UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

CURSISTA: ADRIANA MARIA TONIAL PIAIA

OS JOGOS DIGITAIS: QUAIS AS SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM?

Cursista: Adriana Maria TonialPiaia

OS JOGOS DIGITAIS: QUAIS SUAS CONTRIBUIÇOES PARA A APRENDIZAGEM?

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa-Catarina –UFSC, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Especialização para a obtenção do título de Especialista em Educação e Cultura Digital.

Orientadora: Professora Silvana LeonoraLehmkuhl Teres

CURSISTA: ADRIANA MARIA TONIAL PIAIA

OS JOGOS DIGITAIS: QUAIS SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM ?

Relatório final, apresentado a Universidade Federal de Santa - Catarina - UFSC, como parte das exigências para a obtenção do título de Especialização em Educação e Cultura Digital.

Água Doce, de de
BANCA EXAMINADORA
B) (140) (E) ((Will 4) (BOTC) (
Prof. (Nome do orientador)
r for. (Nome do offentador)
Prof. (Nome do professor avaliador)
Prof. (Nome do professor avaliador)

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

- A esta universidade, que oportunizou fazer este curso de especialização para novas reflexões a aprendizagens.
- A minha orientadora Silvana Leonora Lehmkuhl Teres pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.
- Aos familiares, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Meus filhos Joana e Vitor por momentos de ausência e meu esposo pelo apoio.
- A todas as minhas colegas de trabalho de modo especial as companheiras de curso Keila, Janice e Gissele pelo apoio ajuda e incentivo para superar as dificuldades ao longo do percurso do curso.
- E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

RESUMO

Sabemos que o uso das tecnologias está cada dia mais presentes no desenvolvimento do ser humano, no entanto no ambiente escolar, em especial nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I, ainda é preciso dar mais espaço ao uso dessas ferramentas para auxiliar aprendizagem de nossas crianças. Como docentes temos um papel muito importante nesse processo. Aproveitar, utilizar e fazer junto com os alunos o bom uso dessas tecnologias. Dentre as ferramentas disponíveis estão os jogos digitais, objeto do nosso estudo. O jogo digital é compreendido neste contexto como um grande aliado para o desenvolvimento cognitivo, pois além de proporcionar momentos de os jogos digitais contribuem para o descontração e entretenimento, desenvolvimento de habilidades е para а apropriação de potencialidades. O presente trabalho teve por objetivo contribuir para a compreensão no ambiente escolar de que os jogos digitais podem ser um grande aliado para o desenvolvimento da aprendizagem. Para tanto foram realizados os seguintes procedimentos: levantamento bibliográfico para ampliar o conhecimento sobre a evolução e as contribuições digitais; aplicação de questionários para verificar a percepção do uso dos jogos digitais pelos estudantes, sujeitos da pesquisa, e, seus familiares e uma intervenção com o uso dos jogos digitais para identificar as contribuições observadas ou não no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos na sala de aula. Os resultados do estudo mostraram que os jogos digitais são instrumentos que só vêm a colaborar para o ensino e a aprendizagem, pois contribuem no desenvolvimento do raciocínio, na busca de novas soluções, para a concentração, a percepção, a construção e aceitação de regras, e a socialização das crianças na sala de aula. Concluindo, percebemos durante o andamento do trabalho o quanto é importante a utilização dos jogos digitais na escola, e que é possível aliar o uso das tecnologias às atividades da sala de aula, pois elas já fazem parte do cotidiano da grande maioria das nossas crianças. Precisamos apenas direcionar o uso destas ferramentas ao que desejamos que seja explorado para o enriquecimento do conhecimento.

Palavras chaves: Jogos Digitais. Escola. Aprendizagem.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
2 . JUSTIFICATIVA	9
3. OBJETIVO GERAL	11
3.1.OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
4.1 UMA BREVE RETOMADA DA HISTÓRIA DOS JOGOS DIGITAIS	12
4.2.JOGOS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO POTENCIALIZADOR DA APRENDIZAGEM	14
4.3.DESENVOLVIMENTOS DE HABILIDADES A PARTIR DOS JOGOS DIGITAIS	16
5. DESENVOLVIMENTO	20
5.1. JOGANDO E APRENDENDO NA SALA DE AULA	20
5.2.CONTEXTO DA PESQUISA	21
5.2.1.Conhecendo a Escola	21
5.2.2.Conhecendo os alunos e os sujeitos da pesquisa	23
5.2.3.Realizando a experiência de aprendizagem	26
6. ANÁLISE DOS DADOS OBSEVADOS NA PESQUISA	34
7 . CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS	44
ANEXOS	47

INTRODUÇÃO

As tecnologias estão presentes no nosso dia a dia e não temos como deixá-las de lado, dessa forma é pertinente nos utilizarmos destes instrumentos para haver a integração de diferentes saberes no ambiente escolar. Sabemos que além de uma mudança de mentalidade é preciso que, nós profissionais da educação, estejamos abertos a busca de conhecimentos e de formação para que possamos nos apropriar dos diferentes meios digitais. Pois a diversidade de informações é uma maior interface entre as áreas de conhecimento oportuniza aos professores trabalharem diferentes aprendizagens e aos estudantes mais interatividade e participação no processo de construção do conhecimento em sala de aula.

Como percebemos hoje a sociedade exige dos educadores e também do Sistema Educacional uma nova maneira de ensinarmos, é necessário que se faça uma reflexão em como ensinar aproveitando as tecnologias que estão disponíveis, não devemos vê-las como uma ameaça, mas sim como auxilio.

Compreendemos que para acontecer às mudanças educacionais que a sociedade almeja é necessário adequar o ambiente escolar de modo abrangente, ou seja, junto com os equipamentos é preciso rever o currículo, a formação de professores, e a concepção do papel dos educadores.

Vivemos em uma nova era composta por sujeitos da aprendizagem, que fazem parte da geração tecnológica onde as informações são cada vez mais rápidas e modificadoras. No entanto mais desafiadora ainda para os educadores.

Assim, se estamos numa era totalmente tecnológica, constituída por uma geração que acessa os computadores, tablets e smartphones com rapidez e habilidade, porque não nos apropriarmos desses conhecimentos e fazermos uma educação que acompanhe essa evolução, que utilize metodologias no processo de ensino e aprendizagem que contemplem o uso das ferramentas disponibilizadas nesses meios digitais, em especial, os jogos digitais ?

Podemos iniciar esse processo começando por pequenas mudanças na nossa prática pedagógica. Como docentes está em nossas mãos à

responsabilidade de sermos "aquele que guia ou aponta rumos aos nossos adolescentes e crianças". Ser professor na era digital é "ser digital", ou seja, é estar inserido no mundo digital, utilizando e explorando os diferentes meios digitais para melhor entender e atuar nesta sociedade movida pelas tecnologias da informação e comunicação.

2. JUSTIFICATIVA

Ao longo do curso de Especialização de Educação na Cultura Digital tive vários momentos de reflexão e análise sobre essa integração e desafios propostos. Momentos estes que me levaram a perceber como é importante a inclusão dos recursos digitais, aliados aos conteúdos trabalhados na sala de aula, pois minha experiência como docente dos anos iniciais sinaliza que é possível integrar as cores, os sons, as animações, e demais recursos dos meios digitais, que tanto motivam a participação dos estudantes, aos objetivos de aprendizagem dos conteúdos das disciplinas, a ainda, com ganhos em relação à socialização das crianças.

Como docentes, precisamos primeiramente romper paradigmas, aprofundar nossos conhecimentos, e junto com os estudantes, aprender a utilizar essas ferramentas tecnológicas, como por exemplo, os jogos digitais. Pois a criação desses jogos desde a sua gênese teve o objetivo de propiciar o desenvolvimento do raciocínio lógico. É claro que com passar dos tempos foram incorporados a este objetivo, outros interesses, entre eles, os voltados para o entretenimento e o comércio para atender as demandas da sociedade capitalista. Mas ainda assim, estamos conscientes de que hoje temos nos jogos digitais uma grande "arma", um recurso poderoso para ser nosso aliado para o desenvolvimento de potencialidades que ampliam as possibilidades de aprendizagem dos estudantes.

