

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

Aline Schmidt

**OS JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Três Passos, RS  
2017

**Aline Schmidt**

**OS JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Artigo de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Mídias na Educação (EaD), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Mídias na Educação**.

Orientadora: Eronita Ana Cantarelli Noal

Três Passos, RS  
2017

**Aline Schmidt**

**OS JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Artigo de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Mídias na Educação (EaD), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Mídias na Educação**.

**Aprovado em 27 de outubro de 2017**

---

**Eronita Ana Cantarelli Noal, Ms. (UFSM)**  
(Presidente/Orientadora)

---

**Catherine de Lima Barchet, Ms. (UFSM)**

---

**Sylvio André Garcia Vieira, Dr. (UFSM)**

Três Passos, RS  
2017

# OS JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL <sup>1</sup>

## THE DIGITAL EDUCATIONAL GAMES IN CHILD EDUCATION

Aline Schmidt <sup>2</sup>

Eronita Ana Cantarelli Noal <sup>3</sup>

### RESUMO

Este artigo apresenta uma reflexão sobre as contribuições dos jogos educativos digitais com crianças da Educação Infantil referente ao processo ensino-aprendizagem. Propôs-se, por meio de uma pesquisa de cunho qualitativo, realizar uma análise de alguns jogos educativos digitais que auxiliam no desenvolvimento de diferentes habilidades. O artigo apresenta algumas concepções teóricas dos jogos, bem como as formas de como as crianças se apropriam do conhecimento diante dos jogos educativos digitais. Para enriquecer o estudo foram coletados dados por meio de observações de aulas de informática de uma escola pública do interior do Rio Grande do Sul, realizando-se registros com anotações e fotografias. Para a análise dos dados utilizou-se o método da análise de conteúdo, na qual, revelou as habilidades que são desenvolvidas ao se praticar cada jogo e os eixos norteadores que estão interligados em cada jogo analisado. Conclui-se que os jogos educativos digitais são ótimas estratégias didáticas para desenvolver diferentes habilidades nas crianças da Educação Infantil, pois faz com que a criança aprenda brincando.

**DESCRITORES:** Educação Infantil; Jogos Educativos Digitais; Ensino-Aprendizagem.

### ABSTRACT

This article presents a reflection on the contributions of digital learning games with children of early childhood education for the teaching-learning process. It was proposed, by means of a qualitative nature, carry out an analysis of some educational games that assist in the development of digital different skills. The article presents some theoretical conceptions of games, as well as the ways of how the child appropriate knowledge on digital educational games. To enrich the study data was collected through observations of computer classes to public school in the interior of Rio Grande do Sul, being records with notes and photographs. For data analysis using the method of content analysis, which revealed the skills that are developed by practice each game and guiding axles that are interconnected in every game. It is concluded that the educational digital games are great educational strategies to develop different skills in children of early childhood education, because it causes the child to learn playing.

**KEYWORDS:** Child education; Digital Educational Games; Teaching-Learning.

---

<sup>1</sup> Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Especialização em Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

<sup>3</sup> Professora Orientadora, Mestre, Universidade Federal de Santa Maria.

## **1 INTRODUÇÃO**

A sociedade está em constante mudança, principalmente no que se refere às tecnologias. O uso dessas ferramentas tem proporcionado novos caminhos na busca pelo conhecimento, sendo que a Educação é um dos assuntos mais debatidos neste contexto, pois a mesma trata sobre o processo da busca pelo conhecimento.

Sendo assim, precisa-se compreender a real função social das escolas na contemporaneidade, bem como da primeira etapa da educação básica, que é a educação infantil, pois são várias as informações que as crianças trazem consigo cada vez mais cedo, devido às tecnologias tão presentes em suas vidas, uma vez que, as mesmas interferem no desenvolvimento infantil, tornando-se necessário neste contexto, apresentar às crianças situações de aprendizagem que possam contribuir com o seu crescimento.

Assim, uma das maneiras de proporcionar situações de aprendizagem para as crianças da educação infantil, é por meio do uso dos jogos educacionais na forma digital. Tem-se disponível, hoje, diversos jogos (*software* educacionais) que podem ser utilizados, nos laboratórios de informática das unidades escolares, os quais podem tornar o processo de ensino e aprendizagem mais prazeroso e desafiador.

Contudo, o uso dos jogos digitais educativos demanda por parte do educador diversos conhecimentos, pois é necessário de fato conhecer esse recurso para que o mesmo possa auxiliar no processo de ensino e aprendizagem das crianças.

Entretanto, algumas indagações surgem: como os jogos educativos podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem com crianças da educação infantil? Qual é o papel do professor frente às novas tecnologias com o uso do computador relacionado com os jogos educativos digitais? Quais jogos educativos digitais favorecem o desenvolvimento de habilidades cognitivas às crianças?

