

INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE GUARATUBA

PALOMA DE PONTES CÂNDIDO

**O USO DE JOGOS DIGITAIS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

GUARATUBA

2019

PALOMA DE PONTES CÂNDIDO

**O USO DE JOGOS DIGITAIS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na modalidade Artigo Científico- apresentado ao Curso de Licenciatura em Pedagogia, do Instituto Superior de Educação de Guaratuba – Faculdade Isepe - como requisito para obtenção do título de Pedagoga.

Orientadora: Professora Mestre Rosilda Maria Borges Ferreira

GUARATUBA

2019

O USO DE JOGOS DIGITAIS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Autor¹ Paloma de Pontes Cândido

Orientador² Rosilda Maria Borges Ferreira

RESUMO

Esse trabalho apresenta a importância dos jogos digitais no meio educacional, especificamente em anos iniciais do Ensino Fundamental e trata-se de uma pesquisa qualitativa, cujo objetivo foi abordar a importância de se trabalhar com jogos digitais como uma ferramenta de aprendizagem. O tema surgiu a partir da constatação das dificuldades encontradas pelos professores na inserção desse material principalmente no ensino fundamental. Foi realizado um levantamento de informações frente às possibilidades e benefícios dos usos de jogos digitais em sala de aula. O resultado do estudo demonstrou que embora os professores entrevistados considerem importante o uso dos jogos ainda há um longo caminho a percorrer, principalmente ao que se refere à falta de materiais e formação necessária para a utilização correta dos jogos digitais. A escola como formadora do cidadão deve estar aberta e disposta a integrar novos comportamentos e hábitos frente às tecnologias. Ressalta-se que é preciso entendimento para o direcionamento dessas atividades com jogos. Os jogos digitais permitem novas maneiras de ensinar e aprender. Influência nas capacidades de inovar, criar, encontrar soluções e se questionar.

Palavras-chave: Jogos digitais. Tecnologia. Educação. Aprendizagem

1 INTRODUÇÃO

A sociedade vem vivenciando um grande avanço na tecnologia e toda essa transformação deve-se fazer presente também na educação.

Conseguir a total atenção dos estudantes vem sendo uma tarefa difícil, principalmente para os educadores, uma vez que a tecnologia tem exigido destes profissionais um constante processo de formação a fim de que possam se apropriar e inserir em sala as novas tecnologias.

¹ Aluna do 8º período do Curso de Pedagogia do Instituto Superior de Educação de Guaratuba – Faculdade ISEPE.

² Rosilda Maria Borges Ferreira – Orientadora e Professora do Curso de Pedagogia do Instituto Superior de Educação de Guaratuba, Faculdade Isepe. Graduação em Letras-Português, Pedagogia. Mestre e Especialista.

E é neste contexto que a tecnologia de games pode auxiliar na aprendizagem, despertando interesse e curiosidade dos alunos. Por isso a importância de unir o ensino e os jogos educacionais, os quais podem possibilitar aos alunos aprenderem de forma ativa e motivadora.

Os jovens da geração Z já nascem inseridos no mundo tecnológico nascidos após a difusão da internet, já chegam totalmente conectados, abertos a interações, velozes e globais. Essa convivência cotidiana com aparelhos tecnológicos acabou propiciando para que essa nova geração aprendesse a usar várias tecnologias, com tendência de aumento a cada ano.

Com o acesso à internet em sala de aula através de celulares, computadores, etc., torna-se difícil manter a atenção dos alunos. Por isso uma saída para resolver essa situação seria propor o uso de jogos digitais como um grande aliado para a aprendizagem. Os jogos digitais em sala de aula proporcionam uma forma prazerosa de aprendizagem, por meio deles as crianças interagem, e desenvolvem suas habilidades, passam a entender e respeitar as regras. Educar através dos jogos se torna algo lúdico e muito produtivo, pois através deles o professor pode trabalhar diversos conteúdos. Nesse contexto, a pesquisa busca responder: Como as novas tecnologias podem ser integradas nos anos iniciais por meio de jogos digitais, propiciando uma aprendizagem mais significativa e prazerosa?

