



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS
CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTONIO MARIZ
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

FRANCISCO JUNIOR DE ABREU

**CIBERCULTURA E SUA INFLUÊNCIA NA EDUCAÇÃO:
UM ESTUDO DE CASO**

**PATOS-PB
2015**

FRANCISCO JUNIOR DE ABREU

**CIBERCULTURA E SUA INFLUÊNCIA NA EDUCAÇÃO:
UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Computação da Universidade Estadual da
Paraíba, Campus-VII, em cumprimento às
exigências para obtenção do grau de
Licenciado em Computação.

Orientadora: Profa. Ma. Rosângela de Araujo Medeiros

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A162c Abreu, Francisco Junior de.
Cibercultura e sua influência na educação [manuscrito] :
um estudo de caso / Francisco Junior de Abreu. - 2015.
49 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Computação) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2024.

"Orientação : Profa. Ma. Rosângela de Araujo Medeiros ,
Coordenação do Curso de Ciências Exatas - CCEA. "

1. Cibercultura. 2. Ferramentas digitais. 3. Educação. I.

Título

21. ed. CDD 303.483

Francisco Júnior de Abreu

**CIBERCULTURA NA EDUCAÇÃO:
UM ESTUDO DE CASO**

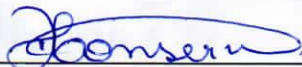
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Licenciatura em Computação da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Licenciado em Computação

Aprovado em 04 de dezembro de 2015

BANCA EXAMINADORA



Rosângela de Araujo Medeiros
(Orientadora)



Dilma Prata Conserva
(Examinadora)



Pablo Roberto Fernandes de Oliveira
(Examinador)

DEDICO este trabalho aos meus pais
Getúlio Miguel de Abreu e Luzia Rita da
Silva Miguel e à minha noiva Maria
Marleide Rodrigues.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo!

À minha família que acreditou em minha capacidade e investiu em minha formação, especialmente a meus pais Getúlio e Luzia, minha noiva Marleide, meus irmãos Cecílio, Leandro e Gilliarde, minhas tias Raimunda Rita, Ritinha, e demais familiares que não citei, mas que de alguma forma me incentivaram até aqui.

Aos colegas de curso pelo exemplo que levarei de cada um, em particular a José Fagner Medeiros, Jamil neto, Camila Maria, Ivaldo Rodrigues, Roberto Adalí, Conceição, e Danielly, vocês são ótimos.

Estamos vivendo na era em que todos, ou pelo menos a maioria da população mundial, estão conectados com as redes sociais e mídias digitais. (LÉVY, 1999, p. 36)

RESUMO

Um novo cenário se constrói no ambiente escolar, a partir dos avanços tecnológicos e da necessidade que a sociedade da informação requer ao estarem inseridos em uma modalidade de tempo diferenciada. Este estudo tem como relevância relacionar a cibercultura com a educação, com o propósito de investigar se as ferramentas digitais estão sendo utilizadas, e de que forma são manuseadas no ambiente escolar no dia a dia pelos alunos da E.E.E.F.M. Professora Josefa Justino Gomes. De forma a fundamentá-lo, realizou-se uma revisão bibliográfica das obras que ratificam o trabalho desenvolvido, a partir das ideias de Prensky (2001), Maffesoli (2001), Lévy (1999) entre outros. Neste sentido, a pesquisa ganha amplitude ao estender-se para uma amostra de campo com o intuito de analisar o interesse dos alunos nessa era digital, tomando como referência a aplicação de um questionário, o qual indagava o uso das tecnologias como ferramentas de entretenimento, pesquisa, diversão e estudo. Os dados obtidos foram tabulados para uma abordagem quantitativa traduzida em percentuais e, qualitativa através das interpretações e descrições observadas.

Palavras-chave: Cibercultura. Ferramentas Digitais. Educação.

ABSTRACT

A new scenario is built in the school environment, thanks to technological advances and the need that the information society requires to be inserted into a different type of time. This study is relevant to cyberculture relate to education, in order to investigate whether the digital tools are being used, and how they are handled in the school environment or on a daily basis by the students of EEEFM Professor Josefa Justin Gomes. . In order to base it the same, there was a literature review of the works that ratify the work, as of Prensky's ideas (2001), Maffesoli (2001), Lévy (1999) among others. In this sense, the research gains amplitude to extend for a field sample in order to analyze students' interest in this digital age, with reference to the application of a questionnaire, which inquired the use of technology as entertainment tools, research, study and enjoyment. Data were tabulated for a quantitative approach translated into percentages and qualitatively through the interpretations and descriptions observed.

Keywords: Cyberculture. Digital Tools. Education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 SOCIEDADE EM REDE INTEGRADA A CULTURA DIGITAL	13
2.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO E A INTERAÇÃO EM REDE	16
2.2 UMA NOVA GERAÇÃO SURGE EM MEIO A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	19
3 FERRAMENTAS DIGITAIS NO AMBIENTE EDUCACIONAL	23
3.1 A <i>WEB</i> COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NA APRENDIZAGEM NÃO LINEAR	25
3.2 JOGOS ELETRÔNICOS: RECURSO PEDAGÓGICO POTENCIADOR PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DO DISCENTE	28
3.3 REDES SOCIAIS, ENSINO E APRENDIZAGEM	29
4 O ESTUDO DE CASO: CIBERCULTURA X EDUCAÇÃO	32
4.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	32
4.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS DA PESQUISA	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO	47
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO	48

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vivencia a maior revolução do conhecimento de todos os tempos, definida como a era do conhecimento no mundo digital e que se estrutura em um turbilhão de informações e eventos comunicativos que constituem a Cibercultura, um conjunto de práticas materiais, intelectuais, de valores, de crenças e atitudes que surgem imersos em um novo meio de comunicação chamado de ciberespaço, no qual os sujeitos podem compartilhar informações em um espaço coletivo, em qualquer lugar, de forma rápida e prática.

Este contexto impõe grandes desafios no âmbito educacional possibilitando a criação de novos cenários, tempos e espaços diferenciados que implicam na mudança do paradigma educacional. Com todas as possibilidades advindas com os aparatos tecnológicos e a Internet como um meio de comunicação e de informação, um leque de recursos digitais podem ser utilizados na educação como ferramenta didática que podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, pois ao utilizá-los para explorar determinados conteúdos a aula poderá ser atrativa e significativa para o aluno.

Por sua vez, os jovens que possuem uma vida fortemente influenciada pela era tecnológica, chamam a atenção com suas atitudes e facilidades de utilização das novas tecnologias da informação e comunicação, os quais são considerados “Nativos Digitais” (PRENSKI, 2001), os que passaram por etapas em seu desenvolvimento cognitivo imersos na realidade virtual, provocada pelas vivências que a internet oferece, games, redes sociais, entre outros. Para tanto, precisa-se dos professores para trabalhar o uso coerente e educativo do mundo digital, de forma a ensinar a manusear o equipamento em busca de informações válidas para formar conceitos, valores, e construir a percepção do mundo desta geração de modo significativo para a construção do conhecimento.

Por estes motivos, o presente trabalho tem a finalidade de relacionar a cibercultura a educação, com o propósito de investigar se as ferramentas digitais estão sendo utilizadas, e de que forma são manuseadas no ambiente escolar e no dia a dia pelos alunos da E.E.E.F.M. Professora Josefa Justino Gomes, localizada na cidade de Serra Grande-PB.

A importância desta pesquisa reside no fato de que as escolas estão sendo informatizadas com laboratórios de informática com acesso à internet, bem como os

tablets educacionais e recursos multimídia estão adentrando os muros escolares, de forma que podem proporcionar o surgimento de um novo cenário educacional imerso no meio digital, de maneira a enriquecer o ensino-aprendizagem, tornando a aula mais atraente e proveitosa ao aluno. Hoje o papel do professor como mediador nesse novo cenário educacional é de suma importância, pois, a tecnologia além de renovar o processo de ensino-aprendizagem proporciona uma aprendizagem mais significativa e estimulante ao aluno, então o mesmo precisa conter uma metodologia adequada com os novos alunos digitais, de forma que possa promover o feedback da aprendizagem do discente.

Assim, este trabalho está organizado da seguinte forma: no primeiro capítulo, apresenta-se a sociedade em rede integrada a cultura digital. No seguinte, são apresentadas as ferramentas digitais no ambiente educacional. O terceiro capítulo trata do estudo de caso com o objetivo de investigar se a cibercultura está presente no ambiente escolar. Por fim, apresentam-se as considerações finais.

Nos dados obtidos pela pesquisa, constatou-se que 60% dos alunos possuem computadores em casa e 40% não possuem, e em relação ao local de acesso a internet, metade responderam que acessam internet em outros, como Telecentro comunitários, celulares e na casa do colega, 40% dos alunos responderam que acessam a internet em casa e 10% na *Lan House*. Questionados sobre a frequência de acesso a internet, 44% dos alunos responderam que acessam a internet diariamente, 37% várias horas por dia e 19% uma vez por semana.

Metade das pessoas com 10 anos ou mais de idade acessaram a internet no Brasil em 2013. O percentual representa aproximadamente 86,7 milhões de pessoas. Os dados fazem parte da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2013 (PNAD), divulgada nesta quinta-feira pelo IBGE (2014).

O levantamento indicou também que um total de 130,8 milhões de pessoas de 10 anos ou mais de idade tinham telefone móvel celular para uso pessoal, um crescimento de 6,3 milhões em relação ao ano anterior. O percentual dos que possuíam o aparelho aumentou de 72,8%, em 2012, para 75,5%, em 2013, no total da população de 10 anos ou mais (IBGE, 2013).

A internet permite aos usuários recursos que viabilizam a comunicação entre as pessoas em rede, entre os serviços mais utilizados pelos alunos percebe-se que 35% utiliza o *Facebook*, uma rede social que se tornou um ambiente virtual aonde as pessoas podem deixar recados para seus amigos, adicionar fotos e vídeos ao perfil,

adicionar aplicativos, criar grupos e compartilhar materiais de estudos. 30% dos alunos responderam que possuem uma conta de *e-mail* em servidor da *Web*, essa ferramenta funciona como canal de transmissão de textos que permite aos usuários trocar mensagens e anexar documentos. 17% confirmam que tem o *Whatsapp*, um aplicativo que permite troca de informações, através de texto, imagem ou vídeo pelo celular. Para uso dessa ferramenta seu aparelho precisa está conectado com a internet, quer seja 3G ou *Wifi*. Constatou-se que 9% contem *Orkut*, 7% fazem uso do *Skype* que permite a comunicação em tempo real e 2% argumentaram que possuem *Twitter*, ferramenta que pode ser usada para publicar textos, divulgar links e se manter atualizado sobre as principais notícias do mundo.

Os jovens nativos digitais manuseiam os recursos tecnológicos facilmente, desenvolvendo capacidades cognitivas no uso dessas ferramentas, questionados sobre a utilização de videogames, os quais induzem o indivíduo a criar estratégias para cumprir o objetivo de vencer uma determinada partida e passar para o nível seguinte, 73% dos alunos responderam que jogam videogame e 27 não fazem uso deste recurso.

