



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA**

SAIRA ESPERANZA VARGAS SÁNCHEZ

**TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA
FORMAÇÃO DOCENTE**

**CAMPINA GRANDE
2016**

SAIRA ESPERANZA VARGAS SÁNCHEZ

**TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA
FORMAÇÃO DOCENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Educação da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Área de concentração: Educação.

Orientadora: Profa. Mestra Antônia de Araújo Farias.

**CAMPINA GRANDE
2016**

FICHA CATALOGRÁFICA

V297t Vargas Sánchez, Saira Esperanza
Tecnologias da informação e comunicação na formação
docente [manuscrito] / Saira Esperanza Vargas Sánchez. - 2016.
47 p.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) -
Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2016.
"Orientação: Profa. Ma. Antônia de Araújo Farias,
Departamento de Educação".

1. Tecnologia educacional 2. Tecnologia da informação e
comunicação 3. Tecnologia digital 4. Formação de professores
I. Título. 21. ed. CDD 371.33

SAIRA ESPERANZA VARGAS SÁNCHEZ

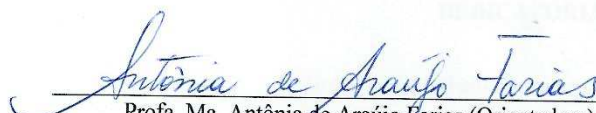
**TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO
DOCENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciada em Pedagogia.

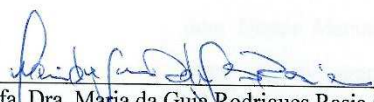
Área de concentração: Educação

Aprovada em: 14/10/2016

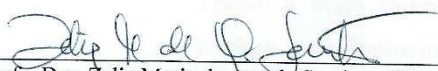
BANCA EXAMINADORA



Prof. Ma. Antônia de Araújo Farias (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dra. Maria da Guia Rodrigues Rasia (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dra. Zelia Maria de Arruda Santiago (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho com muito honor à minha família, pelo amor incondicional e a felicidade que sempre me entregaram em todo momento. A dom Néstor Manuel e dona Jesús Esperanza, quem me ensinaram que, apesar de todos os obstáculos, os princípios, os valores e a convicção estão sempre presentes em nós. A Al Ernesto e Maya Esperanza quem apesar da distância somos irmãos muito unidos.

AGRADECIMENTOS

À minha professora orientadora, Antônia de Araújo Farias, pela paciência, compreensão e ajuda infinita que me deu durante meu processo de formação profissional, pela fortaleza que foi para mim e pela proteção que me deu, foi para mim como uma verdadeira mãe porque se fez muito importante nos momentos mais difíceis que passei nesse processo. A ela toda minha gratidão, respeito e carinho.

À professora Maria das Graças Ferreira pela disponibilidade, carinho e proteção nos momentos que mais precisei de apoio para completar a minha formação.

Ao professor Eduardo Onofre por ter tornado possível minha vinda para o Brasil e por ter garantido minha estadia para realizar meus estudos na UEPB.

Aos que fazem a Universidade Estadual da Paraíba que de algum modo favoreceram essa bem sucedida experiência de formação docente: Coordenação do curso de Pedagogia; Departamento de Educação e PROGRAD.

Às colegas de turma que no dia a dia me apoiaram tornando possível meu aprendizado: Ana Carolina Lima, Janescleide, Luciana, Nazaré, Rárami e Rose. Elas me deram apoio tanto em sala de aula quanto fora de sala de aula na medida em que me auxiliavam nos trabalhos acadêmicos, tornando agradáveis às experiências acadêmicas durante meu processo de formação.

EPÍGRAFE

“En las profundidades del invierno finalmente aprendí que en mi interior habitaba un verano invencible”

(Albert Camus)

RESUMO

É no espaço doméstico, laboral e social que cidadãos como os alunos investigados dispõem de recursos digitais como celulares, computadores, internet, etc. e que ao fazerem uso dos mesmos vão construindo novos conhecimentos espontaneamente. Já no espaço acadêmico na medida em que vão enfrentando desafios no emprego de recursos digitais em suas rotinas diárias de estudo de acordo com os exigidos de seus professores, os alunos criam e recriam novos conhecimentos a partir daqueles trazidos de seus espaços sociais que antecederam a experiência no espaço acadêmico, para a realização dos trabalhos acadêmicos. O presente trabalho objetivou identificar o conhecimento prévio de alunos de um curso de Pedagogia sobre o uso de tecnologias digitais na educação antes de haver cursado disciplinas específicas para esse fim. Para averiguar que tipo de conhecimento sobre o uso das tecnologias digitais na educação tais alunos trazem de seus espaços domésticos, sociais e laborais para a universidade e que tipo de conhecimento aprendem na universidade a partir das próprias exigências acadêmicas no seu cotidiano, utilizou-se da pesquisa de abordagem qualitativa em que foi organizada uma investigação onde alunos do primeiro e do segundo período de um curso de Pedagogia em uma universidade pública foram entrevistados para se saber sobre o conhecimento prévio que traziam para universidade sobre usos de tecnologias digitais para a educação. Esse trabalho apoiou-se em diversos autores como Castells, Lévy, Piaget, Ausubel entre outros. Ao término da investigação se pode observar a partir das análises das entrevistas que os alunos do primeiro período apresentaram quase que exclusivamente conhecimentos prévios trazidos de seus espaços sociais fora do ambiente acadêmico para usos sociais como mídias voltadas para comunicação e entretenimento. Enquanto que os alunos do segundo período além de apresentar conhecimento prévio equivalente aos alunos do primeiro período demonstraram, em seus discursos, haver construído algum conhecimento sobre tecnologias digitais e educação no espaço da universidade a partir de conhecimentos e aplicação adquiridos com os desafios propostos por seus professores quando da realização dos trabalhos acadêmicos cotidianos. Concluiu-se apesar de se afirmar que estamos na Era Digital, os alunos investigados não demonstraram em seus discursos haver conhecimento do uso de mídias na educação durante a educação básica.

Palavras-chave: TDICs. Era Digital. Conhecimento prévio. Formação de professores.

ABSTRACT

It's in the home, work and social space that citizens and investigated students have digital features such as mobile phones, computers, internet, etc. and by making use of them they are building new knowledge spontaneously. In the academic space in that it will face challenges in the use of digital resources in their daily routines of study according to the required of their teachers, students create and recreate new knowledge from those brought from their social spaces prior experience in the academic space for the achievement of academic papers. This study aimed to identify prior knowledge of students of a pedagogy course on the use of digital technologies in education before having attended specific courses for this purpose. To find out what kind of knowledge about the use of digital technologies in education such students bring from their home, social and work spaces for the university and what kind of knowledge taught at the university from their own academic requirements in their daily lives, it used the qualitative research in which an investigation was organized where students of the first and second period of a pedagogy course at a public university were interviewed to know about the prior knowledge they brought to university on digital technologies uses for the education. This work is supported by several authors such as Castells, Lévy, Piaget, Ausubel among others. At the end of the investigation can be seen from the analysis of the interviews that the students of the first period presented almost exclusively prior knowledge brought their social spaces outside the academic environment for social uses as media oriented communication and entertainment. While students of the second period and presents equivalent prior knowledge to the students of the first period shown in his speeches, have built some knowledge of digital technology and education in the university space from knowledge and application acquired with the challenges posed by their teachers when performing the daily academic work. It was concluded despite to say that we are in the digital age, the students investigated did not show in his speeches have had knowledge of the use of media in education for basic education.

Keywords: ICT. Digital age. Previous knowledge. Teacher training.

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 2 | A EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE ATUAL..... | 14 |
| | 2.1 Era Digital: Sociedade da Informação e do Conhecimento | |
| | 2.2 Cibercultura: uma nova cultura para um novo tempo | |
| | 2.3 Tecnologia e Educação: novas demandas | |
| 3 | TICs NA FORMAÇÃO DOCENTE: Um Estudo de Caso..... | 28 |
| | 3.1 Opções metodológicas do estudo | |
| | 3.2 A realidade da formação docente em um Curso de Pedagogia | |
| 4 | O QUE NOS MOSTROU O ESTUDO DE CASO..... | 40 |
| 5 | CONCLUSÕES..... | 43 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | |

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a expansão das tecnologias da informação e comunicação tem um impacto abrangente na sociedade moderna nos mais variados ambientes sociais: acadêmicos, laborais, domésticos, etc. O cidadão comum tem acesso a um número variado de mídias digitais. Fazem parte desse universo, cidadãos de todas as camadas sociais, e nelas, um grande número de profissionais se utilizam das mídias nos seus locais de trabalho. Dentre eles podemos destacar os profissionais da educação, principalmente os professores que em suas práticas pedagógicas, muitas vezes, utilizam recursos tecnológicos como vídeos, filmes, etc.

Mas, nem sempre o uso que fazem esses professores das mídias digitais é fruto de uma formação inicial em mídias, recebida durante seu curso universitário. Muitas vezes, o que aprendem sobre mídias e incorporam em suas práticas pedagógicas são resultados de seu manuseio com as mídias como um cidadão qualquer. Sendo essas mídias, muitas vezes, de uso variado e não especificamente para uso educativo, o potencial que têm tais mídias para a educação acaba sendo subutilizado.

Nesse sentido, é importante saber quais conhecimentos sobre mídias futuros professores, ainda em formação inicial, trazem para o ambiente universitário e como estes lhe auxiliam durante o curso de formação profissional, antes mesmo de cursarem alguma disciplina específica de formação em mídias. Ou seja: Quais conhecimentos prévios em mídias futuros professores estão trazendo para o ambiente universitário?

A educação, em toda sua complexidade, sempre esteve imersa em cada processo histórico-cultural de cada civilização, tanto assim que hoje se adequa à atual era das tecnologias digitais. Era esta que exige da sociedade manter-se atualizada e informada num mundo que, globalizado, exige dos usuários constante atualização através da conexão com os fluxos da informação e comunicação. Nesta sociedade, também denominada de “Sociedade do Conhecimento”, “Sociedade da Informação” e “Sociedade em Rede”, o fluxo de informação e conhecimento é constante e veloz, por isso exige da educação a formação de novos usuários sintonizados com seu tempo.

Nesse sentido se faz necessário uma nova formação profissional docente para um professor que seja capaz de formar futuras gerações de cidadãos usuários das mídias disponíveis de modo a obter desenvolvimento humano em plenitude. Isso, porque, os padrões tradicionais de ensino-aprendizagem não atendem demandas atuais de educação.

As formas de construir conhecimentos desde as crianças até os profissionais em formação passam hoje pelas inovações tecnológicas.

