



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA
INSTITUTO DE HUMANIDADES E LETRAS-IHL
CURSO DE HUMANIDADES**

ERIKA DE FREITAS SILVA

**O USO DE MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: UMA ESTUDO DE CASO NA
ESCOLA ESTADUAL DR. BRUNILO JACÓ NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE.**

**REDENÇÃO-CE
2018**

ERIKA DE FREITAS SILVA

O USO DE MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA
ESTADUAL DR. BRUNILLO JACÓ NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Humanidades da
UNILAB, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em
Humanidades.

Orientador: José Sérgio Amâncio de Moura

REDENÇÃO-CE
2018

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	PROBLEMA.....	8
3	OBJETIVOS.....	9
3.1	Objetivo geral	9
3.2	Objetivos específicos	9
4	JUSTIFICATIVA.....	10
5	REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	13
6	METODOLOGIA	21
6.1	Método.....	21
6.2	Técnica	21
6.3	Local de realização da pesquisa	23
6.4	Descrição dos participantes.....	24
6.5	Roteiro de perguntas.....	25
6.5.1	<i>Roteiro da entrevista semiestruturada.....</i>	25
6.6	Análise de dados	25
7	CRONOGRAMA	27
	REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

Com a Internet e o auxílio das tecnologias presentes no mundo, hoje desempenhar certas funções como comunicar-se com alguém de outra fronteira sendo que antes no século XIX só era possível através de cartas escritas, na contemporaneidade com os dispositivos de comunicação esta tarefa tornou-se bem prática e rápida. Através da rede mundial de computadores, na Internet, através de uma conexão ativa em um dispositivo móvel, os sentidos humanos viajam incessantemente para diversos lugares do planeta, ocorrendo então o que Pierre Levy (1996, p.31) chama de “desterritorialização do corpo” e dos sentidos que agora mediante a propagação do som e imagem, rompem as fronteiras do espaço-tempo.

Desta maneira, a utilização de mídias digitais para se comunicar com envio de mensagens, compartilhamento de informações, entretenimento, entre outras coisas, tornou-se uma marca registrada do século XXI, principalmente, pelos jovens, os denominados nativos digitais, conceito criado por Marc Prensk (2001, p.1) apresentado no seu artigo “Nativos digitais, Imigrantes digitais” para referir-se a essa geração que cresceram e estão crescendo com esta nova tecnologia, e nascidos a partir de 1992.

A partir dessa conjuntura do uso de mídias digitais como meio de comunicação e entretenimento, convém pensá-la também, como um campo rico em informações e conteúdos abertos, propícios para a educação, tais como: plataformas online de vídeos; sites; aplicativos; os MOOCS¹, entre outros meios que são disponibilizados na Web 2.0 que podem ser utilizados para o aprendizado dos alunos no âmbito escolar.

O fato é que, o acesso e a interação jovem e mídia fazem parte do cotidiano da vida do aprendiz, através da Internet, dos computadores, notebooks, tabletes e os populares smartphones, mantendo os alunos conectados na rede incessantemente. Outro aspecto característico dessa geração é a busca por uma linguagem simples e rápida que se faz presente nos recursos oferecidos pela Internet e demais tecnologias de comunicação, essas peculiaridades os qualifica como alunos multimídia.

Nessa perspectiva, uma pesquisa realizada pelo ²“O Juventude Conectada”, no Brasil nos anos de 2013 e 2015, revelou que, o uso da Internet e de dispositivos de mídias pelos jovens para aprender não é tão relevante quanto seu uso para comunicação e entretenimento nas redes sociais Facebook e WhatsApp. Com base nisso, percebe-se que, as

¹ Massive Open Online Courses ou Cursos Online Abertos Massivos.

² Uma pesquisa realizada pela fundação telefônica- vivo, que possui como objetivo entender o comportamento do jovem na era digital e as transformações e oportunidades geradas a partir daí.

mídias digitais mesmo sendo ferramentas ricas em conhecimentos ainda não estão significativamente sendo utilizadas para aprender. Desse modo, questionar sobre o que é preciso para que as mídias venham ser mais utilizadas como ferramentas de apoio no aprendizado é algo de suma importância.

A esse propósito, se tem a escola como um espaço de educação, orientação e formação, que possui como dever a construção da aprendizagem dos alunos. Dessa forma, é imprescindível a análise de como o processo de ensino-aprendizagem vem se desenvolvendo nas escolas no período atual visto que, a escola contemporânea tem sua metodologia hoje ainda voltada para formas de ensino tradicional, em que o professor mantém um conservadorismo ao repassar o conhecimento na sala de aula.

Utilizando como ferramentas de auxílio, o livro, uma lousa e um pincel ele escreve o conteúdo e os alunos copiam para o caderno. Paulo Freire diz o seguinte sobre essa forma de ensino: “A tradição pedagógica insiste hoje em limitar o pedagógico à sala, à relação professor-aluno, educador-educando, ao diálogo singular ou plural entre duas ou várias pessoas” (FREIRE, 1981, p.11).

Nesse sentido, Freire (1981, p.41), ressalta em seus livros, sobre a importância de criar novas formas para o aprendizado. Segundo ele, o educador não deve restringir o aluno a um plano pessoal próprio, isso inibe o exercício de criação do aluno, afinal o homem não é um ser acabado, o que existe de fato são pessoas que estão se educando a todo instante, ou seja o ato de educar é muito além de simplesmente adentrar o conteúdo na cabeça do aluno, é preciso interação entre o professor o aluno e o objeto de estudo.

Nesse contexto, a inserção de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem das escolas a partir do auxílio dos meios tecnológicos é algo inovador, pois se trata de maneiras diferentes de levar o conhecimento para os estudantes. Entretanto, este assunto não é tão discutido ainda na educação.

É sabido que, a educação necessita de mudanças, porém para que essas mudanças ocorram no processo de aprendizagem, é preciso enfrentar grandes desafios. Assim como destaca a autora Behrens: “As universidades e as escolas em geral, ao optarem por um paradigma inovador, precisam derrubar barreiras que segregam o espaço da criatividade do professor e alunos, que em geral ficam restritos à sala de aula, ao quadro de giz e ao livro texto” (1996, p.76).

Dessa forma, torna-se necessário que a escola rompa com esses paradigmas tradicionais de ensino e leve em consideração na elaboração dos métodos de ensino o momento em que esses alunos estão vivenciando na contemporaneidade. Assim, o filósofo

Pierre Lévy no seu livro “As tecnologias da inteligência”, salienta que, para a ver mudança nos processos de ensino voltados para a inserção dos meios tecnológicos é preciso tempo, pois a educação vivencia um modo de ensino tradicional que perdura há séculos e transformar isso não é algo que se consegue rapidamente, são processos que vão sendo construídos paulatinamente.