O jogo é uma atividade lúdica em que crianças, jovens e adultos vivenciam uma situação de envolvimento social, podendo ser usado como motivador no processo de ensino-aprendizagem, pois estimula o pensamento, desenvolvimento de habilidades, rapidez e concentração. Existem vários tipos de jogos que podem ser usados como ferramentas auxiliares no ensino, de modo a proporcionar uma aprendizagem mais significativa e prazerosa para o aluno, para que isso aconteça é necessário que o professor atue de forma adequada nesse processo, selecionando o jogo adequado e sabendo a finalidade do uso do mesmo. Perguntados sobre quais os tipos de jogos que os alunos preferem, nota-se que 37% gostam de jogos esportivos, 18% jogos de ação, 15 responderam que gostam de jogo de aventura e 15% também gostam de outros tipos de jogos, 12% optam por jogos de estratégias que induzem um raciocínio maior do indivíduo e 3% declaram que jogam os educacionais. Quando perguntados se conhecem algum tipo de jogo educacional, 67% responderam que não conhecem nenhum tipo de jogo educacional, entretanto 33% disseram que conhecem.

Esses números são preocupantes, uma vez que deviam jogar mais jogos educacionais, pois proporciona um aprendizado mais significativo.

Kishimoto (1994) afirma que a função lúdica de diferentes atividades, inclusive do jogo caracteriza conduta livre, prazer, satisfação, expressão de vontade, exploração, descoberta e divertimento.

Em relação aos equipamentos eletrônicos usados para jogar, 41% dos alunos responderam que jogam em celulares, 31% no computador, 19% em videogames e 7% no *Tablet*. Os recursos tecnológicos podem ser usados como alternativas para melhorar a dinâmica do professor em sala de aula, tornando a aula mais atraente e motivante para os alunos. Questionados sobre o uso desses recursos pelos professores em sala de aula, 60% dos alunos responderam que sim, no entanto 40% responderam que não. Infelizmente ainda existem alguns professores que não se enquadram nesse novo cenário educacional rodeado de recursos digitais que podem somar de forma positiva no processo de ensino-aprendizagem.

Em relação ao uso das redes pelos professores, 50% afirmaram que utilizam, mas 50% responderam que não fazem uso dos mesmos para melhorar a interação entre aluno e professor. Já em relação ao uso das ferramentas digitais no ensino, 87% dos alunos responderam que a utilização dessas ferramentas no ensino facilita na compreensão do assunto, porém, 13% acredita que o uso das mesmas pode prejudicar a aprendizagem.

2 SOCIEDADE EM REDE INTEGRADA A CULTURA DIGITAL

Estamos cada vez mais rodeados de artefatos, objetos, bens e símbolos que remetem às tecnologias digitais. Os meios de comunicação constantemente divulgam produtos e serviços tecnológicos para facilitar o cotidiano das pessoas, tornando a vida do indivíduo mais confortável, ágil e eficiente na sociedade da informação. Por meio desse procedimento o ser humano tem condições de expressar ideias e sentimentos, manejar a emissão e recepção de conhecimentos, mantendo-se em contato com o mundo.

Derivada de uma série de descobertas como as criações científicas e tecnológicas, surge a Cibercultura, envolvendo a sociedade com novas tecnologias e a estruturação do ciberespaço, sendo, pois, este novo espaço de interações propiciado pela realidade virtual (criada a partir de uma cultura informática). De acordo com Lévy (1999) sociedade em rede é analisada sob o codinome de “cibercultura”, Ao explicar o virtual, a cultura cibernética, em que as pessoas experienciam uma nova relação espaço-tempo.

O ciberespaço [...] é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo „cibercultura“, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Ao explicar o virtual, a cultura cibernética, em que as pessoas experienciam uma nova relação espaço tempo, o autor afirma que:

A cibercultura expressa uma mutação fundamental da própria essência da cultura. O horizonte de um ciberespaço que temos como universalista é o de interconectar todos os bípedes falantes e fazê-los participar da inteligência coletiva da espécie no seio de um meio ubiqüitário (LÉVY, idem).

O ciberespaço é um novo ambiente humano e tecnológico de expressão, informação e transações econômicas. Reúne pessoas de vários países, de várias culturas e linguagens, de todas as idades e profissões fornecendo e requisitando

informações; uma rede mundial de computadores interconectada pela infraestrutura de telecomunicações que permite à informação em trânsito ser processada e transmitida digitalmente.

As definições de ciberespaço e Internet acabam se confundindo, a razão é que ambas são fruto do desenvolvimento tecnológico e possuem características semelhantes e essas peculiaridades que aparecem com destaque na rede, onde se transformam na mesma coisa, isso reforça novamente quando pensamos que para a existência de uma depende da outra.

Guimarães-Júnior (1999, p. 113), sofisticada essa discussão, introduzindo nela novos elementos. Para ele, o ciberespaço é um fenômeno que vai além da comunicação no sentido estrito do termo. Mais do que um espaço de comunicação, oferece suporte a um espaço simbólico que desencadeia repertórios de atividades de caráter societário, tornando-se palco de práticas e representações dos diferentes grupos que o habitam. E é exatamente esta característica de *lócus* virtual de interação social que transforma o ciberespaço em uma espécie de laboratório ontológico para os indivíduos que nele experimentam diferentes possibilidades de ser.

Essa perspectiva nos leva a pensar o ciberespaço, então, como um campo gerador de infinitas possibilidades interativas, um novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de reconfiguração de identidades, para além de sua dimensão mais visível e pragmática, que é organização e transação da informação e do conhecimento.

Os contornos da cibercultura se delineiam a medida que aumenta o uso, o acesso e a eficiência das tecnologias da comunicação e informação, diversificando os aspectos da cultura digital que permite a comunicação entre as pessoas, bem como a produção, o armazenamento e repasse de informações em um espaço coletivo.

Nesse contexto a relação entre o homem e a máquina tem produzido e registrado informações visando uma construção de significados para compreendermos a inserção das novas tecnologias na cultura e na comunicação contemporâneas, sendo a sociedade enquanto um processo complexo e sempre inacabado entre formas e conteúdo. A cibercultura forma-se precisamente da convergência entre o social e o tecnológico, sendo através da inclusão da socialidade na técnica que ela adquire seus contornos mais nítidos. Não se trata

obviamente de nenhum determinismo social ou tecnológico e sim de um processo simbiótico onde nenhuma das partes determina irreversivelmente a outra.

Antes de surgir à cultura virtual, a confecção de informações era restrita. Os meios convencionais (rádio e televisão) elaboram conteúdo em um sistema onde poucos tinham a possibilidade de opinar para a maioria, onde a produção ocorre com um pequeno grupo e destina-se ao coletivo, bem diferentemente do processo desenvolvido no ciberespaço, onde o material desenvolvido é feito para que qualquer pessoa que pode produzir e receber conteúdos em qualquer lugar domundo.

Vale ressaltar que a descoberta da escrita foi importantíssima para a comunicação na sociedade, mas a consolidação de ferramentas de massa só viria com a invenção do rádio e da televisão. Mas, sem dúvida alguma, a maior de todas as revoluções se deu com o surgimento da informática, no século XX, com o desenvolvimento tecnológico dessa ciência foi e está sendo fator preponderante na dinâmica da comunicação. O intuito de comunicar tinha como foco trazer a liberdade ao pensamento humano e a revolução da tecnologia trouxe a verdadeira “liberdade” de se comunicar, a cada nova geração que nasce está liberdade é mais permissível e acessível, modelando uma nova cultura nas quais muitos se tornaram imigrantes desta realidade.

A mediação digital remodela certas atividades cognitivas fundamentais que envolvem a linguagem, a sensibilidade, o conhecimento e a imaginação inventiva. A escrita, a leitura, a escuta, o jogo e a composição musical, a visão e a elaboração das imagens, a concepção, a perícia, o ensino e o aprendizado, reestruturados por dispositivos técnicos inéditos, estão ingressando em novas configurações sociais (LÉVY, 1998, p. 17).

As transformações são nítidas na sociedade. Práticas ocasionadas pela inovação tecnológica em todos os setores estão presentes cada vez mais no cotidiano das atividades humanas compondo o que o filósofo francês Pierre Lévy definiu como tecnologias intelectuais, o autor defende que está surgindo um novo espaço sociológico que poderá se realizar uma nova cultura e a verdadeira democracia. Os sujeitos deste espaço "do saber" (o Ciberespaço) formam também uma inteligência coletiva na (Cibercultura).

Maffesoli (2001, p. 30) destaca essa riqueza cultural oferecida pelo ciberespaço quando afirma que “as potencialidades do ciberespaço estão longe dese esgotar, mas já testemunham o enriquecimento cultural que está sempre ligado à

mobilidade, a circulação, sejam as do espírito, dos devaneios e até das fantasias, que tudo não deixa de induzir”. De fato, quanto mais intenso o contato entre as culturas, seja coletivo ou individual, maior é a intensidade das transformações que irão ocorrer. As novas tecnologias de comunicação, mediadas por computador, permitem mais do que o contato massificador da televisão ou do rádio, no paradigma um/todos. Possibilita a troca real, em tempo real ou não.

Hoje estamos passando por um processo de mudanças na sociedade atual, esse novo cenário se justifica pela presença das tecnologias da informação e comunicação (TIC), seja no lazer, educação, trabalho e na maneira que se comunicam. A utilização dessas tecnologias possibilitam novas formas de interação entre os indivíduos, ou seja, novas formas de sociabilidade.

Ferreira (2003) descreve a sociedade da informação em três frentes gerais: uma economia baseada no conhecimento, um novo papel das finanças e uma sociabilidade em rede. Conforme os autores, esta última se expressa tanto na esfera do consumo quanto na circulação de produtos em escala mundial, ultrapassando as fronteiras territoriais. A nova economia se caracteriza pela formação de redes virtuais, responsáveis pela constituição de estratos, de perfis e de hábitos sociais semelhantes nos mais diferenciados países. Essas novas formas de interação criam novas formas de sociabilidade e novas identidades, mediadas pelas redes midiáticas globalizadas.

2.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO E A INTERAÇÃO EM REDE

O universo digital transformou o modo de vida das pessoas facilitando o acesso à informação e viabilizando a expansão da cultura cibernética. Às inovações oriundas da era digital revolucionam todas as dimensões da vida humana, como as relações de trabalho e produção, instituições, práticas sociais, códigos culturais, espaços e processos formativos dentre outros, influenciando o modo de reproduzir a cultura e o mundo em que está inserido.

As tecnologias da informação e comunicação têm sido “instrumentos para pensar, aprender, conhecer, representar e transmitir para outras pessoas e para outras gerações os conhecimentos adquiridos” (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 17) e estamos cercados pelas TIC onde quer que estejamos.

Na medida em que a informática processa e difunde a informação com uma série de interfaces, projeta a ideia de que o real não possui mais precedente, adquirindo, assim, um aspecto transcendental.

Assim Lévy afirma que:

Os sistemas de processamento da informação efetuam a mediação prática de nossas interações com o universo. Tanto óculos como espetáculo, nova pele que rege nossas relações com o ambiente, a vasta rede de processamento e circulação da informação que brota e se ramifica a cada dia esboça pouco a pouco a figura de um real sem precedente. É essa a dimensão transcendental da informática (1999, p. 16).