E por esse novo processo passam, também, os futuros professores que antes mesmo de uma formação profissional em mídias e como sujeitos sociais trazem para universidade uma bagagem cultural anterior à cultura universitária que vão adquirir após um curso universitário. Nesse caso, é possível que o professor antes de conhecer o ambiente universitário domine conhecimentos sobre mídias digitais e domine algumas habilidades, porém, quando se insere no espaço universitário é possível que por ser uma comunidade acadêmica esse professor passe a experimentar novos tipos de mídia mais relacionadas ao uso acadêmico.

Em se tratando de um curso de formação para professores e, tendo em vista, a necessidade de formação em mídias para a educação, espera-se que na grade curricular do referido curso haja em algum momento a oferta de componentes curriculares que objetivam a formação desse professor em mídias educativas para o uso em sua prática docente. É importante saber sobre o conhecimento prévio dos professores sobre o uso de mídias para melhor orientar o currículo e uma formação mais eficaz.

Nesse sentido, organizou-se uma investigação com o objetivo de conhecer as condições de domínio das tecnologias digitais que os futuros professores trazem de cursar uma disciplina específica com esta finalidade. Com base numa abordagem de investigação qualitativa se optou em realizar um estudo de caso que envolveu alunos e alunas de um curso de Pedagogia uma universidade pública na cidade de Campina Grande-PB, o que se encontravam em um período anterior ao que é oferecida a única disciplina do curso específica para formação em mídias.

No final percebeu-se que entre os entrevistados e as entrevistadas, havia muitas discrepâncias com relação ao conhecimento prévio. Uns traziam níveis muito complexos de conhecimento e uso das tecnologias digitais, outros um domínio mediano (dessas tecnologias), como também em menor quantidade, havia alunos muito alheios a esse processo de uso de mídias. Porém, concluímos que apesar de todos trazerem de alguma maneira conhecimentos prévios sobre mídias nenhum dos entrevistados apresentou domínio de conhecimento e uso de mídias educativas.

Este trabalho está dividido em três partes. Na primeira parte foi abordada a revisão da literatura onde se procurou desenvolver os conceitos e a inter-relação que existe entre: tecnologias digitais, formação docente, cibercultura, conhecimento prévio e sociedade em

rede. Propostos como subtópicos, cada conceito envolve diferentes teóricos que buscaram aportar conhecimentos sobre questões amplamente discutidas nas últimas décadas e que, atualmente, adequam-se ao contexto histórico e social que vivemos: globalização. Isto nos levará a compreender o sistema de ensino e aprendizagem em tecnologias que os futuros docentes encontram na Educação Superior.

Na segunda parte descrevemos os procedimentos metodológicos levado em consideração sua base teórica e metodológica, desenvolvendo uma pesquisa qualitativa devido à característica de enfoque interpretativa e analítica, sendo utilizado o estudo de caso com base na técnica de grupo de discussão. Técnica que reúne um grupo de pessoas que dialogam sobre um tema determinado e que é conduzido por um moderador.

Na terceira parte procuramos apresentar os resultados que encontramos nos dados após sua descrição e análise. Assim, também, a interpretação de cada momento e o discurso dos participantes se visualizou para compreender o nosso trabalho. Finalmente, após a descrição e análise de cada discurso, chegamos à conclusão de que na formação inicial de docentes existe o acesso à tecnologia, porém, há carência de uso e do conhecimento desses recursos digitais que, atualmente, são indispensáveis na formação superior para era da tecnologia.

2 A EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE ATUAL

2.1 Era Digital: Sociedade da Informação e do Conhecimento

A era digital, Revolução Digital ou Terceira Revolução Industrial refere-se à transformação que se faz da tecnologia analógica, mecânica e eletrônica à tecnologia digital, a qual começou entre 1950 e 1970, principalmente, com a expansão do acesso e uso dos computadores digitais até nossa época. Ao longo da história, as tecnologias digitais ampliaram seu acesso e uso para o celular e para internet, a qual gera a manifestação de uma nova sociedade industrial conhecida como sociedade da informação ou do conhecimento.

Na nova Era Tecnológica os recursos digitais tornam-se indispensáveis em nossa vida diária, formam parte de nossa forma de viver e, no entanto, o acesso e o uso dessas mídias marcam diferenças geracionais. Diferenças que vão estabelecendo formas sociais de conviver e novas formas de aprender e, para isso, Prensky (2001) afirmava que nesta nova Era Digital, os estudantes mudaram suas formas de pensar e de agir, tanto que não são pessoas que estejam adequadas para o sistema educativo tradicional e comum.

Estudantes que cresceram e crescem com a nova tecnologia, em que tudo ao seu redor é digital, a partir de um recurso desde um computador, um celular até a internet. Alguns investigadores chama-os de geração N (por “Net”. Red em inglês) ou de geração D (por Digital), porém, para Prensky (2001, p. 2), o termo mais apropriado é de “Nativos Digitais, devido a que nossos estudantes de hoje são ‘falantes nativos’ da linguagem digital dos computadores, dos videogames e da internet”. Portanto, surge uma nova geração com habilidades e interesses diferentes das de os imigrantes digitais.

Classificação e diferenciação que Prensky enfatiza de acordo com a linguagem, já que se pode observar nos hábitos dos imigrantes e dos nativos digitais em fatos simples como o uso da internet para procurar informação, pois enquanto o nativo utiliza o recurso digital, o imigrante coloca-o em segundo plano ou o fato de que os imigrantes foram socializados de forma diferente dos nativos. Isso remonta à forma de aprender, tendo a educação como a base dessa mediação entre o imigrante e o nativo digital.

Essa realidade tornou-se um desafio à educação por essa nova era digital que transforma a cultura, a sociedade, a educação e a linguagem utilizada pelos imigrantes digitais para mediar a educação com recursos digitais, a qual continua ampliando-se no processo de ensino e aprendizagem, pois ensinar à população de nativos digitais falantes

de uma nova linguagem digital requer conhecer novos métodos de aprendizagem e reconhecer suas necessidades reais de acordo com a época.

Para tal, Prensky (2001, p. 3) menciona que “os docentes imigrantes digitais acham que os estudantes são iguais aos anteriores; ou seja, eles pensam que os mesmos métodos que utilizaram com eles na aprendizagem, funcionarão com os atuais estudantes”, mas isso hoje não acontece. Os estudantes atuais são diferentes, compartilham os mesmos costumes e as mesmas formas de aprender que em muitos casos não se adequam à forma tradicional de aprendizagem. Portanto, desta nova Era Digital surge uma nova cultura social, temática se aprofundará no próximo item.

2.1.1 Sociedade da informação (SI) ou Sociedade em Rede

Os recursos tecnológicos da informação e comunicação digitais junto às redes tecnológicas influenciaram na sociedade moderna para um novo paradigma social, conceituada por alguns autores como sociedade do conhecimento, segundo Hargreave (2003); sociedade da aprendizagem, segundo Pozo (2004); sociedade em rede ou da informação, segundo Castells (1999). Uma sociedade imersa na Era das Tecnologias ou Era Digital com a amplitude da globalização em constante transformação social, mas profunda desigualdade e exclusão digital.

Um mundo globalizado onde não existem limites de comunicação que oferece múltiplas facilidades de construir conhecimento em diversos espaços. Espaço que atualmente não se centraliza no ambiente escolar para que haja contato com o saber, com a informação ou com a preparação do cidadão. Essa conjuntura torna-se um grande desafio nesta sociedade tecnologizada e o espaço escolar que exige do aluno a capacidade de desenvolver competências para participar e interagir num mundo que visibiliza o ser capaz de aprender e de transformar o conhecimento.

Com esses pressupostos, o conceito de sociedade da informação surge desde a perspectiva do economista Fritz Machlup, em 1962, com seu livro *The production and distribution of knowledge in the United States*, onde o ponto de início da sociedade da informação se baseia numa sociedade em constante cambio, produto dos avances da ciência e da tecnologia. Ou seja, sociedade que parte de um contexto de aceitação global na qual os avances tecnológicos reconfiguraram o modo de ser, de agir, de aprender e de se relacionar com os outros.

Nessa sociedade em rede em que a informação é utilizada como um elemento indispensável nos sistemas organizacionais sociais, sendo um fenômeno que se tornou e modificou parte do estilo de vida das pessoas. Por isso, a informação necessita de um meio tecnológico como ferramenta de expansão dentro da Era Digital e, nesse sentido, Castells (1999, p. 443) afirma que “o fato de que uma sociedade possa dominar a tecnologia ou incorporá-la às transformações sociais, deve remodelar sua estrutura social traçando uma nova história a partir de seus fenômenos sociais”.

Ao se referir aos fenômenos sociais, estamos enfocando a revolução tecnológica que, segundo Castells (1999, p. 51), deu origem ao “informacionalismo (ou pós-industrialismo)”, tornando-se o eixo fundamental desta nova sociedade, caracterizada pela liberdade dos valores individuais e da imensa comunicação. É na essência do informacionalismo que os recursos digitais têm uma função de destaque em todos os ambientes sociais, dando passo a nova estrutura da sociedade na Era Digital: em Rede. Em consequência, originam-se novas políticas econômicas para os quais a tecnologia se torna imprescindível no acesso à informação e domínio do conhecimento, devido à transformação social que, Castells (1999, p. 56) afirma, tem base “na geração, no processamento e na transmissão da informação como forma única de produzir e de ter o poder”.

Poder que está sujeito à produtividade da industrial e a sua cultura de competitividade. E, nesse sentido, para Takahashi (2000, p. 17), “esta sociedade da informação não é uma transição de boga; pelo contrário, o informacionalismo representa a única estratégia de acesso aos benefícios econômicos por meio das mudanças sociais”, dando-lhe ênfase a três particularidades que se opõe contra um modelo econômico tradicional, apresentadas desde a perspectiva de Lojkin (1995 apud Takahashi, 2000, p. 38) como “polifuncionalidade, flexibilidade e redes descentralizadas”.

Portanto, a discussão deste fenômeno global permite-nos ampliar o conhecimento sobre as tecnologias de forma reflexiva e crítica, pois sempre estão relacionadas a uma dimensão social, educacional, política e econômica dentro da Era Digital. Isso porque são consideradas dentro de contextos sociais, econômicas, culturais, educativas, políticas, enfim, dentro da estrutura mundial e de sua dinâmica socializadora que, atualmente, são modificadas pela infraestrutura da informação tecnológica disponível.

Nesse cenário, Castells (1999) destaca algumas características dessa denominada sociedade em rede. Afirma que é uma sociedade que tem na informação sua matéria-

prima, emprega as tecnologias digitais, funciona em uma lógica de redes concretas à internet. Características estas que estão inter-relacionadas e dimensionadas para uma cultura democratizada do conhecimento que se realiza nos (ciber)espaços onde ocorre a troca de informações.

