



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE SANTA CATARINA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
ALIZETI VANELLI ZIRKE**

**O USO DOS JOGOS DIGITAIS PARA A APRENDIZAGEM E A SOCIALIZAÇÃO  
DOS ALUNOS NOS ANOS INICIAIS**

Florianópolis  
2016

**ALIZETI VANELLI ZIRKE**

**O USO DOS JOGOS DIGITAIS PARA A APRENDIZAGEM E A SOCIALIZAÇÃO  
DOS ALUNOS NOS ANOS INICIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Educação na Cultura Digital.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Silvana Leonora Lehmkuhl Teres

Florianópolis  
2016

Dedico esse trabalho aos meus pais, meu marido, minhas filhas Camila e Paula Fernanda, que me ajudaram, apoiaram e se privaram de muitos momentos de lazer cooperando em meus estudos. Obrigada à vocês.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar ao Autor da Existência, nosso único e verdadeiro Deus. Em segundo lugar agradeço a todas as pessoas que diretamente ou indiretamente, contribuíram para a construção dos meus valores: meus pais, Antônio Vanelli e Edite Comandolli Vanelli, aos meus colegas de trabalhos e todos os que compartilharam um pouco do que sabem. As minhas filhas, Camila e Paula Fernanda que tiveram paciência comigo nessa caminhada. Aos meus amigos que fazem parte do grupo de estudos, e sem ajuda de cada um deles teria sido impossível a conclusão deste trabalho. A professora orientadora Silvana Leonara Lehmkuhl Teres, que se dispôs a me ajudar e repassar seu conhecimento para auxiliar na construção deste trabalho. A Universidade Federal de Santa Catarina juntamente com todos os seus colaboradores que muito contribuíram para que eu chegasse até aqui. E ainda, não poderia deixar de agradecer à compreensão de pessoas especiais, principalmente meus irmãos, quando minha presença não foi possível e quando minha preocupação e atenção pareciam se voltar exclusivamente para este trabalho.

## RESUMO

Este trabalho apresenta o relato de uma experiência de aprendizagem realizada na Escola de Ensino Fundamental Professora Isaura Gouvêa Gevaerd, decorrente de uma pesquisa desenvolvida para atender os requisitos do Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital oportunizado aos professores da rede estadual de SC.

As instituições de ensino estão aumentando o uso das TDIC para oferecer aos estudantes mídias interativas que possam enriquecer as aulas. Os jogos digitais aparecem nesse contexto como um recurso pedagógico que contém particularidades que podem trazer uma série de atribuições para as práticas de ensino e aprendizagem. Este TCC apresenta o potencial dos jogos digitais educacionais, baseado em estudos feitos por especialistas, traz exemplos de jogos usados em diferentes níveis de ensino e aponta problemas que ainda precisam ser superados para facilitar o emprego dos jogos digitais educacionais e ainda os desafios utilizados pelos professores. Apresenta questões de equilíbrio de jogos digitais, dinâmicas e estéticas, além de como identificar jogos que são atrativos e podem contribuir para a prática docente e os desafios dos professores de como identificá-los e melhor utilizá-los juntamente com os estudantes. Os jogos digitais são comprovados quanto são eficientes e essenciais nos processos educativos e de desenvolvimento do ser humano. Tendo isto em vista, este trabalho tem como objetivo discursar sobre o aproveitamento das Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), aqui também se inclui TV, DVD, lousa digital, projeto multimídia em ambientes educativos, principalmente a partir da utilização de jogos. Considerando que em frente ao processo de globalização na chamada “Era da Informação”, a escola não pode estar alheia às tecnologias em desenvolvimentos, devemos integrá-las para que, elas, proporcionadas e aliadas aos jogos, possam tornar o processo de ensino-aprendizagem mais eficiente, atrativo, interativo e significativo.

**Palavras chave:** Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; Jogos Digitais; Atividades pedagógicas; Ensino –aprendizagem, Computador.

## **ABSTRACT**

This work presents the report of a learning experience realized at Escola de Ensino Fundamental Professora Isaura Gouvêa Gevaerd, resulting from a research developed to meet the requirements of Specialization in Education in Digital Culture Course offered to state system teachers of SC.

Educational institutions are increasing the use of Digital Technology of Information and Communication (TDIC) to offer the students interactive media that might enrich the classes. Digital games come up in this context as a pedagogical resource which contains peculiarities that can bring a number of attributions for teaching and learning practices. This Coursework shows the potential of educational digital games, based on studies done by experts, it brings examples of games used in different levels of education and indicates problems that still must be overcome to facilitate the usage of educational digital games and also the challenges used by teachers. This paper presents balancing issues of digital games, dynamics and aesthetics, besides how to identify games which are attractive and may contribute to the teaching practice and the teachers' challenges on how to identify them and better use them along with students. Digital games are proved as are effective and essential on educational processes and on the human being development. With this in mind, this paper aim to discuss about the use of TDIC, here also includes TV, DVD, digital board, multimedia project in educational environment, especially from the usage of games. Considering that in front of the globalization process in "Information Age", the school may not be oblivious to technologies in development, we must integrate them, so that they, proportionate and combined to the games, may become the process of teaching-learning more effective, attractive, interactive and significant.

**Key words:** Digital Technology of Information and Communication, Digital Games, Pedagogical Activities, Teaching and Learning, Computer.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>10</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>11</b>
<b>4 METODOLOGIA DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS NA PESQUISA.....</b>	<b>12</b>
<b>5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>14</b>
<b>6 CONTANDO UM POUCO DO PERCURSO.....</b>	<b>22</b>
<b>7 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PESQUISA.....</b>	<b>27</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>34</b>
<b>9 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Elaboramos uma proposta de formação semipresencial intitulada Cultura Digital na Escola - Reflexões e Práticas, destinadas aos professores e gestores escolares que questionam sobre as problemáticas do uso das tecnologias no ambiente escolar e refletem sobre práticas educacionais mediadas pelas tecnologias educacionais diante do cenário atual da Cultura Digital, sobre as quais a escola precisa avançar em seus diálogos.

Infelizmente as condições não foram favoráveis para a continuidade desse plano de formação pois não obtivemos aprovação junto a coordenação. Diante dessa situação surgiu uma nova oportunidade ao grupo de cursistas da Especialização em Educação na Cultura Digital da escola em estudo, a Escola de Ensino Fundamental Prof.<sup>a</sup> Isaura Gouvêa Gevaerd, um diálogo sobre como seria possível pensar a biblioteca numa perspectiva da cultura digital.