De acordo com o autor:

(...) é certo que a escola é uma instituição que há cinco mil anos se baseia no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, há quatro séculos, em um uso moderado da impressão. Uma verdadeira integração da informática (como audiovisual) supõe, portanto, o abandono de um hábito antropológico mais que milenar o que não pode ser feito em alguns anos (LÉVY, 1992, p.11).

Nessa perspectiva, as mídias digitais são caminhos repletos de conteúdos e informações que possibilitam o jovem, estudante, aprender através de diferentes formas, no entanto para que isso aconteça é preciso orientação que deve partir da instituição escolar no qual o aluno faz parte.

De acordo com Ementa Constitucional de 26 de fevereiro de 2015 que alterou artigos da Constituição Federal de 1988, acrescentando que além de ser dever do Estado proporcionar o acesso à Cultura e à Educação, também é dever do mesmo, proporcionar o acesso à Tecnologia e à Inovação.

Nesse sentido, o art. nº 218 diz que “o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e inovação”. Dessa forma, trazendo essa citação para a área da aprendizagem educacional é pensado que, para que a tecnologia venha contribuir com o desenvolvimento em diversas perspectiva da vida humana, é preciso que o ser humano tenha um apoio e esse apoio deve vir da escola a partir do auxílio e orientação aos alunos de como buscar na tecnologia algo produtivo para à vida.

Além disso, outro fator muito relevante que deve ser discutido ao falar de mudanças na perspectiva educacional, é o fato de os educadores atuais não possuírem uma grande familiaridade com os meios tecnológicos e isso implica em não utilização desses recursos da era da informação para ensinar na sala de aula ou mesmo fora dela.

O que acontece de acordo com Prensky (2001, p.3), é que, esses profissionais que estão à frente das salas de aulas hoje são imigrantes digitais, ou seja, nasceram antes da Era Digital e ainda estão se adaptando a essas novas tecnologias. Todavia, deve-se levar em conta que estão ensinando alunos que possuem perspectivas de aprendizagem diferentes das

gerações anteriores, alunos esse que possuem grandes habilidades na captação de informações. Isso se dá devido ao contexto e que por nascerem inseridos na sociedade podem aprender com rapidez e facilidade se usados recursos digitais.

Desse modo, para que mudanças ocorram no processo de ensino-aprendizagem de acordo com Levy (1992, p.11) a escola não deve ter medo de se reinventar. É preciso ir mais longe, não ficar a um “ponto de vista sobre...” para abrir-se a possíveis metamorfoses sob o efeito do objeto.

Portanto, além de compreender o fenômeno da Educação com mídias digitais a partir de discussões de teóricos relevantes é necessário também analisar esses fatores a partir de sua atuação no campo e refletir sobre as seguintes questões: Qual o papel da escola no uso de mídias digitais para a busca do conhecimento? Elas têm desempenhado bem esse papel? A escola sabe aproveitar as tecnologias para Educação?

Dessa forma, esta pesquisa será desenvolvida a partir de material bibliográfico e de uma pesquisa de campo qualitativa a ser realizada na escola pública Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Brunilo Jacó localizada no município de Redenção-Ce, com os alunos do último ano do Ensino Médio.

2 PROBLEMA

A aprendizagem no mundo contemporâneo acontece de maneira não linear. Hoje tudo está relacionado de uma forma que a articulação de vários nós formados pela inteligência que se entrelaçam, o que possibilita essas relações acontecerem é a Rede Mundial de Computadores e demais tecnologias presentes na Era Digital.

Dessa maneira, a tecnologia tem construído formas facilitadoras de comunicação e possibilitado transformação em diversas instâncias da vida humana. Entretanto, quando se para pensar na instituição escolar e suas mudanças no âmbito educacional, principalmente, dentro da sala de aula, a relação, professor, aluno e aprendizado, percebe-se que o modo de ensino permanece inalterado, a escola se mantém fechada para a tecnologia no ensino, embora sejam tecnologias que os próprios alunos fazem uso fora da escola.

Ferramentas superpotentes, por exemplo, os smartphones, possuem informações e conteúdo que já fazem parte da vida do estudante, e a escola poderia dar uma visibilidade para esses assuntos orientando os alunos em como estar fazendo o uso de maneira segura e construtiva da internet ou mesmo como utilizar as mídias digitais para aprender.

A metodologia de ensino tradicional em que o professor é o dono do conhecimento e os alunos apenas escutam e copiam no caderno ainda é hoje um fator muito presente nas escolas brasileiras e essa metodologia torna o ensino cansativo para os alunos e chega até ser desestimulante, principalmente, para os jovens aprendizes que já estão cursando o Ensino Médio que já passaram por fases anteriores iguais, eles anseiam por mudanças na Educação e essas podem vir através do uso dos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem.

O fato é que, o conhecimento nos dias atuais não se encontra mais somente no interior de uma sala de aula por intermédio professor, mas também fora dela, se encontra em bancos de dados e essas conexões potencializam o aprendizado (MATTAR, 2013, p.30).

Por tanto, este projeto tem como problemática a seguinte perspectiva: os alunos já sabem fazer o uso de mídias digitais, porém a escola não sabe como orienta-los de como usar essas mídias para o aprendizado, e para compreender melhor o posicionamento da escola frente ao uso das mídias digitais na Educação será realizada uma análise na Escola Estadual de Ensino Médio do Município de Redenção Dr. Brunilo Jacó.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar o uso de mídias digitais no processo de ensino-aprendizagem pelos alunos e professores do 3ºano de uma escola pública de Ensino Médio no município de Redenção-Ce.

3.2 Objetivos Específicos

- Analisar o papel das mídias digitais no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes em relação à prática docente, segundo os professores do Ensino Médio.
- Investigar as formas de o jovem utilizar os ambientes digitais para o seu processo de aprendizagem escolar na Era Digital
- Compreender a partir da perspectiva do aluno, como os professores contribuem para o uso das mídias digitais no processo de aprendizagem de saberes escolares.

4 JUSTIFICATIVA

O mundo hoje gira em torno da informação, sendo estas propagadas através das mídias digitais. Estar conectado à internet tornou-se algo que faz parte do cotidiano das pessoas. A Era da Informação presente no século XXI faz com que tudo se resuma em postagens e compartilhamentos de informações. A tecnologia a cada dia desenvolve dispositivos superpotentes com funções mais avançadas. Dessa forma o termo “avanço”, é o que melhor define o momento em que a sociedade vive.

As mídias digitais além de fornecer entretenimento e manter as pessoas informadas o tempo todo, também contribuem para o desenvolvimento de seguimentos importantes na sociedade, tais como a Educação. A Internet e as multimídias formam um conjunto de dados e conteúdo que se distribuem de forma incessante para os usuários na rede. Nesse contexto, possui como público mais ativo os jovens, que se concentram em sua maioria na utilização das mídias para entretenimento, através de aplicativos, redes sociais entre outros.

Nesse sentido, tendo em vista que as multimídias serem hoje um meio que prende a atenção dos jovens, é também um espaço bastante promissor para a aprendizagem dos estudantes do ensino médio, sendo assim uma nova forma de aprendizagem próxima da realidade deles.

