UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE - UNIPLAC

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*

MESTRADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO

JAMILLE BITENCOURT RODRIGUES

CIBERCULTURA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ESTUDO DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE

Lages (SC)

2014

JAMILLE BITENCOURT RODRIGUES

CIBERCULTURA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ESTUDO DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE

Dissertação apresentada à Banca de Qualificação do Programa de Pós-Graduação, *Stricto Sensu*, da Universidade do Planalto Catarinense, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Professor Doutor Geraldo Antonio da Rosa.

Lages (SC)

2014

JAMILLE BITENCOURT RODRIGUES

CIBERCULTURA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ESTUDO DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNIPLAC como exigência para a qualificação**.**

01 de abril de 2014.

_____

Prof. Dr. Geraldo Antonio Rosa (PPGE/UNIPLAC) - Orientador e Presidente da Banca

_____

Profa. Dra. Elisa Maria Quartiero (FAED/UDESC) - Membro externo

_____

Prof. Dra. Lucia Cecatto (PPGE/UNIPLAC) – Titular

_____

Profa. Dra. Carmen Lucia Fornari Diez (PPGE/UNIPLAC) – Suplente

“Computadores, smartphones, tablets: maravilhas da tecnologia que nos mantem conectados e em sintonia com tudo o que está acontecendo no planeta.

A tecnologia faz o mundo parecer menor do que de fato é. Há todo tipo de sala, em todo tipo de lugar. Cada espaço é o que fazemos dele, Mas, no fim das contas, construir uma vida boa não tem a ver com o local onde você está. Tem a ver com a maneira como você decide pensar e viver. Coloque o dedo indicador na sua têmpora e bata duas vezes. Está tudo aí dentro”

William Powers

“Essa época, como todas as outras, será muito boa se soubermos o que fazer com ela.”

Ralph Waldo Emerson

AGRADECIMENTOS

Se há algo que eu tenho aprendido é sobre o poder da Gratidão e nesse momento marcante em minha vida pessoal e acadêmica, expresso meus agradecimentos...

A Deus e ao Universo por me conduzir pelos melhores caminhos todos os dias.

À minha mãe, Arlete Bitencourt, por me amar como eu sou. Por ser meu alicerce na vida, por me inspirar como mulher, como professora, como parceira, e acima de tudo como amiga. Obrigada por ser quem você é!

Á minha família e em especial ao meu irmão, Denner Bitencourt, por seu bom-humor inesgotável e por me ensinar sobre ter um "coração bom".

Ao Matheus, meu afilhado, que com sua presença e seu sorriso, traz ainda mais sonhos e alegria à minha vida.

Aos professores do programa de Mestrado e em especial a Nilson Thomé, Marina Patricio, "Malu" de Almeida, Carmen Lucia e Lucia Cecatto por suas contribuições e ensinamentos. Em especial ao professor Geraldo Rosa, por me ensinar o sentido da palavra Orientação com sua forma simples de ser e sua postura profissional e assertiva ao construir comigo esse trabalho.

À professora doutora Elisa Maria Quartiero, pelas ricas contribuições e por sua presença.

Aos colegas de turma que dividiram comigo tantos momentos. Em especial à Maribel de Amorim Pereira, pela sua amizade e pela acolhida em sua casa, em sua família, em sua vida e em especial por me inspirar com seu exemplo.

Aos meus amigos do trabalho: inicialmente a equipe da Fornari e Sousa Construtora, na qual eu ainda me sinto acolhida; a equipe do SENAC de Lages, em especial aos analistas pedagógicos que acreditam no meu trabalho como docente; e família da APAE de São José do Cerrito que além do amor que eu já sentia por essa cidade, fez crescer em mim laços verdadeiros de admiração e amizade.

Aos meus alunos por suas demonstrações de carinho e por me possibilitarem aprender em rede.

Aos meus pacientes, por me ensinarem a olhar para dentro de mim mesma, a trazer equilíbrio à minha vida e crescer, sem nenhum limite.

Aos meus amigos, que cada um a seu modo, proporcionam sorrisos em todos os meus dias. Obrigada aos meus amigos de infância, aos amigos do Free Mind Condor Blanco, as amigas da família Apaeana, aos amigos que estão presentes, independente da distância física, aos amigos de São José do Cerrito, aos amigos psicólogos, aos amigos de todos os dias, aos que permanecem aos que são minha família. Amo vocês!

Por fim, mas não menos importantes agradeço aos sentimentos de alegria, motivação e determinação que me movem a acordar todas as manhãs com uma mente positiva e com o desejo de me tornar um ser humano melhor a cada dia.

Obrigada, Obrigada, Obrigada!