Neste sentido, o presente estudo busca refletir sobre as contribuições da utilização dos jogos educativos no processo de ensino-aprendizagem com crianças da educação infantil na faixa etária de 5 anos de idade.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

O uso da informática vem obtendo cada vez mais espaço e importância no cenário educacional, pois algumas ferramentas têm proporcionado significativas mudanças no processo de ensino aprendizagem de alunos. Assim, a maioria das tecnologias utilizadas na escola tornaram-se instrumentos aliados dos professores para facilitar a aprendizagem dos estudantes. Segundo Lopes (2004) “houve época que era necessário justificar a introdução da informática na escola. Hoje já existe consenso quanto a sua importância. Entretanto, o que vem sendo questionado é a forma como essa introdução vem ocorrendo” (LOPES, 2004, p.1).

A introdução da informática acontece atualmente, na grande maioria dos casos, na primeira etapa da educação básica, ou seja, na educação infantil, na qual pode-se destacar nesta etapa, a fase em que as crianças estão em pleno processo de desenvolvimento e crescimento. Conforme o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (1998)

Na instituição de educação infantil, pode-se oferecer às crianças condições para as aprendizagens que ocorrem nas brincadeiras e aquelas advindas de situações pedagógicas intencionais ou aprendizagens orientadas pelos adultos. É importante ressaltar, porém, que essas aprendizagens, de natureza divertida ocorrem de maneira integrada no processo e desenvolvimento infantil. Educar significa, portanto propiciar situações de cuidados, em brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito e confiança [...] (BRASIL, 1998, p.23).

Sendo assim, as instituições de educação infantil precisam proporcionar ambientes de experiências únicas, na qual as crianças possam criar e recriar sua maneira de agir e expressar. Além disso, deve-se oferecer situações pedagógicas intencionais que favoreçam o processo ensino-aprendizagem. E, uma das situações pedagógicas intencionais nesta etapa de ensino, pode ocorrer por meio dos jogos educativos digitais, pois os mesmos são desenvolvidos para entreter os alunos e possibilitar uma aprendizagem de conhecimentos, conteúdos e habilidades.

Assim, nas escolas, os jogos digitais são preparados como um recurso didático, que agrega valores e benefícios para as práticas de ensino/aprendizagem, pois, conforme Tiellet et. al. (2007, p.5) “um jogo bem projetado envolve interação, mantendo o interesse do aluno, enquanto desenvolve habilidades, socializa-se e auxiliando na construção do conhecimento e do raciocínio”.

Assim, o jogo digital na educação infantil, pode servir de estímulo para o desenvolvimento da criança, sobretudo por meio da ludicidade. Além disso, ele pode auxiliar no processo de identificação com a realidade, estimulando a imaginação infantil.

Conforme Antunes (1998) os jogos digitais, despertam o interesse e a curiosidade da criança fazendo com que ela aprenda de forma prazerosa sem perceber que está sendo monitorada pelo professor, sendo assim, a aprendizagem acontece espontaneamente.

Ainda, Piaget (1971) indica que o jogo se dá num período paralelo ao da imitação, porém enquanto há predominância da acomodação, no jogo, a característica essencial é a assimilação. Sendo assim, todo jogo adota regras ou faz com que a imaginação se adapte com a realidade, na forma de construções simbólicas e espontâneas.

Neste sentido, os jogos educativos digitais na educação infantil, se baseiam numa abordagem em que o sujeito aprende por si só, pelo ato da descoberta de relações e da interação com o jogo à sua disposição. Por isso, é importante que escolas invistam no trabalho com jogos educativos digitais, pois, eles ajudam na convivência e comunicação entre colegas de classe, e entre outras possibilidades pedagógicas. Para Menezes (2003, p.3)

O jogo digital pode acontecer em ambientes como computador, celular, vídeo-game, etc. Normalmente, possui desafios a serem vencidos através de um conjunto de regras e situações dinâmicas que vão sendo apresentadas ao jogador. A atividade do jogar é exercida de maneira voluntária e na maioria das vezes proporciona um ambiente lúdico, permitindo que o usuário brinque como se fizesse parte do próprio jogo. É naturalmente motivador, pois, o jogador faz uso por prazer sem depender de prêmios externos. Além disto, brincar num ambiente digital em rede tem um papel importante na aprendizagem e socialização, pois através dele o jogador adquire motivação e habilidades necessárias à sua participação e ao seu desenvolvimento social.