Deste modo por que não utilizamos os jogos digitais em nossa prática pedagógica para avançarmos juntos: escola/professor/aluno/aprendizagem. Este trabalho tem a pretensão de contribuir com o desenvolvimento de diferentes habilidades que oportunizam maior aprendizagem, e ainda, tentar disseminar um novo olhar no ambiente escolar em relação às TDICs¹, pois são elementos importantes para enriquecer a prática e a construção de conhecimento.

¹ Tecnologias de Informações e Comunicações.

Assim, este trabalho propõe investigar no ambiente escolar quais as contribuições dos jogos digitais para a aprendizagem?

Para tanto pretendemos primeiramente realizar um levantamento bibliográfico a respeito da evolução dos jogos digitais e as suas contribuições para a aprendizagem. Depois identificar as percepções dos professores dos anos iniciais, dos pais e dos alunos sobre o uso dos jogos digitais no ensino e aprendizagem na sala de aula. Então realizaremos uma experiência de aprendizagem em uma sala de aula com o uso de um jogo digital para verificar quais as contribuições observadas após a inserção do jogo digital para a aprendizagem dos conteúdos trabalhados com os estudantes.

Este estudo considera que a análise das informações coletadas poderá contribuir para motivar o uso dos jogos digitais na aprendizagem dos conteúdos por professores do Ensino Fundamental, em especial, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I.

3. OBJETIVO GERAL

- Verificar a importância dos jogos digitais como um grande aliado para o desenvolvimento da aprendizagem no ambiente escolar.

3.1.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer um levantamento bibliográfico para conhecer a evolução e as contribuições dos jogos digitais.
- Identificar as percepções dos professores dos anos iniciais, dos pais e dos alunos sobre o uso dos jogos digitais no ensino e aprendizagem na sala de aula.
- Propor uma intervenção com o uso de jogos digitais para contribuir com o ensino e a aprendizagem na sala de aula.
- Verificar quais as mudanças no processo de ensino e aprendizagem na sala de aula após a intervenção com o uso dos jogos digitais.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 UMA BREVE RETOMADA DA HISTÓRIA DOS JOGOS DIGITAIS

A história e evolução dos jogos digitais conforme CAMPOZANA (2010) têm grande importância desde os primeiros tempos de vida do ser humano. Desde a história antiga, há registro de que algumas civilizações já utilizavam os jogos de tabuleiros para se descontrair como forma de socialização e para estimular a imaginação e a criatividade. Os jogos tiveram desde o seu surgimento, momentos de altos e baixos, assim como muitos projetos deram certos, outros fracassaram. Enquanto em alguns períodos eram considerados apenas com uma forma de "brincadeira", em outro, contribuíram para mudanças nos procedimentos de experimentos em diferentes áreas do conhecimento científico, como por exemplo a simulação da trajetória de projéteis, efeitos de ficção de átomos.

Durante algumas décadas pesquisadores foram aos poucos fazendo experimentos nos primeiros computadores, introduzindo assim experiências de jogos, simulando um simples jogo de tênis. Baseado em jogos de tabuleiro. Novos desafios surgem e com isso a criatividade faz com que superem e seja inventado o videogame. Com isso surgem também personagens com funções e a exploração de ambientes virtuais.

Por volta dos anos 90 surge o primeiro videogame portátil, o Game Boy e com ele, novos personagens, entre eles, os da coleção Mário que fez muito sucesso. Na sequência, para competir com o Mário, foi lançado o Sonic. Nesta mesma década, juntamente com os CD-Rom, foram criados novos aparelhos mais atrativos, criativos e com maiores possibilidades de interação com o mundo virtual.

Anos se passam, foram inventados e testados novos lançamentos de jogos, com experimentos remotos que reproduziam, ou simulavam situações reais. Esses jogos começaram a fazer parte de treinamentos para várias finalidades, como técnicas de pilotagem, lutas, combates aéreos, momentos de

diversão em brinquedos radicais, como os simuladores de percursos de montanha russa, de experiências e pesquisas.

Empresas, comércios e estudiosos visualizaram as vantagens do uso dos jogos como simuladores de ambientes e experimentos e perceberam que os jogos podiam trazer grandes lucros financeiros. Assim, com o apoio de algumas instituições financeiras foram desenvolvidos vários projetos, foram criadas e aperfeiçoadas novas máquinas de computadores, novos jogos eletrônicos e novos programas.

É importante salientar que o desenvolvimento do mercado de jogos foi possível a partir da década de 70 quando os preços dos equipamentos tiveram uma redução. Pois nesse período surgiram as denominadas "empresas de garagem" onde o que valia era o resultado final, e como esses ainda eram poucos, na época tudo era válido.

Com o tempo essas pequenas empresas foram se firmando e criando cada vez mais equipamentos específicos para jogos. O lançamento dos computadores pessoais, conhecidos como PCs², repercute na indústria de jogos, pois este produto desempenha outras funções além dos jogos. E com os avanços tecnológicos, esses equipamentos também se desenvolveram e se aperfeiçoaram trazendo mais facilidade de utilização aos usuários e maiores possibilidades de interação por parte dos jogos.

Em questão de pouco anos, o computador que era artigo de luxo passou a ser um instrumento necessário de uso diário. Muitas oportunidades e profissões na área de informática foram surgindo, destacando-se aquelas relativas aos profissionais que atuam na criação de jogos educacionais, que podiam atuar em sua própria casa ou em empresas produtoras de jogos digitais.

Por volta dos anos 90 surgem os jogos on-line com a expansão da internet. Desde então a oferta de jogos digitais cresceu muito rápido, juntamente com a evolução dos vídeos-games e aparelhos mais sofisticados, despertando a cada dia, maior interesse não somente das crianças e jovens, mas também dos adultos.

٠

² Computadores Pessoais

Hoje a comodidade e o avanço da internet permitem o acesso às plataformas, programas, a aquisições de softwares. Milhares de pessoas estão conectadas, não há mais limites de tempo e de espaço, para conectar-se com outras pessoas de diversas partes do mundo, seja um mesmo objetivo, jogar, ter momentos lúdicos ou socializar-se. O jogo evoluiu conforme a evolução e a necessidade do homem, e a história mostra que ele depende deste momento imaginário.

4.2.JOGOS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO POTENCIALIZADOR DA APRENDIZAGEM

Pesquisadores como Mattar (2010), Prensky (2006) Huizinga (2000), concordam em um ponto importante, a utilização de jogos digitais como um recurso que possui elementos que desperta o interesse dos jovens, crianças, e até dos adultos. Interesse que se orientado na perspectiva pedagógica pode contribuir para a descontração, o desenvolvimento de habilidades e para a apropriação de conhecimentos.

O jogo se torna atrativo, porque é desafiador, pois permite ao indivíduo a interação com os outros, ou com os personagens do próprio ambiente do jogo, o que amplia a possibilidade de desenvolver estratégias, fazer escolhas e tomadas de decisões que contribuem para o desenvolvimento de habilidades, e a reflexão das ações realizadas, num contexto lúdico, social, envolvente, colaborativo e interativo.

De acordo com Rizzo (1996), os jogos mobilizam com três tipos de raciocínio: a dedução, a indução e a abdução (risco da jogada). Para este autor os jogos podem ser classificados em três categorias: a) o jogo de estratégias, que oportuniza a criança a ter de decidir qual o melhor caminho para conseguir ganhar o jogo, além de analisar a situação e prever estratégias e suas possíveis consequências. Para Rizzo, o jogo gera "conflito" e este provoca raciocínio; b) os jogos de treinamento, que são utilizados para propor aos alunos com mais dificuldades em certo assunto para sanar dificuldades de apreensão, ou seja, para substituir de forma lúdica os chamados "exercícios

repetitivos", e c) os jogos geométricos que tem como objetivo desenvolver habilidades de percepção, concentração e o pensamento lógico.