RESUMO

Esta dissertação é uma pesquisa que se relaciona a cibercultura e a formação de professores, buscando efetuar um estudo sobre os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura da Universidade do Planalto Catarinense. O presente trabalho tem por objetivo geral analisar na cidade de Lages, Santa Catarina, os projetos de cursos de licenciatura da Universidade do Planalto Catarinense verificando em que medida contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores. Como objetivos específicos, iremos a cada capitulo Levantar aspectos conceituais da Cibercultura, a sua importância no processo de formação de professores; Mapear as propostas da discussão sobre Cibercultura expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais de Cursos de Licenciatura; e Identificar nos projetos pedagógicos de quatro licenciaturas da UNIPLAC elementos e aspectos da Cibercultura. Nosso problema de pesquisa está centrado em analisar de que forma os projetos pedagógicos de Cursos de Licenciatura contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores. A metodologia está baseada no pensamento histórico-crítico. Essa utilizou meios de análise documental e pesquisa bibliográfica onde se mapearam além dos projetos pedagógicos, as Diretrizes Curriculares Nacionais. A presente pesquisa foi realizada sob a perspectiva epistemológica histórico-crítica e teve caráter qualitativo e como método a análise documental. Nos conceitos que fundamentam a discussão dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura na perspectiva da Cibercultura, os principais autores utilizados foram Lévy, Freitas, Castells, Lemos, Saviani, Demo, Geertz, Kenski, Pfromm e Quartiero. Os resultados nos permitiram perceber que os cursos de licenciatura demonstram intencionalidade ao trabalho e à reflexão dos elementos da Cibercultura em seus objetivos e perfis profissiográfico, porém as ementas e os referencias dos cursos, de certa forma, não contemplam de fato conteúdos diretos sobre o tema. Diante do contexto da Cibercultura, foi questionado o fato de que os conceitos e pressupostos da Cibercultura não são explorados de forma aprofundada e específica.

Palavras-chave: Cibercultura, Formação de Professores, Projetos Pedagógicos, Licenciaturas, UNIPLAC.

ABSTRACT

This dissertation is a study that relates to cyberculture and teacher training , seeking perform a study on the pedagogical projects bachelor degree from the University of Santa Catarina Plateau , the present work has the objective to analyze in Lages , Santa Catarina , projects bachelor degree from the University of Santa Catarina Plateau include checking to what extent elements of cyberculture in the teacher training process. Specific objectives will lift every chapter conceptual aspects of cyberculture its importance in the formation process ; Map of the proposed discussion Cyberculture expressed in National Curriculum Guidelines for Undergraduate Courses ; Identify and pedagogical projects in four degrees of UNIPLAC elements and aspects of cyberculture . Our research problem is centered in m examine how the pedagogic projects of Degree Courses include elements of cyberculture in the teacher training process. Our methodology is based on the historical-critical perspective , through documentary analysis and literature in the course of this research , we mapped beyond the pedagogical projects , the National Curriculum Guidelines . This research was conducted under the historical-critical epistemological perspective has qualitative character and as a method to document analysis . The concepts that underlie the discussion of pedagogical projects of undergraduate courses from the perspective of cyberculture , the main authors were Levy , Freitas , Castells , Lemos , Saviani , Demo , Geertz , Kenski , Pfromm and Quartiero . The results allowed us to realize that the degree courses demonstrate intent to work and reflection of the elements of cyberculture on your goals and Profissiográfico profiles , but the menus and referrals courses , somehow not actually come direct content on the topic . Given the context of cyberculture , questioned the fact that the concepts and assumptions of cyberculture are not explored thoroughly and specifically.

Keywords : Cyberculture , Teacher Training , Pedagogical Projects , Undergraduate, UNIPLAC

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 8

1 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PESQUISA 15

1.1 *LOCUS* DA PESQUISA 18

1.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA 21

1.2.1 QUANTO AOS OBJETIVOS 21

1.2.2 QUANTO A ABORDAGEM 22

1.2.3 QUANTO AS TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS 23

1.2.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS 24

1.3 ESTADO DA ARTE 25

2 CIBERCULTURA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES 32

2.1 ASPECTOS CONCEITUAIS DA CIBERCULTURA 34

2.2 A CIBERCULTURA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES 38

3 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS: UM MAPEAMENTO TENDO COMO ELEMENTOS DA CIBERCULTURA 54

3.1 CONTEXTUALIZANDO AS DIRETRIZES CURRICULARES DE CURSOS DE LICENCIATURA 57

3.1.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA, EM NÍVEL SUPERIOR, CURSO DE LICENCIATURA, DE GRADUAÇÃO PLENA 58

3.1.2 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O CURSO DE PEDAGOGIA 64

3.1.3 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O CURSO DE MATEMÁTICA, BACHARELADO E LICENCIATURA 69

3.1.4 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE FILOSOFIA, HISTÓRIA, GEOGRAFIA, SERVIÇO SOCIAL, CIÊNCIAS SOCIAIS, LETRAS, BIBLIOTECONOMIA, ARQUIVOLOGIA E MUSEOLOGIA 71