Portanto, é interessante a escola utilizar os jogos educativos digitais, uma vez que, estes se diferenciam dos jogos tradicionais (aqueles jogados em mesas com as peças, como por exemplo, quebra-cabeça, jogo da memória, dominó, etc.), pois nestes jogos pode-se desistir facilmente do jogo, ou mudar de jogos. Já no jogo digital, é preciso vencer aquela etapa ou nível para conseguir mudar de fase. Caso contrário, o jogador permanece sempre no mesmo nível até que desenvolva aquela respectiva habilidade.

Diante disso, os jogos digitais são percebidos como excelentes estimuladores de aprendizagem, pois além de desenvolver várias habilidades necessárias ao desenvolvimento da criança, também são aliados na formação das atitudes das mesmas, como por exemplo, o respeito, os limites, e a competição.

## **2.2 A CRIANÇA E A APROPRIAÇÃO DO CONHECIMENTO DIANTE DOS JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS**

Os jogos educativos digitais se apresentam como importante ferramenta no processo de aprendizagem, pois por meio deles, as crianças são capazes de tomar decisões, resolver seus conflitos, vencer desafios e até mesmo criar novas possibilidades de invenções, oportunizando, assim, um prazer na aprendizagem.

Contudo, a apropriação do conhecimento pela criança se dá inicialmente por sua motivação de interagir com certo jogo, na qual precisa despertar nela interesse e curiosidade, tornando-o assim, uma fonte de inspiração e motivação.

A motivação do aprendiz acontece como consequência da abordagem pedagógica adotada que utiliza a exploração livre e o lúdico. Os jogos educacionais aumentam a possibilidade de aprendizagem, pois, os aprendizes se envolvem na trama do jogo, fazendo o possível para vencer tais desafios, em consequência, aprendem os conteúdos inseridos nos jogos. Além disso, auxiliam na construção da autoconfiança e incrementam a motivação no contexto da aprendizagem. A atividade de jogar é uma alternativa de realização pessoal que possibilita a expressão de sentimentos e de emoção. Isso, de acordo com o processo de conhecimento cerebral, oportuniza mais facilmente a aprendizagem significativa. (TIELLET et. al., p.4, 2007).

Após a motivação da criança para com o jogo, ela precisa interagir com ele, aprendendo o processo de como o mesmo funciona e superando os desafios que ele propõe. Neste momento, a criança começa a utilizar o seu raciocínio, a lógica e as habilidades de sistematização, que muitas vezes são mais eficientes do que outra atividade comum, pois possibilita que a criança faça descobertas em sua interação, ou seja, ela não irá receber a proposta pronta, mas terá que familiarizar-se com o jogo para que consiga superar os desafios que o mesmo propõe.

Nesta perspectiva, os jogos digitais tornam-se um complemento no processo de ensino/aprendizagem, impulsionado o interesse da criança acerca das novas descobertas e proporcionando um impulso na criatividade, pois incentiva a imaginação, criação e a recriação. Para Callai (1991, p. 74)

Na aprendizagem, é necessário permitir, proporcionar e incentivar o indivíduo; nas suas relações a criança aprende aquilo que interessa, o que lhe é necessário, e por isso, o que lhe dá prazer. Sendo assim, a assimilação e acomodação da criança ao meio devem ocorrer através do jogo, da aprendizagem lúdica.

Diante disso, pode-se dizer que a apropriação do conhecimento pela criança precisa partir do interesse e curiosidade despertada por ela. Logo, se faz necessário incentivar e oportunizar alternativas que ofereçam tais aspectos, pois a aprendizagem irá passar pela fase da motivação e em consonância a assimilação e acomodação. Piaget (1971) indica que no jogo há predominância de acomodação, mas a característica essencial do jogo é a assimilação.

Neste sentido, os jogos buscam incentivar a imaginação simbólica aos dados da realidade, auxiliando na aprendizagem de diversas noções e habilidades que são importantes de serem construídas ainda na primeira etapa da educação básica, que é a Educação infantil.

Na educação infantil a proposta curricular se apoia aos eixos norteadores que orientam o trabalho pedagógico de cada professor. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010) os eixos norteadores são divididos em sete áreas:

- Identidade e Autonomia;
- Movimento;
- Arte;
- Música;
- Linguagem oral e escrita;
- Natureza e sociedade;
- Pensamento Lógico matemático;

Diante disso, as práticas pedagógicas desenvolvidas na educação infantil, precisam considerar esses eixos, bem como garantir experiências que:

I - promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança;

II - favoreçam a imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical;

III - possibilitem às crianças experiências de narrativas, de apreciação e interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos;

IV - recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais;

V - ampliem a confiança e a participação das crianças nas atividades individuais e coletivas;

VI - possibilitem situações de aprendizagem mediadas para a elaboração da autonomia das crianças nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar;

VII - possibilitem vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e reconhecimento da diversidade;

VIII - incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza;

IX - promovam o relacionamento e a interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura;

X - promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais;

XI - propiciem a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras;

XII - possibilitem a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos. (DCNEI, 2010, p.12)

Nesta perspectiva, fica evidente que o trabalho na educação infantil precisa englobar os diferentes eixos norteadores, bem como promover experiências diversas. E uma delas é possibilitar a utilização de computadores e recursos midiáticos.