Os jogos digitais já são utilizados em diferentes níveis de ensino, inclusive com os estudantes com necessidades educacionais especiais. Atualmente é possível acessar em sites livres inúmeras opções de jogos de memória, animações, quebra cabeças, que promovem ensinamentos básicos sobre linguagem e lógica para crianças que ainda estão em processo de alfabetização ou não sabem ler. Temos diferentes multimídias à nossa disposição, mas até que ponto os jogos contidos nelas podem ajudar os professores, e os estudantes? Como utilizá-las para contribuir no desenvolvimento cognitivo das crianças, principalmente aquelas em fase de alfabetização? Além de auxiliar as crianças a se apropriarem das habilidades relativas ao uso do computador, como a coordenação com o mouse e o reconhecimento das funções de algumas teclas de comando do teclado, os jogos digitais contribuem para que elas reconheçam a grafia e os sons dos fonemas das letras. Por meio de um ambiente repleto de cores e melodias que atraem e divertem, os jogos digitais também propiciam a resolução de desafios lógicos, o desenvolvimento da linguagem e outras atividades que contribuem para a aprendizagem e a socialização das crianças. O texto foi estruturado do seguinte modo: A primeira seção, juntamente com esta introdução, apresenta a justificativa, a escolha do tema e os objetivos da pesquisa. A segunda seção traz algumas considerações sobre o que a literatura científica aponta sobre o uso dos jogos digitais para a aprendizagem e a



socialização das crianças. A terceira apresenta a caracterização da escola estudada, dos sujeitos da pesquisa e relata as percepções desta pesquisadora em relação as mudanças percebidas em sua prática pedagógica e de modo geral, nas ações dos demais profissionais que lecionam na escola pesquisada e que também cursaram a especialização já mencionada. Na quarta seção são demonstrados os procedimentos realizados na coleta dos dados para atender os objetivos deste estudo e as ações desenvolvidas ao longo da pesquisa. E na última, a análise apresenta as informações obtidas e as considerações finais do estudo realizado.

## 2 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema dessa pesquisa surgiu da necessidade de apresentar para os estudantes da nossa escola, os jogos digitais como um recurso didático que pode contribuir para a aprendizagem dos conteúdos das diferentes disciplinas oferecidas no currículo dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Pois, nesse contexto escolar, essa ferramenta ainda é desconhecida por muitos deles, ou ainda é compreendida apenas para ser utilizada como entretenimentos.

Este estudo teve como pressuposto os jogos quando acessados através de computadores na sala informatizada, podem ser utilizados para contribuir na aprendizagem e na socialização das crianças. Para tanto propôs essa pesquisa, analisar as possibilidades do uso dos jogos digitais para a aprendizagem e a socialização das crianças dos anos iniciais da nossa escola, escolhida como campo de pesquisa deste estudo.

Entendemos que um ambiente de aprendizagem cooperativa pode perfeitamente ser criado sem o uso dessa ferramenta ou de outros recursos didáticos, contudo, o nosso estudo está centrado na análise das possibilidades do uso dos jogos digitais para a aprendizagem e para favorecer a interação e cooperação entre as crianças a partir da ação do professor de oportunizar atividades com o uso deste recurso didático.

Assim, este estudo se justifica por investigar o uso de uma ferramenta didática aliada a uma metodologia pedagógica que busca proporcionar um ambiente que oportuniza a aprendizagem, a autonomia e a socialização entre as crianças dos anos iniciais.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Oferecer o uso dos jogos digitais aos alunos nas aulas das disciplinas dos anos iniciais do Ensino Fundamental visando a aprendizagem dos conteúdos e o desenvolvimento da socialização.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conhecer a realidade social dos alunos dos anos iniciais da escola estudada para averiguar o uso que eles fazem dos meios digitais nas atividades da vida cotidiana;
- Pesquisar jogos digitais disponíveis na escola e na Internet que possam ser utilizados nas aulas visando a aprendizagem dos conteúdos e a socialização dos alunos;
- Utilizar os jogos digitais relacionando-os aos conteúdos trabalhados nas aulas para contribuir na aprendizagem.

#### **4 METODOLOGIA DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS NA PESQUISA**

No decorrer do curso aprendemos novos conceitos que oportunizaram boas reflexões sobre a Cultura Digital e a Educação. Vimos que aprender na cultura digital é ir além de usar a internet para pesquisas, utilizar vídeos e imagens para demonstração; é experimentar uma aprendizagem não linear através de vários tipos de linguagem que se apresentam; é ter acesso a esta infinidade de informações e saber selecionar e analisar criticamente; é estudar em grupo, colaborar, debater e produzir conteúdo; é aprender/ensinar em rede.

Iniciamos as nossas discussões para a elaboração do plano de formação considerando a realidade da escola diante dessas reflexões.

Fizemos um levantamento da atual situação por meio de observação e realização de pesquisa para qual utilizamos questionário com os professores e entrevista com um membro da equipe gestora. Algumas questões foram surgindo, entre elas:

- O que é possível propor aos estudantes com as tecnologias que temos disponíveis na escola?
- De que forma os professores poderão participar dos momentos de formação?

Esse foi o nosso ponto de partida para elaborar o plano de formação dos professores. Realizarmos o diagnóstico das condições reais da escola em relação ao uso das tecnologias digitais foram obtidas as seguintes informações: poucos equipamentos disponíveis, internet de baixa conexão e lenta práticas e abordagens pedagógicas isoladas envolvendo as TDIC, a impossibilidade de promover a formação em horário de trabalho dos professores.

Este tipo de pesquisa condiz com as características do presente estudo, pois este tem a finalidade de fazer uso dos jogos digitais, para poder identificar suas possibilidades e suas contribuições, a fim de motivar a comunidade educativa da escola a utilização de jogos juntamente com as tecnologias da informação e comunicação, em especial, a lousa digital, para auxiliar no ensino e aprendizagem e na socialização dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A classificação da pesquisa quanto a natureza é aplicada, pois teve como objetivo estimular o uso dos jogos digitais nas aulas das disciplinas dos anos

iniciais do Ensino Fundamental visando a aprendizagem dos conteúdos e o desenvolvimento da socialização dos alunos. Para tanto precisávamos conhecer concepções sobre as narrativas digitais e suas contribuições para o letramento digital e aprendizagem dos alunos, para buscar propor considerações sobre o tema abordado.

O objetivo do trabalho foi pesquisar a presença das TDIC'S como forma de ensino-aprendizagem. De acordo com André e Ludke a observação, possibilita um contato pessoal estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens. Em primeiro lugar, a experiências diretas é sem dúvida o melhor teste de verificação da ocorrência de um determinado fenômeno. Ver para crer, diz o ditado popular (LUDKE, 1986, p.26).

Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica nos textos que tratam como trabalhar esses jogos na Lousa Digital. Logo após, foi efetuado um estudo de campo para verificação dos recursos e métodos de ensino e aprendizagem utilizando-se esse recurso digital.

Compreender que nenhuma inovação substitui o trabalho educativo sistematizado pelo professor de cada disciplina, na perspectiva da resolução de problemas, leitura e interpretação, por meio de estratégias que oportuniza diferentes possibilidades de resoluções, operações, criação de gráficos e formas geométricas, e uso de materiais diversificados como papel, lápis, compasso, transferidor, etc. que pois imprescindíveis para o desenvolvimento do cognitivo de cada estudante. Daí a necessidade de não se abandonar os livros didáticos ou outras mídias impressas de forma geral.

Essa pesquisa se enquadra no perfil de uma abordagem qualitativa, uma vez que pontua em seus objetivos o estudo de possibilidades para o ensino e aprendizagem através dos jogos digitais na Lousa Digital. Araújo e Borba (2004) enfatizam que, à medida que o pesquisador aprofunda seus referenciais teóricos e sua própria experiência com o estudo de campo, pode levá-lo a uma nova perspectiva em relação ao seu trabalho.

Para dar o suporte a análise da pesquisa, foi realizada uma revisão bibliográfica por meio de livros, artigos, sítios eletrônicos, revistas e periódicos, com o objetivo de a análise das informações obtidas ao longo das atividades desenvolvidas na pesquisa.