O jogo educativo constitui uma atividade que, quando bem planejada, promove aprendizagens e desenvolve competências importantes no educando pela possibilidade de aliar raciocínio, estratégia e reflexão de forma lúdica e prazerosa. Os jogos constituem um poderoso recurso de estimulação no desenvolvimento integral do educando. Eles desenvolvem a atenção, disciplina, autocontrole, respeito ás regras e habilidades perceptivas e motoras relativas a cada tipo de jogo oferecido. (RIZZO, 1996, p. 39).

Assim como acontece nas brincadeiras, por meio de jogos no dia a dia, as crianças reinventam a vivência do cotidiano conforme seus anseios e angustias. Assim, os jogos digitais são importantes, pois tem regras a respeitar, têm objetivos a alcançar, e a criança "corre o risco" de vencer e de ser derrotada. Os jogos proporcionam a interação entre o mundo real e o mundo imaginário. É por meio do jogo que a criança vivencia experiências que socialmente não pode ser vivenciar, como, viajar para uma floresta em busca de tesouros perdidos. É nesses momentos que muitas habilidades e regras básicas são internalizadas e conceitos são compreendidos.

De acordo com Gilles Brougère (1998), considerado um dos maiores especialistas em jogos e brinquedos na atualidade, é no contexto social que é determinado quais serão as brincadeiras ou jogos escolhidos, e o modo como eles serão realizados. Seus estudos indicam que, sobretudo as crianças se baseiam na realidade imediata para criar um universo alternativo. Graças a um acordo entre elas, todos os participantes sabem que aquilo é "de brincadeira", de faz de conta.

Segundo GEE (2009), os jogos não deveriam ser usados apenas como mais uma ferramenta nas aulas de informática, mas os educadores deveriam estar preparados para utilizar esta ferramenta nas aulas para proporcionar maior aprendizagem aliando a realidade dos alunos a novos meios de produzir conhecimento. Para este autor os jogos podem promover o desenvolvimento cognitivo e gerar melhores resultados nas atividades escolares, uma vez que são baseados em uma tecnologia divertida atraente e interativa. (GEE 2009)

E o autor complementa:

"Quando nós aprendemos a vivenciar o mundo de modo mais ativo, três princípios estão em jogo: nós aprendemos a experimentar (vendo, sentindo, mexendo em algo) o mundo de um novo modo,

normalmente esse conhecimento é compartilhado.." (GEE, 2009, p. 23)

Compreendemos que é neste sentido que devem ser usados os jogos digitais, como uma experiência onde juntos aprendemos e compartilhamos o conhecimento em diferentes grupos e gerações na conquista de novas respostas para novos problemas que conforme vamos vivenciando, vamos refletindo e encontrando soluções.

Os jogos são instrumentos que quando utilizados, não apenas para o descontrair, estes vão ajudar no desempenho de habilidades durante o processo de aprendizagem, os desafios os quais proporcionam fazem com que aconteça situações diferenciadas, onde o jogador tenha que tomar suas próprias decisões por tentativas e faça com que tenha novas reflexões construindo durante esse processo novos saberes.

4.3.DESENVOLVIMENTOS DE HABILIDADES A PARTIR DOS JOGOS DIGITAIS

De acordo com alguns estudiosos em jogos digitais, entre eles: (PRENSKY 2012), (BENJAMIM1984) (GEE 2009), podemos destacar algumas contribuições dos jogos que convergem para a aprendizagem:

- Efeito motivador, além de ser um momento de distração este impulsiona para querer, o desafio a continuar jogar.
- Outro ponto importante, um facilitador de aprendizagem, sendo importante no desenvolvimento de habilidades, pois jogando, o jogador mobilizará uma grande variedade de estratégias durante a tomada de decisões e resolução de problemas.
- Contribui para fixar e melhorar o entendimento de determinados conteúdos.
- -Também ajudam no desenvolvimento de habilidades cognitivas, pois a descoberta por tentativas propicia um novo aprendizado. Ao vivenciar experiências diferentes, ou de novas identidades, por meio de um jogo ou simulador, o jogador pode experimentar várias realidades específicas, enfrentar problemas e encontrar formas de resolvê-los.

- Ainda podem ajudar no desenvolvimento da coordenação motora e habilidades espaciais. Quando proporcionamos esses momentos com jogos, estamos possibilitando o compartilhamento entre jogadores de outras redes acontecendo uma socialização e possíveis reflexões e aprendizagens na troca de experiências e na busca para encontrar soluções de forma compartilhada.

Assim, entendemos que os jogos permitem um ajuste, conforme o nível de dificuldade e de habilidades entre os jogadores, favorecendo a socialização dos jogadores. Nesses momentos acontecem várias maneiras de aprendizagem, o medo de fracassar torna-se insignificante, pois embora o jogador corra risco, o medo de fracassar não o faz desistir, ao contrário irá instigá-lo a continuar em busca de uma solução. O desafio será maior do que o medo e a busca por soluções permitem que ele tenha contato com o mundo virtual encontrando outras formas e ideias a serem compartilhadas e testadas.

Para tanto estudos realizadas sobre o uso dos jogos educativos digitais ressaltam a importância do professor conhecer e preparar a atividade a ser desenvolvida antes de oferecer ao educando um determinado jogo, para que não aconteça o desinteresse e o fracasso diante da perspectiva em relação ao aprendizado e aceitação deste.

Segundo GEE (2009), destaca alguns pontos importantes para o sucesso na utilização dos jogos na escola: O professor deve estar preparado para poder trabalhar com os meios tecnológicos, pois depende de seu conhecimento para propor aos seus alunos que já possuem certa bagagem de saber quando se fala em tecnologia este deve orientá-los para que haja o sucesso tanto em seu trabalho quanto na construção do conhecimento de seus alunos. Enfrentar novas maneiras de encarar uma sala de aula e romper com métodos mais antigos inovando e se adaptando com os novos instrumento tecnológicos.

Para isto, é importante no ensino e aprendizagem ter um ambiente escolar com estruturas adequadas. A realidade é bem intrigante, vemos muitas coisas faltando nas escolas, como o espaço inadequado, ou então se tem um laboratório lindo e maravilhoso, mas que simplesmente não tem acesso a rede, ou o sinal é precário; e ainda, temos professores que não estão preparados

para atuar na área da informática, assim torna-se complicado o desenvolver de um ensino que acompanhe essa era digital.

Mas ter os recursos só não basta, é preciso também que aconteça um bom planejamento, o professor deve ter objetivos a conquistar e para isso acontecer é importante que ele antes de oferecer um jogo a seus alunos tenha primeiramente o conhecimento do mesmo e o que pretende explorar com este. Existe uma diversidade imensa de opções de jogos digitais, e o aluno precisa ser orientado e isso cabe ao professor.

Todo jogo tem regras a cumprir, envolve habilidades a desenvolver, leva o jogador a obter raciocínio rápido, fazer análises de suas jogadas e escolhas para que consiga dentro de certo tempo estabelecido, a resolver ou vencer as etapas. A cada dificuldade, surge um nível diferente, no entanto, além de ser um momento de aprendizagem não deixa de ser divertido.

O escritor Prensky (2012) em seu livro intitulado "A aprendizagem baseada em jogos digitais", defende a importância do uso dos jogos digitais na aprendizagem, pois hoje é preciso formar um cidadão criativo, que tenha pensamento critico capacidade de resolver problemas e tomar decisões, tenha também competências para manipular tecnologias e ainda cuidar de seu desenvolvimento profissional.