Por isso, os jogos educativos digitais servem como uma excelente proposta de ensino/aprendizagem, pois por meio deles pode-se conseguir englobar os eixos norteadores da Educação Infantil e fazer com que a criança desenvolva habilidades necessárias para o seu desenvolvimento.

Porém, faz-se necessário analisar quais jogos educativos são pertinentes para cada faixa etária e o que estes podem estar contribuindo para uma aprendizagem significativa. Contudo, é necessário compreender como o professor precisa agir ao utilizar os jogos educativos em suas aulas.

### **2.3 O PROFESSOR E O USO DOS JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS**

O professor, ao utilizar jogos educativos digitais desperta na criança a curiosidade e o interesse em aprender algo novo, instigando elas às novas aprendizagens. Desse modo, as aulas precisam ser planejadas e orientadas para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça de forma significativa. É necessário que o professor saiba selecionar jogos que tenham por objetivo desenvolver na criança diferentes habilidades, propiciando à elas trocar informações, bem como interagir com seus pares, tornando assim o processo ensino-aprendizagem mais adequado e significativo.

Quando os jogos digitais são usados de forma educativa, ou seja, com objetivos definidos para se alcançar um resultado significativo, abre-se possibilidades de aprendizagem como o desenvolvimento de diversas habilidades de cada sujeito, facilitando o convívio social, o desenvolvimento da motricidade, coordenação, raciocínio lógico e ainda os jogos são utilizados no desenvolvimento da atenção, concentração, autonomia, aonde a criança vai gradativamente aprendendo a formar os seus próprios conceitos.

De acordo com Tarouco et.al. (2004, p.3)

Os jogos educacionais se baseiam numa abordagem autodirigida, isto é, aquele em que o sujeito aprende por si só, através da descoberta de relações e interações com o software. Neste cenário, o professor tem o papel de moderador, mediador do processo, dando orientações e selecionando softwares adequados e condizentes com a sua prática pedagógica[...]

Desse modo, a criança vai aprendendo por meio da descoberta da interação com o software, mas o professor passa a assumir o papel de mediador, no qual orientará o processo e auxiliará nas dúvidas. Por isso, é importante que o professor conheça como manusear as tecnologias, para que assim ele possa auxiliar as crianças quando as dúvidas surgirem.

Neste sentido, o professor na educação infantil, ao trabalhar com jogos educativos digitais, atua como um mediador que estabelece entre a criança e a ferramenta um aprendizado progressivo com a interação e o entretenimento, fazendo com que a criança amplie seus conhecimentos. Portanto, o professor precisa selecionar os jogos que estejam de acordo com o conteúdo que se queira trabalhar, e nesta perspectiva é que se buscou pesquisar alguns jogos educativos digitais que fossem analisados e aplicados com crianças da Educação Infantil para verificar se os mesmos fossem realmente pertinentes nas aprendizagens das crianças.

### **3 REALIDADE DA ESCOLA**

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Pe. Antônio Michels do município de São Martinho está localizada no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, a qual atende aproximadamente 500 alunos. Nessa escola são atendidas também crianças da “Educação Infantil”, entre a faixa etária de 4 e 5 anos de idade, somando um número de 100 alunos no ano letivo de 2017.

Neste estudo, se deteve a pesquisar sobre a faixa etária de 5 anos de idade, sendo que nesta faixa etária a escola possui três turmas com 16 crianças em cada. Cada turma possui uma professora titular e uma vez por semana a turma possui oficinas pedagógicas. As oficinas são divididas em: informática, arte, educação física, espanhol e inglês.

Foram realizadas observações nas oficinas pedagógicas de informática, com a turma Pré 1<sup>4</sup>, na qual, pode-se observar que a professora utiliza jogos educativos digitais com o uso do computador em um laboratório de informática. O laboratório de informática possui 21 computadores com o sistema operacional Linux e também acesso a internet banda larga.

Diante dos recursos disponíveis, a professora aplica jogos diferenciados a cada semana, tentando desenvolver nas crianças habilidades que ajudam em seu desenvolvimento, bem como englobando jogos com temas que são trabalhados em sala de aula.

---

<sup>4</sup> O nome da turma é fictício para preservar a identidade dos sujeitos integrantes da turma.