No entanto, embora existam diversas teses de teóricos renomados e pesquisas, que mostram os benefícios que uso de mídias no aprendizado traz para o aluno, a escola hoje permanece com formas anacrônica, fechada para possíveis mudanças na educação provenientes da tecnologia.

A Lei nº 14.146 de 25.06.08 do estado do Ceará, proíbe a utilização de aparelhos celulares e qualquer outro tipo de aparelho eletrônico na hora da aula, o principal motivo da criação dessa lei foi o fato do celular distrair o aluno, tirando-os do foco da aula, visto que, os alunos utilizam muito o aparelho telefone para navegar nas redes sociais e isso com certeza atrapalha o rendimento do estudante dentro da sala de aula.

No entanto, sabe-se que essas tecnologias de comunicação móveis são ferramentas superpotentes para aprender e fazem parte da cultura em que os alunos estão inseridos. Desse modo, considerando-se a importância da escola para os alunos como orientadora e construtora do conhecimento e das multimídias como mecanismos benéficos para o ensino na educação, é preciso analisar de que modo essas transformações podem ocorrer nas escolas, como a escola pode orientar os jovens a fazer o uso de mídias para buscar

o conhecimento e a mudar sua metodologia de ensino tradicional criando assim um aprendizado heutagógico³, com as mídias digitais.

Nesse seguimento, tendo em conta que, os alunos hoje possuem uma perspectiva diferente sobre os processos educativos, pois fazem parte da cultura multimídia, neste sentido, o professor deve se atualizar e familiarizar-se com as tecnologias de mídias para assim trazer para a sala de aula novas formas de ensino e aprendizagem. De acordo com isso, José Moran diz o seguinte:

Precisamos reinventar a forma de ensinar e aprender, presencial e virtualmente, diante de tantas mudanças na sociedade e no mundo do trabalho. Os modelos tradicionais são cada vez mais inadequados. Educar com novas tecnologias é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. (MORAN, 2003, p.1).

Deste modo, com o uso de tecnologias pelos professores na educação dos alunos, dar-se início ao que o pesquisador em inovação em tecnologia educacional, João Mattar também salienta em seu texto, o conceito de pedagogia sócio-construtivista, um termo que foi desenvolvido pelo psicólogo Lev Vygotsky que consiste na aprendizagem a partir da interação com o objeto.

O aprendizado com mídia, através, dos hipertextos, redes sociais, processo de gamificação, Youtube, sites torna o aprendiz autônomo em busca em traçar seu próprio aprendizado. De acordo com (MORAN, *et al*, 2000, p.02) “A construção do conhecimento, a partir do processamento multimídia é mais livre, menos rígida, com maior abertura, passa pelo sensorial, emocional e pelo racional; uma organização provisória que se modifica com facilidade”.

Lévy (1992, p.40) acrescenta que, o hipertexto ou texto móvel que tanto é utilizado pelos internautas, “o hipertexto ou a multimídia interativa adequam-se particularmente aos usos educativos. (...) é, portanto, um instrumento bem adaptado a uma pedagogia ativa. “

Neste sentido, Mattar (2013, p.15) complementa as formas de usabilidades das mídias, para ele “as redes sociais são o habitat da geração que recebemos, hoje em nossa escolas e Universidades. Portanto, incorporar redes sociais à Educação parece um passo instintivo para mantermos o contato com nossos alunos. “

³ Aprendizagem auto direcionada em que o aluno é o gestor e programador de seu próprio processo de aprendizagem através do autodidatismo, autodisciplina e auto-organização.

Neste contexto, um bom uso desses meios para aprender, depende com ênfase da escola, não tão somente realizar um plano de orientação para o professor agir em sala de aula e fora dela, como também é preciso haver educação continuada e orientação aos próprios discentes que estão acostumados com a forma pedagógica tradicional.

É importante ressaltar que não se pode pensar no uso de uma tecnologia sozinha ou isolada, seja na educação presencial ou na virtual. Requer um planejamento para várias atividades integrem-se em busca de objetivos determinados e que as técnicas sejam escolhidas, planejadas para que a aprendizagem aconteça (MORAN, *et al.*, 2000 p.10).

Nessa perspectiva, foi escolhido a escola de Ensino Médio Dr. Brunilo Jacó para realização da pesquisa de campo por se tratar de uma instituição que trabalha com público adolescente os “nativos digitais” e valoriza muito a inovação na sua política de ensino, através de diversos projetos buscando a inovação. Dentre os projetos, destaca-se “e-jovem” uma iniciativa do Governo do Estado do Ceará por intermédio da Secretaria Executiva de Estado de Educação (SEDUC), que oferece formação profissional aos alunos em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS), projeto esse que visa o protagonismo juvenil.

Sabendo que na escola selecionada de certa forma as tecnologias na Educação se fazem presente e por ela já conter esse primeiro passo em si foi pensado em analisar de maneira mais detalhada a perspectiva da escola frente a esses novos métodos de aprendizagem com tecnologia. Para isso, será realizado uma pesquisa qualitativa com os alunos do último ano do ensino médio.

Foi escolhido os alunos da 3ª série para participar da pesquisa tendo em vista que já adquiriram uma certa experiência na escola e estão mais próximo de ingressar no Ensino Superior ou mesmo no mercado de trabalho, sendo importante conhecer suas percepções críticas a respeito do uso das mídias digitais na Educação.

5 REFERÊNCIAL TEÓRICO

O surgimento das mídias clássicas tv; rádio, telefone, e computador, ocorreu no século XX, desde então essas tecnologias passaram a fazer parte da cultura mundial possibilitando a comunicação por diversas instâncias. Com os avanços do tempo as tecnologias foram se transformando, a TV tornou-se digital, o computador portátil, o telefone móvel e surgiram então as novas mídias digitais, o smartphone, o tablet, o notebook e demais dispositivos. Todas essas ramificações deram a origem ao que Lucena (2016, p.283) denomina de cultura da mobilidade em que tais tecnologias podem ser levadas para qualquer lugar, desprendida de lugares fixos.

A sociedade contemporânea vivencia a era da informação, propagadas por meio dos ambientes virtuais e das mídias digitais. “Essa transição nesses novos espaços possibilitam uma ampliação de conhecimentos” (LÉVY, 1999, p.157).

Nesse sentido, o emprego dos conhecimentos disponibilizados pelos ambientes digitais na educação é um caminho bastante promissor para o aprendizado de alunos. O uso das mídias digitais no processo de ensino-aprendizagem atualmente é um assunto pouco discutido no interior das escolas, porém surgiu no Brasil no século XX, especificamente, entre os anos 1970 a 1990 com os ensinamentos de TICS surgiu uma proposta do governo por meio da TV com programas de educação a distância. Entre eles, destaca-se o telecurso 2000 reproduzido pela TV ESCOLA, que visava à alfabetização de pessoas que não tinham a disponibilidade de frequentar presencialmente uma sala de aula, simultaneamente, segundo a autora (LUCENA, 2016, p.285), “Era uma espécie de formação extensiva para o professor”.