Justifica-se a pesquisa pelo fato de a dificuldade de muitos profissionais integrarem as tecnologias no ambiente escolar. Nesta nova geração em que as crianças já nascem inseridas numa realidade repleta de tecnologia, a educação atual deve ter como objetivo favorecer o aluno disponibilizando materiais que os auxiliem e estimulem em sua aprendizagem e conhecimento. E os jogos digitais são exemplos desses materiais, pois consistem numa ferramenta pedagógica excelente para motivar o aluno à aprendizagem e que são planejados de acordo com a faixa etária.

O objetivo geral da pesquisa é verificar a importância de se trabalhar com jogos digitais nos anos iniciais como uma ferramenta de aprendizagem. Entre os objetivos específicos estão: identificar como os jogos digitais podem auxiliar o processo de ensino aprendizagem; analisar o uso dos jogos digitais no ambiente escolar.

2. TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS DE ACORDO COM OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

O mundo vive em acelerado desenvolvimento, a tecnologia está presente constantemente seja de forma direta ou indireta em atividades do cotidiano de todos, e a escola como formadora do cidadão, o qual exercerá plenamente sua cidadania, participando dos processos de mudanças e transformações, deve estar aberta e disposta a integrar novos comportamentos e hábitos frente às tecnologias. Segundo o PCN (1998):

As novas tecnologias da comunicação e da informação permeiam o cotidiano, independente do espaço físico, e criam necessidades de vida e convivência que precisam ser analisadas no espaço escolar. A televisão, o rádio, a informática, entre outras, fizeram com que os homens se aproximassem por imagens e sons de mundos antes inimagináveis. (PCN, 1998, p.24).

O uso das tecnologias permite que a aprendizagem ocorra em diferentes espaços e meios, influenciando assim nas capacidades de inovar, criar, encontrar soluções e se questionar. O papel da escola é contribuir para a formação dos alunos, tornando-os ativos, autônomos (PCN,1998).

Somente o uso de tecnologias em sala não garantirá por si só a melhoria do ensino, entretanto esta se dará na prática em sala de aula. As tecnologias junto aos recursos já existentes em sala propiciam a construção do conhecimento do aluno.

Na realidade do Brasil, ainda é bastante comum os professores ainda terem pouca habilidade com as tecnologias. Esse fato muitas vezes leva a práticas rotineiras pouco inovadoras, dificultando a implantação da tecnologia na escola.

Nesse meio em que há tantas tecnologias disponíveis, deve-se achar um ponto de equilíbrio entre o deslumbramento e a resistência que os educadores têm frente às novas tecnologias (MORAN,1998).

Para promover o uso educacional das Tecnologias de Informática e Comunicação nas redes públicas do Ensino Fundamental e Médio foi implantado nas escolas o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), criado pelo Ministério da Educação e Cultura (BRASIL-MEC).

O PROINFO leva às escolas recursos digitais, computadores e conteúdos educacionais, promovendo assim o enriquecimento pedagógico utilizando tecnologias como ferramentas. Fica sob a responsabilidade dos Estados, Distritos e Municípios garantir a estrutura adequada para receber os equipamentos, e por capacitar os educadores.

2.1 JOGOS DIGITAIS PARA A CONTRIBUIÇÃO DA APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS

Todos que viveram na década de 90 devem se lembrar do primeiro jogo que se popularizou na época, que foi a “cobrinha”, presente nos icônicos modelos da NOKIA, o jogo casou tão bem com o celular que virou um grande atrativo do aparelho. (ZOGAIB; SANTOS, 2015)

Atualmente o que vemos é um grande aumento de jogos digitais, sejam eles de computadores, videogames, internet ou celulares. Por exemplo, podemos identificar a existência de alguns jogos tanto no formato físico, quanto em forma digital, é o caso de jogos de tabuleiro. Em ambos os casos, o jogo em si não se modifica, mantém as regras e elementos, mas altera-se a sua representação, o primeiro caso em jogos físicos, no qual o aluno pode manipular, e no segundo em forma de gráficos os quais são representados através do monitor (ZOGAIB; SANTOS apud BATTAIOLA, 2015).