Os jogos observados que as crianças brincaram foram tanto os que se encontram no sistema Linux “Gcompris”, não sendo necessário o uso da internet, bem como jogos de sites, como, por exemplo, escola games e smartkids, porém, nestes é necessário ter acesso à internet.

As crianças, portanto, nesta faixa etária praticaram jogos em que não é necessário ler e escrever, pois as mesmas ainda não são alfabetizadas. Neste sentido, jogaram jogos como: jogo da memória, montagem de quebra-cabeças, labirintos, montagem de cenários, pintura, alfabeto de sabão, formas geométricas (encaixe) e entre outros.

Ao jogar, foi possível observar o entusiasmo e interesse das crianças com as atividades propostas. É necessário constatar na fala de aluno 1<sup>5</sup> quando diz que: “esse jogo é muito show profe, quero jogar de novo”. Além disso, foi interessante observar como as crianças têm uma imagem e memória visual aguçada, pois, por não serem alfabetizadas, conseguem compreender os passos dos jogos com muita facilidade, no qual conseguem identificar e guardar em sua memória as cores ao invés das escritas.

Desse modo, em um jogo online, quando este já se encontra na página do site, a criança ao jogar uma vez, já consegue na grande maioria das vezes reiniciar o jogo, sem o auxílio do professor, pois já conseguiu guardar em sua memória visual, aonde é que clica para iniciar o jogo.

Ao verificar os jogos que as crianças utilizam nas aulas de informática é que se escolheu alguns deles para se fazer uma análise sobre o que estes podem estar desenvolvendo nas crianças, bem como se os mesmos se enquadram nos eixos norteadores para a educação infantil.

#### **4 METODOLOGIA**

O presente artigo constitui-se em uma pesquisa qualitativa. De acordo com as autoras Lüdke e André (1986), este tipo de pesquisa apresenta algumas características como: o contato do pesquisador com o ambiente e situação pesquisada; dados descritivos; preocupação com o processo; e um dos focos de atenção do pesquisador são os significados. Portanto, essa abordagem metodológica tem como principal foco, o processo e seus significados construídos a partir da pesquisa.

O método escolhido foi a pesquisa etnográfica, que busca compreender quais as contribuições que os jogos educativos digitais podem proporcionar ao processo de

---

<sup>5</sup> Os nomes dos alunos foram representados por números para preservar a identidade dos sujeitos desta pesquisa.

ensino/aprendizagem com crianças da Educação Infantil (faixa etária – 5 anos), estabelecendo-se relações ao que se vive e qual sentido atribui-se ao que é vivido.

Desta forma, os dados coletados foram por meio de observações das aulas de informática com o uso de jogos educativos digitais, realizando-se registros com “prints” dos jogos utilizados nas aulas. Após as observações foram escolhidos alguns jogos que desenvolvessem diferentes habilidades e os mesmos foram aplicados com uma turma infantil (5 anos) de escola pública.

Após as anotações realizadas a partir das observações, foi necessário analisar e interpretar os resultados, a fim de estabelecer uma relação entre a teoria e a pesquisa de campo. Para tal procedimento, utilizou-se o método da análise de conteúdo, um instrumento de análise interpretativa que busca a compreensão e verificação do projeto de pesquisa.

A análise de conteúdo busca estabelecer uma relação entre a teoria e a prática, elencando resultados e conteúdos. De acordo com Oliveira

[...] a abordagem de análise de conteúdo tem por finalidade, a partir de um conjunto de técnicas parciais, mas complementares, explicar e sistematizar o conteúdo da mensagem e o significado desse conteúdo, por meio de deduções lógicas e justificadas, tendo como referencia sua origem (quem emitiu) e o contexto da mensagem ou os efeitos dessa mensagem. (OLIVEIRA; ANDRADE; MUSSIS, 2003, p. 3).

Sendo assim, análise de dados, buscou compreender as contribuições dos jogos educativos digitais quanto ao processo de ensino/aprendizagem com crianças da educação infantil na faixa etária de 5 anos.

## **5 ANÁLISE DE JOGOS EDUCATIVOS DIGITAIS APLICADOS COM CRIANÇAS DE 5 ANOS**

Foram escolhidos quatro jogos disponíveis em uma página da internet do site <http://www.escolagames.com.br/> para se fazer a aplicação com crianças de 5 anos da turma Pré 1 da escola pesquisada. Os jogos selecionados buscavam relacionar aspectos diferentes dos eixos norteadores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010), descritos na seção 5.