Já o uso do computador e de novas ferramentas tecnológicas no ensino, ainda hoje é um assunto que está em construção, embora exista projetos dos governos federais e estaduais como PROINFO⁴ e E-JOVEM⁵, que almejam a inclusão digital na Educação e já se faz presente em algumas instituições de ensino no Brasil. Por outro lado, existem escolas que possuem laboratório de informática, porém, não são utilizados para os devidos fins e ficam fechados, sem o uso pelos alunos.

Muitas vezes o motivo do laboratório de informática da escola não ser utilizado para atividades com os alunos se dá pela falta de profissionais capacitados nessa área para orientar os mesmos. Neste sentido, investir na capacitação dos professores nessa área seria algo muito benéfico para os alunos e para os educadores em si, que irão aprender a exercer

⁴ Programa Nacional de Tecnologia Educacional

⁵ Programa que oferece formação em tecnologia da informação aos estudantes do Ensino Médio

novas funções passando de transmissor de conhecimento para orientador. Dessa maneira, Elaine Faria fala do modelo de ensino com base na relação professor-aluno-tecnologia-conteúdo, de acordo com ela:

O professor passa da escola centrada nos conhecimentos, onde o Mestre tem domínio absoluto do que está propondo para uma visão de professor que, ao construir o conhecimento junto com seus alunos, questiona, duvida, enfrenta conflitos, contradições e divergências, enriquecendo tais ações pelo apoio na tecnologia (FARIA, 2004, p. 5).

Entusiastas da tecnologia como Steves Jobs e Bill Gates acreditaram que a mesma seria um objeto transformador da educação, previam uma revolução em grande escala, no entanto isso não ocorreu como afirma Buckingham (2016, p.38) a escola enquanto instituição está firme entre nós e a maior parte do seu ensino e aprendizado que se dá manteve-se quase intocável apesar da influência da tecnologia.

No livro “Educação e Mudança” Freire (1981, p.41) discorre sobre a escola e seu modelo tradicional, suas práticas educativas na sala de aula, Freire não concorda com o fato de os educadores restringirem os educandos a um plano pessoal seu, de acordo com ele isso os impede-os de criar e a criatividade para aprender é algo fundamental.

Não é pedagógico o aluno repetir o que o professor fala na sala de aula, é necessário existir autonomia para o mesmo buscar outras maneiras de aprender o que foi repassado na sala pelos professores.

Nessa perspectiva, conclui-se que a Educação necessita de mudanças e que a tecnologia pode ser um meio de ajuda para melhorar o processo de ensino-aprendizagem, a partir do princípio da escola aprender a utilizar as técnica para ensinar e para isso ocorrer é necessário como cita Pretto (2011, p.114) no artigo o “Desafio de Educar na Era Digital: Educações” Investir fortemente na formação de professores, nas condições de trabalho e salário são condições básicas para as mudanças que se impõe a todo sistema educacional.

Esses fatores listados pelo autor são importantes para que possa a ver mudanças, principalmente, nas metodologias de ensino, sem condições favoráveis de trabalho se torna difícil realizar as mudanças.

Nessa conjuntura que relativiza as mudanças nos processos educativos, deve-se levar em consideração um simples questionamento, quem são os alunos da escola contemporânea. Os alunos de hoje não são os mesmos para os quais o sistema educacional foi criado, eles vivem cercados de informações, conectados na internet e nas redes sociais por meio dos populares smartphones. Um termo criado por Marc Prensky define muito bem esses

jovens, são os nativos digitais aqueles no qual nasceram e cresceram com as tecnologias digitais a partir do final do século XX até os dias atuais.

Prensky (2001, p.2) afirma que nascer em meio a tantas tecnologias de informação os tornam diferentes, tais características dessa geração são as seguintes: estão acostumados a receber informações muito rapidamente, processam mais de uma coisa por vez e realizam múltiplas tarefas. De acordo com o autor, a escola necessita de mudanças que se adequem a cultura digital vivenciada por esse público, que por sinal podem ser muito benéficas ao seu aprendizado.

Nós precisamos inventar metodologias para os nativos digitais para todas as matérias e todos os níveis, usando nossos estudantes para nos guiar. (...) O professor de hoje tem que aprender a se comunicar na língua e estilo de seus estudantes. Isto não significa mudar o significado do que é importante, ou das boas habilidades de pensamento. Mas isso significa ir mais rápido, menos passo-a-passo, mais em paralelo, com mais acesso aleatório, entre outras coisas (PRENSKY, 2001, p.4).

Ensinar com o auxílio das tecnologias ainda é um desafio para as escolas, um dos motivos pelos quais isso não acontece, de acordo com uma pesquisa relatada por Buckingham (2016, p.40) mostrou que, no Reino Unido e nos Estados Unidos a maioria dos professores são céticos em relação ao uso de tecnologia para novas formas criativas de aprendizagem.

Deste modo, entender que o conhecimento hoje não se dá mais de maneira linear é fundamental ao professor, para que perceba que o seu papel não é mais apenas transmitir informações, mas instigar o aluno a construir, a buscar o conhecimento. Um caminho para que isso ocorra é através do uso das metodologias ativas em sala de aula que permite ao aluno uma autonomia para traçar o seu próprio aprendizado.

Nesta perspectiva, de acordo com a proposta dessa pesquisa que visa trabalhar com adolescentes, estudantes do Ensino Médio, os “nativos digitais” e estando as tecnologias móveis fazendo parte de suas vidas, é crucial responder a pergunta: de que forma as mídias digitais podem auxiliar o aprendiz e o educador no processo de ensino-aprendizagem?

Nesse seguimento, como cita Lévy (1999, p.56) ao estar conectado à internet e acessando diferentes conteúdos o aprendiz está interligando os chamados “nós” que são conexões presentes na rede. Essa interação com meios digitais permite desenvolver habilidades no processo de aprendizagem, por exemplo, através do acesso aos populares navegadores, Chrome, Mozilla, Explore, entre outros, o aluno pode estar praticando o princípio da inteligência coletiva que consiste em aprender coletivamente nos ambientes

digitais, como exemplo a construção de informações educativas para outros usuários como artigos, sites, estudos em grupos online através de blogs e demais redes sociais.

Ademais, um outro meio de exercício da inteligência coletiva segundo o autor, é o hipertexto ou o texto móvel, em que consiste em os textos que permite o leitor ir para outro em que tudo está relacionado possui um grande contato, um texto que faz parte da Era Digital e de acordo com Pierre Lévy, são poderosos instrumentos de leitura e escrita.

A maneira como os alunos aprendem e podem aprender na rede é bastante diversificada, Lucena (2016, p.288) ressalta que os jovens “ao interagirem com essas tecnologias estão estruturando os pensamentos dentro uma lógica que difere da maneira clássica com que a escola ensina.”