Jogos são meios de aprendizagem adequados para as novas gerações, que constantemente vivem conectados neles, os quais fazem parte da sua diversão, mas também que estimulam o desenvolvimento de decisões e habilidades como a coordenação motora. Na educação infantil os professores estão em sua maioria levando jogos para ensinar aos pequenos, mas o que esquecem é que os alunos dos anos iniciais precisam desse estímulo assim como qualquer outro. No ensino fundamental os professores entram em sala com a concepção que o ensino ali deve ser sério e que os jogos não acrescentariam em nada. (MORAN, 2007).

A escola deve integrar os jogos principalmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental uma vez que os alunos já estão conectados digitalmente, o professor propiciará um ambiente em que o aluno se sinta integrado e principalmente que estimule todas as suas habilidades. Os jogos devem ser criados e pensados para a inserção no ambiente educacional, diferentemente dos jogos tradicionais, mas que não deve se deixar de lado a diversão o qual é o estímulo para os alunos. De acordo com Ramos:

[...] aparece um novo formato de educação, no qual giz, quadro e livros não são mais os únicos instrumentos para dar aulas que os professores possuem, necessitando assim desenvolver um conjunto de atividades didático-pedagógica a partir das tecnologias disponíveis na sala de aula e as que os alunos trazem consigo. (RAMOS, 2012, p.5).

Os materiais didáticos deixam de ser somente os tradicionais como giz, quadro, apostila, mas passam a integrar as tecnologias presentes e disponíveis na sala e as conhecidas pelos alunos, integrando assim a didática com a realidade.

2.1.1 Gamificação

A gamificação é um processo oriundo dos games no qual inseridos do dia a dia tornam as atividades mais prazerosas e atrativas, solucionando problemas de forma motivadora e inovadora. E o universo dos games se aproxima da realidade das pessoas onde pode-se interligar o virtual com a realidade, tais como em realização de atividades (SANTOS et al, 2018).

Nesse contexto, os jogos contribuem tanto para o desenvolvimento pessoal como o profissional, e podem trazer inúmeros benefícios para a vida dos indivíduos. Entre os quais podemos citar:

- Estimula a competição saudável onde motiva a pessoas a partir da sua superação.
- Gera um sentimento de conquista própria, ajudando os participantes a ganharem confiança.

Além disso, por meio dos jogos os alunos entendem e têm plena consciência que em suas competições tanto podem ganhar como perder e que faz parte do jogo.

Na educação funciona para aumentar a participação dos alunos, desenvolver a criatividade e resolver situações, torna-se uma alternativa para se ganhar a atenção dos alunos, torná-los mais participativos e envolvidos com as aulas. O celular e outras tecnologias, antes inimigos das aulas, passam a se tornar um aliado do professor.

De acordo com Fardo (2013) a gamificação é uma estratégia aplicável no ambiente educacional, e em qualquer ambiente que promova a aprendizagem, em que suas situações estejam munidas de elementos dos jogos digitais.

A gamificação está muito associada ao uso de jogos digitais em sala no processo de ensino aprendizagem, mas trata-se muito mais do que apenas a prática dos jogos digitais, no ambiente escolar requer cuidados, pois tem como objetivo promover aprendizagens e habilidades direcionadas à determinada área.

2.2 O PAPEL DO PROFESSOR NA INSERÇÃO DOS JOGOS DIGITAIS EM SALA

O desafio de prender a atenção do aluno, que vive em meio a todo tipo de mídia e por uma variedade de recursos tecnológicos, sem perder o objetivo que é a aprendizagem, exige do professor uma profunda atenção sobre sua prática. Na contemporaneidade nos encontramos em um contexto em que o aluno já não aceita mais aquela aula em que o professor fala e ele escuta. (ZOGAIB; SANTOS, 2015).