Isto se torna possível a partir de algumas características, como simulação, abstração e interação. Os mecanismos de interligação de dados se estabelecem a partir da hipertextualidade, ou seja, através de uma sequência que permite uma leitura não linear, em forma de rede na Internet, com todas as ferramentas do World Wide Web.

Para Lalueza, Crespo e Camps (2010), as TIC, de um modo geral, são especialmente importantes porque atingem a maioria das esferas das atividades humanas, “desde as formas e práticas de organização social até o modo de compreender o mundo, de organizar essa compreensão e de transmiti-la para outras pessoas”.

A rede mundial de computadores é, por excelência, um espaço de participação, colaboração e compartilhamento cujo sucesso, enquanto propiciadora de tais atividades, está diretamente relacionado ao número e engajamento de participantes que, frequentemente, sequer conhecem de fato um a outro. Daí se infere que mesmo quando uma ação se desenvolve de forma individual, recebe valor oriundo da presença de outros indivíduos e da interação com os mesmos.

Se as limitações e dificuldades para a publicação puderam originar uma classe de profissionais com acesso privilegiado ao discurso público, o computador, devidamente conectado à rede, tornou possível ao discurso público contar com a mais ampla participação, principalmente, na elaboração de discursos ou textos gerados de forma coletiva, muitos de natureza anônima, como a Wikipédia.

Diante do cenário da rede, Castells (2003, p. 34-55) aponta a existência de uma cultura própria da Internet, que foi fomentada a partir da conjunção de outras quatro culturas:

Tecnomeritocrática – a cultura que diz respeito à elite científica que foi responsável pelo desenvolvimento da tecnologia informática. E o grande ideal da cultura tecnomeritocrática é a crença no progresso humano através da incorporação da tecnologia.

Hacker – foi outro grupo que deu impulso ao crescimento da Internet. Neste caso, o hacker tem uma concepção diferenciada da que vulgarmente se associa ao “pirata da Internet”, correspondendo aos grupos de programadores que foram responsáveis pelas inovações tecnológicas do meio.

Comunitária virtual – é formada por todas as pessoas que utilizam a rede e que conhecem em maior ou em menor grau seus recursos em termos de linguagem e de domínio de programações. É nesse espaço da cultura comunitária que as pessoas experienciam as potencialidades do meio, em termos de percepção e de interação.

Empreendedora - também integra a cultura da Internet, composta pelos capitalistas de alto risco que incorporaram o meio como instrumento de geração de riquezas.

Para Lévy (1999) o ciberespaço representa um sistema hipertextual, pela sua dinâmica não linear em comparação com a forma como o pensamento humano é executado, sendo o meio uma possibilidade de formação de uma biblioteca universal de informações interligadas pela hipertextualidade.

Se observarmos o espaço de um sistema virtual onde existe o re36curso do hipertexto, poderemos entender, de maneira mais abrangente, o ambiente de aprendizagem que se forma a partir do compartilhamento de ideologias e de um mundo diversificado de opiniões, que divergem e interagem entre si. Podemos então concluir que a hipertextualidade permite a diversificação de ideais em conjunto, através de mídias como os textos digitais que proporcionam uma interatividade com o mundo virtual, com a realidade virtual da cibercultura.

O contato intenso dos sujeitos com a virtualidade das TIC tem produzido novas subjetividades.

Para Lima (2003, p.36)

ciberespaço circulam leis, normas, procedimentos e discursos que, em seu conjunto, acabam construindo uma cultura do virtual, que é introjetada pelos internautas, os quais vivenciam uma experiência de fascínio frente às inúmeras possibilidades que esse tipo de espaço lhes oferece.

A virtualidade tecnológica pode significar lócus de ampliação das possibilidades interativas, de acesso rápido e democrático a informações, entretenimento, oportunidades profissionais, lúdicas, educativas e sociais como campo de construção de identidades e entre outras. Em contrapartida, pode, também, levar a uma posição de alienação, se o sujeito se vê preso ao fascínio das imagens eletrônicas. Em suas palavras Lima (2003, p. 144), argumenta que “atecnologia passa a ser nociva quando deixa de ser um meio e se transforma num fim”.

2.2 UMA NOVA GERAÇÃO SURGE EM MEIO À SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Hullock (2011) propõe que uma geração engloba o conjunto de indivíduos nascidos em uma mesma época, influenciados por um contexto histórico específico que determina comportamentos, causando impacto direto na evolução da sociedade.

Com o surgimento da Internet e sua exploração de forma global, criou-se um espaço virtual, por onde circulam fluxos eletrônicos de dados, conhecido como ciberespaço. Este ambiente proporcionou a junção da tecnologia com a sociabilidade, criando uma nova cultura: a cibercultura. Deste modo, aparecem os “nativos digitais”, conceito criado por Prensky (2001) que designa todo aquele que nasceu no período depois de 1980 e se aproveita de todos os aparatos tecnológicos no seu cotidiano.

Para Prensky (idem), são considerados nativos digitais aqueles que já nasceram em um universo digital, em contato com a Internet, computador e games. São jovens que “falam” com naturalidade e sem sotaque, o idioma digital destes recursos eletrônicos, como se esta fosse à língua materna deles. Encaram com facilidade as frequentes mudanças e novidades do mundo tecnológico e se adaptam

a esta realidade inconstante com a mesma rapidez com que ela se transforma. O autor ainda afirma que o perfil tecnológico de crianças e jovens do mundo todo, em uma tentativa de nos ajudar a compreender melhor esta nova geração que é realidade em nossas escolas.

Conforme Tagnin:

Nossos jovens não chegaram a conhecer um mundo sem videogames, e-mail e mensagens instantâneas. Não é preciso ir muito longe para afirmar o que diversos estudos confirmam: que os hábitos dos jovens de hoje são muito diferentes daqueles dos seus pais e professores. Eles vêm sendo chamados de “nativos digitais”, que aderem de maneira transparente e automática às tecnologias emergentes, enquanto os adultos são chamados de “migrantes digitais”, aqueles que precisam adaptar-se – não sem alguma dificuldade – às novas ferramentas e novas formas de fazer as coisas. (2013, *online*)

Ao adotarem o mundo digital como partes integrantes e dominantes de sua vida cotidiana conseguem realizar várias tarefas simultaneamente como assistir a vídeos, fazer *download* de músicas, teclar com os amigos em salas de bate-papo, enviar e receber arquivos diversos, realizar pesquisas através da internet e entre outros. Como consequência, estão acostumados a receber informações em um fluxo alucinante, tem extrema familiaridade com imagens, símbolos e códigos e sua linha de pensamento e raciocínio assemelha-se à forma rizomática de leitura dos hipertextos, nada linear e conduzida pela aleatoriedade aparente dos cliques.

Essa geração, como Prensky (2001) destaca, “pensa e processa informações de forma diferente” e sua familiaridade com a linguagem digital faz com que ela seja para eles como uma segunda língua. Para o autor, muitos jovens dessa geração estão acostumados a obter informações de forma rápida e a interagir com diversas mídias ao mesmo tempo em função de sua convivência diária com computadores, videogames, áudio e vídeo digital praticamente desde que nasceram. Além disso, têm o hábito de ficarem constantemente conectados com seus pares, seja através de seus celulares e mensagens instantâneas SMS ou através de seus computadores ligados à rede da Internet e ferramentas de comunicação como *Facebook*, *WhatsApp*, *Google Talk*, entre outros.

De modo semelhante, Palfrey e Gasser (2008) os descrevem como pessoas que possuem uma *persona online*, possível graças a recursos tecnológicos como *smartphone* e a redes de relacionamentos que lhes permitem levar uma vida *online*

e *offline* durante todo o dia. E essa é uma das características que os torna tão diferentes de seus pais e de outros adultos de gerações mais velhas. Enquanto esses últimos, em sua adolescência, escreviam seus pensamentos e segredos em pequenos cadernos, na forma de diários trancados com cadeado, os nativos digitais tornam essas informações, públicas, descrevendo seus segredos e pensamentos através de blogs em que compartilham listas com links que levam a outros *blogs* que o autor aprecia, de certa forma criando conexões entre pessoas que provavelmente nunca irão se encontrar pessoalmente.

Como frisou Aguaded, Hernando-Gómez e Pérez (2012, p. 17), as crianças e jovens de hoje vivem num tempo de “revolução cultural e tecnológica”, marcadas pelos ecrãs, que irá definir e delimitar de modo diferente os seus hábitos de vida e as suas percepções. Neste contexto, o autor se expressa significativamente ao notar que essa revolução ou inovação tecnológica influencia todos os ramos de atividades, impactando de maneira concreta nossa forma de relacionamento com os outros e com o conhecimento.

Então, faz-se necessário refletir sobre a evolução operada no que respeita à leitura e de que modo desafia hoje os jovens que “navegam” na Internet a prosseguir por rotas que lhes exigem competências multifacetadas. Como sublinham Viana e Martins (2009), trata-se de uma navegação num novo mundo do qual têm que expurgar criticamente “o excesso e deficiência de qualidade” (p.11), pois, “a quantidade de informação que circula na sociedade moderna impede que qualquer ser humano possa abarcar nos mesmos moldes em que o fazia no passado” (BALULA, 2007, p. 116).

Os autores Veen e Vrakking (2009) descreveram várias práticas peculiares dos *Homo Zappiens* com as TIC digitais. O *Homo Zappiens*, que consideraremos apenas nativo digital, é um letrado digital que tem como uma das principais características a capacidade de realizar várias tarefas simultaneamente, por exemplo: quando está navegando na internet, simultaneamente ouve música, interage nos chats, e ainda assiste à televisão. Outras características do nativo digital são:

- Interage na rede e está conectado com amigos físicos ou virtuais, não há distinção. Também, não impõe limites físicos, geográficos ou humanos, pois a interação ocorre tanto física quanto virtualmente;

- Lê textos de forma não linear, pois acessa hipertextos para obter informação;
- Busca informação em diversas fontes, inclusive por meio de troca de mensagens com os amigos que estão conectados em rede. Como consequência, opta por interações síncronas, pois quer uma resposta instantânea. Costuma ser rápido na execução de tarefas e respostas;
 - Lida bem com uma grande carga de informação e mantém controle sobre o fluxo de informação e comunicação;
 - Está aberto às novas tecnologias, desde que atendam às suas exigências e necessidades;
 - Tem familiaridade com jogos de computador que o remetem a um mundo de atividade, controle e imersão;
 - Tem facilidade para compartilhar informação, inclusive nos blogs e nas redes sociais, tornando o conceito de privacidade muito mais amplo, pois permite uma maior exposição de sua vida pessoal;
 - Apresenta um caráter colaborativo e cooperativo na solução de problemas e no compartilhamento de informação;
 - É um bom comunicador, porém utiliza mensagens curtas e informais.