### **5.1 JOGO DA MEMÓRIA ANIMAL**

O Jogo Memória Animal (Figura 1) é um software livre que possui cores diferenciadas e diversas imagens de animais. Além disso, possui sons para indicar o erro e acerto das jogadas e ao final do jogo ele apresenta o número de tentativas em que o jogador precisou para finalizar o jogo.

Figura 1 – Memória Animal



Fonte: escola games

Por meio da aplicação do jogo “Memória Animal” com as crianças da turma do Pré 1, foi possível verificar a empolgação e motivação dos mesmos para jogar este jogo, uma vez que o assunto deste jogo são animais, dado que este é um tema que sempre desperta muita curiosidade a elas. Conforme a fala da aluna 2 é possível perceber a sua motivação antes de iniciar o jogo “- Vamos jogar o jogo da memória dos animais! Adoro os animais eles são muito fofos”.

Além da motivação para jogar, o mesmo foi proposto para que jogassem em dupla e assim exigir uma maior concentração delas, para que cuidassem quais as peças que o seu colega virava. Diante desta metodologia proposta, percebeu-se que algumas duplas tiveram dificuldades em respeitar as regras do jogo, pois alguns não queriam passar a vez ao colega e continuavam clicando nas peças para virarem, gerando assim, algumas intrigas e dificuldades para que o jogo desse seguimento. Foram vários os momentos em que a professora foi solicitada e destaca-se aqui uma das falas da aluna 3 “- Profe, ele tá trapaceando. Não vale!”.

Neste sentido, pode-se dizer que o jogo de memória auxilia no desenvolvimento da atenção, concentração e na coordenação motora da criança, pois na fala da aluna 3 foi possível perceber que a mesma estava atenta ao jogo, pois quando seu colega estava jogando, foi capaz de perceber que ele estava desrespeitando as regras do jogo e que já era a sua vez de jogar novamente. Para tanto, um dos benefícios que o jogo da memória pode proporcionar é a concentração, para melhor desenvolver o processo de ensino aprendizagem em todas as atividades que são propostas a elas.

Além da concentração, temos o aspecto do desenvolvimento da coordenação motora, pois segundo Pellegrini (2010) as habilidades de clicar ou digitar, faz com que a criança deva apresentar o controle das partes do corpo que estão em movimento para a execução da tarefa e os fatores deste equilíbrio motor e da coordenação, em conjunto com a força produzida e a agilidade, velocidade e energia, que são considerados determinantes do desempenho motor da criança.

Sendo assim, jogos como estes, além de auxiliar no desenvolvimento da atenção, concentração e coordenação motora ampla, também se enquadram nos eixos norteadores da educação infantil, como por exemplo, no eixo “Natureza e Sociedade”, pois as crianças por meio desse jogo podem reconhecer e identificar diferentes animais que fazem parte da natureza ou até mesmo do local onde vivem.

## **5.2 JOGO LABIRINTO POLAR**

No jogo Labirinto Polar (Figura 2), as crianças colocaram em prática conhecimentos de orientação espacial, que desenvolvem conceitos como: para cima, para baixo, para os lados (frente e atrás). O jogo consiste em ajudar o personagem (urso) a cumprir trajetos, sendo necessário indicar a direção que ele deve seguir pelo caminho até que chegue a sua toca. Sendo assim, é um software livre que desenvolve nas crianças o raciocínio lógico, coordenação motora e as noções de lateralidade.

Figura 2 Labirinto Polar



Fonte: escola games

Ao aplicar este jogo com a turma, percebeu-se que algumas crianças encontravam dificuldades, principalmente no momento em que usavam as setas do teclado para direcionar o urso em seu trajeto, pois não sabiam ao certo qual seta movimentar naquele exato momento.

Neste caso, pode-se falar sobre a maturação psicomotora, pois a criança que já está com uma maturação psicomotora mais desenvolvida, teve mais facilidades em compreender o jogo, do que outra criança com maturação psicomotora menos desenvolvida. Por isso, este jogo se torna interessante no processo ensino-aprendizagem, pois ele vai auxiliar no processo de maturação psicomotora, uma vez que, as orientações espaciais que são trabalhadas no jogo, auxiliam no desenvolvimento do raciocínio lógico, lateralidade e coordenação motora.

Para Pacher (2010) a lateralidade é uma característica da espécie humana, que envolve a especialização hemisférica do cérebro e reflete na organização funcional do sistema nervoso. A conscientização do corpo e noções de orientações espaciais como para cima, para baixo, frente e atrás colaboram no processo de maturação psicomotor.

Assim, é possível perceber a importância do trabalho da lateralidade com as crianças, pois, trata-se de uma habilidade motora que melhora os movimentos motores. Além disso, pode-se dizer que, este jogo também se encaixa perfeitamente com um dos eixos norteadores da educação infantil que é o “Pensamento Lógico Matemático”, na qual se enquadram os conceitos trabalhados neste jogo.