Nesse processo surge a “inclusão digital e a globalização para o acesso aos bens de consumo, produtos e comunicação” (Levy, 1999, p. 215). Destacando a importância que a tecnologia tem na sociedade, fazemos ênfase de que ainda mais importante é a sua produção (acesso, uso e conhecimento) ou resultados que trazem na interação com os indivíduos através da cultura digital, a qual exige que as gerações construam seus conhecimentos por meio de novas formas de aprendizagem, diferentes da estrutura escolar tradicional para inferir-se nessa denominada Era Digital.

Nesse cenário o papel do professor deve se fortalecer reconhecendo que ele é um orientador e mediador da aprendizagem, que seus saberes são a base para perfilar e formar cidadãos capazes de transformar seu entorno de forma crítica e reflexiva. Para isso a formação inicial torna-se a base de ampliação dos horizontes nos futuros profissionais dando-lhes a oportunidade de reconhecer sua função diante às mudanças sociais, dos avanços tecnológicos e das formas de criar novas metodologias didáticas e pedagógicas com recursos digitais.

A responsabilidade de saber orientar os educandos na sociedade da informação recai sobre a função do professor, quem deve dominar o uso dos recursos e dominar os conhecimentos para, logo, saber como tratá-la e como utilizá-la, já que hoje vemos atividades isoladas com limitadas iniciativas educativas quanto ao uso da tecnologia nas práticas pedagógicas e, isto, segundo Lévy (1999) é um fenômeno sócio-educativo mundial. Um professor que saiba relacionar o espaço virtual e o espaço real para novas formas de socialização, de novos estilos de vida e, sobre tudo, de transformações sociais que levem o indivíduo a trabalhar em coletivo pelo bem-comum.

2.1.2 Sociedade do Conhecimento

Castells (2003, p. 88) afirma que a internet é um “canal de comunicação horizontal, pelo qual as pessoas têm acesso a todo tipo de informação, independentemente da classe social a que pertence”, porém, nem sempre esse acesso e o uso são adequados para dominar os conhecimentos que lhe garantissem ao indivíduo aprendizagem. Para isso, é necessário que possa assimilar a informação apresentada e associá-la a um saber e

reconstruí-la para um novo conhecimento. Construção que devem fundamentar-se nos aspectos da autorregulação, motivacionais, reflexão e criticidade diante um fluxo de informações que se atualizam constantemente.

Uma transformação tecnológica centrada na aplicação da informação e conhecimento aos recursos digitais, tornando-o um processo cíclico de retroalimentação. Assim, o mesmo Castells (1999, p. 97) afirma que “as tecnologias estão estruturadas para seu acesso e seu uso como ferramentas a se aplicar e como processos a se desenvolver”, porém, isto apresenta um grande problema devido a forma que as informações podem ser direcionadas à formação de um ser social que interiorize aquilo que conhece.

Na sociedade do conhecimento entende-se que o aluno tem capacidade de domínio de conhecimento dos recursos digitais, ajudando-lhe a desenvolver competências conforme o tempo e o seu espaço, abrindo-lhe a oportunidade de estabelecer relações conexões entre um e outro conhecimento, a tal ponto que possa redirecioná-lo e aplicá-lo à vida cotidiana. Uma aprendizagem que não se desenvolve na escola, mas que está nos ambientes “informais”.

Contudo, há uma diferenciação entre a sociedade da informação e a sociedade do conhecimento, estabelecendo-se alguns critérios de organização e de seleção do conhecimento, que “abram as oportunidades ao indivíduo de ir além das mudanças tecnológicas e possa inová-las” (Takahashi, 2000, p. 7). Mas, para esse novo cenário é necessário a grade curricular educacional contemplar as tecnologias da informação e comunicação de modo a contribuir para outras formas de práticas sociais e pedagógicas, o que leva à tona reformar a formação inicial dos professores ao chegarem à educação superior com pré-conhecimento.

Portanto, para o professor desenvolver competências tecnológicas é necessário acessar aos recursos digitais permitindo-lhe o uso livre de modo estimular saberes prévios e, ainda mais, de modo que seja capaz de dominar estes conhecimentos de forma crítica. Em consequência, permitirá ao aluno acrescentar suas capacidades cognitivas de forma que favorecer seu desenvolvimento pessoal baseado na observação, na análise, na ação e na transformação de sua realidade.

Segundo Hargreaves (2003 apud Coutinho 2011), “a sociedade do conhecimento é uma sociedade da aprendizagem”, por tudo que defende de maneira concisa seu livro “O Ensino na Sociedade do Conhecimento” ao se referir à produção do conhecimento como recurso do desenvolvimento econômico da sociedade. Porém, o conhecimento que

se baseia na aprendizagem constante e infinita para a vida, não especificamente para uma profissão, mantendo um ritmo cíclico e limitado de habitus cultural.

Por outro lado, a sociedade da aprendizagem, segundo a percepção de Fabela (2005 apud Coutinho 2011), se conceitua como um espaço onde diferentes sujeitos contribuem na construção do conhecimento de forma coletiva, com enfoque progressivo e aplicado em todas as estruturas sistemáticas da sociedade. Através deste processo se deixa o conceito de “educação bancária” (Freire, 2014), o qual concebe o aluno como uma tábua em branco para depositar o saber. Processo inato da escola tradicional que hoje, embora esteja vigente, têm pouca força no sistema de ensino.

Na concepção de sociedade da aprendizagem defendida por Fabela (2005), existe maior participação e compromisso dos sujeitos devido à necessidade de investir na sua formação profissional e pessoal. Formação adequada ao tempo e ao espaço, neste caso à sociedade da informação ou em rede, onde possa se fortalecer uma cultura de conhecimento e de aprendizagem, para a qual a responsabilidade do professor seja de, segundo Hargreaves (2003, p. 56), “catalisador da sociedade do conhecimento”.

2.2 Cibercultura: uma nova cultura para um novo tempo

2.2.1 Cultura

O conceito de cultura é um dos principais temas que constituem as Ciências Humanas e Sociais, o qual se desenvolve desde Roma antiga utilizada num discurso em latim por Cícero, referendo-se à cultura da alma, desde um ponto de vista metafórico do descrever o desenvolvimento de uma alma filosófica. Nesse sentido, utilizando parte de sua etimologia, historicamente, o termo cultura adquire a maioria de seus significados nos escritos dos alemães do século XVIII, pois eles contrastariam o termo cultura com civilização, surgindo dois novos conceitos para essa época.

Para o primeiro conceito se utiliza “cultura como um espírito folclórico” com uma identidade única, predominante dentro de nosso uso atual e popular do termo “cultura”. Para o segundo conceito constitui-se cultura como “cultivação da espiritualidade ou a individualidade livre”, como a expressão plena do nosso ser único e autêntico. Ou seja, ambos os conceitos podemos baseia-los, segundo Silva (2009, p. 85), à estrutura filosófica de que cultura “envolve todas as realizações materiais e aspectos espirituais de um povo”.

Podemos diferir que o conceito de cultura de um povo contextualiza-se como a característica ou a essência de uma sociedade que se diferencia de outra, tendo como base seu próprio estilo de vida, seu pensamento e suas expressões físicas e espirituais. Em poucas palavras, segundo o conceito da UNESCO (2003, p. 4) se pode considerar à cultura como “o conjunto de rasgos distintivos, espirituais e materiais, intelectuais e afetivos que caracterizam uma sociedade”, assim como, “os estilos de vida, as formas de viver juntos, os sistemas de valores, as tradições e as crenças”.

Porém, sabemos que a cultura é parte e sinônimo de sociedade, de civilização, de estado, de povo, de nação, que nos leva a ampliar e contextualizar a perspectiva sobre o termo e seu conceito, tanto que podemos defini-la desde um âmbito educacional, segundo Bosi (1992, p. 16), como o “conjunto de práticas, de técnicas, de símbolos e de valores que devem ser transmitidos às novas gerações” a tona de garantir a convivência social, o qual nos permite reconhecer a essência cultural de cada indivíduo conforme características físicas e espirituais pertences a sua sociedade ou a um grupo social.

A partir disso, Santos (2006, p. 23) propõe para a definição de cultura duas concepções, sendo que a primeira remete a “todos os aspectos de uma realidade social; a segunda refere-se mais especificamente ao conhecimento, às ideias e crenças de um

povo”. Nesse sentido, para a primeira concepção podemos referir que a base conformada à cultura é a essência que caracteriza a um povo ou aos grupos que conformam a sociedade. Para o segundo conceito, podemos referir que está sujeito à forma de viver como sociedade, especialmente dando-lhe ênfase ao conhecimento como construção do domínio da vida social. Com essa base, é necessário reconhecer que as culturas humanas são dinâmicas.

2.2.2 Cibercultura

Com o pressuposto da Cibercultura, Lévy (1999, p. 93) ao referir-se, em geral, ao conjunto de “sistemas culturais constituídos junto com as tecnologias digitais”, definição que pode ser dividida em dois termos: cultura digital ou cultura da sociedade digital para definir a própria cultura das sociedades onde as tecnologias digitais dominam grande parte do poder da informação, comunicação, conhecimento e investigação, da produção, organização e administração de todo o sistema de ordem mundial. Livro que se originou como um informe para o Conselho de Europa sobre as implicações culturais das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC) digitais.

Lévy (1999) parte de duas definições complexas na sociedade, relacionando-as com o impacto das mídias digitais na cibercultura. Ideais de cultura que não se reduzem aos componentes de carácter simbólico (como representações, ideias, interpretações), mas que integra a um fator fundamental: as técnicas, os recursos e os materiais. Nas palavras de Lévy (1999, p. 192) a cibercultura “se desenvolve em paralelo com o crescimento do ciberespaço”, o qual está conformado pelo acesso aos recursos, à infraestrutura adequada para as tecnologias (redes de internet, etc.) e todo o referente às mídias digitais manipuláveis pelos diferentes dispositivos.

Esse desenvolvimento da cultura digital tem um papel significativo na inovação da informação e comunicação que configuraram o sistema mundial. Processo que revolucionou a era do conhecimento e que está em constante transformação cultural: Era Digital ou Era da Tecnologia. Cultura que se distingue pelos recursos eletrônicos e seus símbolos digitais que modifica o seu conceito ampliando-a, segundo Lévy (1999), à cultura material em todas as sociedades atuais e que, porém, não se deve limitar a considerar o acesso físico aos sistemas eletrônicos e digitais.