Essas características delineiam o perfil dos usuários nativos digitais na sociedade da informação, onde todas as tarefas que realizam comumente tornam-se simples no seu cotidiano. Porém, a diferença entre esta geração e suas antecessoras, no dizer de Tapscott (1999, p. 1) é que essa é a primeira geração a crescer cercada pela mídia digital, imersos em bits: “pela primeira vez na história, as crianças sentem-se mais confortáveis, são mais instruídas e versadas que seus pais” e professores “numa inovação tão importante para a sociedade” (idem, p. 2). As crianças de hoje interagem com a tecnologia da informação de forma espontânea, inclusive compartilhando saberes com os adultos que têm dificuldades para incorporar as novidades tecnológicas.

Os nativos digitais não utilizam os recursos do mundo digital para aprendizagem. Para o educador e pesquisador Marc Prensky (2001), esses jovens estão acostumados a obter informações de forma rápida e costumam recorrer primeiramente a fontes digitais e à *Web* antes de procurarem em livros ou na mídia impressa. O que torna importante discutir a utilização das ferramentas digitais no contexto escolar.

3. FERRAMENTAS DIGITAIS NO AMBIENTE EDUCACIONAL

Nos últimos anos, o Brasil, com o Ministério da Educação à frente, tem investido em equipamentos eletrônicos digitais, com o intuito de promover práticas mais abrangentes e efetivas de uso da informática educacional. Assim como um movimento que se encontra aos adeptos entusiastas nas mais diversas regiões do planeta, como nas Américas ao continente Africano, Europeu e Asiático.

Entre nós, programa nacional de tecnologia educacional (PROINFO), tendo como objetivo promover o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino. O programa oferece as escolas computadores, recursos de inclusão digital e vários conteúdos educacionais, visando melhorar cada vez mais o ensino-aprendizagem. Outros projetos como, Um computador por aluno, *Tablets* para alunos do 1º ano do Ensino Médio e *Netbooks* para professores ofertados pelo MEC, abre possibilidades para uma mudança de paradigma educacional nesse campo, além de oferecer cursos de formação para os docentes das redes estaduais e municipais no âmbito de como utilizar essas ferramentas no ambiente escolar. A ideia é buscar a inversão de direcionamento na inclusão digital, ou seja, em vez de se pensar na introdução da cultura digital na escola apenas como ferramenta, a proposta é que a escola se inclua na cultura digital.

Laluzza, Crespo e Camps (2010, p. 51) afirmam que,

a tecnologia contribui para orientar o desenvolvimento humano, pois opera na zona de desenvolvimento proximal de cada indivíduo por meio da internalização das habilidades cognitivas requeridas pelos sistemas de ferramentas correspondentes a cada momento histórico. Assim, cada cultura se caracteriza por gerar contextos de atividades mediados por sistemas de ferramentas, os quais promovem práticas que supõem maneiras particulares de pensar e de organizar a mente.

No contexto tecnológico atual, são valorizadas as habilidades, atitudes e competências do sujeito da Sociedade em Rede (HOFFMANN, 2006). Por isso mesmo, a escola poderia dedicar-se a enriquecer ambientes de aprendizagem que possibilitem ao aprendiz pensar sobre situações-problema em diversas perspectivas, integrando conhecimentos e trabalhando em equipe.

A adaptação e absorção de novas tecnologias no ambiente escolar poderá facilitar a aquisição de conhecimento induzindo a criatividade, aumento da autoestima, esses recursos digitais são indispensáveis nos dias de hoje, porque podem ser utilizados como ferramentas de apoio ao ensino-aprendizagem, criando alternativas que superem dificuldades na aprendizagem do aluno.

Vale ressaltar que a escola de hoje é fruto da era industrial, foi estruturada para preparar as pessoas a viver e trabalhar em outro contexto, que agora está sendo convocada a aprender, devido às novas exigências de formação de indivíduos, profissionais e cidadãos diferentes daqueles que foram necessários na era industrial. Desse modo, espera-se que a escola “se reinvente”, para que possa sobreviver como instituição educacional. É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindo com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que sejam sistematizados em sua prática pedagógica.

A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, dependem, em parte, de como compreende o processo de transformação, se o professor vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho ou sente se ameaçado e acuado por essas mudanças. Esta proposta para o corpo docente é bastante significativa para uma reflexão da prática pedagógica na era digital, onde grande parte dos professores estão sendo desafiados a rever sua formação, pois não estão conseguindo atingir o interesse de crianças versadas em mídia digital, que conhecem mais a tecnologia do que eles e que interagem com o conhecimento de forma diferente.

Da década de 1990 até a virada do séc. XXI houve uma explosão de novas tecnologias. A internet se disseminou e os equipamentos se tornaram mais acessíveis. Os alunos de hoje são cidadãos da sociedade da informação: “esses alunos de cuja formação estamos falando, são indivíduos multimídia, muito diferentes do que foram seus pais e professores. (...) pertencem ao que se está chamando geração Nintendo” (MARINHO, 2002, p. 43).

Para Marco Silva (2002) as novas tecnologias interativas, a exemplo dos computadores, romperam com a linearidade da transmissão das informações. A perspectiva comunicacional bidirecional, que se abriu, colocou em questão os modelos simplificadoros que ainda predominam nas escolas. A prática docente, na sala de aula, ainda se pauta no paradigma clássico herdado da ciência moderna,

com uma nítida separação entre a emissão pelo professor e a recepção pelos alunos. É evidente que “a emergência da interatividade é um fenômeno da sociedade da informação” (SILVA, 2002, p. 10-21) e não se trata de modismo, mas de mudanças significativas e de caráter permanente, uma vez que “as novas tecnologias interativas renovam a relação do usuário com a imagem, com o texto, com o conhecimento”.

Nesse sentido, entendemos que os esforços devem ser direcionados para a qualidade da formação, com a proposição de uma prática pedagógica inovadora, que utilize a tecnologia como instrumento para formar alunos críticos, reflexivos e investigadores contínuos em suas áreas de atuação no campo educacional. (BEHRENS, 1999). A dinâmica da inovação pedagógica, que “consiste na implantação do construtivismo sócio interacionista, ou seja, a construção do conhecimento pelo aluno mediado por um educador” (VALENTE, 1999, p. 22), é facilitada, também, quando o educador dispõe dos recursos da informática, ele tem mais chances de entender os processos mentais que se estabelecem na construção do conhecimento, propiciando uma intervenção mais efetiva.

As tecnologias digitais são, sem dúvida, recursos muito próximos dos alunos, pois a rapidez de acesso às informações, a forma de acesso randômico, repleto de conexões, com incontáveis possibilidades de caminhos a se percorrer, estão aproximando a forma como o aluno pensa e aprende. Essa revolução da tecnologia, em nome da comunicação, aliada a sua nova forma de produção de informação foram de grande valor no desenvolvimento da interatividade e da dinâmica social, como: A *Web*, jogos online e as redes sociais que poderão ser utilizados a favor da educação, mesmo que se torna um desafio para o professor em sua prática pedagógica, mas que precisa se apropriar de tais recursos e integrá-los ao seu cotidiano de sala de aula.

3.1 A WEB COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NA APRENDIZAGEM NÃO LINEAR

Com início nos anos 80, a evolução da economia mundial transformou o mundo e conseqüentemente, o avanço da tecnologia apontaria para a criação de paradigmas de âmbitos culturais, econômicos e sociais. O desenvolvimento da Internet foi, sem dúvida, o marco culminante para a expansão da cibercultura e o

incremento da interatividade, o que fez surgir à necessidade de reforçar o conceito de troca de informações e colaboração dos internautas com sites e serviços virtuais.

Considera-se que a internet apresenta novas possibilidades de solução em um vasto campo para a pesquisa. O acesso a esta ferramenta tornou-se universal, os usuários realizam suas buscas não linear permitindo para o mesmo à descoberta de informação ao longo do caminho trilhado, tornando-se dinâmica, interativa, prazerosa a navegação através de uma grandiosa rede.

A comunicação com a *Web 2.0* passa a receber um novo fluxo, na qual as pessoas podem interagir entre si, compartilhar arquivos, ideias, de maneira rápida e coletiva. O que para Alexander (2006) promove a colaboração e o compartilhamento do conhecimento de forma coletiva e descentralizada de autoridade, provendo liberdade para os participantes utilizarem e reeditarem conteúdos.

A *Web 2.0*, termo criado em 2004 por Tim O'Reilly, é utilizado para explicar a segunda geração da WWW. O autor afirma que a

Web 2.0 é a mudança para uma Internet como plataforma, e um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma. Entre outras, a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência coletiva (O'REILLY, 2005, online).

Para Graells (2007) a *Web 2.0* permite buscar, criar, compartilhar e interagir online e as implicações na educação são as seguintes: Constitui um espaço social horizontal e rico em fontes de informação (rede social onde o conhecimento não está fechado) que supõe uma alternativa à hierarquização e unidirecionalidade dos ambientes formativos tradicionais. Implica novas regras para professores e alunos orientados para o trabalho autônomo e colaborativo, crítico e criativo, para a expressão pessoal, para investigar e compartilhar recursos, para criar conhecimento e para aprender;

- Suas fontes de informação (ainda que nem todas confiáveis) e canais de comunicação facilitam para uma aprendizagem mais autônoma e permitem uma maior participação nas atividades em grupos, que frequentemente aumentam o interesse e a motivação dos alunos;

- Proporciona espaços on-line para o armazenamento, classificação e publicação/divulgação de textos e audiovisuais e todos podem acessá-los;

- Facilita a realização de novas atividades de aprendizagem, de avaliação e a criação de redes de aprendizagem;

- Proporcionam ambientes para o desenvolvimento de redes de escolas e professores onde se faz reflexão sobre os temas educacionais, onde há ajuda, elaboração e compartilhamento de recursos educacionais.

Sendo assim, a utilização da *Web 2.0* nos ambientes escolares como recurso pedagógico oferecem mais chances de alcançar determinados objetivos na educação que é formar cidadãos para a nova era digital, proporcionando uma aprendizagem mais motivante e prazerosa, podendo ampliar a capacidade dos alunos.

A grande diferença exposta por essa nova plataforma é a socialização do conteúdo e a divulgação de novas mídias como, por exemplo:

- **Blogs:** são páginas da internet, onde regulamente são publicados diversos tipos de anúncios, conteúdos, imagens, podendo ser administrado por uma ou mais pessoas.

- **Youtube:** é um site onde as pessoas podem compartilhar vídeos através da internet

- **P2P (*Peer to Peer*):** Com a tradução ponto a ponto, são redes de serviços de compartilhamento de arquivos que utilizam a Internet. A tecnologia reduz os custos e é de fácil distribuição de conteúdo.

- **Comunidades Virtuais:** agrupamento de pessoas reunidas na internet por valores ou interesse comum, podendo ser usada para compartilhar ideias, dicas, debater sobre um determinado assunto.

De acordo com Rosa (2001) afirma que a internet (poderia se dizer o ciberespaço) está muito mais para um território do que para uma coisa. Nascer ou viver no território da Alemanha, por exemplo, faz do indivíduo um alemão, sujeito à cultura e as contingências daquele lugar. Por outro lado, o convívio na internet tem suas regras, seus crimes, suas ofensas, e configura os que nele habitam, instituindo etiquetas, normas sociais, hábitos, costumes, constituindo uma cultura no sentido pleno do termo.