## 5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Internet vem mudando de maneira radicalmente a forma de comunicação entre as pessoas e a socialização do conhecimento científico. O aumento do acesso à informação e a comunicação pelas redes eletrônicas introduzem novas discussões entre a relação da comunicação e a divulgação científica.

A socialização das informações a um número cada vez maior de pessoas proporcionada pela Internet e o aumento do acesso às produções científicas por meio das publicações nas versões eletrônicas propiciaram a aproximação entre o público especializado e não especializado. Esse compartilhamento de informações entre as pessoas de diversas esferas sociais e entre os diferentes saberes fundamentam o caráter público da ciência e a natureza transformadora da informação, e em relação aos aspectos técnicos, ampliam o campo para novas tecnologias de informação e comunicação, para a transmissão de informação, e para a interatividade entre o público acadêmico e não acadêmico, trazendo-nos a compreensão de que as tecnologias sejam concebidas pela sociedade atual como agentes de mudança da cultura.

O uso das TDIC nas escolas, em especial, o computador com acesso à internet, ampliou-se fortemente nos últimos anos. Com o avanço da globalização, a tecnologia passou a ser inserida no cotidiano das pessoas. Assim, informações e conhecimento chegam com maior intensidade e frequência até as pessoas, em especial aos nossos alunos, que acompanham essas inovações em ritmo frenético. As escolas já oferecem o acesso a muitas dessas inovações tecnológicas, porém não deixam de lado o uso do livro didático, ainda bastante utilizado na escola.

É nítida a motivação dos alunos nas aulas com uso das novas tecnologias, que na opinião deles proporcionam maior participação e interação entre os estudantes e tornam as aulas mais prazerosas. Portanto, compreender e incorporar a linguagem virtual nas salas de aula de nossas unidades escolares significa compreender também o processo de construção de aprendizagem, o conhecimento do processo de ensinar e aprender, na realidade posta pela sociedade na cultura digital.

É papel da escola popularizar o acesso ao computador, promovendo a inclusão digital de nossos alunos. Faz-se necessário que os dirigentes discutam e compreendam as possibilidades pedagógicas deste valioso recurso.

Contudo, é preciso estar conscientes de que não é somente a introdução da tecnologia em sala de aula, que trará mudanças na aprendizagem dos estudantes. O grande desafio da atualidade consiste em trazer essa realidade para dentro da sala de aula, o que implica em mudar, de maneira significativa, o processo educacional como um todo. Os professores têm o desafio de preparar os alunos para a sociedade tecnológica, porque a maioria dos professores são iniciantes e os alunos muitas vezes são experientes com as tecnologias.

Nesse sentido, torna-se uma necessidade dos professores trabalharem com projetos pedagógicos que enfatizem novas formas de ensinar, utilizando a interdisciplinaridade para auxiliar com uma aprendizagem contextualizada que leve o aluno a construir seu próprio conhecimento. Os professores precisam orientar os alunos na busca do conhecimento na cultura digital, orientando sobre as formas corretas de pesquisar, selecionar e analisar as informações.

Certamente, o papel do professor está mudando, seu maior desafio é ensinar e aprender. Compreender que não é mais a única fonte de informação, o transmissor do conhecimento, tornando-se um mediador entre o conhecimento e a realidade, um especialista no processo da aprendizagem. Conforme pesquisa divulgada pelo Comitê Gestor de Internet no Brasil (CGI) em 2013, a qual apresenta uma pesquisa realizada ao longo do ano de 2012 sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil pelos professores.

96% dos docentes possuem algum tipo de computador em casa, deixando claro que o computador está presente na casa de quase todos os professores. Demonstra também que praticamente todos os professores possuem internet em casa e cerca de 86% deles fazem acesso diário. A pesquisa relatou ainda que aproximadamente metade deles levam seus computadores portáteis para a escola, 12 pontos a mais do que em 2010. Conforme mencionado à questão de infraestrutura é uma barreira significativa para o uso das TICs, sendo que 67% dos professores apontam que a velocidade de conexão da internet é ruim e 73% acham que a quantidade de máquinas por aluno dificulta no aprendizado. Em relação à formação dos docentes, a pesquisa aponta que os professores estão investindo em capacitação sendo que 75% dos cursos são pagos pelos próprios

docentes e 19% oferecidos pelo governo/secretária de educação.  
(CGI Brasil 2013)

A escola como está constituída hoje, não é interessante para o aluno porque esse, está inserido numa cultura de multimídia, distante da realidade da maioria das escolas que precisam se reconstituir para acompanhar as inovações tecnológicas. De acordo com Alves,

No que se refere ao cenário pedagógico, os games tornam-se espaços de aprendizagem para práticas colaborativas através de simulações marcadas por formas de pensamento não lineares que envolvem negociações e abrem caminhos para diferentes estilos cognitivos e emocionais (2007, p. 151)

O processo de ensino e aprendizagem, ao qual estamos nos referindo, deve acontecer por intermediação do professor e dos recursos que este tem em mãos. Podemos utilizar as tecnologias, colocando-as como recursos didáticos sem modificar a forma das aulas e a interatividade que precisa acontecer como ferramenta provocadora de conhecimento, ou seja, o uso de jogos digitais na sala de aula não garante que a aprendizagem possa ocorrer com maior qualidade. Mas, o uso de jogos digitais aliados a metodologias de ensino que oportunizam maior participação dos estudantes na construção do conhecimento favorecem a comunicação e a interação das ideias entre os estudantes e conseqüentemente, mais aprendizagem.

Além disso, as escolas e os professores podem estar em sintonia com as demandas da sociedade atual, utilizando os meios digitais que já fazem parte do dia a dia dos professores e alunos a favor da educação. O professor precisa se adequar às necessidades educacionais exigidas por esta sociedade, inserida na era digital, avaliar suas práticas pedagógicas, proporcionando aos seus alunos novas possibilidades de aprendizagem, além de ampliar as possibilidades de mudanças na sua prática pedagógica.

Como afirma Behrens (2012), surge uma nova categoria de conhecimento, em nosso tempo, seria a categoria digital. De acordo com o mesmo autor, se os games são planejados para estarem disponíveis nas salas de aulas das escolas, divertindo ao mesmo tempo em que ensinam algo, sendo elaborados com o objetivo de serem explorados para atingir um alto grau de



assimilação, está aí, a prova de que eles podem servir como suporte para professores e alunos no processo de ensinar e aprender.

Para Ghensev (2010) a tecnologia vem apresentando recursos como os games com o poder de envolver jogadores por meio de uma narrativa imersiva e cognitiva, trazendo com isso, inúmeras possibilidades para que ocorram mudanças nos processos educativos.

Numa sociedade em que transmissão da informação, derruba barreiras de espaço e tempo, não há como persistir numa ideia de escola paralisada, sem movimento. O mundo tecnológico exige posicionamentos mais específicos, críticos e inovadores, onde os seres humanos se constituem num processo de construção coletiva, de troca de ideias e de colaboração.

Assim, o desafio da escola “passa por criar e permitir uma nova ação docente no qual professores e alunos participam de um processo conjunto para aprender de forma criativa, dinâmica, encorajadora e que tenha como essência o diálogo e a descoberta” (BEHRENS, 2012, p. 77).