Para que os espaços virtuais sejam usados de maneira educativa é necessário orientação e prática, que deve partir da escola, embora ainda seja um desafio para os educadores trabalhar com as tecnologias digitais no ensino, eles não devem trata-las como algo inexistente simplesmente fechando os olhos, não querendo enxergar o quanto elas estão presente na vida dos estudantes e como podem ajudar na educação.

De acordo com a educadora Faria o professor deve extrair dessas tecnologias o melhor e aplicar na sala de aula. Segundo a autora:

As tecnologias de comunicação estão provocando profundas mudanças em nossas vidas, mas os professores não precisam ter ‘medo’ de serem substituído pela tecnologia, como também não precisam concorrer com os aparelhos tecnológicos ou com a mídia. Eles têm que unir esforços e utilizar aquilo que de melhor se apresenta como recurso nas escolas e universidades (FARIA, 2004, p.4).

Dessa forma, com o auxílio das tecnologias no ensino o professor deixa de ser o mestre possuidor do domínio absoluto do que está propondo e passar a ter seu papel voltado em orientar e mediar os processos de aprendizagens, construindo junto com os alunos o conhecimento. Essa forma contemporânea de ensino, está associada ao que Mattar denomina de pedagogia conectivista, conforme o autor este tipo de pedagogia “ (...) não vê mais o professor como o único responsável por definir, gerar ou organizar o conteúdo, que conta também com a colaboração dos alunos” (MATTAR, 2013, p.24-25). Ou seja, o aluno com a ajuda dos ambientes virtuais se encarrega também de fazer pesquisas e trazer conteúdos interessantes para ser compartilhado dentro da sala de aula.

Existem formas diversas maneiras de aprender com as mídias digitais, com aplicativos educativos, redes sociais e o game tendo em vista esse método de aprendizagem denominado processo de ramificação muito citado pelo professor Joao Mattar em seus textos

e tem ganhado cada vez mais visibilidade pelos estudiosos das metodologias educativas, que consiste na aprendizagem com games a partir de plataformas digitais como o Kahoo, o Duolingo que podem estar sendo utilizados dentro da sala de aula por meio dos celulares e código QR que é projetado na lousa e são escaneados câmera dos smartphones, desse modo, os alunos podem estar jogando coletivamente respondendo um *quiz* de perguntas quem acertar mais ganha um prêmio, esse método além de ser algo interativo para os jovens também permite o professor saber qual aluno está mais dificuldade em determinado assunto das matérias.

Segundo, Moran (2007 p.03), são métodos atraentes para a personalização da aprendizagem porque utilizam todos os recursos de atratividade para quem quer aprender: cada um escolhe o ritmo, vê o avanço dos seus colegas, ganha recompensas. Com os resultados o professor percebe os alunos que estão compreendendo o assunto e os que estão com dificuldade em determinada disciplina.

Moran (2007, p.2) também destaca que, facilitadores que auxiliam o educador no seu aperfeiçoamento tais como: portais educativos, portal do professor; escola digital; educopédia, entre outros. Ressalta de que forma os professores podem estar utilizando as redes sociais para educar.

As redes também são importantes para tirar dúvidas dos alunos, para orientar grupos, para agendar eventos, para lembrá-los de prazos, para orientar atividades. Redes como o Facebook permitem a transmissão ao vivo de eventos e a gravação deles para posterior acesso. Redes como o WhatsApp são interessantes para mensagens rápidas, imediatas, para conversar com grupos, para estimular os que estão tendo mais dificuldades, para que alunos que estão impossibilitados de assistir uma aula possam fazê-lo remotamente ou visualizá-la posteriormente. (MORAN, 2007, p.06)

Sabe-se que há inúmeros desafios a se vencer na educação e que não é a Internet nem a tecnologia em geral que irá resolver todos os problemas. No entanto de acordo com os teóricos apresentados percebe-se que a tecnologia é um caminho que facilita o processo de ensino-aprendizagem. Porém, como ressalta Faria (2004) não se pode esquecer que os principais recursos da aprendizagem continuam sendo o professor e o aluno, conjuntamente e dialeticamente, eles podem descobrir novos caminho para a aquisição do saber. Destaca Moran:

Não podemos ver a Internet como solução mágica para modificar profundamente a relação pedagógica, mas ela pode facilitar como nunca antes, a pesquisa individual e grupal, o intercâmbio de professores com professores, de alunos com alunos, de professores com alunos. A Internet

propicia a troca de experiências, de dúvidas, de materiais, as trocas pessoais, tanto de quem está perto como longe geograficamente. A Internet pode ajudar o professor a preparar melhor a sua aula, a ampliar as formas de lecionar, a modificar o processo de avaliação e de comunicação com o aluno e com os seus colegas (MORAN, 2001, p.1).

Um outro assunto relevante a se pensar quando se estuda o uso das mídias digitais no contexto da educação de adolescente, é o uso dos celulares esse dispositivo móvel que faz parte da vida dos alunos. O celular pode ser usado no aprendizado e no ensino, no entanto, falar desse assunto ainda é um tabu a se quebrar na sociedade brasileira.

Atualmente, é um objeto proibido na maioria das escolas do Brasil, e isso ocorre de acordo com uma pesquisa realizada pelos autores NAGUNO e TELES, (2016, p.367). O motivo segundo os professores para essa proibição do uso, seria o fato do celular na sala de aula tirar a concentração dos alunos e isso acaba por atrapalhar o rendimento nos estudos. Esse motivo no qual foi apresentado pelos autores é algo que realmente acontece com os alunos na escola, existe essa dispersão quando por exemplo o aluno está concentrado na aula e de repente chega uma notificação no seu celular e o aparelho toca na sala.

Isso tira o foco dos alunos e do professor porque existe a quebra de raciocínio, no entanto a escola em si não pode continuar fechando os olhos para o fato de o celular ser uma ferramenta bastante propícia para aprender e que faz parte da cultura no qual a contemporaneidade vivencia. A escola deve aprender formas de como utilizar essa tecnologia para ensinar e passar a orientar os alunos em como desenvolver atividades interessantes a partir dessa mídia digital tão popular, os smartphones.

É necessário ensinar aos estudantes que a possibilidade de acesso às informações pelo celular onde e quando quiserem não significa que eles devam fazer isso a todo o momento. Se o uso desses aparelhos hoje faz parte da construção da identidade dos jovens, a escola pode partir desse interesse para se aproximar dos estudantes. Um trabalho com os alunos para o uso consciente da tecnologia pode criar bases para uma sociedade mais colaborativa, inteligente e criativa (NAGUNO & TELES, 2016 p.368).

Com base na perspectiva do uso das tecnologias móveis na Educação de alunos do Ensino Médio, tendo em vista a análise dessa concepção nas escolas de Ensino Médio, no interior do Ceará uma escola pública desenvolveu um projeto bastante interessante que envolve o aprendizado com mídias digitais.