3.2 JOGOS ELETRÔNICOS: RECURSO PEDAGÓGICO POTENCIADOR PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DO DISCENTE

Os jogos eletrônicos possuem características bastante peculiares, mas não fogem do contorno desenhado por Huizinga (2001, *apud* MATTAR, 2010, p. 16) para caracterizar os jogos como um todo. Para ele, os jogos representam uma atividade sem imposições, livre, voluntária e prazerosa; é um mundo imaginário, sendo capazes de absorver inteiramente o jogador e, além disso, criam momentos e situações de ordem provenientes da aplicação de suas regras. Ordem, imersão e prazer são também propostas dos games, mas o uso de tecnologias avançadas na elaboração destes os leva muito além desta proposta. Leva-os para o caminho da interação, colaboração, criatividade e principalmente conectividade.

A aprendizagem através dos jogos educativos vem ganhando cada vez mais espaço no cenário educacional, pois constituem importantes recursos didáticos capazes de promover a aprendizagem de maneira prazerosa e estimulante para os alunos.

No que tange a aprendizagem, Hamze (2002) afirma que aprender se trata de um processo de mudança de comportamento obtido através da experiência construída por fatores emocionais, neurológicos, relacionais e ambientais. Complementa dizendo que o ato de aprender é o resultado da interação entre estruturas mentais e o meio ambiente, sendo o professor coautor do processo de aprendizagem dos alunos, onde o conhecimento é construído e reconstruído continuamente.

Os jogos, em particular os educativos para o ambiente escolar, induzem a eficácia da aprendizagem como um processo de construção onde os alunos devem ser os protagonistas de uma edificação colaborativa do conhecimento, mediada pelos professores e recursos tecnológicos. O foco da aprendizagem deixará de ser somente as disciplinas curriculares, que passarão a ter como companhia as habilidades exigidas pelo mundo digital, globalizado e competitivo em que vivemos. Daremos ênfase à aprendizagem que acontece, na maioria das vezes, fora do ambiente escolar, baseando-se na pedagogia cultural, através da estimulação mental e emocional proporcionada pelos games, com demonstrações de que os jogos eletrônicos podem se tornar aliados da escola e sugestões para que isto aconteça de forma efetiva na prática pedagógica.

De acordo com Mattar (2010) e Prensky (2001), as principais habilidades desenvolvidas pelos jogos eletrônicos, que não são poucas nem superficiais, são: facilidade para trabalhar em grupo; capacidade de aprender de forma rápida; iniciativa, atitude e criatividade; capacidade de resolução problemas e tomada de decisões mesmo com pouca informação disponível; raciocínio e processamento de informações mais velozes; processamento paralelo, não linear (o que lembra os hipertextos disponíveis na Internet); capacidade de acesso randômico às informações, e não passo a passo; preferência do visual ao textual; facilidade em aprender jogando; não veem diferença entre as fronteiras de jogo, trabalho e estudo; alimentam um sentimento positivo em relação à tecnologia e a conectividade e por fim, mas não menos importante, desenvolvem atividades síncronas, simultâneas sem comprometimento do resultado de algumas delas.

Mattar (2010) ainda afirma que a escola separa aprendizagem de prazer, como se ambos fossem fenômenos mutuamente exclusivos: onde tem aprendizagem não pode haver prazer ou diversão e vice-versa. Ao observarmos as características marcantes dos jogos, destaca-se a que relata a sensação de prazer à qual os jogadores são submetido, que acaba propiciando um aprendizado involuntário e descompromissado, sem pressão.

Segundo Alves (2006), a interação dos nativos digitais com os jogos eletrônicos demanda rapidez e uma inteligência sensoriomotora, o que ratifica a ideia de que essas gerações apresentam formas distintas de pensar e compreendero mundo. Portanto, é interessante que o professor aplique jogos eletrônicos como estratégia de aprendizado no processo didático de ensino.

3.3 REDES SOCIAIS, ENSINO E APRENDIZAGEM

A inserção da informática modificou a comunicação, o que é visivelmente observado na trajetória que as relações sociais tomaram a partir do avanço da Internet.

A criação das redes sociais online modificou, significativamente, o processo de relação humana e o crescimento dessas ferramentas tem fluxo contínuo, tanto em quantidade como em extensão, o reflexo dessa nova forma de relacionamento é sensível nos terrenos cultural, social, político e econômico. O surgimento dessa ferramenta estimulou as interatividade da vida virtual e a variedade dos processos

sociais. São considerados sistemas abertos, através de métodos de constante reconstrução, tanto individual quanto coletiva, mediando relações entre pessoas e grupos, formados pelo sentimento de identidade e pertencimento.

Lévy (1999) define as redes sociais como uma série de participantes autônomos que unem recursos e ideias em torno de interesses comuns, independente de proximidade geográfica ou filiações institucionais.

As redes sociais são representações dos relacionamentos entre as pessoas, ou seja, a interação em rede entre si e seus agrupamentos, tendo a funcionalidade de trocar informações, ideias e pontos de vista sobre os mais variados assuntos. Além disso, são provedores que permitem a criação de uma rede de relacionamentos que se cria por meio de afinidades, são os locais mais frequentados pelos jovens e crianças sem limites de distância, tempo e espaço. Os participantes conversam, trocam informações, compartilham experiências, sentem-se acolhidos por seus pares em um ambiente virtual.

Segundo Capobianco (2010), as tecnologias de informação e comunicação oferecem recursos para favorecer e enriquecer as aplicações e processos, principalmente na área da educação. A adoção dos recursos das TIC para aprendizagem abre novas oportunidades para complementar a educação formal. A utilização das redes sociais enquanto recursos educativos permitem um melhor acompanhamento e evolução dos alunos, pois desenvolvem autonomia, confiança e autoestima para buscar novos conhecimentos, fazendo com que tenha um papel ativo na aprendizagem. No entanto, possui algumas desvantagens no uso destas tecnologias, uma vez que redes sociais são comunidades abertas a todo mundo. Sua atualização como ferramentas de ensino-aprendizagem deve ser acompanhada e orientada por toda escola, em especial pelos professores que devem alertar e orientar os alunos no uso correto e educativo, fazendo com que a aprendizagem se torne prazerosa e motivante.

Aproveitando a ideia lançada por Smith (2007), talvez a mudança de termos assegurasse o uso das vantagens que as redes sociais trazem para o campo educacional. A sociedade evolui de forma tão rápida que, por vezes, a nossa mente demora ainda algum tempo até conseguir alcançar o nível de evolução social. O fato das redes sociais estarem muito relacionadas com a procura de relações amorosas leva a que sejam muitas vezes vistas como algo negativo. Contudo, a par dessa

"forma de utilização" existem outras, tais como utilização com fins educacionais, já referidos, e profissionais.

De acordo com Bohn (2009) "as redes sociais oferecem um imenso potencial pedagógico. Elas possibilitam o estudo em grupo, troca de conhecimento e aprendizagem colaborativa. Uma das ferramentas de comunicação existentes em quase todas as redes sociais são os fóruns de discussão. Os membros podem abrir um novo tópico e interagir com outros membros compartilhando ideias".

Nessa concepção, pode-se considerar que o aluno ao interagir nas redes sociais como um ambiente virtual de aprendizagem, pode vivenciar uma participação colaborativa entre professor e aluno proporcionando a trocar de ideias livremente. E o professor, como imigrante, pode ficar mais próximo à realidade de seus alunos nativos da era digital. Dessa forma, as redes sociais podem ser um caminho para que as aulas fiquem mais interativas e mais lúdicas.

4 O ESTUDO DE CASO: CIBERCULTURA X EDUCAÇÃO

Este capítulo apresenta o estudo de caso realizado, iniciando pelos aspectos metodológicos da pesquisa, para depois apresentar dados coletados e analisados com alunos de uma escola pública da cidade de Serra Grande-PB.

4.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A problemática de estudo para a concretização deste trabalho surgiu a partir do intuito de investigar se um grupo de discentes de uma escola pública faz parte da sociedade conectada, em rede, e se no ambiente educacional os docentes exploram as tecnologias como recurso didático no processo de ensino-aprendizagem.

Foi realizada uma pesquisa com um grupo de alunos da escola professora Josefa Justino Gomes da cidade de Serra Grande-PB, sendo a mesma de caráter exploratório, estruturada como estudo de caso.

Segundo Cervo e Bervian (2002, p. 23-25), não se inventa um método, depende do objeto da pesquisa, pois toda a investigação nasce de algum problema observado ou sentido, por isso o uso do conjunto de etapas de que se serve o método científico, para fornecer subsídios necessários na busca de um resultado para a hipótese pesquisada.

Esta foi uma pesquisa de campo de caráter exploratório, estruturado como um estudo de caso definido por Gil (2007), realizada na E.E.E.F.M. Professora Josefa Justino Gomes da cidade de Serra Grande-PB, tendo como objetivo analisar a influência da cibercultura na educação e analisar como os recursos digitais são usados pelos alunos nativos no ambiente escolar.

O método para a realização deste trabalho partiu de uma pesquisa de campo de caráter exploratório na Escola de Ensino Médio Professora Josefa Justino Gomes da rede estadual da cidade de Serra Grande-PB, os sujeitos envolvidos na pesquisa ao todo foram 30 (trinta) participantes, pois a mesma efetuou-se aleatoriamente.

Na realização de uma pesquisa, Oliveira (2002, p. 66) afirma que depois de definidas as fontes de dados e o tipo de pesquisa, que pode ser de campo ou de laboratório, devemos levantar as técnicas a serem utilizadas para a coleta de dados, destacando-se: questionários, entrevistas, observação, formulários e discussão em grupo.

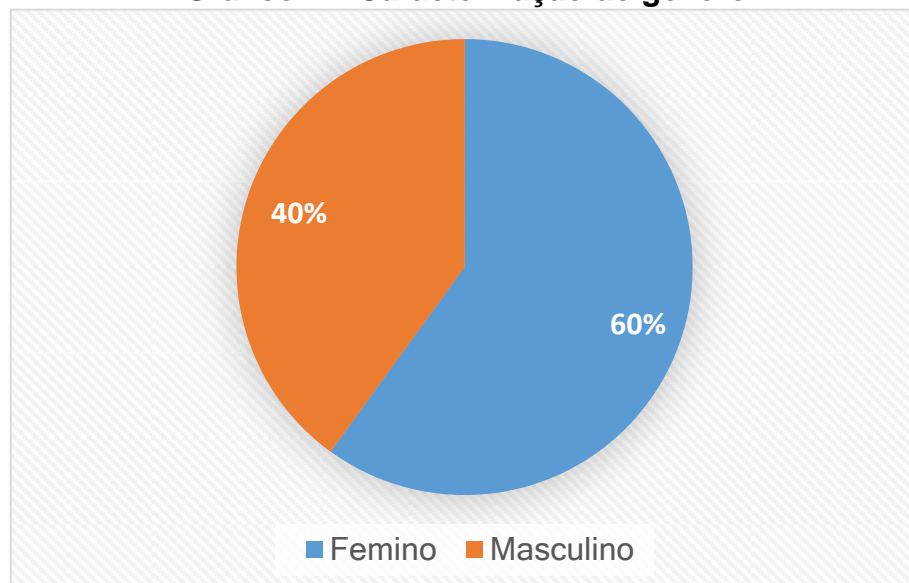
A técnica escolhida para a coleta de dados ocorreu pela aplicação de um questionário direcionado aos alunos no nível médio, constituído por uma série ordenada de perguntas pré-elaboradas, sistemática e sequencialmente dispostas em itens que constituem o tema da pesquisa, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador (MORESI, 2003).