Em relação à aprendizagem, nossas observações e análises se voltaram ao contexto tecnológico, e se fundamentam em Moran (2009), que traz um novo significado para a palavra inovação, além de pontuar a diferença entre ensinar e educar. O referido autor afirma que se aprende “pelo prazer, porque gostamos de um assunto, de uma mídia, de uma pessoa, assim, o jogo, cuja a essência é ser concebido como um ambiente agradável, propicia o estímulo positivo que pode facilitar a aprendizagem” (MORAN, 2009, p. 24).

De acordo com Moran (2009), se aprende mais quando há significado e conseguimos realizar mais claramente, as relações existentes entre reflexão, ação, teoria e prática, e perceber que todas elas se alimentam mutuamente.

A escola, enquanto espaço de educação formal, com todos os seus aparatos não consegue ser suficientemente interessante e envolvente, porque ao invés de se posicionar com espaço de construção de conhecimento, se posiciona apenas como mais um espaço para repassar procedimentos e conteúdos disciplinares. Prensky (2012, p. 207) destaca que os jogos “são envolventes e dois mundos podem conviver a serviço da educação, sendo possível combinar videogames e jogos de computador com uma grande variedade de conteúdos educacionais”. O autor ainda coloca que a aprendizagem por meio de jogos funciona por razões que passam pelo

envolvimento, onde a aprendizagem pode ser colocada num contexto de jogo e processo interativo de aprendizagem entre os que ensinam e os que aprendem.

Para compreender que na aprendizagem com os jogos, a criança aprende enquanto brinca ou joga, é necessária a compreensão de que é preciso haver a possibilidade do uso da imaginação tanto no momento de uso do brinquedo quanto do jogo.

Outro aspecto importante a ser considerado é a colaboração no processo de aquisição de conhecimento. Quando passamos a utilizar qualquer recursos na complementação da aprendizagem, essa ferramenta deverá estar voltada para o desenvolvimento da atividade cognitiva, por isso, precisa ser planejada de acordo com o conteúdo ministrado em sala.

O ensino e a aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental acontecem em um ambiente permeado por um intenso interesse por descobertas. Neste período, o desejo de manusear materiais, incluindo as TDIC é um fator relevante que vem a contribuir com os objetivos do professor que deseja motivar e estimular uma aprendizagem mais dinâmica e significativa.

Os jogos digitais despertam o interesse dos alunos, porque usualmente possuem desafios a serem vencidos por meio de um conjunto de situações dinâmicas em que o jogador precisa superar vários obstáculos. Deste modo a criança se envolve por prazer, pois o importante é superar os desafios propostos, testar seus limites e vivenciar experiências lúdicas. Assim, é importante que o professor use multimídias adequadas, e para isso faz-se necessário que ele tenha conhecimento prévio dos jogos a serem utilizados nas aulas, e elabore o planejamento do uso dos jogos integrado aos objetivos das aulas.

Desta forma ele estará oportunizando meios para despertar o interesse dos alunos e ao mesmo tempo criar situações didáticas para que a aprendizagem aconteça.

Sabemos que a alfabetização é uma fase de muitos desafios para as

crianças e que ao longo da aquisição da leitura e da escrita muitos são os procedimentos que podem ser utilizados para que as crianças consigam, por meio das suas experimentações e descobertas, chegar ao objetivo principal, que é alfabetizar-se na perspectiva do letramento, ou seja, compreendendo a função social da leitura e da escrita.

Este processo depende ou é diretamente influenciado pela qualidade das interações das crianças que aprendem dialogando com as demais crianças e pessoas ao seu redor, observando e interagindo com os outros, e principalmente, compreendendo as colocações e reações das demais crianças do grupo. Esse processo de interação de ações e de ideias com as demais crianças contribui para o seu desenvolvimento e o desenvolvimento do grupo.

Aos poucos cada criança vai se apropriando das dinâmicas e regras estabelecidas, num processo de troca mútua, facilitando a aprendizagem, seja ela em qualquer turma dos anos iniciais, pois a alfabetização além de acontecer de modo processual ao longo desse período, influencia a apropriação dos demais conteúdos trabalhados nas disciplinas deste segmento da educação básica.

Os jogos e o letramento digital já são utilizados em diferentes níveis de ensino, indo desde a Educação Infantil até cursos de graduação, especializações. Existem jogos, vídeos, desenhos que promovem ensinamentos básicos sobre linguagem e lógica para crianças que ainda estão em processo de alfabetização ou não sabem ler. Ao mesmo tempo, servem para ensinar os alunos a começarem a utilizar o computador e a desenvolverem coordenação com o mouse e teclado, e já conhecerem as primeiras letras.

A utilização dos jogos digitais se mostra ainda, relevante no processo de ensino e aprendizagem das crianças que possuem necessidades educacionais especiais ou apresentam algum distúrbio. Diversos tipos de jogos digitais promovem o conhecimento de letras, números, melodias, cores, desafios de lógicas e memórias e outras atividades de linguagens que se tornam pertinente na alfabetização.

Já que para vencer os desafios de um jogo, o jogador precisa elaborar estratégias, ter concentração, entender como os diferentes elementos do jogo se relacionam ter persistência para passar de nível, com isso, desenvolvem

várias habilidades cognitivas, como a resolução de problemas, pois cada jogador tem o poder de tomar decisões, fazer o processamento de informações, e assim, estimular a criatividade e o desenvolvimento do pensamento crítico.

Além disso, as linguagens digitais, seja através de jogos ou outra ferramenta, como o Livro Jogo, oferecem aos educando oportunidades de vivenciar novas experiências, e de conhecerem outra realidade, diferente daquela do seu cotidiano. Outra vantagem dos jogos digitais educacionais é a socialização entre alunos, favorecida pela competitividade ou cooperatividade, seja no mundo virtual ou no próprio ambiente escolar.

Embora o uso dessa tecnologia ainda seja pouco discutido em trabalhos científicos, alguns trabalhos podem ser citados. Nakashima e Amaral (2007), por exemplo, discutem que o uso da Lousa Digital possibilita a interação entre o professor e os alunos, favorecendo a construção coletiva do conhecimento. Para os autores, esse é o principal diferencial da Lousa Digital com relação a outras tecnologias digitais.

Ensinar nessa nova realidade cultural é experimentar uma aprendizagem não linear através das várias linguagens que se apresentam; é ter acesso a esta infinidade de informações e saber selecioná-las e analisa-las criticamente; é estudar em grupo, colaborar, interagir, debater e produzir conteúdo. Nesse sentido, consideramos importante nos reportar às ideias piagetianas sobre como os sujeitos aprendem e como essa aprendizagem pode ocorrer a partir da interação entre os sujeitos.

Partimos do pressuposto de que os sujeitos aprendem a partir de desequilíbrios cognitivos, ou seja, quando têm suas certezas sobre algo questionadas e assumem para si tais questionamentos. Quando isso ocorre o sujeito se sente desafiado e age em busca de um equilíbrio cognitivo, para que ocorra a acomodação de novas certezas anteriores (SCHERER, 2005).

No entanto, o uso das novas tecnologias na educação ainda encontra obstáculos, pois mesmo que haja oferta de equipamentos tecnológicos e acesso a internet nas escolas, o que é primordial, isso não garante a efetiva utilização das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, muito menos a integração delas aos conteúdos do currículo escolar.