Para Gomes e Friedrich, o jogo nem sempre foi visto como algo didático no ambiente escolar, muitos assimilam o jogo como uma diversão e prazer, tem o pensamento de que o jogo seria pouco importante para a aprendizagem. Mesmo já sendo aceito os jogos digitais ainda são pouco utilizados como ferramentas no âmbito escolar, por ser desconhecido por muitos docentes. (GOMES; FRIEDRICK, 2001).

Nesse contexto tecnológico, o professor deve aprender a integrar as tecnologias digitais em sala de aula objetivando sempre a construção do conhecimento. O educador agora possui mecanismos para que suas aulas se tornem mais dinâmicas e atrativas, mas segundo Demo (2011, p.20): “muitos professores continuam desconectados e mesmo resistente a eles”.

As escolas precisam entender que os alunos já estão imersos em um mundo rodeado de tecnologias e a educação não pode ficar fora disso, precisa acompanhar essas transformações, pois de uma forma ou de outra afetam também o contexto educacional.

Os jogos digitais voltados para fins educativos devem propiciar ao aluno um ambiente questionador, mobilizando-o para a apropriação dos conteúdos e de estratégias, a fim de seguir no jogo. (ARRUDA, 2011). Como afirma MORAN (2007, p. 162):

As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstrata ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes. (MORAN, 2007, p.162).

Os jogos digitais são utilizados em diferentes níveis de ensino, desde a pré-escola, até a graduação. Existem jogos que promovem o ensino da lógica e linguagem para crianças ainda em processo de leitura e escrita. Ao mesmo tempo em que

auxiliam o professor no ensino, também estimulam o desenvolvimento da coordenação com o teclado e mouse (SAVI; ULBRICHT, 2008).

Um exemplo desses tipos de jogos é o programa GCompris que apresenta jogos por áreas. A variedade das atividades inclui xadrez, sudoku, jogo da velha, contas, reconhecimento de palavras, números e letras. A criança também aprende a acertar os ponteiros do relógio, usar o mouse e colocar países em mapas.

Há portais como o Ludo educa Jogos que reúne diversos jogos educativos de acesso gratuito. O Ludo Primeiros Passos lançado em 2012 auxilia no processo de alfabetização das crianças através de uma espécie de tabuleiro virtual onde o jogador deve movimentar seu carrinho, vencendo desafios que brincam com letras, palavras e sílabas. E também a plataforma IGuinho que disponibiliza vários jogos na web.

Na plataforma é possível consultar os jogos mais utilizado pelas escolas, entre eles podemos encontrar: na área de português temos Caça-palavras; Jogo da força; Tirinhas; como fazer um desenho animado.

Em Matemática as crianças podem aprender com os jogos: Aprenda a ver as horas; acerte a conta ou caia na Lama, Calculadora da Zulu.

Encontramos também:

- De quem é esse som- Ciências.
- Limpe a praia- Cidadania
- Jogo da Pirâmide dos Alimentos- Saúde
- Roubo das Escovas de dente- Higiene
- Jogo de Inglês da Fazenda- Inglês
- Jogo dos Mapas Brasil Animado- Geografia
- Trivia de Independência-História
- Pintura Virtual-Artes
- Monte seu Vídeo Clipe- Música

Outro exemplo de plataforma de jogos é a Escola de Games que oferece mais de 60 jogos em diversas áreas como Português, Inglês, Matemática, Geografia entre outros. Na plataforma cada jogo vem como uma explicação sobre quais aspectos serão desenvolvidos com ele. Entre os games estão:

Cores da Moda que apresenta peças de roupa de variadas cores, e em cima o nome da cor em inglês, cada vez que o jogador acerta ele ganha o item, no final poderá montar o visual do personagem.

Fábrica de palavras que estimula o português através de um jogo parecido com forca, em que devem ser preenchidos os espaços incompletos com a letra adequada. Esses jogos e portais ilustram bem o alcance e potencial dos jogos digitais como uma forma de aprendizagem. (SAVI; ULBRICHT, 2008).