Os sujeitos envolvidos na pesquisa ao todo foram 30 (trinta) participantes, e a escolha deste universo ocorreu de forma aleatória, ou seja, com participação de alunos de várias séries do ensino médio. O questionário continha 11 questões com várias alternativas de múltipla escolha, todas relacionadas com o universo digital da atualidade.

4.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS DA PESQUISA

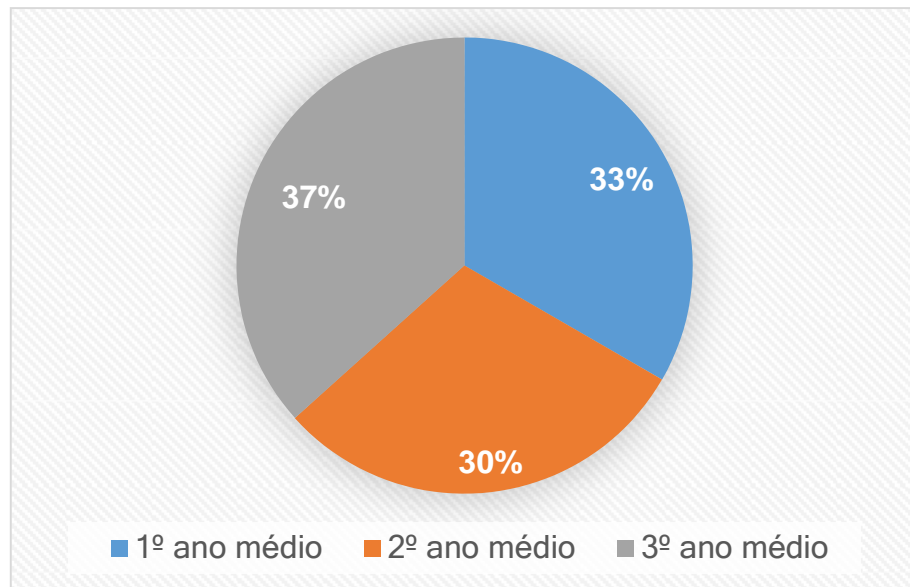
Quanto à análise e discussão dos resultados, a pesquisa investigativa tem a finalidade em um estudo de caso referente à inserção dos sujeitos na sociedade digital e se o ambiente escolar faz uso das ferramentas tecnológicas no processo de ensino e aprendizagem, a partir das variáveis tratadas nos respectivos gráficos abaixo. O gráfico 1 refere-se ao gênero dos participantes da pesquisa, de modo que 60% eram mulheres e 40% homens.

Gráfico 1 – Caracterização do gênero



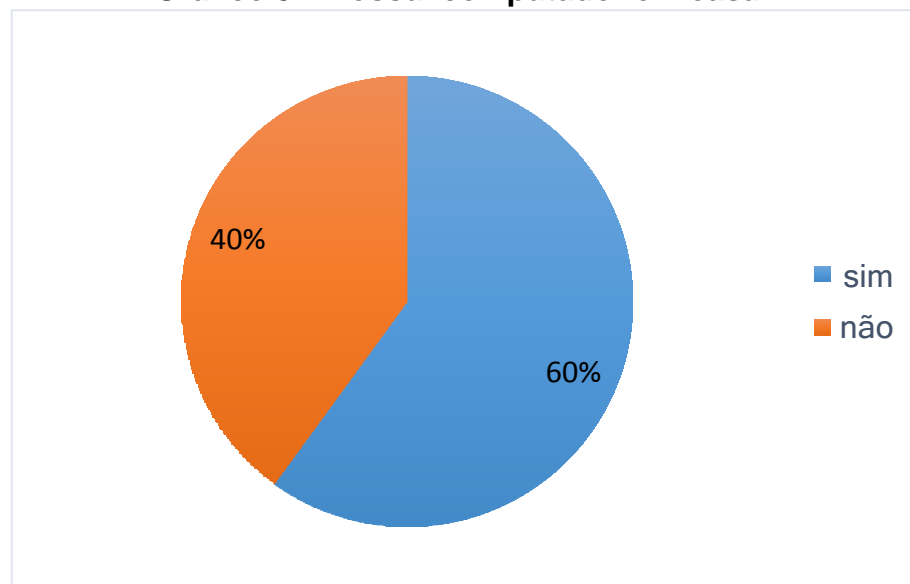
Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Observa-se que no gráfico 2, a seguir, que 37% dos alunos cursa o 3º Ano do nível médio, 33% cursam o 1º Ano e 30% o 2º Ano.

Gráfico 2 – Nível de Ensino

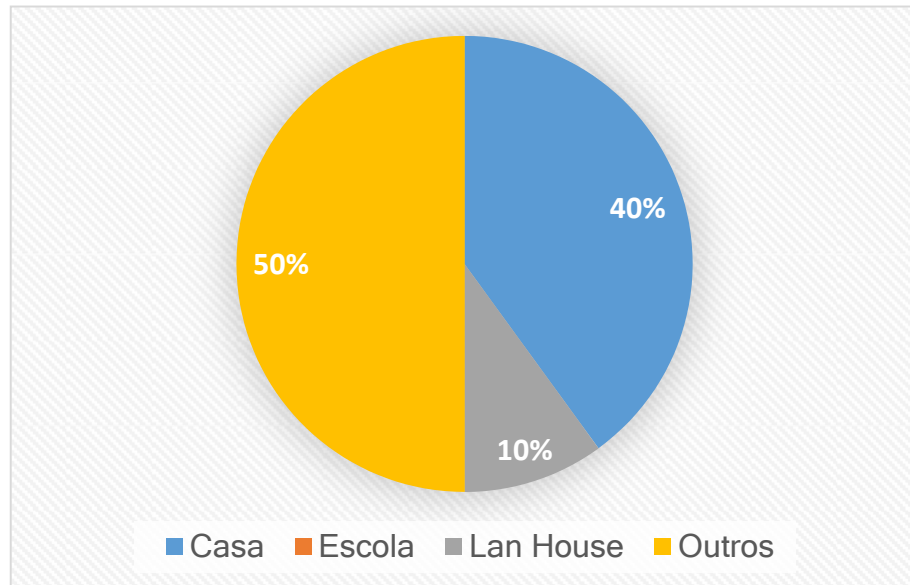
Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Nos dados obtidos pela pesquisa, constatou-se que 60% dos alunos possuem computadores em suas residências, no entanto, 40% não possuem. Como mostra o gráfico 3.

Gráfico 3 – Possui computador em casa?

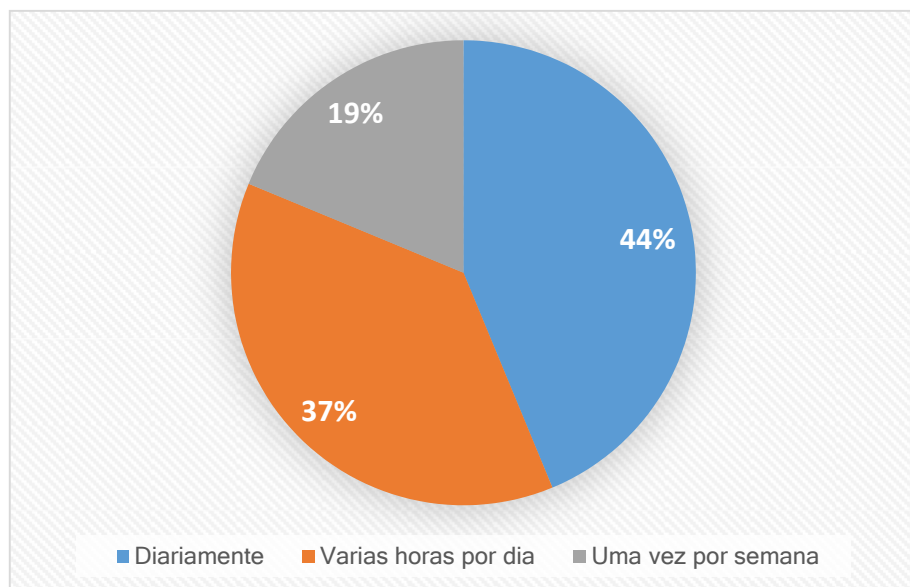
Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Em relação ao local de acesso à internet 50% responderam em outros como: Telecentro, celular e na casa do colega, 40% acessam em casa, 10% na *Lan House* ou locais de acesso livre *Wifi*. Identificado no gráfico 4.

Gráfico 3 – Local de acesso à Internet

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Analisando o gráfico 5, observa-se que 44% dos alunos acessam a internet diariamente, 37% várias horas por dia, 19% uma vez por semana e não houve nenhum que responde-se que navegasse uma vez por mês por esse mundo virtual.

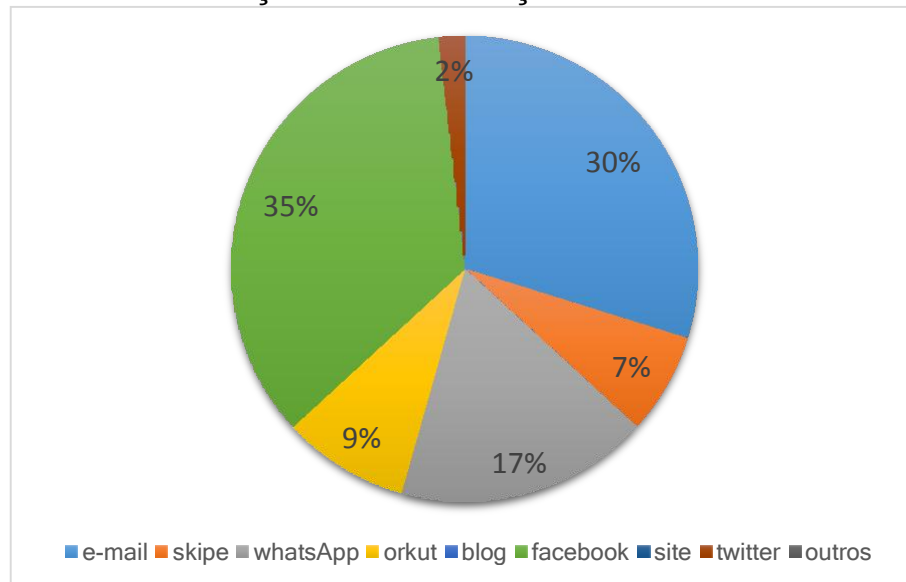
Gráfico 4 – Frequência de acesso à Internet

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A internet permite ao usuário recursos que viabiliza a comunicação entre as pessoas em rede, com isso a variável abordada no gráfico 6, requer identificar qual serviço é mais utilizado entre os alunos entrevistados. Contudo, percebe-se que

35% utiliza o *Facebook* uma rede social que se tornou um ambiente virtual bastante comum na sociedade moderna. 30% responderam que possuem uma conta de e-mail em servidor da *Web*, 17% confirmaram que tem o *Whatsapp* um ambiente que permite troca de informações seja através de texto, imagem ou vídeo pelo celular. Constatou-se que 9% contem *Orkut*, mas que não o utiliza. 7% fazem uso do *Skype* que permite a comunicação em tempo real, 2% argumentaram que possuem o *Twitter*. Além disso, pode-se observar que nenhum aluno criou um site ou um *blog*, nem tão pouco outro tipo ferramenta midiática na internet.