É preciso que os docentes utilizem as tecnologias digitais como ferramentas para a aprendizagem colaborativa e de autoria, e ainda, que sejam utilizadas para contribuir na aprendizagem objeto de estudo.

Trata-se de uma tela sensível ao toque, em que são projetadas imagens enviadas por um projetor multimídia, conectado a um computador. Essas imagens podem ser páginas da internet, filmes ou atividades elaboradas pelo professor. Seu benefício em relação a outras tecnologias é que ela incorpora as funções desses recursos e, por isso, aproxima a linguagem audiovisual dos processos desenvolvidos. Este recurso pode ser considerado tanto físico quanto virtual, uma vez que reúne as características das duas formas aqui definida em sala de aula, sobretudo na interatividade ocorrida por meio das práticas pedagógicas e dos processos comunicativos que professores e alunos estabelecem usando essa ferramenta, (Nakashima, 2007).

Quanto a Cultura Digital na área específica é pertinente, pois a utilização das ferramentas (TDIC) permite estimular os alunos a desenvolver habilidades intelectuais, muitos alunos apresentam mais interesse e concentração diante do computador, sendo assim, a busca por informações e pesquisas sobre um determinado assunto são mais frequentes, as novas tecnologias facilitam o ensino aprendizagem. Diante disso, compreende-se a importância das TDICs na grade curricular, porque não dá mais para pensar educação sem tecnologia.

Ainda que, os laboratórios informatizados das escolas sejam muito precários, o professor precisa usar a criatividade para encontrar meios de utilização dessas salas informatizadas, trabalhando no coletivo, na perspectiva de uma nova realidade cultural, de que, quem não se adaptar vai ficar defasado para enfrentar as questões da sua área, ou seja este sujeito de qualquer área.

## 6 CONTANDO UM POUCO DO PERCURSO

Durante o curso de Especialização em Educação na Cultura Digital, realizamos o retrato da Escola de Ensino Fundamental Professora Isaura Gouvêa Gevaerd e refletimos sobre alguns aspectos conceituais, ressignificando o nosso olhar sobre realidade da escola na cultura digital.

Fomos desafiados a observar e analisar o perfil dos professores, gestores e alunos da escola, assim como, conhecer a sua realidade com relação ao uso das tecnologias digitais. Analisamos desde as questões relacionadas à estrutura física, considerando o parque tecnológico, suporte técnico-pedagógico, as atuações dos professores e gestores no uso dessas tecnologias, até as questões relacionadas ao perfil e ao uso das tecnologias pelos dos alunos, e as necessidades de formação da equipe docente.

Apesar dessa realidade da nossa escola, percebemos em nossa pesquisa, que os professores demonstram interesse e vontade em utilizar as tecnologias digitais em suas aulas, sendo na via do professor, na organização e registro do planejamento e avaliação, e na via dos alunos, utilizando mídias digitais em suas aulas, apresentando vídeos, imagens e áudios da internet.

Ao longo do estudo, fizemos uma atividade envolvendo a lousa digital para desenvolvermos um projeto para que toda a escola se envolvesse, já que os alunos não conheciam essa ferramenta e o laboratório informatizado estava em reforma. Esse projeto foi desenvolvido na biblioteca, desde a Educação Infantil integral I até o 9º ano do Ensino Fundamental. Foram desenvolvidas várias atividades, desde jogos digitais até leituras informatizadas.

Consideramos, nesse sentido, a possibilidade de fazer da biblioteca da escola uma experiência de divulgação de propostas pedagógicas pautadas na cultura digital, pois a biblioteca escolar é um espaço comum a todos os alunos e professores, que desejam vivenciar experiências com o uso das tecnologias digitais e compartilhar com todas as demais turmas da escola.

Tínhamos a compreensão de que desta forma, poderíamos mostrar que as mídias podem e devem ser utilizadas não somente na sala informatizada. Elas podem desempenhar um papel importante para a conscientização das possibilidades de interação e principalmente de autoria, diante de propostas pedagógicas inovadoras que incentivem os letramentos digitais requeridos para

os espaços de ensino formal dentro da cultura digital e principalmente a construção do conhecimento pelos alunos na sala de aula, que normalmente é concebido como um espaço de transmissão de conhecimentos em que a autoria é de terceiros.

Consideramos a participação dos cursistas em diferentes núcleos específicos e criamos uma estratégia que oportunizasse a cada um de nós fazer intervenções na escola dentro da sua área de atuação e conhecimento, mas que, de alguma maneira, tivéssemos a participação do maior número possível de turmas e que essas práticas pedagógicas pudessem ser compartilhadas com outros professores. O plano de formação elaborado pela equipe dos cursistas participantes da especialização foi organizado em dois momentos.

A formação de professores para as mídias digitais na perspectiva de novas atividades para a biblioteca escolar.

Essa primeira parte foi elaborada e aplicada pelos cursistas Fernando Luís Merízio, Gladis da Silva Vale dos Santos do Núcleo Específico Formação de Professores do curso de Especialização em Educação na Cultura Digital. Teve como finalidade analisar e sugerir à comunidade escolar da nossa escola, projetos que promovessem a autoria e a interatividade, por meio de narrativas digitais.

As atividades que compreenderam essa primeira fase foram voltadas para a análise das possibilidades de projetos que podiam ser transformados em narrativas digitais e/ou que propiciavam novas formas de interatividade e mediação entre os temas estudados e entre os estudantes. Essa fase também considerou a formação de professores para a autoria em mídias digitais, em especial, a professora da biblioteca e para os demais professores que tinham interesse em desenvolver essas atividades. Para esse momento, dividimos as atividades em três tópicos:

#### Tópico I - Capacitação para o uso da Lousa Digital

Esse tópico teve como objetivo oportunizar a familiarização com a lousa digital através da apresentação de conceitos, funcionamento e da sua operacionalização adequada, a fim de promover a sua utilização como instrumento tecnológico interativo, considerando as possibilidades de

elaboração de atividades pedagógicas que integram os conteúdos das aulas a estes recursos tecnológicos e a criação de situações que contribuam para facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

## Tópico II - Narrativas Digitais Interativas

Esse tópico teve como objetivo apresentar e discutir propostas pedagógicas que, a exemplo do “Livro Jogo”, aplicado em momentos anteriores, possibilitassem aos alunos a construção de suas próprias narrativas, apoiados pelas ferramentas das mídias digitais.

## Tópico III - Palestra Cultura Digital na Escola

Esse tópico teve como objetivo apresentar aos professores conceitos e a abrangência que envolvem a cultura digital, considerando a possibilidade de conectividade que elas proporcionam e a compreensão da convergência das mídias através do uso das tecnologias da informação e comunicação, as TIDC; e a discutir as possibilidades da escola no sentido de promover uma aprendizagem colaborativa, em que o aluno possa desenvolver com criatividade e autonomia. Momento de aplicação com os estudantes, por parte dos professores participantes da formação, dessas novas possibilidades.

Essa parte foi planejada e desenvolvida em forma de projeto, cujas informações gerais estão descritas na tabela.