### 5.3 JOGO FORMAS E DESENHOS

No jogo “Formas e Desenhos” (Figura 3) tem-se um software livre, sendo necessário somente ter acesso à internet. O jogo é constituído de cores diferenciadas, que possibilita o reconhecimento das formas geométricas, desenvolvendo o raciocínio lógico e a criatividade.

Neste jogo, as crianças foram capazes de criar imagens utilizando as formas geométricas, ou seja, precisavam a partir de uma figura, encaixar as peças (formas geométricas) em seu devido lugar. Ao passar de nível as imagens ficavam mais complexas, aumentando o número de peças, sendo que no último nível era necessário criar a sua própria figura utilizando as peças que queriam, bem como utilizando as cores que cada um preferia.

Figura 3 – Formas e Desenhos



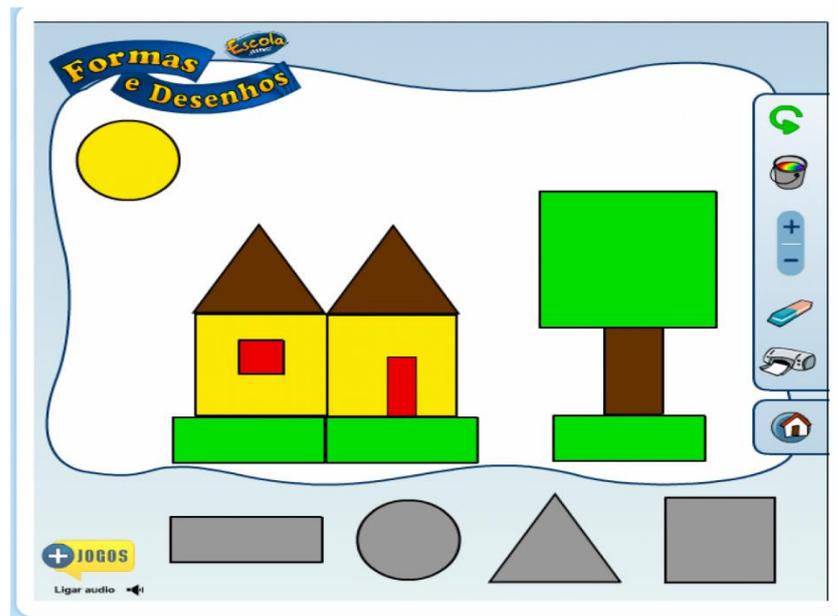
Fonte: escola games

Notou-se que, este jogo foi um dos preferidos das crianças, pois estavam encaixando as peças como num quebra-cabeça. Conforme a aluna 4: “Este jogo é legal porque é que nem montar um quebra-cabeça”. Além disso, ao jogar este jogo as crianças precisavam manusear o mouse, porém não encontraram grandes dificuldades, pois a grande maioria das crianças desta turma já está habituada em utilizar alguns recursos do computador.

Além de possibilitar o raciocínio lógico, foi possível perceber também o quanto as crianças podem desenvolver a sua criatividade a partir deste jogo, pois são desafiadas a criar novas imagens. Pode-se observar na imagem a seguir o que uma criança conseguiu produzir utilizando o seu raciocínio e a sua criatividade.

Na Figura 4, percebe-se que a criança foi capaz de criar uma paisagem utilizando as formas geométricas que ela tinha disponível, bem como foi capaz de variar as cores. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI, 2010) as práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da educação infantil precisam garantir experiências que, recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais.

Figura 4 – Formas e Desenhos



Fonte: Autor

Nesta perspectiva, é possível compreender que na atividade acima proposta através do jogo, as crianças foram capazes de criar uma imagem que tivessem que estabelecer noções de medidas e orientações espaciais.

#### 5.4 JOGO EU SEI CONTAR

Por fim, foi desenvolvido o jogo “Eu sei contar” (Figura 5) que é um jogo online, com livre acesso, que auxilia no reconhecimento dos números de 01 a 10, fazendo com que a criança faça relação de quantidade com o numeral;

Figura 5 – Eu sei contar



Fonte: escola games

Por meio desse jogo, as crianças tiveram que contar objetos e após clicar no numeral que correspondia à quantidade que eles conseguiram contar. Quando a resposta estava certa aparecia um sinal do dedo polegar positivo e quando a resposta estava errada aparecia o sinal do dedo polegar negativo.

Neste jogo, foi possível desenvolver o conceito de “contar” e estabelecer relações com os números de 01 a 10. As crianças não tiveram dificuldades na hora de contar, pois todos já conseguem contar muito bem, mas na hora de identificar os numerais, alguns acabavam trocando os mesmos, sendo assim, nem todos conseguem identificar todos os números de 01 a 10.