O título do projeto se chama “Ensino e aprendizagem da tabela periódica itinerante com o auxílio de aplicativos leitores de QR codes”. Foi desenvolvido por alunos da 3ª série da Escola de Ensino Médio Menezes Pimentel, localizada na cidade de Pacoti-Ce. Os

alunos Leones Fernandes Evangelista e Francisca Sousa Lima com o apoio da professora Antônia Mayara dos Santos Mendes criaram a tabela periódica itinerante, uma forma inovadora de aprendizagem da Química na sala de aula.

De acordo com os alunos o motivo que o levaram a pensar e a criar esse método de ensino, foi o fato de ser uma disciplina complexa e existir uma dificuldade por parte dos estudantes na compreensão dos conteúdos e isso acontecia devido método tradicional de ensino empregado pela escola.

Este projeto teve como objetivo a aproximação dos alunos à matéria de química a partir de meios que estão presentes no cotidiano dos jovens, foi pensado em um método de ensino voltado para a dinâmica e a interação na aprendizagem utilizando os recursos que a tecnologia disponibiliza, foi pensado então no aparelho celular tendo em vista, ser uma ferramenta que faz parte do cotidiano dos jovens. Com o smartphone e o auxílio de QR Codes, desenvolvido pelos alunos, o ensino acontece da seguinte forma:

A tabela periódica é de MDF e é composta por um tabuleiro com 120 quadrados, contendo o símbolo do elemento químico e um código, no qual constam todas as informações do elemento, que uma vez escaneado pelo smartphone com aplicativo leitor, é possível expor o conteúdo decodificado no visor do celular (EVANGELISTA, *et al.*, 2017, p.1).

A este propósito, percebe-se que o fato do aluno aprender ou não o conteúdo não está relacionado a complexidade do assunto, mais ao modo como esse conteúdo é repassado para os mesmos, os educadores devem buscar novas metodologias de ensino para educar essa geração que vivencia a cultura do tudo ao mesmo tempo agora, a praticidade e a rapidez são os pilares dessa geração. Neste sentido, Almeida afirma que:

Cabe ao professor promover o desenvolvimento de atividades que provoquem o envolvimento e a livre participação do aluno, assim como a interação que gera a co-autoria e a articulação entre informações e conhecimentos, com vistas a construir novos conhecimentos que levem à compreensão do mundo e à atuação crítica no contexto (ALMEIDA, 2001 p.72).

Ainda de acordo com Almeida, o conhecimento se constrói por meio da exploração, da navegação, da criação, da troca, entre outros fatores, dessa forma a escola contemporânea deve abrir novos espaços para que o aluno explore, crie, transforme o objeto de estudo, só assim a educação estará formando pessoas autônomas capazes de buscar o melhor para si.

A todo instante transformações acontecem na sociedade isso se relaciona ao momento em que se está vivenciando atualmente na sociedade da informação, tudo acontece de maneira rápida, mudanças que exige um profissional esteja preparado para mudar também e uma dessas mudanças é o fato do profissional aprender e ensinar o princípio da autonomia na escola de forma que devesse aprender a buscar o conhecimento de maneira autônoma e tornar algo produtivo. “(...) professores e alunos precisam aprender como acessar a informação, onde buscá-la, como depurá-la e transforma-la em produção de conhecimento” (BEHRENS, 2018, p.76).

Portanto, a partir das discussões com os autores apresentadas acima conclui-se que, existe a escola com sua didática de ensino tradicional, o aluno nativo digital que está a todo instante conectado com as tecnologias, e existe a tecnologia em si, que conforme foi apresentado é um auxílio muito promissor ao aprendizado desses alunos, porém, ela não é tudo, mas é importante.

Conclui-se que a melhor maneira para tornar o ensino dos alunos mais atrativo é a o método de ensino híbrido. A ⁶Educação híbrida é uma forma de ensino voltada para o dinamismo e a interação em que, o aluno estuda presencialmente e também a distância através dos meios tecnológicos. Com essa metodologia de ensino não é perdida a interação social face a face que todo ser humano necessita para viver.

Esta metodologia divide-se em duas modalidades:

- 1) online em que o aluno estuda sozinho com as tecnologias e;
- 2) off-line, estuda na sala de aula com o professor e demais alunos.

⁶ Ensino através de métodos presenciais e on-line.

6 METODOLOGIA

6.1 Método

Este projeto tem como finalidade a análise do uso de mídias digitais na educação pelos alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Brunilo Jacó, para alcançar esse objetivo será realizado uma pesquisa de caráter qualitativo com a técnica entrevista semiestruturada.

Foi escolhido o método de pesquisa qualitativa por este ter uma visão mais explanatória do assunto no qual se pretende investigar, permitindo assim a ver uma maior aproximação entre o pesquisador e o campo de estudo.

De acordo com Flick (2009, p.109) a pesquisa qualitativa permite um amplo envolvimento do pesquisador no campo e a partir disso uma maior compreensão do fenômeno estudado. A partir das hipóteses presentes nesta pesquisa foi percebido que este método contribuirá para uma melhor compreensão deste assunto no qual se pretende investigar através de uma análise de dados na escola.

Considerando ser um tema em que está se buscando compreender a atuação dessas novas metodologias de ensino com a tecnologia na educação de jovens, a pesquisa qualitativa permite a esses alunos refletirem em torno de questões nas quais eles não se detiveram em outras circunstâncias (DUARTE, 2004, p.220).

6.2 Técnica

A pesquisa qualitativa possui em si diversas técnicas de realização. No entanto a mais utilizada é a entrevista, por fazer o uso da subjetividade, da interação e do significado, permite um contato mais direto com o campo. Existem três tipos de entrevista: a estruturada, a não estruturada e a semiestruturada cada uma com suas especificidades, entretanto neste projeto para coleta de dados foi escolhido a técnica de entrevista semiestruturada.

De acordo com Boni & Quarema (2005, p.75), a entrevista semiestruturada é uma técnica que permite uma cobertura mais profunda sobre determinados assuntos, desta maneira ela acontece em um contexto semelhante a uma conversa informal entre o entrevistador e o entrevistado, é composta por um roteiro com perguntas abertas e fechadas em que deve ser seguido pelo entrevistador a fim de que haja uma delimitação do volume das informações e um maior direcionamento para o tema.

Nesta técnica de entrevista o entrevistador possui influência direta nos resultados da pesquisa de modo que, ele pode estar intervindo na fala do entrevistado em um momento oportuno da discussão, fazendo perguntas adicionais para elucidar questões que não tenham ficado claras ou mesmo intervir no sentido de retomar o contexto da entrevista caso o participante “fuja” do tema.

O autor José Eduardo Manzine no artigo “Entrevista semi-estruturada: análise de objetos e de roteiros” destaca que, a entrevista semiestruturada não se prende somente ao roteiro com perguntas já elaboradas. O autor diz que novas perguntas e respostas podem surgir. Isso vai depender da espontaneidade durante o ato da entrevista. Essas questões inesperadas podem ser de grande utilidade para a pesquisa.