Tabela 1 - Projeto

<b>Carga horária:</b> 45 minutos semanalmente por turma
<b>Período:</b> de 01/11/2015 a 30/11/2015
<b>Modalidade:</b> Presencial
<b>Número de turmas:</b> 23 turmas
<b>Número máximo de participantes:</b> 435 alunos
<b>Modalidades:</b> Educação Infantil/Ensino Fundamental I/ Ensino Fundamental II Turmas: Ed. Infantil- I/II, Ed. Infantil III A/B, Pré A/B, 1º A/B; 2º A/B; 3º A/B; 4º; 5º A/B, 6º A/B, 7º A/B, 8º A/B, 9º A/B.

Fonte: Dados da pesquisa

Foi desenvolvido na nossa unidade escolar um Projeto com título Lousa Digital com todos os cursistas do curso de pós graduação de Especialização em Educação na Cultura Digital pela UFSC, Plac 3 - Organizar, Realizar e Avaliar. Foi um projeto coletivo Teve como objetivo oportunizar aos professores e alunos da Escola de Ensino Fundamental Professora Isaura Gouvêa Gevaerd, da Educação Infantil, Anos Iniciais e Anos Finais, momentos de novas experiências e possibilidades no uso das mídias digitais, especificamente no uso da Lousa Digital, envolvendo os conteúdos curriculares que estão inseridos nas Diretrizes Curriculares e no PPP da escola como propostas de um trabalho mais rico e dinâmico.

Foram feitos vários questionamento. Será possível, inserir novas mídias de interação no espaço da biblioteca escolar? Num espaço aonde a autoria bibliográfica geralmente vem de terceiros, e distantes da escola, será possível pensar em autoria de professores e estudantes? São essas algumas questões que esse projeto de intervenção pretende investigar, e se possível, propor um diálogo para repensar o espaço da biblioteca e da sala informatizada, e assim, pensar nos letramentos digitais requeridos para espaços dentro da cultura digital.

Como a biblioteca não é informatizada, começamos pela lousa digital, por ser uma ferramenta desconhecida, pelos professores e pelos alunos e que poderá ser trabalhada através de jogos e outras atividades.

Para discutir o uso de tecnologias digitais nas escolas, ou mesmo em

sala de aula, faz-se necessário admitir que cada tecnologia possui suas particularidades e que, portanto, apresenta diferentes potencialidades de uso, e que a contribuição dessas ao processo de aprendizagem dos alunos está vinculada à ação do professor.

Segundo Costa (2009), a lousa digital é como uma tela imensa de um computador, porém mais inteligente, pois é sensível ao toque. Desta forma, tudo o que se pensar em termos de recursos de um computador, de multimídia, simulação de imagens e navegação na internet é possível com ela. Ou seja, funciona como um computador, mas com uma tela melhor e maior.

Quando iniciei a pós-graduação em “Especialização na Cultura Digital,” comecei com essa fala: Adquirir conhecimentos virtuais foi sempre um objetivo, uma meta. Sempre tive muita curiosidade e vontade de aprender, no chamado “mundo virtual”, esse no qual acessamos e passamos um bom tempo quando entramos na internet.

Penso que não aprendemos ainda a entender a complexidade dessa tecnologia, mas continuo na expectativa de que nós seres humanos estamos aprendendo sempre, e Cultura Digital ainda é um termo que vem sendo aprimorado por diferentes setores, como uma conexão em rede na sociedade e que serve para conectar todos a tudo, o tempo todo, é uma comunicação global em tempo real. E é um meio de comunicação que a escola não pode ignorar, pois é uma enorme ferramenta para o ensino e a aprendizagem. Primeiro porque é prazerosa, e as crianças tem um sentimento de autonomia, que as leva para um mundo, por meio do espaço virtual, repleto de curiosidade, e segundo porque essa ferramenta pode fortalecer a leitura, e a escrita, e ampliar a aprendizagem dos conteúdos trabalhados.

Assim, foram essas as vivências que tive durante o Curso. E elas contribuíram para a minha conscientização de que é possível realizar um trabalho coletivo e proveitoso na escola seja ele em qualquer área, sendo necessário para tanto: planejamento interdisciplinar, organização, cooperação entre os colegas de trabalho, flexibilidade curricular e paradas pedagógicas, porque as atividades precisam do envolvimento de toda a escola, propiciando um trabalho enriquecedor, onde uns aprendem com os outros, em um processo de ensino e aprendizagem mútuo.

## 7 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PESQUISA

A escola em estudo é a Escola de Ensino Fundamental Professora Isaura Gouvêa Gevaerd situada à rua José Dubiela, 724, bairro Tomaz Coelho, Brusque-SC. Ela é composta de aproximadamente 435 alunos, desde o infantil I integral até o 9º ano.

Figura 1 - Foto da frente da escola.



FONTE: Dados da pesquisa

As crianças da nossa realidade escolar possuem muita carência afetiva como também econômica. O fluxo de migração de alunos é constante, sendo que já aconteceu de um mesmo aluno sair e voltar duas vezes no mesmo ano. Esse fluxo traz consequências negativas, pois o período de adaptação interfere no rendimento escolar das crianças que são transferidas, mas para o coletivo da escola o deslocamento de pessoas favorece a troca de informações culturais, econômicas, sociais e políticas.

Para nós profissionais que atuamos neste contexto escolar, a inserção dos estudantes na sociedade da informação é um grande desafio, porque muitas vezes eles não têm acesso às TDIC, ou a acessam sem a mediação de um adulto mais experiente que os auxiliem a filtrar ou utilizar as informações

disponibilizadas na rede para a construção do conhecimento como acontece na escola, que apesar de apresentar dificuldades para acompanhar as demandas da sociedade da informação, ainda é um espaço de formação e educação sistematizada.

Entendemos que as tecnologias causam um impacto considerável no processo de ensino e aprendizagem, entretanto, cabe ao professor proporcionar, para que os alunos possam atuar na transformação de seu contexto, com o uso das TDIC, com vistas à criação, e a pesquisa de conhecimentos, favorecendo assim, o acesso à informação, a comunicação de informações, a troca de experiências, e a construção do conhecimento a nível educacional, cultural e social. Mostrando-lhes que todos esses saberes contribuem para a constituição de uma sociedade mais justa e igualitária.

Sabe-se que o aluno de hoje pode acessar uma gama de informações muito rapidamente de qualquer parte do mundo, e é através das TDIC que ele obtém essas informações, diante disso, a escola precisa proporcionar uma aprendizagem que acompanhe todo esse “dinamismo”, com o uso dos diferentes meios digitais diariamente na sala de aula. Trazemos a seguir uma citação que expressa como é importante considerarmos essa troca de informações e conhecimentos em rede, ou esse compartilhamento de ideias, em um contexto que prioriza o coletivo em detrimento ao individualismo.

É necessário perceber que “aprender em rede supõe um paradigma educativo oposto ao paradigma individualista, hoje dominante. Educação em rede supõe conectividade, companheirismo, solidariedade” (GADOTTI; ROMÃO, 2005 apud GOMEZ, 2005, p. 14).

A base da pesquisa foi discussão sobre o recurso pedagógico jogos digitais como ferramenta pedagógica, e como estes meios contribuem para configurar uma nova cultura pedagógica. As atividades foram elaboradas de acordo com as ferramentas de comunicação digital que estavam ao nosso alcance no ambiente escolar, como os jogos digitais que a escola tinha acesso e a lousa digital. Ou seja, tínhamos a pretensão de utilizarmos os jogos digitais com a lousa digital, para além de oportunizar maior interação entre as crianças, e a construção das ideias de forma compartilhada, favorecer o uso pelos alunos das novas tecnologias de modo mais hábil e eficiente. O que na nossa

compreensão contribuiria para que os alunos se tornassem efetivamente construtores do conhecimento, produtores de informação, ao invés de apenas acessá-las e copiá-las sem a devida reflexão ou senso crítico.