Um acesso físico que, segundo Simões (2011), necessita de uma condição econômica para que haja maior acesso à informação disponível no ciberespaço com o

objetivo de incluir não só recursos, hardware e software, mas, também, a oportunidade de usufruir os recursos do ciberespaço posicionando a tecnologia como ferramenta de diminuição da exclusão, de ampliação da globalização, de transformação para o conhecimento e de uma plena convivência de paz. Inclusão de todos os agentes da cultura digital.

Dito pressuposto que implica considerar a multiplicidade de suas organizações e suas formas de articulação, entre elas: comunidades, centros de investigação, escolas, universidades, movimentos sociais, etc., e o papel do cidadão comum o qual tem um número variado de acesso aos recursos digitais que lhe oferece novas formas de comunicação, de interação, de aprendizagem que transformaram seus estilos de vida, mas conformaram-se com o mínimo de acesso e uso das tecnologias. Por outro lado, o papel do cidadão “não comum”, acadêmico e transformador que forma parte desse universo e que apresentam um domínio do conhecimento sobre o uso das tecnologias nos diferentes fins sociais, educativos e culturais.

Conhecimento dentro do ciberespaço como, segundo Moran (2000), uma caixa de mídia, mesclando diversos tipos de conteúdo. Um lugar onde o ensinar e o aprender sobre o ciberespaço são necessários na formação profissional docente, permitindo-lhe ter oportunidades de utilizar e dominar o conhecimento das novas tecnologias, a fim de recriar novas estratégias pedagógicas, percebendo e aprendendo seus significados e possibilidades na sua prática profissional. Então, possibilitando-lhe espaços de discussões metodológicas e aprendizagem para uma análise do fazer docente.

Nesse sentido, a sociedade educadora atribui formas diversas de utilizar as TIC digitais e vai compondo sua cultura, na que as instituições sociais se conscientizam sobre o acesso e uso desses recursos tecnológicos para ampliar esse conhecimento. E essa ampliação deve-se considerar o papel do professor como uma aprendizagem coletiva, segundo Lévy (1999, p. 158) este “se constrói e se atualiza em constante interação entre o professor e o aluno”, permitindo-lhe ampliar saberes como competências pedagógicas, acompanhando conscientemente uma transformação da civilização que questiona formas, processos e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais.

Portanto, com a amplitude dos saberes tecnológicos o papel do professor configura-se num especialista que possui e transmite conhecimento para o de mediador, incentivador e orientador do processo de ensino e aprendizagem. Ou seja, professores que estejam aptos à essa sociedade digital onde, segundo Masetto (2000, p. 141), “necessitam

ser formados para uma nova forma de estar, de aprender, de ser e de conviver com os meios da informação e da comunicação desse ciberespaço”.

2.3 Tecnologia e Educação

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) exercem um papel importante a cada dia, seja pela forma de comunicarmos, aprendermos e vivermos. Nesse sentido, apresenta grandes desafios centrados no fato de equipar tecnologias, efetivamente, de modo a atender interesses e necessidades dos discentes e professores na grande comunidade de ensino e aprendizagem. Para isso, as tecnologias contribuem com o acesso universal da educação, mas também quanto a era da tecnologia.

Questões sobre o acesso, a inclusão, a equidade e a qualidade na educação são abordadas de forma geral, deixando grandes lacunas que ampliam a exclusão educacional. Porém, as tecnologias, a equidade na educação, a qualidade de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento profissional de professores, a governança e a administração educacional de políticas, tecnologias e capacidades, o papel da educação amplia sua relevância para/na criação de uma nova cultura digital. Cultura que hoje está surgindo e ampliando-se através do espaço cibernético que forma parte de nossa forma de viver.

A relação entre a educação e a tecnologia não se resumem ao simples fato de ensino e aprendizagem dos recursos tecnológicos de forma avançada, mas sim ao fato sobre a importância do papel da escola para manifestar a função de problematizar, mediar e incentivar a busca pelo conhecimento, de maneira que o estudante possa adquirir as habilidades específicas, mas com a necessária compreensão de como aplicar este conhecimento adquirido na construção de sua realidade social.

Nesse sentido, Prensky (2010, p. 202) afirma que o papel das tecnologias na educação é o de “oferecer suporte ao novo paradigma de ensino”, isto significa que a única função ou finalidade da tecnologia deve ser de “apoiar os alunos no processo de ensinarem a si mesmos (obviamente com a orientação de seus professores)”. Finalidade que oferece diversos tipos de novas ferramentas mais altamente eficientes para os alunos construírem seus conhecimentos, desde o acesso e uso da internet com a gama de informação disponível, até os recursos que facilitem o sentido dessa informação, proporcionando-lhe espaço de criação de outros resultados e outras formas de relações sociais e em rede.

Mas é necessário que o professor seja um mediador e guia entre o aluno e a tecnologia, pois o professor tem maior desenvoltura e domínio com/sobre os recursos digitais. Um trabalho que convença ao professor – por mais difícil que se torne – a deixar de palestrar para começar a motivar seus alunos aprender por si mesmos. A partir daqui o papel das tecnologias da informação e comunicação na educação, segundo Prensky (2010), estaria apoiando a nova pedagogia através do qual os alunos ensinam a si mesmos com a orientação do professor.

Contudo, ainda persiste um grande desafio na perspectiva das tecnologias na educação que mostra diferentes formas de falar sobre o papel da tecnologia. Para evitar que isso continue se ampliando. Prensky (2010, p. 205) acredita que “é necessário unificar o conhecimento com o objetivo de padronizar uma linguagem pedagógica” ao redor da tecnologia para que todos constituam suas missões e objetivos com base às mesmas metas, podendo exigir as mesmas competências aos professores e aos alunos.

Atualmente, as tecnologias da informação e comunicação ocupam um lugar indispensável no mundo, tanto assim que hoje vivemos na Era das Tecnologias ou Era Digital devido ao acesso que temos para os recursos digitais e ao uso que lhe damos às mídias em nossa vida. Em outras palavras, a tecnologia tornou-se base do fenômeno da globalização e seus reflexos influenciam na sociedade ao ponto de ser importantes de modo a influenciar à vida humana e sua percepção sobre o mundo modificada.

Uma transformação que percebemos no tempo e no espaço de nosso *habitus* pelas dinâmicas sociais que reconfiguram nossas relações, forma de ser e convivência no mundo. Transformação que tem um processo basicamente de ordem econômico e que impus (e impõe) modelos de organização da vida estendida aos aspectos: social, cultural, político, educacional, etc., os quais permitem criar novas possibilidades de interagir com o inovador, pensar na renovação e compreender o desconhecido, e construir novos conhecimentos não formais.

Neste contexto a formação de professores também está inserida, seja pelas constantes transformações sociais, ou pelos fenômenos do conhecimento que são produzidos ou pelos desafios que persistem no sistema educacional em qualquer dos níveis de ensino. Esta conjuntura permite às instituições de ensino superior (IES) se adequarem às novas demandas tecnológicas em seus espaços físicos e práticas sócio-pedagógicas, mostrando a necessidade de que o ensino e a aprendizagem são decorrentes desses câmbios e que, em consequência, é necessário ter professores não indiferentes à

transformação e que estejam aptos e preparados a utilizarem os recursos tecnológicos como ferramentas para guiarem às novas gerações na construção do conhecimento.

Sabemos que neste contexto, que há carência e déficit na formação inicial de professores fortalecida na escola tradicional de ensino e aprendizagem, ponto de os futuros professores concluíam os cursos profissionais com uma bagagem teórica empobrecida ou pouca experiência profissional sobre esses conhecimentos digitais, o que amplia um enfrentamento entre a geração migrante digital com a geração dos nativos digitais. Contudo, apesar dessa nova geração nascida imersa no universo das tecnologias digitais, necessitam desenvolver uma postura crítica, ampla e realista diante problemática e consequências dessa sociedade tecnologizada.

Considerando que o cenário da formação docente é de árduo trabalho, grande parte dos futuros profissionais reconhece a importância do acesso, do uso e do domínio de conhecimento das tecnologias digitais no processo de formação, constatando o que Kenski (2003, p. 51) afirma ao referir que “esses recursos digitais contribuem significativamente no processo de formação e na qualidade de ensino para o surgimento de novas práticas sócio-pedagógicas”, tendo como objetivo que todos os membros envolvidos nesse processo possam utilizá-los como ferramentas para construir e dominar o conhecimento. Processo que, segundo Moran (2000), ao ser aplicado na educação amplia e organiza equitativamente o tempo e o espaço na sala de aula, possibilitando a comunicação de diferentes formas entre ambos.

Porém, para Kenski (2003, p. 88) a tecnologia é significado de ser “uma ferramenta para a transformação social do ambiente tradicional da sala de aula”, buscando criar um ambiente que motive à construção de conhecimento de modo livre, dinâmico e criativo entre o docente e o discente, pensando que as tecnologias de informação e comunicação são instrumentos e ferramentas para o domínio do conhecimento. Isso depende da formação do professor diante as constantes transformações sociais pelas quais possa perceber as necessidades das novas gerações de alunos em etapa escolar. Geração que cresce e se amplia com os avanços tecnológicos, portanto, inseridos num mundo informatizado e globalizado.

Um professor que possa utilizar a tecnologia para mediar o conhecimento e a realidade com o objetivo de dar-lhe relevância à utilização dos recursos digitais na prática docente e, que esta, é profundamente baseada na formação profissional, seja ela inicial ou continuada. Formação profissional que deve preparar o professor frente às tecnologias

(com suas atualizações, suas características, suas variedades, suas transformações), que desde seus inícios com a presença do computador na educação, seu acesso, seu uso e o seu conhecimento, provocou, em palavras de Souza (2010, p. 87), “muitos questionamentos relativos aos métodos de ensino-aprendizagem e às práticas sociais e pedagógicas”.

Questionamentos para os quais é necessária uma formação inicial docente adequada ao contexto das demandas social e educativa, para uso e domínio dos conhecimentos dos recursos digitais, a qual implica ir além de um ensino cíclico. Ensino que crie condições na construção de conceitos, desenvolvimento de habilidades e fortalecimento de atitudes da nova geração tecnológica que esteja apta para alcançar os objetivos sociais, culturais, pedagógicos e acadêmicos de seus futuros profissionais. Com isso, Porto (2003) condiz que o uso das tecnologias da informação e comunicação é um instrumento de profundidade como recurso de auxílio, que evidencia um ensino envolvido diretamente com a metodologia, estratégias e técnicas de formação e não com um processo intermediado pela tecnologia.

Em outras palavras, a criação de condições apropriadas no espaço e no tempo para a atuação do professor possa ser contextualizada, seja aprendida e seja construída na realidade, as quais possam ir de acordo com as necessidades dos alunos e os objetivos sócio pedagógicos a serem alcançados. Assim, compreende-se que as tecnologias da informação e comunicação devem ser utilizadas, incorporadas e adaptadas às propostas pedagógicas do curso de formação docente como elemento indispensável na estrutura tecnológica-educacional-social.