Conforme a fala da aluna 5: “é seis, é seis a resposta”, mas na hora de clicar no número clicou no número 9, isso aconteceu, porque é comum as crianças confundirem o número 6 com o número 9, pois a escrita de ambos, só muda na sua posição.

Ainda nesse jogo, ao final dele, pode-se jogar o jogo das estrelas, no qual, ao capturar uma estrela vai aparecendo o número que corresponde à quantidade de estrelas que você está capturando. Sendo assim, é mais uma forma de visualizar número com quantidade. Segundo os eixos norteadores da educação infantil, este é mais um jogo que se enquadra dentro do Pensamento Lógico Matemático, em que as crianças são desafiadas a identificar os números, bem como estabelecendo relações de quantidades, uma vez que as práticas pedagógicas da educação infantil precisam garantir conforme a DCNEI (2010) contextos significativos que possibilitam as crianças a estabelecer relações quantitativas.

Diante disso, percebe-se que este é um jogo bem significativo no processo de ensino-aprendizagem das crianças da educação infantil, pois ele possibilita o desenvolvimento do pensamento lógico matemático.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa reportada neste artigo, pode-se dizer que o uso dos jogos educativos digitais por meio do computador são estratégias didáticas para desenvolver diferentes habilidades nas crianças, quanto ao processo de ensino-aprendizagem no espaço educativo da educação infantil.

Neste sentido, foi possível perceber o entusiasmo das crianças ao utilizar os jogos digitais em suas atividades de aula, onde a aprendizagem ocorreu de forma estimulante e prazerosa. Isso nos permite dizer que o professor deve usar recursos atraentes que desperte o interesse da criança para que aprendizagem possa ser de fato mais significativa.

Além disso, o levantamento teórico realizado indicou que os jogos analisados são pertinentes a educação infantil, uma vez que, se enquadram dentro dos eixos norteadores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, pois possibilitam diferentes experiências, bem como exercitam diferentes habilidades que favorecem no desenvolvimento integral da criança. Porém, é importante que o professor analise previamente os jogos a serem inseridos nas aulas, para verificar se os mesmos são convenientes ao processo de ensino-aprendizagem de seus alunos.

Para que o aprendizado das crianças se torne significativo, é necessário, portanto, primeiramente que o jogo educativo provoque na criança interesse, curiosidade e motivação, mas também que ela seja capaz de jogar, mesmo que, encontre algumas dificuldades, mas as dificuldades encontradas, é que irão impulsionar a criança à aprendizagem.

Diante disso, sugere-se a inserção de jogos educativos digitais na educação infantil, pois, o brincar por meio do jogo é uma ótima oportunidade de fazer com que a criança aprenda brincando. Sendo assim, a inserção dos jogos educativos digitais só tem a somar no trabalho pedagógico da educação infantil, pois os mesmos auxiliam no processo de ensino-aprendizagem das crianças.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli E. D. A; LÜDKE, Menga. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

ANTUNES, Celso. **Jogos para estimulação das múltiplas inteligências**. 9. Ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2010.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CALLAI, Helena Copetti (Org.). **O ensino em estudos sociais**. Ijuí: Unijuí, 1991.

LOPES, J.J. A introdução da Informática no ambiente escolar. **Clube do Professor**, n.1, 2004.

MENEZES, C.S. (Org.). **Informática Educativa II: linguagens para representação do conhecimento**. Vitória: UFES, 2003.

OLIVEIRA, E. de; ANDRADE, D. B. S. F.; MUSSIS, C. R. de. Análise de conteúdo e pesquisa na área da educação. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v.4, p.11-27, 2003.

PELLEGRINI, A. M. et. al. **Desenvolvendo a coordenação motora no ensino fundamental**. Disponível em: </http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2003/desenvolvendoacoordenacaomotora.pdf>. Acesso em: 04 de jun. 2017.

PACHER, L. A. G. **Lateralidade e educação física**. Disponível em: </http://www.icpg.com.br/artigos/rev03-09.pdf>. Acesso em: 04 de jun. 2017.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: LTC, 1971.

TAROUCO, C. A. et.al. **Jogos educacionais**. Disponível em: </http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/30-jogoseducacionais.pdf>. Acesso em 11 de jun.2017

TIELLET, C. A. B.; FALKEMBACH, G. A. M.; COLLETO, N. M.; SANTOS, L. R.; RIBEIRO, P. S. **Atividades Digitais: seu uso para o desenvolvimento de habilidades cognitivas**. IX Ciclo de Palestras Novas Tecnologias na Educação. 2007. (Seminário)