Um roteiro bem elaborado não significa que o entrevistador deva tornar-se refém das perguntas elaboradas antecipadamente à coleta, principalmente porque uma das características da entrevista semiestruturada é a possibilidade de fazer outras perguntas na tentativa de compreender a informação que está sendo dada ou mesmo a possibilidade de indagar sobre questões momentâneas à entrevista, que parecem ter relevância para aquilo que está sendo estudado (MANZINI, 2004, p.6).

O roteiro além de ser um instrumento de planejamento para se atingir os objetivos pretendidos é também um meio de organização para o pesquisador quando for conduzir a entrevista com o informante.

Nessa perspectiva, procurar entender o fenômeno estudado em sua totalidade é outra característica da entrevista semiestruturada assim como destaca Triviños (1987, p.152), a entrevista semiestruturada busca não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também busca explicações e a compreensão dos mesmos em sua totalidade, isso acontece durante a realização da entrevista a espontaneidade na conversa faz com que surja novas indagações e um maior aprofundamento do assunto.

O autor explica de maneira mais detalhada no seu livro “Introdução a pesquisa em ciências sociais” como acontece esses processos de construção de respostas durante a entrevista semiestruturada, de acordo com ele “(...) o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa” (TRIVIÑOS, 1987, p.146).

Triviños também destaca que o pesquisador deve buscar contribuir para tornar a entrevista algo mais espontâneo a fim de proporcionar ao entrevistado uma maior liberdade de

expressão para mencionar os assuntos que achar relevantes para a pesquisa, a existência desses fatores na pesquisa enriquece a investigação.

O pesquisador tem um papel muito significativo nos resultados da pesquisa pois cada detalhe está diretamente ligado a ele, Duarte (2004, p.218) diz que o pesquisador é o idealizador de tudo, é quem conduz o trabalho e que sua fala é polifônica pois carrega consigo diversas falas e pontos de vistas. Sua subjetividade faz parte do processo de pesquisa uma vez que entrevista é sinônimo de troca entre o entrevistador e o entrevistado.

“Quando realizamos uma entrevista, atuamos como mediadores para o sujeito aprender sua própria situação de outro ângulo, conduzimos o outro a se voltar sobre si próprio (...)” (DUARTE, 2004, p.220). Esse é o papel do entrevistador questionar e extrair das pessoas pensamentos sobre questões importantes que não são tão visibilizadas no contexto social.

Para a realização de uma boa entrevista, segundo Duarte (2004, p.216) é necessário que o pesquisador tenha bem definidos os objetivos da pesquisa, conheça o contexto do lugar onde pretende realizar a entrevista, utilize uma linguagem próxima a dos entrevistados, tenha um roteiro, ter segurança e autoconfiança.

O roteiro da entrevista é fundamental para o pesquisador pois auxilia na organização, situando o mesmo e o entrevistado a não fugir do assunto principal. O roteiro de entrevista desta pesquisa foi elaborado levando em conta algumas considerações tais como; procurou-se seguir uma sequência lógica que se inicia com perguntas amplas e vão se especificando. Também foi buscado fazer uma ligação na elaboração das perguntas com os objetivos propostos na pesquisa.

Ademais, foi elaborado perguntas com uma linguagem bem acessível aos alunos. São perguntas abertas e fechadas totalizando o número de cinco perguntas, sendo que, nessas perguntas principais abertas está contida outras perguntas, ou seja, ao todo são nove perguntas subdivididas em cinco.

6.3 Local de realização da pesquisa

A entrada no campo é um processo de aprendizagem disse Flick (2009, p.114) no seu texto introdução à pesquisa qualitativa, ir ao campo é uma oportunidade de adquirir conhecimentos, dessa maneira o local de realização desta pesquisa será na escola de Ensino Médio, estadual e pública, Dr. Brunilo Jacó que fica localizada no bairro conjunto Antônio Bomfim no município de Redenção-Ce.

A escolha desta escola se deu mediante a percepção do quão renomada ela é no município, contendo um grande número de alunos vindos das áreas urbanas e rurais e até mesmo de outras cidades. A escola é bastante conhecida por conter em seu Projeto político Pedagógico, projetos esses que visam a melhoria da Educação e a inovação da aprendizagem que contribuem com ensino melhor e diferenciado para alunos voltados para a área da inovação e do conhecimento.

A partir dessa concepção do trabalho desenvolvido pela escola, sentiu-se a necessidade de realizar esta pesquisa naquela escola, fazendo essas análise sobre os projetos voltados para a área da inovação com o auxílio da tecnologia.

Um outro assunto interessante que contribui para a escolha desta escola foi o seu vínculo com a UNILAB. A escola recebe bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência da Universidade), os estudantes estrangeiros apresentam suas culturas para os alunos e isso faz com que haja uma troca de saberes entre os universitários e os alunos do Ensino Médio e essa relação de compartilhamento de conhecimento contribui para que os alunos da escola até mesmo decidam qual área de estudo se identifica e qual profissão pretende exercer.

Ademais, os alunos também vão a UNILAB, assistem palestras e participam da semana de cada curso. Essa relação de troca de conhecimento entre o Ensino Médio e o Superior é bastante interessante e se faz presente na escola Dr. Brunilo Jacó.

6.4 Descrição dos participantes

Os participantes da pesquisa serão alunos do 3^a ano do Ensino Médio da escola Dr. Brunilo Jacó, no total serão seis alunos, três meninos e três meninas

A ordem de escolha será aleatória. como são alunos adolescentes que já fazem parte da chamada geração z, os nativos digitais que já nasceram conectados aos meios tecnológicos pensam e processam as informações diferente das gerações anteriores (PRENSKY, 2001, p.1),

A razão de escolha por esse grupo de alunos deve-se ao fato de que já adquiriram um certa experiência na escola e de que já estão mais próximos do ingresso ao ensino superior ou mesmo do mercado de trabalho, sendo importante conhecê-los quanto a sua percepção crítica sobre o uso de mídias digitais na escola.

6.5 Roteiro de perguntas

O roteiro da entrevista semiestruturada foi elaborado com base nos objetivos da pesquisa, é composto por cinco perguntas entre elas abertas e fechadas, durante a elaboração do roteiro foi procurado seguir algumas considerações que Manzini (2004, p.6) coloca em seu texto o cuidado com a linguagem, foi utilizado uma linguagem bem acessível aos alunos, cuidado quanto à forma das perguntas e quanto à sequência das perguntas no roteiro de modo que, se sintam mais à vontade para expressar os seus pontos de vistas sobre o referido problema de estudo desta pesquisa.