Desta forma, foi oportunizada aos estudantes a pesquisa de jogos em alguns sites educativos, já explorados anteriormente por esta pesquisadora, juntamente com outros professores das turmas dos anos iniciais da escola. Entre os sites pesquisados destaca-se o site escolagames, por ser específico de jogos educativos.

A seguir mencionaremos uma experiência de aprendizagem, dentre outras tantas que foram desenvolvidas, ao longo do estudo.

A turma foi dividida em duplas, cada dupla escolheu um jogo para jogar, podemos constatar que nesse primeiro momento os alunos se mostraram bastante interessados, com muita expectativa para realizar a atividade. Houve troca de experiências entre eles, embora houvesse algumas situações em que foi necessária a intervenção do professor, para auxiliar no desenvolvimento do jogo. Aos poucos tudo foi se encaixando e a atividade foi um sucesso. Pois conseguimos interagir com os alunos da forma com a qual eles mais se identificam nesta idade os jogos.

Nos jogos utilizados, haviam diferentes conteúdos envolvidos, por exemplo, um que simulava compras de vários produtos alimentícios, e que além da escrita das palavras que identificavam os produtos, as crianças precisavam realizar operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, a partir de situações problemas contextualizadas em uma loja virtual onde as crianças compravam alguns produtos e precisavam calcular quanto precisavam pagar e receber de troco.

As crianças envolveram-se nos desafios, persistiam no jogo, observando as falhas e as tentativas de acertar com naturalidade. Construíram hipóteses e tentativas eficazes na aprendizagem e não apenas repetiram o que “os outros disseram”, elas passaram a experimentar, criar situações novas problematizar e tornaram-se autoras de novos saberes. Como já foi mencionado anteriormente, também utilizamos a lousa digital em diversos momentos, para fazer atividades com os alunos que envolveram todo o grupo, proporcionando maior interação e troca de ideias.

A seguir destacamos alguns desses momentos. Consideramos importante registrar que os alunos em destaques são do 4º ano A matutino, e que foi concedida autorização de imagem de todos eles, já no ato da matrícula de 2016, pelos seus responsáveis legais no início do ano.

Figura 2 - Alunos jogando na lousa digital



FONTE: Dados da pesquisa

Figura 3 - Alunos jogando na lousa digital



FONTE: Dados da pesquisa

Salientamos que foi oportunizado aos alunos varias atividades em torno de um tema comum, de acordo com as idades de cada turma, favorecendo a troca de ideias e fortalecendo a argumentação e a criticidade entre todo o coletivo dos estudantes dos anos iniciais, o que nos fez perceber que esta é uma ideia que poderá ser implantada na biblioteca de modo efetiva–o, para que diversos professores possam usufruir mais da lousa digital, uma ferramenta pedagógica até então ainda pouco explorada pelos professores e estudantes da escola estudada.

A pesquisa realizada demonstrou que neste contexto o uso dos jogos digitais aliado à ferramenta da lousa digital estimulou os estudantes dos anos iniciais e os motivará a participar nas atividades promovidas pela biblioteca escolar e nos projetos a serem desenvolvidos pelos professores.

Usando novamente as mesmas ferramentas, realizou-se outra atividade com o apoio do site específico de jogos educativos Escolagames voltada para alfabetização com alunos do 1º ano A do Ensino Fundamental. O jogo escolhido foi Forma Palavras. A seguir apresentamos alguns registros fotográficos das crianças desenvolvendo as atividades, todos devidamente autorizados pelos responsáveis das crianças.

Figura 4 – Aluno do 1º ano jogando Forma Palavras no celular



FONTE: Dados da pesquisa

Figura 5 – Alunos do 1º ano jogando no computador

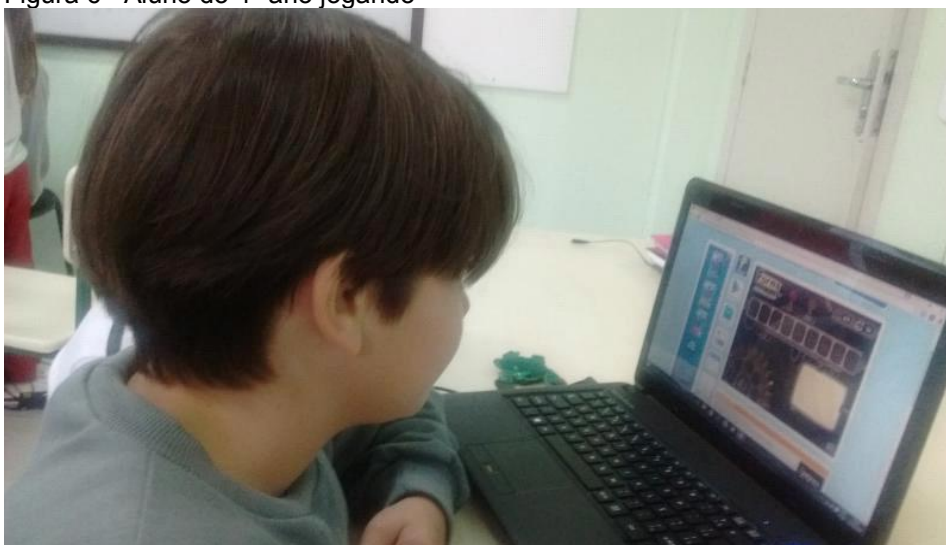


FONTE: Dados da pesquisa

Outro jogo escolhido em um determinado site para trabalhar com o 4º ano A (matutino) e o 4º ano B (vespertino) foi o Letroca-game. As turmas que realizaram os jogos foram os 4º anos por terem maiores conhecimento ortográfico e mais rapidez no raciocínio lógico.

Escolhemos essas duas turmas, porque percebemos um grau elevado de competitividade entre os alunos e nos sentimos desafiados pelas experiências que iríamos adquirir com eles.

Figura 6 - Aluno do 4º ano jogando



FONTE: Dados da pesquisa



O Letroca-game é um jogo que os alunos não querem parar de jogar, os estudantes ficam motivados para acertar o maior número de palavras no menor tempo possível. Depois da primeira atividade os alunos continuaram a pedir.

Percebemos nas observações participantes que os estudantes apresentaram no decorrer do jogo aumento na concentração, paciência e equilíbrio emocional com o ganhar e o perder, diminuindo a competição e aumentando a cooperação nas duplas e das turmas.

Os jogos digitais em muitos aspectos podem criar ambientes e mundos que de outra forma seriam inacessíveis aos alunos, possibilitando assim, condições para um melhor.

Os jogos permitem um ajuste de nível de dificuldade conforme as habilidades de cada jogador, e dá aos jogadores escolhas e controle de suas próprias ações. Também despertam a curiosidade, além de dar-lhes oportunidades para colaborar, competir, ou socializar-se com os outros jogadores.

