. C.; CAETANO, J. da S. Utilização da informática na escola. In: MERCADO, L. P. L. (Org.). **Novas tecnologias na educação**: reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, 2002.

PAPERT, S. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. [recurso eletrônico]. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em: 15 fev. 2021.

RAU, M. C. T. D. **A ludicidade na educação**: uma atitude pedagógica. [Livro eletrônico]. Curitiba: Ibpex, 2013. (Série Dimensões da educação). Disponível em: https://www.academia.edu/37226883/A_LUDICIDADE_NA_EDUCACAO_IBPEX_DIGITAL. Acesso em: 6 fev. 2021.

SANTOS, S. M. P. dos. (Org.). **O lúdico na formação do educador**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

Submetido em: **31/07/2021**

Aceito em: **17/10/2022**