Gráfico 6 – Serviços de comunicação entre usuários em rede



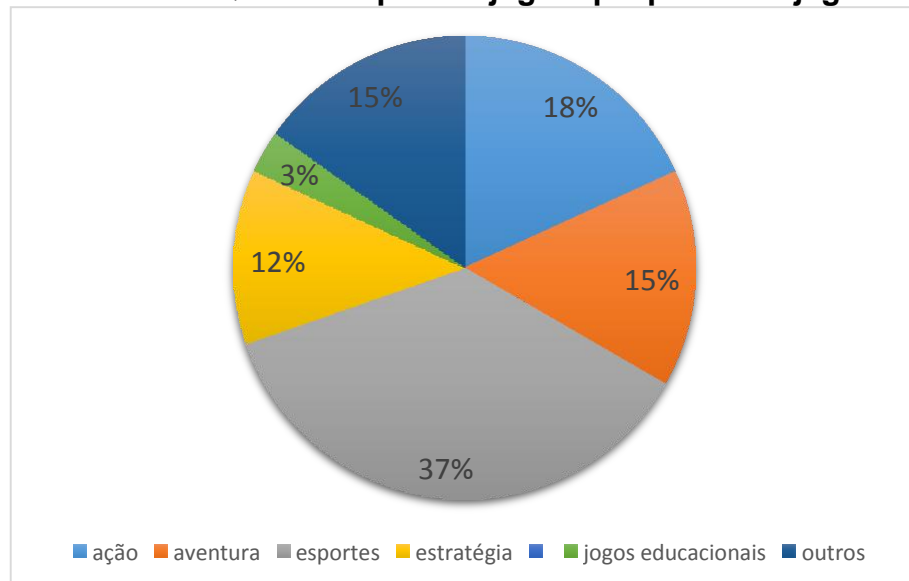
Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Sabe-se que a sociedade atual está imersa em um mundo virtualizado, principalmente os jovens considerados nativos digitais, pois os mesmos manuseiam os recursos tecnológicos facilmente. Por esta razão, a seguinte questão indaga a utilização de videogames, os quais induzem o indivíduo a estratégias para cumprir com o objetivo de vencer determinada partida passando para novo nível. Então, a partir do gráfico 7 percebe-se que 73% jogam videogames e 27% não fazem uso deste recurso tecnológico.

Gráfico 7 – Joga videogames?

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

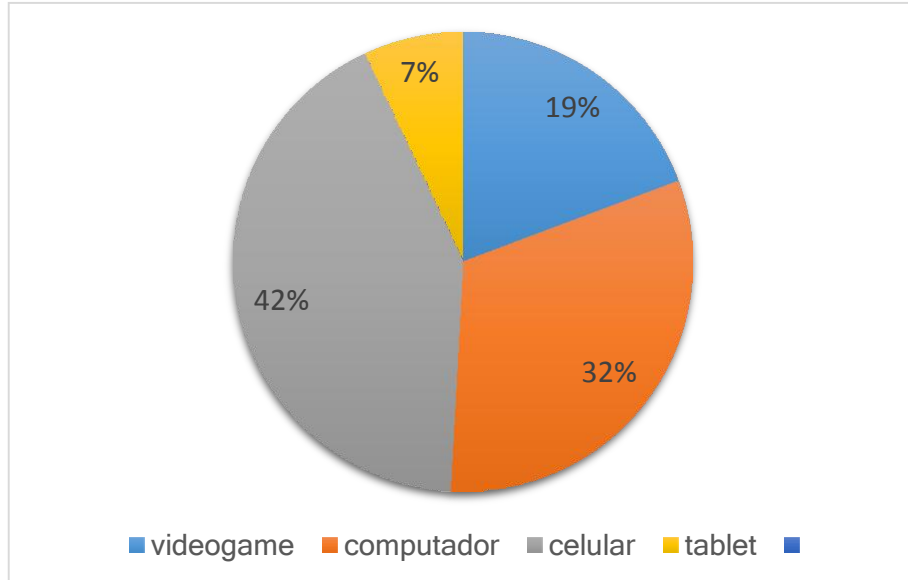
Ao verificar quais os tipos de jogos que os alunos preferem, nota-se que 37% gostam de jogos esportivos, 18% jogos de ação, 15% responderam que escolhem os de aventura e 15% também afirmaram que preferem outros tipos de jogos, já 12% optam por jogos de estratégia que induz um raciocínio maior do indivíduo, 3% declararam que jogam os educacionais. Mais um dado que denota o uso de ferramentas digitais sem objetos pedagógicos como exposto no gráfico 8.

Gráfico 8 – Quais os tipos de jogos que preferem jogar?

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Percebe-se no gráfico 9 que 42% dos alunos jogam em celulares, 32% no computador, 19% em videogames e 7% no Tablet.

Gráfico 9 – Qual o equipamento eletrônico utilizado para jogar?



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Conforme as respostas coletadas pelos alunos 67% afirmaram que não conhece nenhum tipo de jogo educacional, entretanto, 33% disseram que conhece alguns do tipo: *Sudoku*, *Show do Milhão*, *Jogo da Memória*, *Caça-Palavras* e entre outros. Como enfatiza o gráfico 10.

Gráfico 10 – Conhece algum jogo educacional?

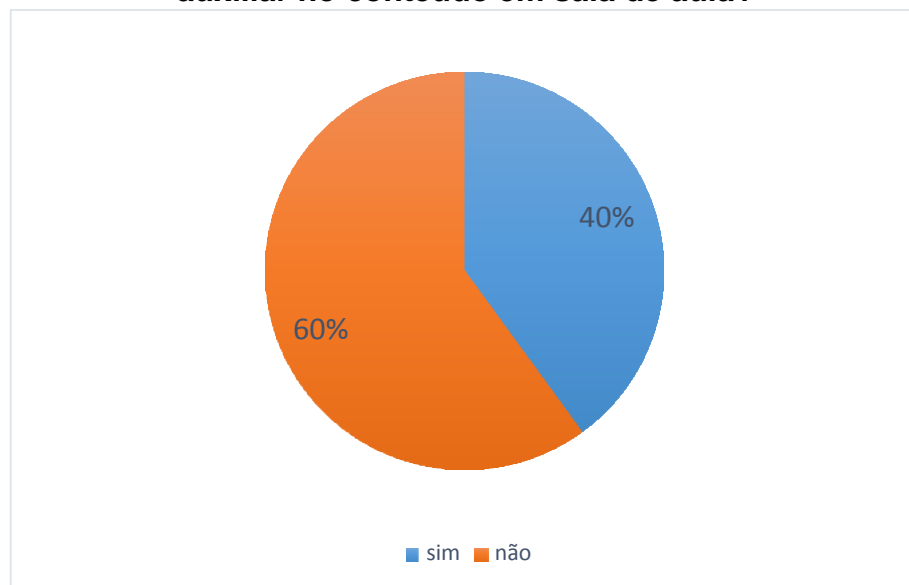


Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Quando questionados sobre uso dos recursos tecnológicos pelos professores em sala de aula para auxiliar o processo ensino-aprendizagem, 60% dos alunos afirmaram que os professores não fazem uso desses recursos como meio de estimular os alunos e proporcionar uma aprendizagem mais interativa e prazerosa. No entanto, 40% da turma afirmou que os professores fazem uso desses recursos tecnológicos no ambiente escolar, exibido no gráfico 11.

Faria (2004) explica que os recursos tecnológicos facilitam a passagem do modelo mecanicista para uma educação sócio interacionista, ainda que a realização de um novo paradigma educacional dependa do projeto político-pedagógico da instituição escolar, da maneira como o professor sente a necessidade desta mudança e forma como prepara o ambiente da aula. É importante criar um ambiente de ensino e aprendizagem instigante, que proporcione oportunidades para que seus alunos pesquisem e participem na comunidade, com autonomia.

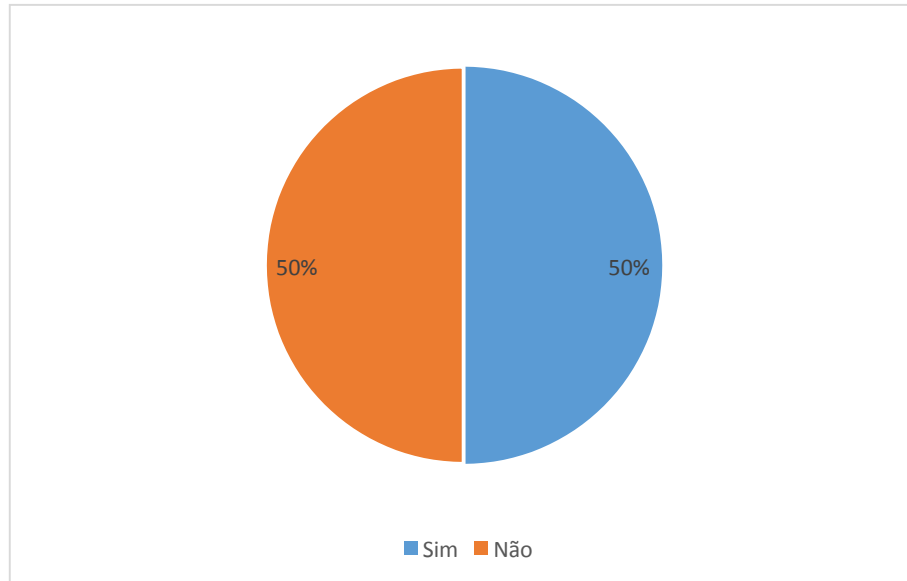
Gráfico 11 – Os recursos tecnológicos são utilizados pelos professores para auxiliar no conteúdo em sala de aula?



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Ao questionar aos alunos se os professores utilizam as redes sociais ou programas aplicativos para melhorar a interatividade do aluno com disciplina, e conseqüentemente com o conteúdo abordado, 50% afirmaram que o utilizam, mas 50% responderam que não fazem uso dos mesmos para melhorar essa interação entre aluno e professor por intermédio de um recurso digital no processo ensino-aprendizagem, como mostra o gráfico 12.