Outra opção onde os jogos eletrônicos podem ajudar no processo de ensino e aprendizagem, ocorre quando é oportunizado aos alunos, com o acompanhamento e a mediação dos professores, criarem seus próprios jogos.

Embora já exista ferramentas que permitem a criação de jogos sem precisar escrever uma única linha, seja de símbolos ou de códigos, os alunos dos anos iniciais, precisam do apoio e acompanhamento para tal atividade, e o professor será o mediador e o instigador para a criação desses jogos, dessa forma ele precisa estar muito atento para corrigir eventuais “brechas” no aprendizado dos alunos.

Se o professor optar por utilizar jogos no cotidiano escolar é necessário realizar um planejamento e traçar objetivos e metas a serem alcançados, e não utilizar o jogo somente para jogar, sem seu conhecimento prévio. Cabe a nós professores preparar o aluno, despertando nele a consciência de que no jogo ele pode ganhar ou perder, dependendo da concentração e do conhecimento que ele terá do jogo a ser manuseado.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado da pesquisa mostrou alguns pontos que contribuem para que não haja maior envolvimento do uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem da escola, entre eles destacam-se os seguintes pontos que foram considerados como problemas que atingem a escola em estudo: equipamentos desatualizados e sem manutenção, de 18 computadores apenas cinco estão funcionando, internet precária, falta de pessoas qualificadas para dar suporte técnico e pedagógico no uso das tecnologias no desenvolvimento das atividades.

Em uma sociedade com mídias cada vez mais sedutoras e atraentes, as salas de aula com quadro negro e giz estão se tornando lugares menos atrativos para os alunos acostumados ao dinamismo das buscas feitas na internet, com a velocidade das mensagens instantâneas e a versatilidade do telefone celular. Jogos digitais bem elaborados podem ser criados e utilizados para unir práticas educativas com recursos multimídia em ambientes lúdicos a fim de estimular e enriquecer as atividades de ensino e aprendizagem.

Para vencer os desafios de um jogo, o jogador precisa elaborar estratégias, ter concentração, entender como os diferentes elementos do jogo se relacionam, ter persistência para passar de nível, com isso, desenvolve várias habilidades cognitivas, que o auxiliam na resolução de problemas, pois a cada jogador é oportunizado o poder de tomar decisões, fazer processamento de informações, estimular a criatividade e o pensamento crítico.

Além disso, as linguagens digitais disponibilizadas à criança, seja por meio de jogos ou outra ferramenta, como o Livro Jogo, oferecem aos estudantes oportunidade de vivenciarem novas experiências, de conhecerem outras realidades diferentes daquela do seu cotidiano.

Outra vantagem dos jogos digitais educacionais é a interação que eles propiciam entre os alunos, não só pela competição entre os participantes, mas pela construção de regras coletivas, dos combinados e elaboração de situações de cooperação e colaboração entre eles.

Penso que não aprendemos ainda a entender a complexidade dessa tecnologia, mas continuo na expectativa de que nós seres humanos estamos

aprendendo sempre, e Cultura Digital ainda é um termo que vem sendo aprimorado por diferentes setores, como uma conexão em rede na sociedade e que serve para conectar todos a tudo, o tempo todo, é uma comunicação global em tempo real. E é um meio de comunicação que a escola não pode ignorar, pois é uma enorme ferramenta para o ensino e a aprendizagem. Primeiro porque é prazerosa, e as crianças tem um sentimento de autonomia, que as leva para um mundo, por meio do espaço virtual, repleto de curiosidade, e segundo porque essa ferramenta pode fortalecer a leitura, e a escrita, e ampliar a aprendizagem dos conteúdos trabalhados.

Assim, foram essas as vivências que tive durante o Curso. E elas contribuíram para a minha conscientização de que é possível realizar um trabalho coletivo e proveitoso na escola seja ele em qualquer área, sendo necessário para tanto: planejamento interdisciplinar, organização, cooperação entre os colegas de trabalho, flexibilidade curricular e paradas pedagógicas, porque as atividades precisam do envolvimento de toda a escola, propiciando um trabalho enriquecedor, onde uns aprendem com os outros, em um processo de ensino e aprendizagem mútuo.

Por fim, escutar os estudantes proporciona um crescimento profissional do professor e também uma satisfação enorme de ver os estudantes mobilizados, envolvidos com as atividades planejadas e direcionadas nos jogos digitais. Os estudantes sentem-se satisfeitos por aprender a aprender do seu jeito, e fazendo uso da cultura digital que estão inseridos por meio de interações que estes já têm tanta familiaridade.

## 9 REFERÊNCIAS

AENNOVA: soluções em gamefication. 2014. Blog da empresa. Disponível em: <<http://www.aennova.com/blog/>>

ALVES, Lynn. Nativos digitais: games, comunidades e aprendizagens. São Paulo: Livro Pronto, 2007, p. 151.

ARAÚJO, J. L.; BORBA, M. C. **Construindo Pesquisas Coletivamente em Educação Matemática**. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.) Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática, Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

AZEVEDO, E. M. **Livro didático: Uma abordagem histórica e reflexões a respeito de seu uso em sala de aula**. Online. Disponível em: <<http://www.fucamp.edu.br/wp-content/uploads/2010/10/7.Ede%C3%ADson-Matias-de-Azevedo.pdf>>

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente**. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M.A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais da Educação Básica** (Resolução CNE/CEB 4/2010). Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192)>

COSTA, R. **Como funciona a lousa digital?** Nova Escola: 2009. Online. Disponível em: <<<http://revistaescola.abril.com.br/planejamento-e-avaliacao/planejamento/como-funciona-lousa-digital-tecnologia-501324.shtml>>>

GADOTTI; ROMÃO, 2005 apud GOMEZ, 2005, p. 14

GHENSEV, Rogério. **O Uso dos Games na Educação** - São Paulo, 2010.

GOMES, Elaine Messias. **Desenvolvimento de atividades pedagógicas para educação infantil com a lousa digital interativa: uma inovação didática.** Campinas, SP. 2010.

LUDKE, M & ANDRÉ, M.E.D. **A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986

MANTOVANI, K. **O Programa Nacional do Livro Didático – PNLD: impactos na qualidade do ensino público.** Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2009.

Mapas – Guia Geográfico. Disponível em: <<http://www.guiageo-mapas.com/>>

MENDES, Thiago G. **Jogos Digitais como Objetos de Aprendizagem: Apontamentos para uma Metodologia de Desenvolvimento.** Proceedings of SBGames 2011. Disponível em: <<http://www.sbgames.org/sbgames2011/proceedings/sbgames/papers/art/full/92067.p>>

MORAN, J. M. **Educação em tempo de Twitter.** Campinas: Papyrus, 2009. Disponível em: Acesso em: 19 abr. 2013.

NAKASHIMA, R. H. R. **O uso da lousa digital a teoria dos estilos de aprendizagem.** Online. Disponível em: <[www.academia.edu/623144/o-uso-da-lousa-associado-a-teoria-dos-estilos-de-aprendizagem](http://www.academia.edu/623144/o-uso-da-lousa-associado-a-teoria-dos-estilos-de-aprendizagem)>

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais.** São Paulo: Editora Senac, 2012.

SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sérgio (orgs). **Cultura Digital.br.** Rio de Janeiro: Beco do Azougue Editorial Ltda, 2009.

VALENTE, José Armando. **O computador na Sociedade do conhecimento.** Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.