Portanto, torna-se uma grande necessidade de o professor conhecer as tecnologias de forma mais em sua totalidade, desde compreendê-las como suporte de mediação entre os indivíduos até serem recursos de transformação social, pois segundo Kenski (2003), isto permite ao professor aproveitar possibilidades tecnológicas, sejam em redes interativas ou em espaços virtuais, no processo de ensino e de aprendizagem nas diferentes realidades sócio-educacionais. Um professor que utilize todos os recursos digitais e trabalhe junto aos alunos na coleta de informação, na construção de conhecimento e, conseqüentemente, na transformação de seu ambiente.

Nessa perspectiva, Souza (2010, p. 90) menciona que “o professor deve procurar formas, estratégias, técnicas, métodos de ajudar e guiar o aluno a descobrir o significado e o contexto do conhecimento”, despertando seu interesse, desafiando suas capacidades,

motivando sua discussão, ampliando sua criticidade e, sobretudo, construindo cidadãos aptos às constantes transformações. Um futuro profissional com ideias de câmbios, de avanços (de qualquer ordem), de compromisso, de ações e de integridade social e moral.

Isso envolve o professor numa responsabilidade diante a era das tecnologias, partindo do fato de acessar aos recursos digitais para sua utilização como ferramenta das práticas sociais, educacionais e inserção desses recursos como instrumentos de consolidação na relação entre professor-aluno (migrante e nativo digital) e consolidação da qualidade educativa. Esta afirmativa enfatiza a constituição da tecnologia como um médio didático que objetive uma melhor formação dos alunos e que facilite o uso dos recursos de forma crítica e ética.

Uma escola onde coloque o professor como agente indispensável no processo de ensino e aprendizagem, que dele exige reflexões e diálogos sobre a prática docente, mas também que trabalhe em paralelo e em conjunto com ele. A era das novas tecnologias solicita dos professores um maior domínio do conhecimento, não só de conteúdos disciplinares tradicionais, mas também formador de um ser com compromisso social, orientando suas práticas de acordo às transformações sociais e com domínio do conhecimento das tecnologias digitais.

3 TICs NA FORMAÇÃO DOCENTE: Um Estudo de Caso

3.1 Opções metodológicas do Estudo

Considerando a problemática e o cenário apresentado, a presente investigação objetiva analisar em que medida o conhecimento prévio em tecnologias digitais dos alunos investigados se relaciona ao conhecimento em mídias educativas, sendo escolhidas as turmas do primeiro e segundo período do turno manhã de um curso de Pedagogia da UEPB, em Campina Grande – PB, exatamente, por serem alunos que estão em formação docente inicial que estão cursando disciplinas específicas sobre tecnologias da educação.

Para obter resultados da investigação utilizamos a pesquisa qualitativa que surge como uma forma natural de estudar os fenômenos sociais desde uma perspectiva fenomenológica ao destacar, segundo Weber (apud André, 1995, p. 17), “o objeto de estudo entre a diferencia da ciência social com as ciências físicas e naturais”. Ou seja, o objetivo dessa abordagem se enfoca em ser mais interpretativa e livre de esquemas – do objeto em estudo – em relação ao método científico, já que dá relevância à pluralização da sociedade.

A pesquisa qualitativa contextualiza-se historicamente no século XIX, mas com uma trajetória conturbada passando pelas ideias do interacionismo simbólico, pela etnometodologia e pela etnografia, afirma André (1995, p. 13), as quais “eram desenvolvidas no início da era moderna com base no positivismo”. A primeira utiliza a interpretação como a mediação entre o sujeito e o objeto, pois é através dessa interação não autônoma que o sujeito atribui significados ao objeto em estudo, ou seja, ele se condiciona por alguma interferência ou alguma influência externa. A segunda perspectiva, a etnometodologia, refere-se ao estudo das técnicas, estratégias e métodos que os indivíduos utilizam para entender e construir a sua realidade, enquanto a etnografia estuda o processo de como os indivíduos compreendem essa realidade cultural, ou seja, suas costumes e tradições como grupo humano.

Aqui devemos ressaltar uma das razões por que da escolha desta metodologia, pois a pesquisa qualitativa se diferencia da pesquisa quantitativa. Porém, não quer dizer que a pesquisa qualitativa esteve e está desvinculada da pesquisa quantitativa, embora exista um embate entre as duas abordagens nas investigações das ciências sociais e humanas, estão em inter-relação.

Por um lado, a pesquisa quantitativa defendida pelos positivistas utiliza um processo de coleta de dados através de levantamentos amostrais ou outras práticas que determinam os fenômenos sociais às variáveis contáveis que procedem a valores estatísticos. Por outra parte, a pesquisa qualitativa trabalha com interpretações relacionadas ao comportamento humano, suas características e composições, assim como descrições e comparações sem fórmulas ou regras ou padrões que não são viáveis para a compreensão das transformações sociais, coletivas e para evolução dos homens dentro dessa sociedade. Nesse sentido, Severino (2007) afirma que essa seria uma primeira e grande diferenciação entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa.

Partindo desses pressupostos a pesquisa qualitativa será mais relevante para a pesquisa social e pesquisa educacional devido ao fenômeno que estudamos, aos objetivos que desejamos alcançar e, especificamente, ao explicarmos o porquê das coisas – neste caso o nosso fenômeno. Com isso, a importância da pesquisa qualitativa para as áreas das ciências sociais e humanas por mostrarem que a subjetividade é um ponto de partida e – poderia se dizer – um eixo central para que possa se estudar, dentro dela, seus processos complexos de constituição.

Para isso, trata-se de um trabalho que só podemos realizar com o uso da intuição, da imaginação e da experiência na investigação. O procedimento para realizar esta pesquisa qualitativa caracteriza-se por alguns aspectos essenciais. Segundo Godoy (1995), o pesquisador cumpre o papel de ser sujeito e objeto do estudo ao mesmo tempo, já que o ambiente natural é a fonte direta de dados e ele terá que recorrer a sua intuição e confiabilidade para a observação, a seleção, a análise e a interpretação desses dados.

Nesse sentido, ao reunirmos os estudantes, participantes deste estudo, houve uma identificação de que nós fomos parte desse objeto por estarmos em formação profissional, o que permitiu observar, analisar e compreender o fenômeno como objetos da pesquisa criando conceitos e emitindo opiniões sobre a temática e, a mesmo tempo, ao sermos sujeitos da pesquisa, o contexto natural se amplia por procuramos respostas com base nos conceitos do objeto estudado. Ou seja, cumprimos dois papéis no decorrer da pesquisa, sendo ela direcionada à compreensão do fenômeno, mas também nos permitiu pensar epistemologicamente sobre a pesquisa. Não obstante essa conjuntura na coleta de dados facilitou fazer comparação sobre ambos os contextos, ambas situações, ambos olhares e ambas interpretações, o qual pode fazer parte de outro fenômeno epistemológico.

Na mesma linha, Godoy (1995) menciona que a pesquisa qualitativa visa compreender os fenômenos estudados, devido à preocupação do procedimento e não pelo resultado, buscando entendê-lo como um todo. A procura é com base no procedimento para alcançar nosso objetivo, pode ser a resposta de nossa hipótese seja ou não afirmativa, mas cada processo cumpre uma função que permite conhecer as fases da pesquisa que a tornam qualitativa. A partir daqui nós como sujeitos pesquisadores passamos a uma terceira fase, já que nos enfocamos em observar a realidade desde a perspectiva do objeto investigado – neste caso, os participantes da nossa pesquisa. E, conseqüentemente, utilizar a indução como forma de construir as abstrações com os dados coletados.

Partindo de algumas questões amplas, a coleta de dados da pesquisa qualitativa nos leva por vários caminhos para analisar o nosso fenômeno em estudo. Durante essa investigação, de acordo com Godoy (1995), o estudo qualitativo vá guiando o tipo de pesquisa que podemos desenvolver dando-nos uma perspectiva panorâmica do nosso fenômeno. E nesse caminho existem três tipos de pesquisa com suas respectivas características: a pesquisa documental, a pesquisa etnográfica e a pesquisa do estudo de caso.

A pesquisa documental caracteriza-se por apresentar três aspectos a serem considerados: a escolha dos documentos, o seu acesso e sua análise. Para essa pesquisa, desde a perspectiva de Godoy (1995), a fonte principal de dados são os documentos onde, para serem entendidos, devem-se incluir os materiais escritos e os elementos icônicos, mas também apropriada para ser estudada por longos períodos de tempo. Finalmente na análise dos dados desta pesquisa, a técnica que mais se utiliza é a análise qualitativa de entrevista desde a perspectiva de Valles.

Por outro lado, a pesquisa etnográfica tem uma particularidade no mundo da pesquisa, pois é muito relacionada com a antropologia devido ao seu objeto de estudo: grupos ou comunidades humanas. Para isso, podemos dizer que, em palavras de Fetterman (1989 apud Godoy 1995), essa pesquisa deve ser entendida por médio da sensibilidade – arte – e do conhecimento – ciência – para descrever uma cultura ou grupo, para o qual o pesquisador necessita desenvolver e construir ambos critérios na investigação.

O desenvolvimento da pesquisa etnográfica caracteriza-se por ser um trabalho de campo, devido ao contato direto entre o sujeito e o objeto de estudo – a cultura de um grupo – para descobrir, segundo Godoy (1995), a composição dos significados culturais

e o seu desenvolvimento e a influência do comportamento grupal. Isso vá ampliando-se mediante as notas de campo que devem ser contínuas do pesquisador assim como a análise da investigação, já que ele vá analisando todas as transformações do grupo de acordo ao fenômeno em estudo.

Ambos tipos de pesquisa são muito utilizados na pesquisa qualitativa, mas também há um tipo de pesquisa que se usa para procurar estabelecer relação entre a teoria e a prática, assim como para ir esboçando a investigação de um caso em particular, mas em diferentes contextos desse caso. A pesquisa do estudo de caso é a particularidade de nossa investigação, devido, segundo Godoy (1995), à oportunidade de vivenciar diferentes realidades por meio da discussão, da análise e da tentativa de encontrar soluções para essa realidade.

Consequentemente, esse pressuposto é um fundamento pelo qual nossa pesquisa desenvolveu-se com o estudo de caso, pois organizamos vários grupos de estudantes que trouxeram consigo depoimentos, vivências, conceitos e opiniões sobre a temática dando ênfase a que cada um é/tem um caso particular de ser estudado, mas que conjuntamente são um todo a ser resolvido. Assim esses estudos de cada caso nos permitiram encontrar todos os problemas sobre a formação em tecnologias na educação, ao mesmo tempo nos facilitou analisar os depoimentos de cada estudante em formação que trouxe consigo conhecimentos relacionados às tecnologias para o ambiente acadêmico, se foram considerados ou não pelo docente ou se estão inseridos no plano curricular e como encontrar soluções diante para essa realidade.