Entre as habilidades oferecidas através do uso dos jogos, desenvolvem também o espírito de equipe e a facilidade em trabalhar em grupo, aprende-se mais rápido, tem-se iniciativa, criatividade, capacidade de resolução de problemas, raciocínio rápido, processamento paralelo, mais visual, consegue-se ao mesmo tempo desempenhar várias coisas, como mexer no computador, jogar, fazer trabalho e ainda estudar. Essa habilidade de ter ou fazer "múltiplos" comandos, faz com que os estudantes tenham pensamentos positivos em relação a tecnologia, pois tudo é resolvido ao mesmo tempo, no mesmo instante ele está aprendendo e compartilhando conhecimentos em diferentes "mundos" interligados pelas tecnologias.

Para Piaget (1983), para haver aprendizagem é necessário que ocorra uma ruptura com representações anteriores, ocorrendo um desequilíbrio e uma nova reestruturação na estrutura cognitiva do indivíduo.

A aprendizagem exige uma ruptura com antigas representações ou preconceitos anteriores. Requer, portanto, uma intervenção externa,

ou uma situação específica que obrigue o sujeito a modificar o seu sistema de pensamento. Essas intervenções buscam provocar um desequilíbrio na estrutura cognitiva do aluno, fazendo- o avançar no sentido de uma reestruturação (PIAGET, 1983, p. 31)

Desta forma, para que ocorra uma nova aprendizagem é necessário que aconteça uma mudança de comportamento e para isso, pode haver a influência de vários fatores no ambiente onde o indivíduo está inserido. O meio social, as condições oferecidas e os métodos, as condições neurológicas do aluno influenciam a qualidade da aprendizagem, e essas variáveis devem ter um coautor, que é o professor.

5. DESENVOLVIMENTO

5.1. JOGANDO E APRENDENDO NA SALA DE AULA

Vivemos em uma era da digitalização onde tudo muda muito rápido todos estão interligados em rede as TDICs são instrumentos e nossas crianças são muito hábeis com esses meios e quando vão à escola se deparam com um ambiente sem informatização, com metodologias que enfatizam a utilização do quadro e giz, com os professores sem instrumentos tecnológicos adequados ou que não funcionam.

Pois como diz o MOTTA, (2010) o mundo mudou e a escola não pode continuar no passado. As crianças e os jovens vivem uma realidade diferente fora do ambiente escolar. É preciso se adequar para facilitar a formação desses jovens, pois o aceso que eles têm fora deste ambiente é muitas vezes mais atrativo. O mesmo defende que não que os games venham para a escola ou a escola vá até eles, mas deve —se renovar o currículo de forma que o mesmo seja mais adequado ao mundo em que vivemos. Os games devem ser levados em consideração nesse momento, não de valores absolutos, mas de tendências.

Para que a aprendizagem seja significativa é importante que tenhamos a mente aberto aos novos meios presentes em nossas escolas. Meios que proporcionem aos alunos o desafio e a descoberta de novos caminhos para a aprendizagem. Esses podem ser as tecnologias aliadas e integradas ao processo de ensino e aprendizagem das crianças e adolescentes do Ensino Fundamental.

E aqui queremos destacar o uso dos jogos na versão on-line, pois de acordo com Bittencourt, (2013) além de desenvolver o raciocínio lógico, o jogo digital on-line desperta na criança o desenvolvimento de habilidades voltadas para os aspectos sociais. O jogo desenvolve habilidades voltadas para os aspectos sociais cognitivos da criança. O espírito do jogo fornece ao ser humano a descoberta de novos significados.

O jogo que é proporcionado com orientação pelo professor fará com que tenha um objetivo a conquistar, além de todos os benefícios que trará percebemos que as crianças conseguem realizar várias atividades ao mesmo tempo recebendo informações diversas. Coisas que as gerações mais velhas ainda precisam aprender e se adaptar. Transformar as aulas em momentos especiais utilizando os jogos on-line é possibilitar diferentes aprendizagens num mesmo momento.

Pois a vivência em grupo em sala de aula também é muito importante para a construção da personalidade, saber respeitar, saber ensinar o que aprendeu para o outro, compartilhar o jogo com diferentes gerações de lugares e culturas diferentes com certeza só tem a contribuir na formação da personalidade das crianças e adolescentes.

Para que isso aconteça o professor tem um papel relevante que deve ser como um guia, este deve ser aquele que indica o caminho possibilitando maneiras de se chegar a um resultado sabendo como aproveitar e utilizar dos meios tecnológicos em favor não só para o entretenimento, mas como um instrumento que também auxilia o desenvolvimento de suas potencialidades seu crescimento e aprendizagem.

5.2.CONTEXTO DA PESQUISA

5.2.1.Conhecendo a Escola

Vamos conhecer um pouco da história de nossa escola onde realizamos o projeto com as turmas de 2º ano do Ensino Fundamental I do Centro Educacional Municipal Frei Silvano a jogar o jogo Letroca.

É uma escola pública municipal, localizada na rua: Dom Daniel Hostin - nº 245, bairro Vila Nova, Município de Água Doce – SC, CEP: 89654-000 fone 49- 3524-0467 e-mailsilvano@aguadoce.sc.gov.br.

Iniciou suas atividades educativas em 1984, em uma casa improvisada no bairro Vila Operária, hoje Vila Nova, com as quatro séries básicas (1ª á 4ª série) do Ensino Fundamental.

Por volta de 1989, foi iniciada uma ampliação do espaço físico do então Grupo Escolar Frei Silvano que teve sua conclusão em 1993.

Em 1998, com a municipalização estabelecida pela Lei nº 1.026/98 e conforme as exigências do Conselho Municipal de Educação, o Grupo Escolar Frei Silvano, passa a se denominar Centro Educacional Municipal Frei Silvano.

No ano de 2007 é implantado O ENSINO FUNDAMENTAL DE 09ANOS, atendendo as exigências da Lei Federal 11.274/06.

O objetivo de tal ampliação enquadra-se ao compromisso de implementação de políticas indutoras de transformações significativas, reafirmando a construção de uma escola inclusiva, cidadã, solidária e de qualidade social para todas as crianças, como também assegurar um tempo mais longo de convívio escolar com maiores oportunidades de aprendizagem.

A estrutura física da escola conta hoje com 09 salas de aula equipadas com lousa digital, 01 sala de informática equipada com 17 computadores, 01 sala de dança, 01 biblioteca para alunos, 01 biblioteca para professores, sala de professores equipada com computadores, secretaria, cozinha, 06 (seis) banheiros sendo 02(dois) adaptados para portadores de necessidades especiais, revestimento cerâmico nas calçadas com cobertura de passarelas e rampas de acesso, 01 ginásio de esportes, 01 sala de atendimento para psicóloga, 01 sala para psicopedagoga e 01 sala para fonoaudióloga, depósito interno, 01 sala de recursos multifuncional para atendimento a alunos com necessidades especiais, 01 sala de apoio pedagógico para reforço escolar, 04 banheiros internos, lavanderia, 05 salas para atendimento de alunos do EJA – Educação de Jovens e Adultos, além de disponibilizar 02 salas para atendimento a turmas de curso superior em Administração de Empresas e Normal Superior, sendo que todas as dependências encontram-se em perfeito estado de conservação inclusive com nova pintura interna e externa.

Conforme as normas legais a escola cumpre com 200 (duzentos) dias de trabalho efetivo, sendo realizados em 05 aulas de 45 minutos, 04 horas diárias, em 05 (cinco) dias semanais, nos turnos matutino e vespertino, sendo o horário de atendimento das 7 horas e 30 minutos às 11horas e 30 minutos e das 13 horas e 10 minutos às 17horas e 10 minutos totalizando 800 horas/aula anuais por turno.

5.2.2.Conhecendo os alunos e os sujeitos da pesquisa

O C.E.M. Frei Silvano atende a clientela de 337 alunos, de 1º a 5º ano das Séries Iniciais do Ensino Fundamental, entre 06 (seis) e 11 (onze) anos, formada por alunos da zona urbana e também da zona rural do município sendo que 110 residem na zona rural e 227 da zona urbana.