3.1.5 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 72

4 ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE 74

4.1 ELEMENTOS DA CIBERCULTURA NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIPLAC 81

4.1.1 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA: UMA ANÁLISE SOBRE POSSÍVEIS ELEMENTOS DA CIBERCULTURA 82

4.1.1.1 DOS OBJETIVOS 82

4.1.1.2 ESTRUTURA CURRICULAR 85

4.1.1.3 EMENTÁRIO 88

4.1.1.4 REFERÊNCIAS 95

4.1.2 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE SOBRE POSSÍVEIS ELEMENTOS DA CIBERCULTURA 96

4.1.2.1 DOS OBJETIVOS 96

4.1.2.2 ESTRUTURA CURRICULAR 98

4.1.2.3 EMENTÁRIO 101

4.1.2.4 REFERÊNCIAS 103

4.1.3 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA / LÍNGUA INGLESA: UMA ANÁLISE SOBRE POSSÍVEIS ELEMENTOS DA CIBERCULTURA 103

4.1.3.1 DOS OBJETIVOS 104

4.1.3.2 ESTRUTURA CURRICULAR 105

4.1.3.3 EMENTÁRIO 108

4.1.3.4 REFERÊNCIAS 110

4.1.4 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE SOBRE POSSÍVEIS ELEMENTOS DA CIBERCULTURA 111

4.1.4.1 DOS OBJETIVOS 111

4.1.4.2 ESTRUTURA CURRICULAR 113

4.1.4.3 EMENTÁRIO 116

4.1.4.4 REFERÊNCIAS 117

CONSIDERAÇÕES FINAIS 119

REFERÊNCIAS 125

INTRODUÇÃO

A oportunidade de realizar pesquisas em educação e em especial o modo pelo qual os aspectos tecnológicos, interações sociais e processos de formação acontecem é uma continuidade aos questionamentos trazidos desde a escolha do curso de Psicologia na graduação com anseio de compreender o comportamento das pessoas, a maneira como se relacionam, aprendem e expressam suas vivências em sociedade. Paralelo a esse desejo, desde o início do referido curso foi iniciada a busca por referenciais teóricos que reportassem a pesquisadora ao estudo da virtualidade e da Cibercultura. Dessa forma, o trabalho de Conclusão de Curso na graduação em Psicologia, foi o artigo "O contraste entre as relações sociais presencias e redes sociais virtuais". Nesse trabalho vislumbrei de identificar as percepções dos usuários de internet sobre esse paradoxo em que as relações sociais afastam e aproximam as pessoas.

Após concluir o Curso de Psicologia, busquei o Programa de Mestrado, com a aspiração de estudar as novas tecnologias e suas relações com a educação, tendo como justificativa além dos aspectos pessoais citados acima, a expansão das tecnologias e da Cibercultura nos espaços educacionais. Além disso, motivada pela possibilidade de uma reflexão crítica sobre a forma como os processos advindos da tecnologia afetam esses espaços.

No Programa de Mestrado, os seminários de pesquisa, as disciplinas básicas e as orientações, constituíram um rico processo pelo compartilhamento de informações e construção do conhecimento na área da educação, já que minha formação é na área da Saúde. A caminhada, a partir da construção de projetos, referenciais teóricos e estado da arte, a pesquisa foi centrada em estudo dos Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura na Universidade do Planalto Catarinense – UNIPLAC – diante da perspectiva e do contexto da Cibercultura, com o problema de pesquisa delimitado em analisar de que forma os projetos pedagógicos de Cursos de Licenciatura contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores. Para tanto trazendo para a análise a perspectiva histórico crítica com análise documental que de acordo com Demo (2003) sinaliza que para captar a realidade é necessária uma concepção teórica que possibilite a sua interpretação, com isso uma pesquisa teórica conhece a fundo teóricos relevantes, aceita o desafio criativo, investe na consciência crítica. Ainda sobre a perspectiva epistemológica afirma-se de acordo com Saviani que a

fundamentação teórica da pedagogia histórico-crítica nos aspectos filosóficos, históricos, econômicos, político-sociais propõem-se explicitamente a seguir as trilhas abertas pelas agudas investigações sobre as condições históricas de produção da existência humana que resultaram na forma da sociedade atual (SAVIANI, 2008, p. 421).

Essa perspectiva epistemológica considera a apreciação crítica das relações sociais na pedagogia histórico-crítica, baseada na análise da realidade com intencionalidade de transformação e determina o comprometimento da educação no movimento maior de transformação da sociedade.

No estudo, tem-se, por objetivo específico levantar aspectos conceituais da Cibercultura focalizando sua importância no processo de formação de professores na perspectiva das novas tecnologias. Ainda, através de pesquisa empírica através de estudo documental, verificar se os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura da Universidade do Planalto Catarinense contemplam elementos da Cibercultura.