O estudo de caso tem uma crescente importância no mundo da pesquisa qualitativa, embora também seja utilizada na pesquisa quantitativa onde sua utilização não é muito definida, mas válida. Esse tipo de pesquisa atualmente pode ser aplicado nos diversos campos do conhecimento, já que sua essência é puramente holística e se estuda quando há algo singular que tenha valor em si mesmo. Para esta pesquisa, indicamos o caso singular, particular foi o aluno em formação profissional.

Historicamente, segundo Becker (1994) e Goldemberg (1997), o estudo de caso tem origem na pesquisa médica e na pesquisa psicológica, devido à análise que se faz minuciosamente de um caso particular com o objetivo de explicar a dinâmica e a patologia de uma doença investigada. Com o desenvolvimento desta pesquisa supõe-se reconhecer a unidade social do fenômeno a ser estudado, propiciando-nos aprender a totalidade de um fenômeno assim como a descrição de sua complexidade.

Unidade social que se reconhece através de várias técnicas de coleta de dados que lhe permitem ampliar a informação referente ao fenômeno em estudo, o qual pretende, em palavras de Goldemberg (1997), aprender e descrever a complexidade naturalística de um fenômeno social já que lhe possibilita analisar e envolver-se com a realidade atual. Portanto, na perspectiva de Stake (1983) essa complexidade que o estudo de caso logra alcançar é para responder às questões “como” e “por que” dos fenômenos naturais da vida real.

Diz-se naturalístico porque a estrutura do estudo de caso se baseia em vivências da realidade por meio da discussão, da análise e da tentativa de dar solução a um problema social. Nesse sentido, visa conhecer uma situação ou acontecimento que é único em vários aspectos e por essência pode ser o procedimento da investigação ou também pode ser o fenômeno investigado. Em decorrência, Godoy (1995) afirma que isso mostra que o objeto estudado é uma unidade que se analisa profundamente.

Com base nisso, Yin (2010) alude que o estudo de caso representa uma investigação direta entre o sujeito e o objeto (empírica) e ao mesmo tempo envolve um método abrangente com base lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados. Porém, em contraposição para Stake (1983) o estudo de caso caracteriza-se pela relevância em casos específico-individuais o qual não intervêm um método abrangente de investigação, pois aclara que um caso é uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas; portanto, os fenômenos todos não podem ser generalizados para serem considerados um caso só.

Aqui os paradigmas de Yin e Stake são diferentes, mas vão coincidir em alguns aspectos, principalmente, sobre o ponto essencial do estudo de caso quando afirmam que nem todo estudo é uma unidade única a qual pode ser parte de um estudo de caso e nem todo estudo de caso é fácil de realizar porque estes se envolvem de grande complexidade chamando às diferentes técnicas de coleta de dados. Nesse sentido, cabe ressaltar que Yin desenvolve o estudo de caso desde uma perspectiva pós-positivista, enquanto Stake se especializa no estudo de caso desde o construcionismo ou construtivismo social.

Com base no exposto, utilizamos o estudo de caso a partir da concepção de Stake em que o ponto inicial deste estudo parte de uma estratégia de pesquisa com casos individuais, particulares e não como método de investigação. Nesse sentido Stake (1983) chama a atenção para o fato de que um estudo de caso é, justamente, uma unidade específica cujas partes se complementam formando um todo homogêneo, por isso nesta

pesquisa a nossa unidade de investigação foram os alunos em formação profissional, pois eles chegam com conhecimento prévio sobre as tecnologias digitais ao espaço acadêmico.

Para distinguir o tipo de estudo de caso nesta pesquisa Stake (1983) diferencia três tipos de estudo a partir de suas finalidades: o estudo de caso intrínseco, o estudo de caso instrumental e o estudo de caso coletivo. O estudo de caso intrínseco, segundo Stake (1983) busca compreender um caso particular porque há uma motivação de querer conhecer a sua essência em si, aqui o papel do pesquisador é “principalmente” focar-se a esse caso, subordinando, temporariamente, outros fenômenos que possam se apresentar no momento da investigação. Depende, também, da motivação que exista por parte do investigador.

Por outra parte, o estudo de caso instrumental posiciona-se de diferente modo, pois o estudo pode ir de forma indutiva, isto é, em palavras de Stake (1983), que ele poderá viabilizar a compreensão de sua complexidade a partir de circunstâncias particulares sobre o assunto para responder universalidades aceitas. Por último, Stake (1983) afirma que o estudo de caso coletivo depende do papel do pesquisador que propicia estudar alguns casos conjuntamente para investigar um fenômeno determinado, o qual também pode ser visto, segundo Mazzotti (2006), como um estudo de caso instrumental expandido a vários fenômenos.

Nesse sentido, Mazzotti (2006) acredita que os estudos de caso instrumentais e coletivos pretendem dar resposta às generalizações aceitas – de forma indutiva – a diferença do estudo de caso intrínseco o qual apenas se “enfoca” a resposta de um dado fenômeno. Portanto, o objetivo de categorizar o estudo de caso, segundo Stake (1983), é reconhecer os direcionamentos e as bases metodológicas relacionadas aos estudos de caso, pois estas não são sistemáticas inclusive os resultados são diferentes e complexos, pois não logram adaptar-se consequentemente nas categorias apresentadas.

Ante isso, Stake (1983) afirma que o papel dos investigadores deste tipo de pesquisa não se limita a procurar o comum do estudo de caso senão também à particularidade de cada caso tornando sua essência única e original. Em decorrência, acrescenta-se o resultado excepcional obtido que se baseia em cinco aspectos: a natureza do caso; o histórico do caso; o contexto (econômico, político, estético, natural, etc.); outros casos pelos quais é reconhecido; e, os informantes pelos quais pode ser reconhecido.

Assim, para que os pesquisadores possam mostrar essas particularidades de cada caso, Stake (2000) afirma que eles devem reunir continuamente diferentes dados com base nesses aspectos através de pequenas questões que, porém, podem ser temáticas complexas, contextualizadas e problemáticas. Com essas condições este trabalho baseou-se no estudo de caso instrumental que nos permitiu encontrar diferentes dados considerados únicos de cada objeto de estudo e, ao mesmo tempo, procurando uma resposta válida, complexa e objetiva da nossa hipótese para o fenômeno estudado, conceituado por Yin (1984) como caso crítico.

Como vemos, o direcionamento de nossa investigação baseou-se na coleta de dados crítica ou instrumental, como eixo central, pois sabemos dos casos individuais únicos que atingem uma temática de forma mais complexa e natural, a qual, posteriormente, foi organizada e analisada. Ao considerar esses pressupostos para nossa investigação, procedemos com a técnica da entrevista semi-estruturada e coletar dados, pois o planejamento e a justificativa deste trabalho estão articulados para serem desenvolvidos com estratégias de base holística que nos permitem compreender sua complexidade e teorização.

Portanto, Gerhardt e Silveira (2009) afirmam que para reunir esses dados e obter bons resultados, se exige a utilização de documentos, da observação no campo e da coleta de dados diretos com o objeto do estudo, e isso depende do sujeito pesquisador quem determinará a técnica em médio de várias fontes para coletar os dados, como a documentação, a observação direta ou a observação participante, as entrevistas (não-diretas, estruturadas, semi-estruturadas), a história de vida, os questionários, os focus group e os grupos de discussão.

Tomando-se a base metodológica, o estudo de caso desta pesquisa são as turmas do primeiro e segundo período do turno manhã do curso de Pedagogia sobre os conhecimentos prévios em tecnologias que os futuros docentes levam para o ambiente acadêmico antes mesmo de cursar alguma disciplina acadêmica sobre as mídias digitais na Educação. Nesse aspecto, a entrevista não considera estritamente uma conversação informal, senão uma conversação formal com uma intencionalidade e, a partir daqui, que se pode distinguir a entrevista de acordo a seu nível de arbitrariedade que se concede para o entrevistador e para o entrevistado.

A entrevista se caracteriza por ser um instrumento aberto, flexível, adaptável aos distintos contextos empíricos, manipuláveis ao longo da interação. Porém, a flexibilidade

pode apresentar diferentes tipos de intencionalidade, dividindo-se em três como base: entrevistas estruturadas, semi-estruturadas e não estruturadas. Na entrevista semi-estruturada determina-se qual é a informação relevante se quer conseguir. Fazem-se perguntas abertas dando a oportunidade de receber respostas mais matizadas e permite direcionar o tema que está se investigando.

Segundo Cannel e Khan (1974, apud Alves e Da Silva, p. 63), as entrevistas semi-estruturadas “pedem uma composição de roteiro com tópicos gerais selecionados e elaborados de tal forma a serem abordados com todos os entrevistados”. Por isso, a entrevista semi-estruturada considera-se em diferencia de uma conversação ordinária, a base da técnica de uma interação empírica do sujeito entrevistado e o entrevistador, devido à constante relação de perguntas direcionadas a um fim, as quais podem percorrer situações em que o entrevistador se sente com vontade de falar.

Severino (2007) aponta que a entrevista é uma técnica que coleta informações de temas que implicam o contato direto com o sujeito pesquisado e a sua realidade. Nesse sentido, o pesquisador cumpre um papel essencial durante o processo técnico já que visam apreender o que os sujeitos pensam (interiorizar as falas dos entrevistados e tê-las como próprias), sabem (conhecimentos), representam (identidade), fazem (atitudes, comportamentos) e argumentam (posicionamento).

Esse papel do entrevistador pode se afirmar, segundo Fernandes (1991 apud Alves, Da Silva 1992, p. 64) quando “ao realizar uma entrevista o pesquisador estabelece uma relação com os pesquisados”, então surge uma aproximação de empatia, respeito, confiança para o entrevistado, o qual permitirá obter dados mais verídicos e reflexivos por parte do sujeito investigado. Ao descrevê-la em sua profundidade, determina-se como uma situação comum entre duas pessoas, onde existe uma ordem ou um turno para expressar-se, de modo que o entrevistador proponha diferentes temas e o entrevistado produza respostas adequadamente aceitáveis.

No desenvolvimento da entrevista, os entrevistados responderam perguntas sobre o acesso e uso das tecnologias digitais no ambiente doméstico e no ambiente acadêmico. Basicamente, a origem do contato com as mídias dá-se desde antes de entrarem em nível superior, pois possuíam acesso aos recursos para necessidades de diversas índoles, para o qual se articulam perguntas abertas e fechadas com o objetivo de identificar o posicionamento dos entrevistados com maior liberdade para suas respostas.