Os alunos da zona rural são filhos de agricultores, proprietários de agroindústrias ou de funcionários destes.

Os alunos oriundos da zona urbana são filhos de funcionários públicos, empresários e funcionários de empresas industriais, comerciários e autônomos da região.

No que diz respeito ao aspecto religioso nossa clientela é bastante diversificada, com adeptos das religiões católica, evangélica, protestantes, entre outras.

A colonização da região se deu por descendentes de italianos e alemães, oriundos dos Estados do Rio Grande do Sul e Paraná que trouxeram consigo os costumes e tradições, associada também a cultura afrodescendente bastante presente no município.

A economia da região se destaca pela agricultura, pecuária, avicultura, suinocultura, fruticultura, agroindústria familiar, sendo também pólo referencial de produção de energia eólica no país.

O total das matrículas para o ano letivo 2016 foi de 336 alunos distribuídos do 1º ao 5º do Ensino Fundamental da Educação Básica.

A escola conta também com uma grade curricular diversificada onde podemos contar com:

Aula de Informática

As aulas de informática estão distribuídas em 01 aula semanal de 45 minutos para as turmas de 3°, 4° e 5° anos e 02 aulas semanais de 45 minutos para as turmas de 1° e 2° anos, em horário normal de aula.

Aula de Musicalização.

As aulas de Musicalização estão incluídas na disciplina de Arte, sendo 01 aula semanal de 45 minutos para turmas de 1º, 2º e 3º ano.

Aula de Dança

A aula de dança é oferecida em contra-turno para os alunos que tem interesse e disponibilidade para participar.

O corpo docente é formado por 16 professores especialistas. Uma equipe técnica com 1 Psicóloga e 1 Psicopedagoga, ambas especialistas, que atendem os alunos conforme a necessidade, e a Direção, 1 assessora de direção, 1 orientadora Pedagógica, 1 profissional responsável pelo suporte pedagógico e uma bibliotecária.



Foto 1-Centro Educacional Municipal Frei Silvano. 2016. Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.

O projeto desenvolveu-se nas turmas dos 2º anos totalizando 41 crianças as quais eu trabalhei em 2015 e este ano continuo com os mesmos alunos no 3º ano, mais os alunos novos que entraram na turma no período de matricula, vindos de outras escolas. São crianças que estão na faixa etária entre 8 e 9 anos, todas alfabetizadas, sendo que uma aluna com necessidade educacional especial (Deficiência mental leve), que recebe o suporte de uma estagiária de Pedagogia para auxiliá-la no desenvolvimento das atividades escolares.

As crianças apresentam um bom desempenho na realização das atividades propostas, entretanto alguns alunos apresentam mais dificuldades em realizar as atividades escolares, precisando de mais tempo do que a maioria. São crianças ativas participativas, curiosas e que gostam de desafios. Tem suas especialidades, como todas as turmas têm, algumas crianças demonstram facilidades para solucionar exercícios que envolvem o raciocínio lógico e também, há crianças que apresentam muitas dificuldades de interpretação de textos.

Sendo este, um ponto a destacar: a dificuldade de interpretação, principalmente nos exercícios de resolução de problemas de raciocínio, onde percebeu-se que a utilização dos jogos digitais poderia ser um instrumento a mais a oferecer para facilitar e melhorar a aprendizagem em sala de aula.

Na escola em estudo, o planejamento do desenvolvimento das atividades voltadas para a aprendizagem dos conteúdos das disciplinas é realizado em conjunto entre a professora de Educação Geral, responsável pelas turmas, no caso eu, a professora de Informática, a professora de Educação Física e a professora de Artes. Reunidas quinzenalmente, conversamos quais os maiores desafios de cada turma, e sobre algumas questões individuais a superar de cada criança, e planejamos atividades que possibilitam o desenvolvimento das potencialidades ou que minimizam as dificuldades para o bom desempenho das crianças, é claro que na medida do possível.

As aulas de Informática acontecem uma vez por semana. Então como é apenas uma única aula semanal, a professora trabalha com jogos educacionais voltados aos conteúdos desenvolvidos em sala de aula, ou quando é necessário, fazem-se pesquisas orientadas pela professora.

Conforme o desempenho dos estudantes de cada turma, cada grupo vai avançando progressivamente e sanando as dificuldades apresentadas inicialmente em relação ao uso da tecnologia. Temos alguns alunos que possuem um desempenho muito maior do que a maioria, em relação ao uso dos instrumentos digitais, pois o contato com as tecnologias é maior em casa e alguns deles recebem o auxílio dos pais. Contudo há também crianças que tem

acesso aos meios digitais, mas não são orientados em casa para o uso adequado destas.

O jogo Letroca, um dos jogos trabalhados durante a intervenção nas aulas, mais também foram utilizados outros jogos como instrumentos para facilitar a desenvolver novas habilidades comas turmas deste estudo, pois foi mais fácil devido ao meu trabalho ser em sala de aula. Outros pontos a destacar são que todas as crianças eram alfabetizadas, a grande maioria gostava de desafios e de interagir com tecnologias.

5.2.3. Realizando a experiência de aprendizagem

Durante o desenvolvimento do curso de Especialização Educação na Cultura Digital pode-se perceber que os desafios são grandes nesse momento onde predomina a era digital. E que é preciso que os professores aos poucos se insiram e se aperfeiçoem ao uso de novos instrumentos tecnológicos. Entendemos que para educar na cultura digital não basta apenas inserir computadores nas salas de aula, mas sim mudar a cultura da escola, mudar os espaços, os tempos e as formas de trabalho, como nos foi colocado pela professora e doutora em Informática, Rosana Aragón, quando iniciamos o curso em 2015.

Portanto, ao desenvolver nossos estudos durante todo o curso perpassamos por muitos conhecimentos já sistematizados na literatura científica e outros foram construídos no coletivo da escola, pelos professores e pela direção. As mudanças estão ocorrendo aos poucos, pois ainda há muita resistência a ser vencida na construção de novos paradigmas.

Os estudos realizados nos ajudaram a compreender que a inserção das TDICs no cotidiano escolar depende também de um currículo de integração, constituído da relação entre a cultura digital e os conteúdos escolares. O uso dos meios digitais deve ser bem planejado visando a serem instrumentos que auxiliem no desenvolvimento de uma aprendizagem significativa.

Assim, no decorrer deste curso fui re-significando minha concepção em relação ao uso do jogo digital no currículo da educação escolar. Pois concordo que ...

"As crianças de hoje querem ser envolvidas, e os games não só as envolvem, mas também ensinam lições valiosas durante o processo – lições que nós queremos que elas aprendam. Esses jogos, na verdade, são um meio importante pelo qual nossos filhos estão aprendendo, preparando - se para a vida no século XXI. (...) o verdadeiro segredo que faz nossos filhos se dedicarem tanto tempo aos games é o conhecimento que eles adquirem." (PRENSKY, 2010. p. 28)

No entanto, cabe a nós profissionais da educação, que precisamos estar sempre em busca do conhecimento, estar conscientes das mudanças que devem acontecer no processo de ensino e aprendizagem. As crianças já nasceram inseridas na cultura digital, e sem medo elas usam os recursos disponíveis na Informática, acessados por diferentes meios digitais. Depende do currículo das escolas e de seus profissionais, em especial dos professores, a utilização e aplicação de novas metodologias que possibilitem o uso dessas ferramentas como recursos didáticos potencializadores de aprendizagem e da construção de novos conhecimentos.

Foi então com esta proposta que desafiamos as turmas do 3º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental a utilizar nas aulas de informática, jogos educativos digitais para auxiliar na aprendizagem dos conteúdos trabalhados na sala de aula. O primeiro desafio foi lançado ainda no 2º ano, quando foi oportunizado às crianças o jogo "Letroca", com o objetivo de despertar o interesse em ampliar o vocabulário das crianças, pois até então ainda tínhamos crianças que não estavam alfabetizadas nessas turmas.