6.5.1 Roteiro da entrevista semiestruturada

1. Você utiliza os ambientes digitais? Se sim, com qual finalidade?
2. Quais são os métodos utilizados pelos seus professores na sala de aula para ensinar? Você gosta dessas metodologias empregadas por eles?
3. Você já ouviu falar no uso das mídias digitais para aprender? Os seus professores ou sua escola em si já trabalharam esse assunto com os alunos? Se sim, de que forma?
4. O que você acha de poder utilizar o seu celular na escola como uma ferramenta de aprendizado?
5. Em sua opinião, o ensino com as tecnologias digitais tornaria o aprendizado mais atrativo? Por quê?

6.6 Análise de dados

Após a transcrição de toda entrevista para um documento no Word, segue-se a análise do conteúdo da entrevista semiestruturada que segundo Malheiros (2011, p. 208) é de fundamental importância porque “o pesquisador tenta identificar a partir dos resultados as possíveis causas ou consequências de um determinado evento”.

Nessa parte, afirma Boni e Quaresma (2005, p.78) que o pesquisador tem o dever de exercer fidelidade na transcrição dos dados, transcrevendo tudo o que o entrevistado falou e sentiu e para auxiliar o pesquisador nessa parte a entrevista pode ser gravada em áudio a partir do consentimento do entrevistado.

Tendo em vista que, a gravação da entrevista é um meio que facilita a absorção do assunto e permite uma análise dos dados melhor, entretanto, muitos entrevistados não se sentem à vontade em ter a entrevista gravada e compete ao pesquisador respeitar a decisão do informante. Dessa forma, nesta pesquisa será utilizado um gravador durante a entrevista como forma de arquivamento do material, posteriormente esses dados serão transcritos para o computador em um programa de editor de texto, Word.

A análise dos dados é uma tarefa complicada que exige do pesquisador um grande cuidado na interpretação de dados.

Depois de transcrita, a entrevista deve passar pela chamada conferência de fidedignidade: ouvir a gravação tendo o texto transcrito em mãos, acompanhando e conferindo cada frase, mudanças de entonação, Interjeições, interrupções etc. (DUARTE, 2004, p.220).

Levando em conta a importância da organização na vida do pesquisador, esta pesquisa irá utilizar também a técnica de análise temática em que, será organizado os principais pontos discutidos na entrevista que serão divididos em três eixos temáticos.

Essa sistematização dos assuntos principais da entrevista de acordo com Duarte (2004, p.219) é um caminho que encurta o trabalho e indicada, principalmente, para pesquisador que é iniciante. Desta maneira as entrevistas serão comparadas para chegar assim a uma conclusão sobre o que os alunos pensam a respeito dessas novas metodologias que podem estar sendo adequadas na educação.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria. 2.0 **Tecnologias na Escola** - 2.3 Tecnologias interativa a serviço da aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>>. Acesso em: 23 mai de 2018.
- BEHRENS, Marilda. 2.0 **Tecnologias na Escola** - 2.3 Tecnologias interativa a serviço da aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>>. Acesso em: 23 mai de 2018.
- BONI, Valdete; QUARESMA, Silvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, nº. 1, p. 68-80, jan/jul, 2005.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 23 mai de 2018.
- BRASIL. **Lei nº 14.146, de 25 de junho de 2008**. Dispõe sobre a proibição do uso de equipamentos de comunicação, eletrônicos e outros aparelhos similares, nos estabelecimentos de ensino do Estado do Ceará, durante o horário das aulas. Ceará, CE, jun 2008.
- BUCKINGHAM, David. Cultura digital, Educação Midiática e o lugar da Escolarização. **Revista Educação & Realidade**, Porto Alegre, RS. set./dez., 2010. Disponível em:< http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacao/novos.pdf >. Acesso em: 24 mai. de 2018.
- DUARTE, Rosália. **Entrevista em pesquisas qualitativas**. Curitiba, Ed. Educar, 2004.
- EVANGELISTA, L.; LIMA F.; MENDES, A. Ensino e Aprendizagem da tabela periódica itinerante com o auxílio de aplicativos leitores de QR Codes. Pacoti, CE. **VII Feira Regional de Ciências e Cultura Ciências na Escola – Espaço de Pesquisa**, 2017.
- FARIA, Elaine. O professor e as novas tecnologias. *In*: ENRICONE, Délcia (Org.). **Ser Professor**. 4 ed. Porto Alegre, RS. Ed. Edipucrs, 2004, p. 57-72.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Trad. Joice Elias Costa. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2009.
- FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. São Paulo, SP: Ed. Paz e terra, 1981.
- LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência** - O futuro do pensamento na era da informação. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo, SP. Editora 34, 1992.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo, Sp. Ed. 34, 1999.
- LÉVY, Pierre. **O que é virtual?**. Trad. Paulo Neves. Rio de Janeiro, RJ: Ed. 34, 1996.
- LUCENA, Simone. **Culturas digitais e Tecnologias móveis na Educação**. Curitiba, Brasil. Ed. Educar em Revista. 2016.

MALHEIROS, Bruno. **Metodologia de Pesquisa em Educação**. Rio de Janeiro. Ed. LTC, 2011.

MANZINI, E.J. **Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros**. Bauru. Programa de Pós-Graduação em Educação, Unesp. Marília, Sp, 2004.

MATTAR, João. Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs. São Paulo. **Revista Teccogs**, 2013.

MATTAR, João. **Web 2.0 e Redes sociais na Educação**. São Paulo, SP, Ed. Artesanato Educacional, (2013).

MORAN, J.; MASETTO, M; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediações pedagógica**. Campinas, SP. Ed. Papirus, 2000.

MORAN, José. **Educação inovadora presencial a distância**. São Paulo, SP. Ed. Loyola, 2003.

MORAN, José. **Novos desafios na educação: a Internet na educação presencial e virtual**.

MORAN, José. **Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora**. Disponível em: < http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/tecnologias_moran.pdf >. Acesso em: 24 mai. 2018.

NAGUMO, E. TELES, LUCIO. O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos. **Rev. Bras. Estuda**. Brasília, Pedagog. mai/ago, 2016

PORTAL DIALOGANDO. **Mudanças na Educação**. VIVO. Disponível em: <<https://dialogando.com.br/mudancas-na-educacao/>>. Acesso em: 23 mai. de 2018.

PRENSKY, Marc. **Nativos digitais, Imigrantes digitais**. 2001. Disponível em: <http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf>. Acesso em: 23 maio de 2018.

PRETTO, Nelson. O desafio de educar na era digital: educações. **Revista Portuguesa de educações**, v. 24, nº. 1, Bahia, 2011.

TRIVIÑOS, Augusto. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**. 5. A pesquisa qualitativa. São Paulo. Ed. Atlas S.A, 1987.

VITÓRIO, Lucas. You tube. 29 nov. 2016. 10min36s. **Vídeo documentário sobre a E.E.E.M. Dr. Brunilo Jacó**. Disponível em:<<https://www.youtube.com/watch?v=F0EpIuWyVJI> >. Acesso em: 23 mai. de 2018.