Mediante a entrevista sobre as tecnologias da informação e comunicação, se levantaram discussões que envolvem certamente o profissional em formação docente inicial, tendo como mérito o fato de conhecer como essa formação sobre as tecnologias está se desenvolvendo em ditos alunos que ainda não tiveram contato com disciplinas estritamente sobre as tecnologias digitais. Para isso as perguntas se articulam em dois ambientes: o acadêmico e o doméstico, onde se tem acesso às tecnologias. As entrevistas serão anexadas ao final desta investigação.

3.2 A realidade da formação docente em um Curso de Pedagogia

A realidade acadêmica aqui apresentada é obtida através de coleta de dados utilizando entrevistas semi-estruturadas (coletivas), as quais se realizaram com os estudantes em formação inicial em Pedagogia do primeiro e segundo período do turno manhã nos dias 20 e 21 de novembro de 2014, respectivamente. O desenvolvimento das entrevistas se realizou com o objetivo de identificar se os conhecimentos prévios em tecnologias digitais dos alunos no primeiro ano de formação são direcionados para favorecê-los no uso didático em sala de aula.

Para encaminhar a entrevista coletiva começou pela apresentação e a identificação de cada uma das participantes. Durante esta identificação, os quinze participantes afirmaram ter acesso aos recursos digitais e usam para diferentes fins sociais, laborais e acadêmicos. A maioria dos entrevistados mostra que dependem dos pais e só se dedicam a estudar durante a manhã, logo se deslocam para realizar atividades acadêmicas da universidade. Entre eles, dois entrevistados comentaram que são mães e têm filhos nativos digitais, portanto ambas estudam e também trabalham em casa.

Ao conhecer a distribuição dos horários e da rotina de cada entrevistado, relacionamos a pergunta sobre *“como você chegou ao curso de Pedagogia?”*. Os participantes responderam que tiveram alguma influência externa que lhe motivou a escolher o curso. Porém, afirmam terem chegado com uma visão de transformação ou de compromisso social. Com isso, a maioria dos entrevistados mencionou que o curso tem carências metodológicas e, portanto, de práticas pedagógicas que possam utilizá-las até nas aulas universitárias. Outros comentaram que foi o apego que tiveram quando houve contato direto em sala de aula, sendo uma experiência boa.

Em relação à pergunta sobre como eles veem *“o uso das tecnologias na educação?”* Os entrevistados do primeiro período afirmam que é importante o uso das

tecnologias na formação inicial, pois estimula o acesso às novas formas de ensinar e de aprender. Enfatizam que são úteis e beneficia na medida em que o professor saiba utilizá-las em sala de aula como recurso didático; mas, também, acreditam que os professores devem utilizá-las para dominar conhecimentos sobre as tecnologias digitais, pois constitui parte de novos métodos que hoje é necessária em salas de aulas.

Por outro lado, os entrevistados do segundo período comentam que a diversificação metodológica é importante para que os alunos alcançaram adequadas práticas pedagógicas, as quais necessitam estar mediadas ou direcionadas em sua formação inicial. Enfatizam que para enxergar essa prática pedagógica, é necessário que haja domínio de conhecimentos desses recursos digitais e enfatizam que, isso, deve ser direcionado na formação inicial, pela mediação dos professores. Mencionam que é necessário que eles possam adequar seus conhecimentos às necessidades da nova geração em sala de aula da educação básica, já que o processo de aprendizagem é diferente de como era antigamente.

Como segundo item, os entrevistados direcionaram suas respostas em torno à pergunta sobre a relação que têm com o *uso do celular, computador e internet dentro do espaço doméstico?* Para o qual, em primeiro lugar, em ambos os grupos constatam ter um bom acesso e disponibilidade em casa dos recursos digitais e da internet, embora, alguns mencionam que existem falhas no acesso à internet devido à zona ou região onde moram. Mas, também, afirmam que o uso dos recursos é de entretenimento, de lazer. Por outro lado, o grupo do segundo período, também, afirma que, devido às exigências universitárias, as atividades acadêmicas abrangem um maior espaço em seu cotidiano chegando ao fato de eles terem uma aprendizagem significativa das tecnologias e com isso confirmam que em casa já utilizavam os recursos para o entretenimento, mas que durante o primeiro semestre cursam na universidade conseguiram focar os recursos digitais também para as atividades acadêmicas.

Cabe mencionar que, em cada grupo de entrevistados, há duas mães, estudantes do curso: uma do primeiro período e a outra do segundo período, e elas afirmam ter contato com a internet, mas que não possuem muito domínio dos recursos digitais. Mencionam que os recursos disponíveis em casa são para uso de mais de duas pessoas, o qual desfavorece o uso acadêmico, também sua condição de mães limita o tempo de uso dos recursos digitais às necessidades acadêmicas e de lazer. Neste espaço, o uso dos

recursos é para fazer as atividades acadêmicas, mas torna-se dificultoso devido à falta de domínio do conhecimento em tecnologias digitais.

Todos os entrevistados afirmam que tiveram acesso aos recursos digitais desde anos anteriores e que aprenderam a usá-los através da manipulação, pois nenhum deles conseguiu fazer algum curso técnico ou profissional sobre tecnologias digitais. Constatam que os recursos digitais se tornaram seus meios de subsistência e de relacionamento com o mundo, porém eles afirmam que a disposição das mídias é limitada devido aos poucos recursos que tem em casa, seja pela falta de uma boa estrutura física, seja pela zona ou região onde a maioria dos entrevistados mora, seja pela condição econômica, etc.

Contudo, eles afirmam que as necessidades acadêmicas lhes obrigam a acessar os recursos digitais em casa (possuir os aparelhos) e, portanto, usá-los na construção de seus conhecimentos, embora sintam necessidade de serem orientados pelos professores que estão em sala de aula da universidade. Por outra parte, os entrevistados do segundo período afirmam que em casa eles dedicam o uso dos recursos para o lazer e, também, para as atividades acadêmicas. Com isso, afirmam estar atualizado à era tecnológica é necessário pela demanda de mercado laboral e das constantes transformações sociais que se vive no atual sistema, o qual exige um profissional competente e comprometido com a profissão.

Com esses pressupostos, os entrevistados continuaram a responder com o mesmo enfoque a pergunta, mas direcionado para o ambiente universitário sobre como eles têm se relacionado com *o uso do celular, computador e internet dentro do espaço acadêmico?* Para o qual, todos os entrevistados afirmaram que dentro do ambiente acadêmico não existem recursos digitais adequados às necessidades deles, pois declaram que a universidade não disponibiliza a tecnologia necessária para terem uma melhor formação profissional.

Também, afirmam que os professores não estão preparados para desenvolver uma mediação do uso da tecnologia em sala de aula em benefício de sua formação profissional, com isso há falta de orientação e interesse por parte deles. Mesmo com conhecimentos prévios adquiridos de diferentes formas dos recursos digitais, eles posicionam-se em que não têm conhecimentos para o enfoque acadêmico e que os professores e a universidade não disponibilizam as ferramentas adequadas para serem orientados no uso de ditas tecnologias em sua formação profissional.

Por outro lado, os participantes do segundo período mencionam que diante dessas necessidades e carências, eles aprendem por mérito do manuseio e da mesma exigência acadêmica que, implicitamente, lhes obrigam dominar. Afirmam que anos anteriores tinham contato com as mídias digitais nas que o durante o primeiro semestre estudado, lhes permitiu orientar seus conhecimentos às mídias digitais em educação. Com isso, eles percebem que necessitam estar aptos para saber orientar às crianças em sala de aula, pois como futuros docentes, eles sabem que a tecnologia é importante para mostrar o mundo ou a realidade às futuras gerações. Portanto, afirmam que a relação com os recursos digitais dentro do espaço universitário é muito escassa devido à falta de responsabilidade e compromisso que a universidade tem com os alunos.

4 O QUE NOS MOSTROU O ESTUDO DE CASO

O estudo de caso desta investigação nos mostra que os entrevistados acessam às tecnologias digitais, ou seja, possuem os recursos digitais, tais como celular, notebook e/ou computador de mesa, e também têm acesso à internet, seja via rádio ou de cobertura ampla. Nota-se que todos os participantes de ambos os períodos possuem conhecimentos previamente construídos, porém, os entrevistados do primeiro período ainda não têm conhecimentos em mídias educativas, diferente dos entrevistados do segundo período que já possuem alguns conhecimentos em tecnologias educativas.

Contudo, esse estudo de caso mostra que os entrevistados chegam à universidade com conhecimentos prévios em tecnologias digitais adquiridos dentro do espaço doméstico ou em seu entorno social, através de contato direto ou da manipulação dos recursos digitais. Podemos perceber que a manipulação era direcionada para momentos de lazer, entretenimento e diversão, ou seja, eles tinham a necessidade de usar as tecnologias para divertimento e socialização, tendo como resultado uma aprendizagem significativa sobre as mídias digitais que, segundo Ausubel (1963, apud Moreira, 1997, p. 20) “é o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento”.

Essa aprendizagem significativa caracteriza-se pela forma ou processo de aprender, pois mesmo sem orientação, conseguem construir um novo conhecimento útil para seu dia-a-dia. Nesse sentido, a aprendizagem significativa, segundo Moreira (1997, p. 20), “é o processo através do qual uma nova informação (um novo conhecimento) se relaciona de maneira não arbitrária e substantiva (não-literal) à estrutura cognitiva do aprendiz”. Portanto, essa nova informação fica assimilada e acomodada dentro no esquema cognitivo que Piaget constatava em sua teoria construtivista.

Esse pressuposto afirma que o conhecimento é construído ativamente pelo sujeito via interação com os objetos e, isso, para Piaget é o que se conhece como “desenvolvimento cognitivo”. Essa construção das estruturas de conhecimento forma-se de duas funções básicas do processo cognitivo: a assimilação e a acomodação. Segundo Piaget (1977 apud Moreira, 1997), “a assimilação digna do fato de que é do sujeito a iniciativa na interação com o meio”, ou seja, a integração de elementos externos da vida ou de ambientes ou daquelas experiências próprias é base da construção de seus novos conhecimentos.

Ao analisar os depoimentos dos entrevistados, podemos dizer que eles conseguiram assimilar a nova informação em tecnologias digitais dentro de seus esquemas cognitivos preexistentes e, com isso, construíram esquemas mentais de assimilação para abordar sua realidade pós universitária. Nesse sentido, Moreira (1997, p. 22) afirma que “todo esquema de assimilação é construído e toda abordagem à realidade supõe um esquema de assimilação”, constatando que esse processo permite ao indivíduo perceber e se adaptar à nova informação. Portanto, esse processo é o ponto inicial para lograr a construção de um novo conhecimento.