Relacionando todos os jogos mencionados, entende-se que no atual cenário educacional cada vez menos o conhecimento depende apenas do professor, mas caberá a ele direcionar os alunos no que se refere ao uso das tecnologias.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A construção do tema iniciou-se com levantamento de informações por meio de pesquisa bibliográfica de autores em livros, referenciais teóricos de artigos científicos e sites. Segundo Lakatos e Marconi a pesquisa bibliográfica consiste:

Colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito, ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferencias seguida de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, querem publicadas, quer gravadas. (LAKATOS; MARCONI, 2003, p.183).

Nesta pesquisa foram utilizados os seguintes autores que tratam da temática PCN (1998); MORAN (1998-2007); RAMOS (2012); ZOGAIB, SANTOS (2015); SANTOS (2018); GOMES; FRIEDRICK (2001); ARRUDA (2011); LAKATOS, MARCONI (2003); DEMO (2011); SAVI; ULBRICHT (2008); FARDO (2013)

Na sequência foi realizada uma pesquisa no Facebook de caráter exploratório, qualitativa – descritiva para analisar e interpretar os dados coletados com base nos questionários que foram disponibilizados em grupos de professores de anos iniciais do Ensino Fundamental do Estado do Paraná.

A análise foi feita observando se os jogos digitais se fazem presentes em sala de aula e se ocorrem mais em escolas particulares ou escolas públicas e também como os jogos digitais podem auxiliar na aprendizagem em sala de aula.

3.1 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que são relevantes os benefícios dos jogos educacionais na aprendizagem dos alunos dos anos iniciais, os quais proporcionam um ambiente motivador e um grande aliado no desenvolvimento de habilidades. Mas ainda é necessário se adequar a essa nova ferramenta para que os resultados alcançados sejam os melhores possíveis.

A pesquisa também mostrou uma diversidade de jogos digitais que podem ser trabalhados em sala, mas um aspecto importante que deve ser considerado é a aptidão dos professores no momento de escolher o jogo a ser utilizado, muitos ainda sentem uma grande dificuldade na utilização dessas novas tecnologias, seja pela falta de conhecimento ou pela falta de materiais. Os jogos devem explorar aspectos educativos e sem isso ele acaba perdendo grande parte de sua potencialidade na educação.

Na pesquisa feita com 10 professores dos Anos Iniciais, em relação à pergunta sobre a utilização de tecnologias como ferramentas de auxílio no processo de ensino aprendizagem em anos iniciais, em sua maioria, responderam que tentam implementar o uso em sala de aula, mesmo não possuindo uma sala de informática adequada. Já referente à pergunta 2 sobre a opinião em relação à possibilidade de os jogos desenvolverem habilidades, e se fazem uso deles, 9 dos 10 pesquisados responderam que acreditam que desenvolvem sim habilidades, auxiliando alunos com dificuldades e 6 deles relataram que utilizam ou já utilizaram tanto na matemática, na construção de base alfabética e no raciocínio lógico.

Na questão 3 é abordado se há laboratório de informática e se é utilizado, 6 responderam que não tem, 1 respondeu que utiliza sempre que possível com horário marcado, e outros 2 que o professor regente planeja e executa a aula com jogos digitais.

A pergunta 4 questiona sobre a receptividade por parte dos alunos quanto ao uso dos jogos digitais educacionais. Apenas 1 relatou que não, o restante respondeu que os alunos gostam muito, que através dos jogos interagem mais e que é sempre uma novidade quando é trabalhado.

Sobre a preparação necessária ao professor para utilizar os jogos, abordada na questão 5, todos os entrevistados relataram que devem saber utilizar as tecnologias, seja por meio de uma formação básica de computação, através de feiras de tecnologias e também que o governo facilita a implementação dessas novas tecnologias nas escolas.