O jogo "Letroca" pode ser jogado de 3 modos diferentes: A criança pode escolher a maneira que deseja jogar, pode ser com as letras do seu próprio nome ou livre, se ela usar as letras do seu nome deverá fazer a maior quantidade de palavras possíveis em um tempo determinado ou pode ser escolhida a opção de tempo livre. O comando dado às crianças é "Descubra o maior número de palavras a partir da combinação das letras do seu nome. Quanto mais palavras você formar mais pontos você ganhará.

É um jogo divertido, um ótimo exercício para quem está descobrindo palavras, é um desafio para a memória. Este jogo desenvolve as habilidades de concentração, atenção, rapidez, e raciocínio lógico para escolher as letras para formar novas palavras. Também é possível formar palavras a partir da composição de outras regras como a em relação ao número de sílabas,

começando com palavras menores até a formação de palavras maiores usando-se todas as letras. Quando a criança supera este desafio passa para outro nível.

Percebemos que enquanto as turmas estavam jogando, existia entre as crianças certa competição saudável, pois implicitamente o jogo passa a seguinte mensagem: "quanto mais palavras eu formar maior será o meu vocabulário, mais aprendo e assim consigo passar para o próximo nível".

Outra questão observada foi à dificuldade apresentada por algumas crianças no primeiro contato com o jogo, pois algumas palavras não faziam parte do repertório delas. Mas ao jogar mais vezes, o desafio foi encarado como um momento de aprendizagem, pois além de auxiliar a novas descobertas, incentivou essas crianças a querer aprender mais, ampliando possibilidades e ganhos de aprendizagem em outras atividades do cotidiano escolar.

Em nossa escola os professores regentes de suas turmas trabalham em conjunto com a professora de informática. Os jogos propostos visam auxiliar a aprendizagem dos alunos. Conforme o tema trabalhado em sala de aula é adaptado um jogo que contribua na fixação deste conteúdo. As aulas de informáticas são ministradas por uma professora com conhecimento na área. Eventualmente também é proposto às turmas modalidades de jogos diferentes conforme idade e desenvolvimento da aprendizagem de cada grupo. Pode-se acompanhar os jogos propostos acessando o blog da escola. Cada professora tem uma listagem de jogos específicos para aquela turma. Sendo que se for solicitado pela professora algum tema específico que ela gostaria de introduzir por meios dos jogos digitais, ou ainda, reforçar um determinado conteúdo através de uma atividade complementar, ela mesma se encarrega de pesquisar os jogos para oportunizá-los aos alunos.

Sempre que a sala de informática estiver livre, a professora da turma pode ir ao laboratório para realizar uma atividade com sua turma, como jogar ou pesquisar, desde que a atividade seja planejada com antecedência e devidamente agendada.

Além do jogo Letroca foram utilizados outros jogos que despertaram o interesse das crianças durante as aulas de informática ao longo deste estudo comas turmas dos 3º anos, com as quais trabalho.

Destacamos a seguir alguns jogos utilizados conforme o tema trabalhado em sala de aula: no mês de março trabalhamos a importância de se preservar a água, o combate ao mosquito transmissor da Dengue, atividades para o desenvolvimento do raciocínio lógico, de interpretação de situações problemas e de ortografia. Em todos os conteúdos específicos de 3º ano, os jogos digitais utilizados contribuíram para possibilitar novas aprendizagens, reforçando conceitos e procedimentos junto às crianças que apresentaram dificuldade de compreensão na sala de aula. Outro tema importante no mês de maio foi potencializado pelos jogos sobre o código do trânsito, objetivando a educação para o trânsito tendo em vista que as crianças serão futuros motoristas e agora, no presente também podem orientar os adultos, ajudando os próprios pais e ter mais cuidado e conscientização no trânsito.

O trabalhando em conjunto torna a aprendizagem mais significativa pois quando estamos ensinando também aprendemos assim acontece uma troca de conhecimentos e para isso é necessário que o professor crie as possibilidades, esta pode através dos jogos eletrônicos proporcionar uma motivação maior e um desempenho ainda melhor no aprender.

Percebemos que o jogo on-line proporciona um estímulo maior, pois tem uma contagem de tempo e estimula a competição entre as crianças, promovendo também maior interação entre elas. Enquanto um determinado jogo no papel seria associado amais uma lista de palavras escritas, chegando a ser identificada pelas crianças como uma atividade monótona. No modo on-line elas demonstram ter maior atenção e concentração ao realizar a atividade, pois precisam concluí-la no tempo estipulado.

A seguir disponibilizamos alguns registros fotográficos das atividades desenvolvidas nas aulas de informática. Devidamente autorizados para a publicação pela direção da escola e pelos responsáveis dos estudantes. (ANEXO C)



Foto 2 - Sala de Informática, alunos de 2º ano vespertino Ensino Fundamental I2015, jogando o Jogo Letroca. Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



Foto 3 - Jogando Letroca, alunos do 2º ano vespertino do Ensino Fundamental I 2015. Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



Foto 4 - Sala de Informática, alunos de 3º ano 2016, turma matutina, Jogando o Jogo Letroca Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



Foto 5 - Sala de Informática, alunos de 3º ano 2016, turma vespertina, Jogando o Jogo Letroca. Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



Foto 6 - Turma do 3º ano matutino 2016 com a professora de Informática. Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



Foto 7 - Turma do 3º ano vespertino 2016 na sala de Informática. Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.

Para complementar os dados observados ao longo da intervenção realizada com o uso dos jogos digitais aliados aos conteúdos trabalhados em sala de aula realizamos a aplicação de questionários para identificar as percepções dos estudantes das turmas envolvidas com este estudo e seus familiares. A seguir será apresentada a análise dos dados obtidos na pesquisa.

6. ANÁLISE DOS DADOS OBSEVADOS NA PESQUISA

A pesquisa tinha como pretensão investigar junto aos alunos e seus familiares informações que trouxessem subsídios para outras possibilidades de utilização do laboratório de informática, garantindo aos estudantes aprendizagem de qualidade aliada ao uso da tecnologia. Também tinha como objetivo descobrir as preferências dos alunos do 3º anos da escola estudada, em relação aos jogos digitais e sua finalidade.

Para realizar a busca dessas informações foram aplicados dois questionários, um direcionado para os responsáveis dos alunos, cujas questões encontram-se no (ANEXO A); e outro, aos estudantes, com as perguntas que estão no (ANEXO B).

Primeiramente aplicamos o questionário para os pais de 41 alunos das duas turmas dos 3º ano, uma do período matutino e a outra do vespertino, com crianças cuja faixa etária encontra-se entre 8 e 9 anos. Ressaltamos que junto a entrega dos questionários foi realizada a entrega do termo de livre e esclarecido, juntamente com a solicitação de autorização dos responsáveis das crianças para a realização da intervenção e da aplicação do questionário que seria direcionado aos seus respectivos filhos.

Com relação ao questionário aplicado aos pais foram obtidas as seguintes informações:

A minoria das famílias não possui computador ou outro meio tecnológico com internet, isso significa que as famílias estão ao alcance das tecnologias devido as suas necessidades da vida cotidiana. Sendo assim as crianças também fazem uso desses meios em casa.

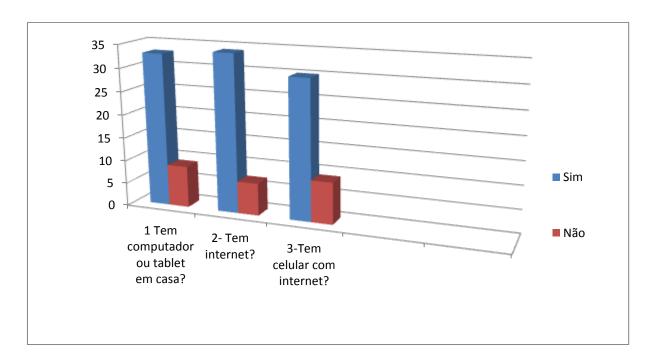


Gráfico 1- Pesquisa realizada com os pais dos alunos questões 1,2 e 3.