Contudo, para que haja um equilíbrio desse conhecimento Moreira (1997), afirma que na teoria piagetiana a assimilação não existe sem acomodação e, isso, se constata “quando os esquemas de assimilação não conseguem assimilar determinada situação e o organismo (mente) desiste ou se modifica” (p. 22). Então, ao existir essa modificação a partir da assimilação surge a acomodação que é “uma reestruturação da estrutura cognitiva (esquemas de assimilação existentes) que resulta em novos esquemas de assimilação”, segundo Moreira (1997, p. 22).

Em poucas palavras, a acomodação é o processo em que o indivíduo recebe a nova informação do entorno, modificando ou alterando os esquemas preexistentes com a finalidade de adequá-la à nova informação. Portanto, essa inter-relação de assimilação e acomodação é o processo cognitivo que está em constante funcionamento para que se dê a aprendizagem significativa, ou em palavras de Piaget (1977) de “desenvolvimento cognitivo”. E isto nos leva a constatar que os entrevistados constroem seus conhecimentos (desenvolvimento cognitivo) através do contato direto que têm com os recursos digitais.

Cabe analisar nos depoimentos que os entrevistados aprenderam a dominar alguns recursos digitais pela necessidade de se inserir num mundo tecnologizado, onde as redes sociais estavam em moda e cada vez em aumento na sociedade. Essa necessidade de que todo mundo esteja conectado em comunicação forma parte dos princípios da globalização e, nesse sentido, por essa interação social e cultural, os indivíduos sentem a necessidade de socializar para cortar brechas que possam excluí-los do mesmo sistema.

Desde a perspectiva vigotskyana, Moreira (1997, p. 23), afirma que “o desenvolvimento cognitivo é a conversão de relações sociais em funções mentais”, ou seja, nessa linha vigotskyana se enfatizava que todos os processos constituintes à apropriação de caracteres sociais e psicológicos, estão presentes nas interações sociais e na mediação cultural no indivíduo tem desde o nascimento. Com isso, Vigotsky (1987, p.

54) considerava que “a internalização faz referência a um processo de autoconstrução e reconstrução psíquica, a transformações progressivas internas, originadas em funções ou atividades externas e mediadas por ferramentas socialmente construídas”.

Essa internalização do mundo cultural, científico e tecnológico, revoluciona e reorganiza continuamente a atividade psicológica dos sujeitos sociais que se consigna como a aprendizagem significativa e, neste caso, se manifesta no comportamento social e cultural do indivíduo. Então, podemos dizer que a cultura – tecnológica – vai se apropriando do sujeito de acordo a sua dinâmica social e de acordo às transformações sociais. Portanto, “ao invés de focalizar o indivíduo como unidade de análise, o enfoque é a interação social” a que produz a aprendizagem significativa (Vigotsky, 1987 apud Moreira, 1997, p. 27).

Analogamente, essa aprendizagem significativa segundo Ausubel (1963 apud Moreira, 1997, p. 29) “por definição envolve aquisição/construção de significados. É no curso da aprendizagem significativa que o significado lógico dos materiais de aprendizagem se transforma em significado psicológico para o sujeito”, o qual se refere à internalização da interação social em que o sujeito se desenvolve desde a perspectiva vigotskyana. E esse processo social “é o veículo fundamental para a transmissão dinâmica (de inter e intrapessoal) do conhecimento construído social, histórico e culturalmente” na sociedade.

Portanto, a interação que os sujeitos (entrevistados) têm com os recursos digitais, com outros sujeitos têm conhecimentos ou a mesma necessidade de estar inseridos na era tecnológica, faz com que eles construam conhecimentos novos em mídias digitais que se tornam aprendizagens significativas devido ao processo de assimilação ou internalização. Embora, esse conhecimento prévio em mídias seja acomodado após, essa informação forma parte do desenvolvimento cognitivo do sujeito e, portanto, de seu estilo de vida.

5 CONCLUSÕES

A partir da análise dos dados, podemos inferir que com os avanços da ciência e da tecnologia, estamos diante uma constante transformação social, cultural e histórica que permite ao homem evoluir e transformar-se num indivíduo conforme à época em que vive. Ou seja, um ser humano com conhecimentos e habilidades pertinentes à realidade e consciente de suas necessidades pessoais e profissionais que hoje formam parte de um novo estilo de vida, de uma nova cultura, de uma nova sociedade.

O fato de estarmos incluídos num mundo globalizado e de ter acesso aos avances científicos e tecnológicos, nos permite ampliar nossa forma de observar e de comparar o tempo ou a era onde existem novas maneiras de construir conhecimentos com o uso de novas ferramentas que evoluíram através do tempo. Essa evolução dos recursos tecnológicos permitiu que suas características se transformassem de análogas a digitais. Por médio desse avance, junto com seus pressupostos, hoje surge uma nova cultura que transformou e segue mudando o modo de viver das pessoas, influenciando na forma de interagir com o outro, originando-se novos costumes, tradições, valores, etc., que são distintos de épocas anteriores; cultura que hoje conhecemos como cibercultura.

Ao concluir que dentro dessa nova era digital a cultura modifica suas características, o sistema educacional também se modifica e transforma toda sua essência, permitindo que existam novas bases no processo de ensino e aprendizagem em todos os níveis. Vemos que de acordo aos avances tecnológicos, as novas gerações aprendem de diferentes maneiras e com distintos recursos tecnológicos. Esses nativos digitais têm outro tipo de necessidade e uma visão distinta da realidade e, a partir disso, são necessárias novas formas de ensino e aprendizagem na etapa escolar.

Portanto, essa nova geração necessita de novos métodos de ensino e aprendizagem e do acesso e do uso de novos recursos tecnológicos digitais que possam facilitar o desenvolvimento de suas habilidades e capacidades. O papel da escola tradicional nessa nova cultura ficou atrás da inovação tecnológica e, para isso, necessita que os futuros docentes dominem as ferramentas digitais em sua formação profissional, a fim de que possam utilizá-los na sua prática sociopedagógica.

Com isso concluímos que os entrevistados do primeiro período apresentaram especificamente conhecimentos prévios relativos aos seus ambientes domésticos e sociais fora do ambiente acadêmico, direcionados à interação social e de entretenimento. Por

outro lado, os alunos do segundo período apresentaram conhecimento prévio da mesma forma que os entrevistados do primeiro período, porém, se diferenciando no que se refere a construção de outros conhecimentos sobre tecnologias digitais e educação no espaço acadêmico, a partir das mesmas necessidades e exigências universitárias. Embora eles tenham domínio básico do uso das mídias digitais não relacionadas ao conhecimento em mídias educativas ou acadêmicas, concluímos que apesar de se afirmar que estamos na Era Digital, os alunos investigados não demonstraram em seus discursos haver tido conhecimento do uso de mídias na educação durante a educação básica, nem de serem orientados a usar os recursos digitais para fins acadêmicos ou científicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. **Usos e abusos dos estudos de caso**. Cad. Pesqui. São Paulo, v. 36, n. 129, p. 637-651, dezembro 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742006000300007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 01 junho de 2016.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em Pesquisa e Avaliação Educacional**. Brasília: Líber Livro, 2005.
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana. 1980.
- BECKER, H.S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: HUCITEC, 1997.
- CASTELLS. Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- FABELA, Sérgio. **A vida toda para Aprender**. In: Portal dos psicólogos, 2005. Disponível em <<http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0321.pdf>> Acesso em 20 de junho de 2016.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 56 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GOLDENBERG, M. A. **Arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record. 1997.
- GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Brasília: [], 2006.
- HARGREAVES, Andy. **O Ensino na Sociedade do Conhecimento: a educação na era da insegurança**. Porto: Porto Editora, 2003.
- KENSKI, Vani Moreira. **O papel do professor na sociedade digital**. São Paulo: Pioneira, 2001.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

- MASETTO, Marcos. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 8. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2000. p. 133-173.
- MORAN, José M.; MASSETTO, Marcos B. **Novas tecnologias e Mediação Pedagógica**. 13. ed. São Paulo: Papirus, 2000.
- MOREIRA, M. A; CABALLERO, M. C; RODRIGUEZ, M. L. **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo**. Espanha: Burgos, 1997.
- PIAGET, Jean. **A Linguagem e o pensamento da criança**. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1973.
- PIAGET, Jean. **Psicologia da inteligência**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.
- POZO, Juan Ignacio. **A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento**. In: Revista Pátio. Ano VIII, n. 31 – Educação ao Longo da Vida, ago./out., 2004. Disponível em: <http://www.revistapatio.com.br/sumario_conteudo.aspx?id=386>. Acesso em 05 de junho de 2016.
- PRENSKY, Marc. **Nativos e Inmigrantes Digitales**. Institución Educativa SEK. Cuadernos SEK 2.0, 2010.
- PRENSKY, Marc. **Nativo Digitales, Inmigrantes Digitales**. In: On the Horizon, MCB University Press, vol. 9, n. 5, october 2001.
- SANTOS, José Luiz dos. **O que é Cultura**. 16. ed. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. eds. São Paulo: Cortez, 2007.
- SILVA, Kalina; SILVA, Maciel. **Dicionário de Conceitos Históricos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.
- SIMÕES, Maria João. **Tempo e Tecnologia: Uma abordagem de género para o contexto português**. PACP (Relatório Científico), Covilhã: UBI, 2012.
- SOUZA, Silvia Regina R. **Educação e as novas tecnologias da informação e comunicação**. Modulo IV do curso de Pedagogia em EaD, do Programa da Universidade Aberta do Brasil, Piauí. Teresina-Pi, UFPI, 2010.
- STAKE, Robert. **Case Studies**. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S.; (Ed.). **Handbook of qualitative research**. London: SAGE, 1994.

- STAKE, Robert. **Pesquisa qualitativa/naturalista** – Problemas epistemológicos. São Paulo: Educação e Seleção, v. 7, n. 1927, jan./jun. 1983.
- STAKE, Robert. **The art of case study research**. London: SAGE, 1995.
- TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em <<http://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf>> Acesso em 16 de junho de 2016.
- TARDIFF, Moacir. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.
- UNESCO. **Declaración Universal sobre Diversidad Cultural**: una visión, una plataforma conceptual, un semillero de ideas, un paradigma nuevo. Perú: [], 2003.
- UNESCO. **Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la formación docente**. Uruguay: Trilce, 2004.
- VALLES, Miguel. **Técnicas cualitativas de investigación social**: Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis, 2002.
- VYGOTSKY, L. **Pensamento e linguagem**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1987.
- VYGOTSKY, L. **A Formação Social da Mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.