Na questão 6 sobre o uso de jogos digitais nas escolas podem favorecer para uma melhor aprendizagem e servem como incentivo para os alunos terem vontade de aprender, todos os entrevistados acreditam que podem sim favorecer na aprendizagem e servem como incentivo, pois se torna uma aula dinâmica e atrativa,

uma forma de estimulá-los a aprender coisas novas e que é sempre bom buscar alternativas para atingir o sucesso dos alunos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou analisar a importância que as Tecnologias da Informação vêm tendo em nossa atualidade, e em como estão presentes no meio educacional. As tecnologias devem estar inseridas nas escolas, mas de uma maneira que contribua e torne a aprendizagem mais significativa.

Para a realização do estudo, foram definidos dois objetivos específicos. O primeiro era identificar como os jogos digitais podem auxiliar o processo de ensino aprendizagem, e por meio do questionário realizado com professores via Facebook foi possível observar que embora todos acreditem na eficácia do uso dos jogos digitais, ainda há muita dificuldade, seja pela falta de informação, medo de inovar, ou falta de estímulo por parte da escola, e o segundo objetivo proposto foi analisar o uso dos jogos onde foi constatado que mesmo não tendo subsídios necessários muitos professores ainda tentam implementar esse novo método de ensino em sala.

Este trabalho possibilitou entender como os jogos digitais podem ser tornar grandes aliados no processo de aprendizagem em anos iniciais, e permitiu observar se as escolas se utilizam desses jogos em sala de aula. Foi possível compreender que os jogos além de ótimos métodos de aprendizagem ainda são ferramentas de extrema importância no que se refere à motivação, onde tem como foco o prazer do aluno em aprender.

A pesquisa possibilitou ainda refletir sobre a formação do professor para as novas tecnologias, que é necessário que seu processo formativo o prepare para a inclusão dos jogos em sala. São aspectos fundamentais delimitar o que se quer alcançar com aquele jogo, pois o professor tem função fundamental na realização e sucesso da atividade.

Espera-se com essa pesquisa evidenciar que ao agregarmos os jogos digitais no processo educativo, estaremos ampliando as informações, e estimulando a aprendizagem em todas as áreas do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Aprendizagens e jogos digitais**. Campinas: Alínea, 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>> Acesso em: 16 mai. 2019.

COSTA, Lucia Margarete. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) - Expansão, democratização e inserção das tecnologias na Rede Pública**, Quanta Comunicação e Cultura | v. 01, 2015 Disponível em: <<https://www.aedb.br/publicacoes/index.php/comunicacao/article/download/4/5>> Acesso em: 16 mai. 2019.

FARDO, M.L. **A gamificação como estratégia pedagógica**: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem. Dissertação (mestrado em Educação) Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul. 2013

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, R.R. e FRIEDRICH, M.A. (2001). **Contribuições dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências e Biologia**. Em: Rio de Janeiro, Anais, EREBIO, 1, 389- 92.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MORAN, José Manuel. **Desafios na Comunicação Pessoal**. 3. ed. São Paulo: Paulinas, 2007.

MORAN, J. M. **Mudanças na comunicação social**. São Paulo: Paulinas, 1998.

RAMOS, Márcio Roberto Vieira. O uso de tecnologias em sala de aula. **V Seminário de Estágio do Curso de Ciências Sociais do Departamento de Ciências Sociais-UEL**. Londrina, v. 11, n.2, p. 6-16, jul.- dez 2012.

ZOGAIB, S. D; SANTOS, S. **Jogos digitais e aprendizagem**: uma discussão sobre as possibilidades do trabalho pedagógico com crianças na Educação Infantil. Revista EDaPECI, São Cristóvão (SE) .16 f. 2015.

SANTOS, C.M.C. *et al.* **Educação e Tecnologia**: Novas Possibilidades, Novos Caminhos. 1. ed. 2018

SAVI. R; ULBRICHT. V. R. **Jogos Digitais Educacionais: Benefícios E Desafios.** CINTED-UFRGS Novas Tecnologias na Educação. Joinville (SC). v.6. 2008

Plataforma gratuita oferece dezenas de jogos educacionais divididos por matérias. 2014. Disponível em:<<https://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2014-06-01/plataforma-gratuita-oferece-dezenas-de-jogos-educacionais-divididos-por-materias.html>>Acesso em: 08. Ago.2019.