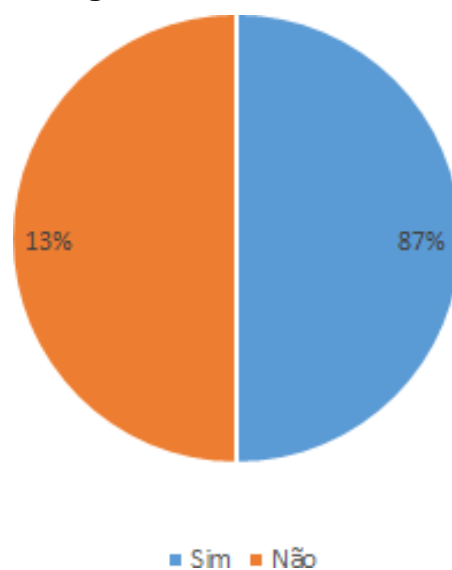
Gráfico 12 – Algum professor utiliza às redes sociais ou programas aplicativos direcionados a disciplina que leciona?



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Os alunos (a) que colaboraram ao responder o questionário aplicado para enriquecer a fundamentação do presente estudo nos revelam com 87% que o uso de ferramentas digitais no ensino facilita na compreensão do assunto, porém, 13% acreditam que o uso das mesmas pode prejudicar a aprendizagem por não deter habilidades ao manipular, como demonstra o gráfico 13.

Gráfico 13: o uso de ferramentas digitais no ensino facilita a aprendizagem significativa do conteúdo?



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Ao realizar o respectivo estudo de caso, observou-se que tantos os alunos quanto o ambiente em que estão inseridos ainda não se submeteram totalmente a tecnologia. Os alunos detêm o manuseio de alguns recursos digitais que poderiam ser utilizadas como ferramentas didáticas que auxiliariam na aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade do século XXI está submissa ao uso de recursos tecnológicos que facilitam a vida cotidiana, que aumenta a produtividade em tempo hábil nos setores comerciais, e não poderia ser diferente na área educacional. A educação deu um grande salto para inovação, de modo que um grande percentual de escolas estão informatizadas com recursos digitais, no entanto, a magnitude do presente estudo foi buscar informações que elucidasse se todo esse aparato tecnológico está sendo inserido no cotidiano desses alunos e se estão utilizando no ambiente escolar como uma ferramenta didática para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

Percebeu-se que a Educação deve, mesmo que de forma gradual, adequar-se, pedagogicamente a esse novo mundo, adaptando-se às necessidades dos alunos, nativos digitais. Temos, assim, urgente necessidade de transformação tanto do ambiente escolar e seu currículo, quanto nas ações pedagógicas, por parte dos educadores. Essas colocações demonstram que muito ainda há para se pesquisar sobre as novas maneiras de ensinar essa nova geração. Entretanto, avançamos um passo, porque estamos atentos às necessidades dos nativos digitais e às transformações escolares na atualidade.

Portanto, após a análise da pesquisa realizada sugere-se que os educadores busquem formações que os possibilitem trabalhar sem receio de utilizar os recursos digitais, que o profissional da escola responsável pelo planejamento induza esses educadores ao uso dessas ferramentas em sala e fora desse ambiente, pois as ferramentas digitais possibilita uma interação não presencial do aluno/professor, esse método poderá ser até uma maneira de atrair o aluno para explorar novos horizontes para o conhecimento, deixando para trás o vício pelo entretenimento supérfluo.

REFERÊNCIAS

- AGUADED, José; HERNANDO-GÓMEZ, Ángel; PERÉZ, Amor. *Pantallas en la sociedad audiovisual: edu-comunicación y nuevas competencias*. **Comunicação e Sociedade**, n. 1, v. 21, p. 217-229, 2012.
- ALEXANDER, B. *Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning?*. **Educause Review**, n. 2, v. 41, p. 32-44, 2006.
- ALVES, Lynn Rosalina Gama; HETKOWSKI, Tânia Maria. *Gamers brasileiros: quem são e como jogam?* In: NASCIMENTO, Antonio Dias. **Desenvolvimento Sustentável e Tecnologias da Informação e Comunicação**. Salvador: Edufba, 2007. v. 1, p. 161-174, jan. 2007.
- BALULA, João Paulo Rodrigues. **Estratégias de leitura funcional no ensino aprendizagem do português**. 2007. p. 01-517. (Tese de doutorado não publicada), Portugal, Aveiro: Universidade de Aveiro, 2007.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7 ed. São Paulo: Papirus, 2003.
- BOHN, Vanessa. **As redes sociais no ensino: ampliando as interações sociais na web**. Rio de Janeiro: Conexão Professor, 2009.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. *Metodologia científica*. 5 ed. São Paulo: *Prentice Hall*, 2002.
- FARIA, E. T. O professor e as novas tecnologias. In: ENRICONE, Delcia (Org.). **Ser Professor**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.
- FERREIRA, Rubens da Silva. A sociedade da informação no Brasil: um ensaio sobre os desafios do Estado. **Ciência da Informação**, Brasília, n.1, v. 32, p. 36-41, jan/abr. 2003.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- GUIMARÃES-JÚNIOR, Mário José Lopes. O Ciberespaço como Cenário para as Ciências Sociais. In: **Ilha Revista de Antropologia**, 2000, n. 2, v. 1, p. 145-153, . Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/~guima/papers/ciber_cenario.html>. Acesso em: 12 out. 2013.
- HAMZE, A. **O que é a aprendizagem? Canal do professor**, 2002. Disponível em: <<http://www.educador.brasilecola.com/trabalho-docente/o-que-e-aprendizagem.htm>>. Acesso em: 26 out. 2013.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Metade dos brasileiros teve acesso à internet em 2013**. Portal Brasil, 2014. Disponível em: <

<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2014/09/ibge-metade-dos-brasileiros-teve-acesso-a-internet-em-2013> >. Acesso em: 26 out. 2013.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

KULLOCK, Eline. Por que as gerações estão no nosso foco? Disponível em: <<http://www.focoemgeracoes.com.br/index.php/por-que-as-geracoes-estao-no-nosso-foco/>>. Acesso em: 12 out. 2013.

LALUEZA, José; CRESPO, Isabel; CAMPS, Silvia. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. *In*: COLL, César; MONEREO, Carles (Orgs.). **Psicologia da educação virtual – Aprender e Ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibecultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

_____. **A inteligência coletiva**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LIMA, Nádia Laguárdia de. **Fascínio e alienação no ciberespaço: uma contribuição para o campo da educação**. 2003. P. Belo Horizonte: UFMG, 2003. (Dissertação, Mestrado em Educação).

MAFFESOLI, Michel. Sobre o nomadismo. Vagabundagens pós-modernas. Rio de Janeiro. Record, 2001.

MARINHO, Simão Pedro P. Tecnologia, educação contemporânea e desafios ao professor. *In*: JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo. **A tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

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

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

O’ REILLY, Tim. **What is the web 2.0: design patters and business models for the next generation of software**. Disponível em: <oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> Acesso em: 14 set. 2013.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Born Digital – Understanding the First Generation of Digital Natives**. New York: *Perseus Books*, 2008.

PRENSKY, Marc. *Digital Natives Digital Immigrants*. *In*: PRENSKY, Marc. **On the Horizon**. NCB University Press, n. 5, v. 9, October, 2001. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/>>. Acesso em: 13 out. 2013.

ROSA, Jorge Martins. Cibercultura “em construção”. **Revista de Comunicação e Linguagens**. Lisboa: Relógio d’água, n. 28, p. 319-332, 2001.

SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa**. 3 ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

SMITH, F. *How to use Social-Networking Technology for Learning*. **What works in Public Education**, n. 5, p. 01-09, Jan. 2007. Disponível em: <<http://www.edutopia.org/how-use-social-networking-technology>>. Acesso em: 19 out. 2013.

SOUZA, Samuel Mercês; BORGES, Luzineide Miranda. As redes sociais virtuais, os nativos e imigrantes digitais. **Anais...** III Encontro Nacional Sobre Hipertexto. Belo Horizonte, 2009.

TAGNIN, Fábio. **Computação 1 a 1**: o desafio de guiar os nativos digitais. Blog de Educação digital da Intel. Disponível em: <http://blogs.intel.com/educacaodigital/2008/07/computacao_1_a_1_o_desafio_de_guiar_os_nativos_digitais.php>. Acesso em: 13 out. 2013.

TAPSCOTT, Don. **Geração Digital**: a crescente e irredutível ascensão da geração Net. São Paulo: *Makron Books*, 1999.

VALENTE, José Armando (Org). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VEEN, Wim; VRAKKing, Ben. **Homo Zappiens**: educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VIANA, Fernanda Leopoldina; MARTINS, Maria Marta. Dos leitores que temos aos leitores que queremos. *In*: VIANA, Fernanda Leopoldina (Org.). **Dos leitores que queremos aos leitores que temos**. Coimbra: Almedina, 2009.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro (a) Senhor(a): _____

RG: _____

Solicito sua participação nesta pesquisa, cujo título é “**CIBERCULTURA E SUA INFLUÊNCIA NA EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO.**” com a finalidade de subsidiar a elaboração do trabalho monográfico enquanto exigência acadêmica para conclusão do Curso de Licenciatura em Computação da UEPB.

Este estudo não lhe oferece risco nenhum e tem por objetivo “investigar se as ferramentas digitais estão sendo utilizadas e de que forma são manuseadas pelos alunos tanto na sua vida cotidiana, quanto no ambiente escolar”. Para realizar este trabalho é necessário o preenchimento de um questionário no intuito de levantar a sua opinião sobre o uso das tecnologias na sociedade.

Durante a pesquisa, o (a) senhor (a) poderá obter respostas para qualquer pergunta ou esclarecimentos a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados ao estudo. Terá a liberdade de desistir, em qualquer momento, de participar da pesquisa, sem constrangimento nem prejuízo. Terá ainda garantia de sigilo de sua identidade e das informações recebidas.

Sua participação é voluntária. Conto muito com a sua colaboração.

Pesquisador (a)

Eu concordo em participar desta pesquisa, prestando as informações que forem necessárias.

Assinatura do (a) Aluno Entrevistado (a)

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS – CCEA
CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ
CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO
QUESTIONÁRIO A SER RESPONDIDO PELOS ALUNOS**

IDENTIFICAÇÃO:

Sexo: Feminino Masculino

Ano/Série: 1º Ano Médio 2º Ano Médio 3º Ano Médio

1 - Possui Computador em sua casa

Sim Não

2 - Local de acesso a Internet

Casa Escola Lan House Outros: _____

3 - Frequência de uso da Internet

Diariamente Várias horas por dia Uma vez por semana
 Uma vez por Mês

4 - Você tem:

e-mail skipe whatsApp orkut blog Facebook
 site twitter Outros: _____

5 - Você joga videogames?

Sim Não

6 - Se joga, quais os tipos de jogos?

ação aventura esportes estratégia jogos sociais
 outros: _____

7- Em qual aparelho você joga?

videogame computador celular Tablet

8 - Você conhece algum jogo educacional?

Sim Não Se sim, qual? _____

9 - Na sua escola os professores utilizam equipamentos tecnológicos em sala de aula para facilitar a aprendizagem dos conteúdos?

Sim Não

10 - Algum professor utiliza as redes sociais ou programas aplicativo direcionado à disciplina que leciona, para melhorar o processo de ensino e aprendizagem?

Sim Não

11 - A usabilidade de ferramenta digitais no ensino das diversas disciplinas proporciona uma aula atrativa e que conseqüentemente promove uma aprendizagem sobre o assunto abordado?

Sim Não