Fonte: Pesquisa realizada pela pesquisadora.

Neste gráfico observamos que as famílias fazem uso da internet para várias utilidades, principalmente a pesquisa, isso demonstra a importância deste meio de busca de informações e novos conhecimentos.

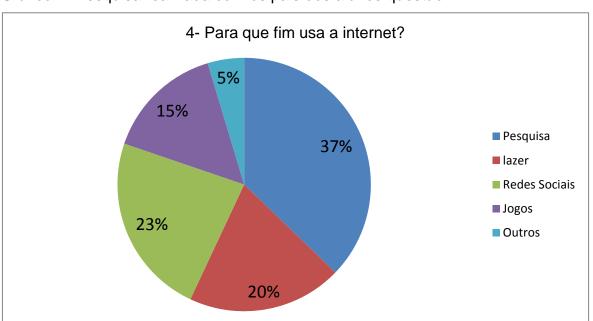


Gráfico 2- Pesquisa realizada com os pais dos alunos questão 4.

Fonte: Pesquisa realizada pela pesquisadora.

Percebemos também que acontece a busca de informações e que os pais estão preocupados em monitorar o uso da internet pelos filhos. Mesmo que muitas vezes eles não estão o tempo todo com os filhos, eles estabelecem critérios, obviamente muitos que não tem esse controle, devido à situação e o tempo de cada família levando em conta o meio onde vivem área rural e área urbana.

40 35 30 25 20 15 10 5 0 5- Encontra 6- Monitora o uso Sim dificuldades em do computador? relação ao uso do ■ Não computador ou da internet?

Gráfico 3- Pesquisa realizada com os pais dos alunos, questões 5 e 6.

Fonte: Pesquisa realizada pela própria pesquisadora.

Em relação às percepções dos pais quanto ao trabalho aliado às tecnologias no ambiente escolar, constatamos que os jogos na ótica deles não se fazem tão importante. Os pais consideram o ato de saber pesquisar e lidar com os instrumentos mais relevantes, portanto faz-se necessário que a escola informe a importância dos jogos em relação ao aprendizado, e o quanto estes auxiliam no desenvolvimento de habilidades importantes para a formação e construção de cidadãos que demande a sociedade em que vivemos.

O que você acha importante trabalhar na escola nas aulas de informática?

10%
31%

Jogos
Pesquisa
Noções básicas de internet.
Noçoes básicas de programas

Gráfico 4 – Pesquisa realizada com os pais dos alunos questão 7.

Após questionarmos os pais realizamos a pesquisa com os alunos dos 3º anos das turmas dos períodos matutinos e vespertinos, vejamos:

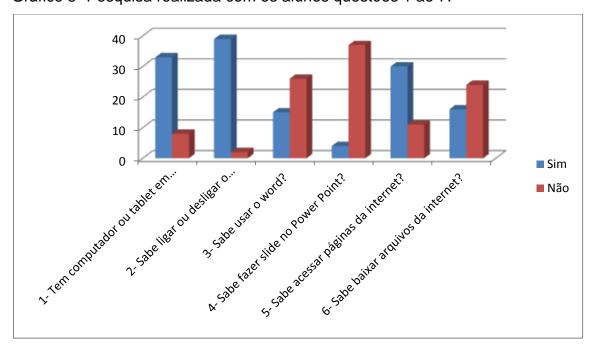


Gráfico 5- Pesquisa realizada com os alunos questões 1 ao 7.

Fonte: Pesquisa realizada pela própria pesquisadora.

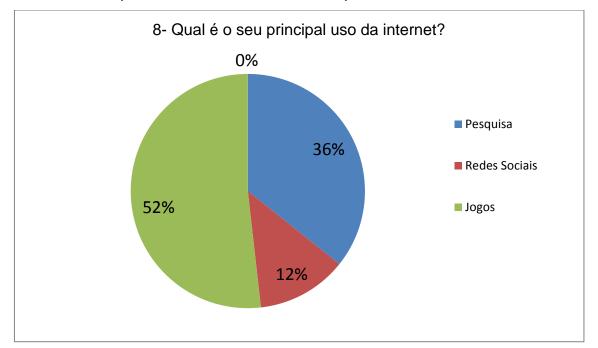


Gráfico 6- Pesquisa realizada com os alunos, questão 8.

As informações obtidas evidenciaram que as crianças hoje em dia estão conectadas com os meios digitais e possuem as noções básicas de como lidar com os mesmos. O maior uso que elas fazem é para jogar. Sendo que sempre que solicitado alguma pesquisa elas tentam e se esforçam para trazer. Mas, nós professores podemos ajudá-las em alguns itens importantes como saber usar os programas básicos, selecionar informações relevantes e construir novos conhecimentos.

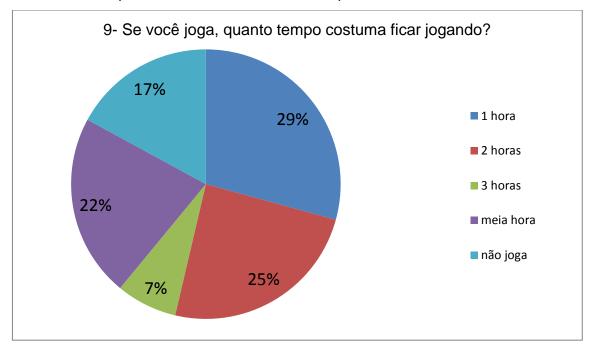


Gráfico- 7 Pesquisa realizada com os alunos questão 9.

Quanto à questão em relação às aulas de informática a preferência é por jogar. As respostas demonstraram que as crianças têm um verdadeiro fascínio por situações que as levem a experiências de aventuras, viagens, faz de conta. O "gostinho de tentar e tentar e não desistir" proporcionam momentos de descontração, mas elas evidenciaram que ao mesmo tempo também está aprendendo algo basta questionarmos.

10- Nas aulas de informática o que você mais gosta de fazer?

0%

5% 7%

■ Escrever no word

■ Jogar

■ Pesquisa

Gráfico – 8 Pesquisa realizada com os alunos questão 10.

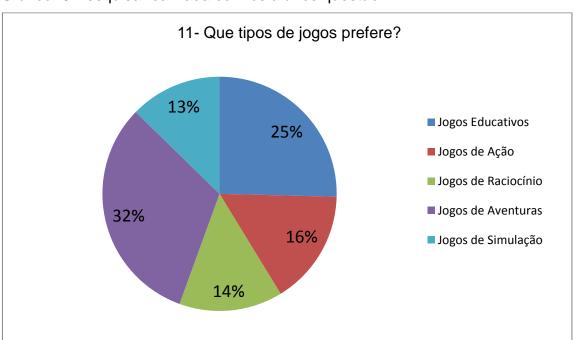


Gráfico- 9 Pesquisa realizada com os alunos questão 11.

Fonte: Pesquisa realizada pela própria pesquisadora.

Quanto ao tipo de jogo preferido é claro é o jogo de aventura, estes fazem com a criança tenha liberdade de viver o seu mundo imaginário desenvolvendo habilidades, criatividade, diversão e também aprendizagem.

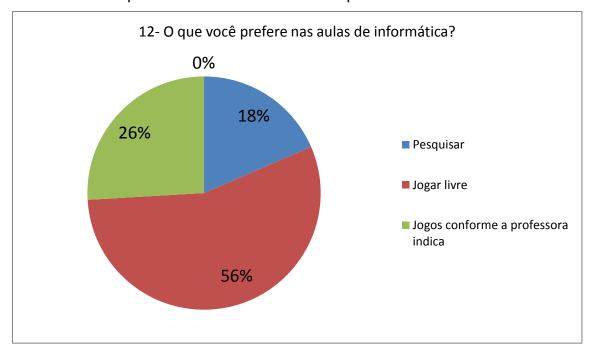


Gráfico- 10 Pesquisa realizada com os alunos questão 12.

Fonte: Pesquisa realizada pela própria pesquisadora.

Após tabulação dos dados foram definidas as estratégias para efetivação da melhoria das práticas nas aulas de informática.

Com as informações obtidas percebemos que a preferência dos alunos é jogar, sem considerar a relações entre os jogos e os conteúdos trabalhados nas aulas. Isto não significa que nós professores, não devemos orientá-los e mostrar que o jogo pode ser atrativo e também educativo. É importante salientar que as crianças consideram que os jogos educativos contribuem para ampliar as possibilidades de aprendizagem.

Hoje se percebe que os jogos são ferramentas muito úteis, uma vez que já são inclusive, bastante utilizadas fora do ambiente escolar. Os pais e responsáveis já possuem a compreensão de que estes proporcionam aprendizagens significativas e ao mesmo tempo contribuem para o

desenvolvimento cognitivo das crianças sem que elas percebam, e sem que haja cobranças dos professores, o que torna a aprendizagem mais estimulante.

7. CONCLUSÃO

Concluímos com este trabalho que os jogos digitais são um instrumento importante para utilizarmos no ambiente escolar. Mas não podemos esquecer que é preciso que o professor conheça bem cada jogo antes de realizar suas escolhas para trabalhar com os alunos em sala de aula. O professor precisa estar seguro, para ser mediador no processo de ensino e aprendizagem, além de avaliar e fazer o elo entre o uso de um determinado jogo e o que pretende que seu aluno aprenda. É fundamentar fazer um bom planejamento das atividades, pois as crianças já possuem muitas habilidades com relação ao uso das tecnologias.

O estudo evidenciou que as possibilidades oferecidas pelo uso dos jogos na aprendizagem são diversas como: a habilidade de resolver desafios, o desenvolvimento da concentração, a aceitação de regras, atenção, criatividade, memorização, estímulo, coordenação motora, sendo mais um aliado no processo de ensino e aprendizagem.

No entanto, faz-se necessário aliar a tecnologia no ambiente escolar, e valorizar as potencialidades as crianças já possuem, pois já nascem imersas era digital. Nós educadores precisamos contribuir para o uso desses recursos no ambiente escolar. Precisamos nos unir, sem resistência em busca de novas possibilidades que proporcionem novos caminhos na construção do conhecimento das futuras gerações.

As tecnologias estão presentes na grande maioria das comunidades onde vivem nossos alunos, são poucos os que ainda não tem acesso às TDICs. Assim cabe a nós educadores proporcionar condições e reflexões desafiadoras onde os alunos utilizem-nas como diversão, e ao mesmo tempo construam novos conhecimentos.

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, W. **Reflexões**: a criança, o brinquedo e a educação. São Paulo: Summus, 1984.

BITTENCOURT, R. N., **O lúdico para questionar**, Filosofia, ciência e vida. Ano IV, edição 82, maio de 2013.

BROUGÈRE, G. Jogo e Educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CAMPOZANA, Renan S. **A Evolução de Jogos Digitais**. 2010. Disponível em: http://evolutionofdigitalgames.blogspot.com.br/ >Acesso em: 16/04/2016.

http://pt.slideshare.net/mrcd/evoluo-dos-jogos

HUIZINGA, Johan (2001). **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva.

MATTAR, João – **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 184 p.

MOTTA, Alexandre. Seminarioformprof.ufsc.br/files/2010/12/MOTTA-Alexandre2.pdf

PIAGET, Jean. Psicologia da inteligência. Rio de janeiro: Zahar, 1983.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. Tradução: Roberta de Moraes Jesus de Souza Disponível em:

http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf acesso em 29 de abril de 2016.

RIZZO, Gilda. **Jogos Inteligentes**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil,1996.

8 ANEXOS

ANEXO – A - Questionarios para os pais	47
ANEXO – B - Questionário para os alunos	48
ANEXO – C - Autorização para divulgar imagens dos alunos	49
INDICE DAS FOTOS	
FOTO 1 - Centro Educacional Municipal Frei Silvano	24
FOTO2- Sala de Informática, alunos de 2º ano 2015, jogando o Letroca	30
FOTO 3 - Jogando Letroca	30
FOTO 4- Sala de Informática, alunos de 3º ano 2016	31
FOTO 5- Sala de Informática, 3º ano 2016, Jogando o Jogo Letroca	31
FOTO 6-Turma do 3º ano matutino 2016 com a professora de Informática	32
FOTO 7-Turma do 3º ano vespertino 2016 na sala de Informática	32
GRÁFICOS	
GRÁFICO 1- Pesquisa com os pais dos alunos, questões 1, 2 e 3	35
GRÁFICO -2 - Pesquisa com os pais dos alunos, questão 4	35
GRÁFICO – 3- Pesquisa com os pais dos alunos, questões 5 e 6	36
GRÁFICO -4- Pesquisa com os pais dos alunos, questão 7	37
GRÁFICO – 5- Pesquisa com os alunos, questão 1 ao 7	37
GRÁFICO – 6 -Pesquisa com os alunos, questão 8	38

GRÁFICO – 7-Pesquisa com os alunos, questão 9	39
GRÁFICO – 8 -Pesquisa com os alunos, questão 10	40
GRÁFICO - 9 Pesquisa com os alunos, questão 11	40
GRÁFICO 10 Pesquisa com os alunos, questão 12	41

Anexo - A

Questionários para os pais:

1 - Tem computador ou tablet	Sim	Não		
em casa?				
2- Tem internet?	Sim	Não		
3 – Tem celular com internet?	Sim	Não		
4- Para que fim usa a internet?	Pesquisa	Lazer	Redes	Jogos
			sociais	
5- Encontra dificuldades em	Sim	Não		
relação ao uso do				
computador?				
6- Monitora o uso do	Sim	Não		
computador em casa?				
7- O que acha ser importante	Jogos	Pesquisa	Noções	Noções
trabalhar na escola nas aulas			básicas	básicas de
de informática?			de	programas.
			internet	

Anexo B - Questionário para os alunos:

1-Tem	Sim	Não			
computador ou					
tablet em casa?					
2- Sabe ligar ou	Sim	Não			
desligar o					
computador?					
3- Sabe usar o	Sim	não			
Word					
4- Sabe fazer	Sim	não			
slide no Power					
Point?					
5- Sabe acessar	Sim	Não			
páginas da					
internet?					
6- Sabe baixar	Sim	Não			
arquivos da					
internet?					
7- Usa alguma	Sim	Não			
rede social?					
8- Qual é o seu	Pesquisa	Redes	Jogos		
principal uso da		sociais			
internet?					
9- Nas aulas de					
informática o que					
mais gosta de					
fazer?					
10–Que tipos de	Jogos	Jogos	Jogos de	Jogos de	Jogos de
jogos preferem?	Educativos	de ação	raciocínio	aventuras	simulação
11- O que você	Pesquisa	Jogar	Jogos que		
prefere nas aulas		livre	a prof ^a		
de informática?			indica		

Anexo - C Autorização para divulgar imagens dos alunos:

Eu, _______, brasileiro(a), portador(a) da cédula de identidade n° ______ e CPF ______, autorizo a escola do meu filho(a), _____ a divulgar a imagem do mesmo(a), realizando atividades, seja, no blog da escola, fanpage, jornais, revistas, relatórios de estágio, Atividades PNAIC, ou qualquer outro meio de comunicação. Autorizo ainda, passeios fora das dependências da escola, com transporte ou não, sempre acompanhado de suas professoras, responsáveis ou funcionários.