A virtualidade, através da internet mudou a maneira como as pessoas se comunicam, impulsionando ações interativas. Uma conversa pode começar online e se integrar a vida das pessoas. O uso crescente da Internet criou um novo modelo de organização social, "a sociedade em rede", permitindo a formação de comunidades virtuais, grupos humanos constituídos pela identificação de interesses comuns, tanto positivos, quando unem pessoas, superando os limites que a relação social presencial impõe, quanto negativos, quando acabam por "disfarçar" pessoas com interesses implícitos. Como evidencia Peluso (1998), é constatado que nessa primeira década do século XXI, as relações interpessoais, são cada vez mais intermediadas por instrumentos, em formas comunicativas instantâneas e interdependentes.

Sendo assim, não é suficiente falar de fatores estritamente tecnológicos, quando se fala em virtualidade, pois são os modos como às pessoas se apropriam da virtualidade que reinventam constantemente suas características. É preciso considerar o conjunto complexo e múltiplo de fatores que está em questão na intersecção entre os aspectos humanos e tecnológicos das interações sociais apoiadas em tecnologias digitais.

A realidade virtual oferece uma oportunidade de interação social mediada por tecnologia que ultrapassa as barreiras da distância e do tempo. Segundo Peluso (1998) a evolução da realidade virtual acontece de forma acelerada, visto que as inovações tecnológicas e a comunicação, conectando pessoas, organizações e grupos, além de

permitirem aos indivíduos possibilidades de comunicação, ampliaram a capacidade de conexões, criando redes sociais mediadas por tecnologias digitais. Esse fenômeno é compreendido não somente como a interação digital, mas como uma possibilidade de conectar pessoas, em escala global.

Para Giddens (2003) a globalização não é uma novidade da contemporaneidade, visto que trocas sociais sempre existiram ao longo da história. Nesse sentido, Giddens (2003) afirma que a globalização caracteriza-se como um fenômeno político, econômico, tecnológico e cultural, potencializado pelos meios de comunicação, que possibilitam as mesmas informações em todos os locais do mundo. No contexto da Cibercultura as redes sociais, segundo Castells (2003), são uma prática de formação de interação humana muito antiga, porém ganharam espaço, transformando-se em redes apoiadas em tecnologias digitais. Essas redes oferecem recursos de flexibilidade e adaptabilidade, possibilitando ampla articulação de dados e informações aos modelos de interações sociais, adaptando essa necessidade humana as condições de constante mutação existentes na atualidade.

Pensa-se então em educação e virtualidade, como fatores que complementam a perspectiva da Cibercultura, sob o contexto de perspectiva abordado por Gadotti (2000) como possibilidade. Conforme abordaremos no percurso do nosso trabalho, nosso objetivo não é de levantar apologia à Cibercultura, às tecnologias da informação ou qualquer outro contexto aqui levantado. A saber, que qualquer desafio educacional que some aos processos de formação de professores, merece estudos científicos, esse é o nosso propósito.

Essa relação entre tecnologias de comunicação, informação e cultura que nesse trabalho são tratadas por Cibercultura, potencializam o compartilhamento de informações. De acordo com Knewitz (2009, p. 5):

> A cibercultura é a matriz simbólica onde se dá a maior parte do ciclo de vida da informação na *web*, mas no momento da recepção as mensagens extravasam a tela, colocando em choque duas lógicas sociais distintas. É preciso, entretanto, lembrar que essas duas lógicas são partes de um só mundo, e que o processo de recepção só pode ser compreendido quando ambas as frações dialogam entre si.

Esse diálogo culmina em uma cultura digital que é uma evolução cultural natural, diferenciada pelo fato dos dados estarem armazenados em um mesmo lugar

desterritorializado. (CURY, 2009, p. 4). A desterritorialização ocorre na medida em que não são mais apenas os meios de comunicação que emitem informações. Os nós das redes passam através de transformações tecnológicas a atuar, gerando um ciclo onde quanto mais compartilham dados, informações, ou arquivos, maior será também a possibilidade de ser procurado a compartilhar algo novo.

Essa cultura está acessível a um grande número de pessoas e oferece possibilidade de socialização e comunicação por meio de recursos técnicos diferenciados. A Cibercultura amplia a noção de Cultura que de acordo com Geertz (2002, p. 34).

> Ninguém sabe ao certo o que a cultura é. Não somente é um conceito essencialmente impugnado, como o de democracia, religião, simplicidade ou justiça social, é um conceito definido de múltiplas maneiras, empregado de outras muitas e completamente impreciso.

Cultura, portanto, não é apenas um conceito sistêmico, do latim *colere*, que significa cultivar, e está interligada a um complexo conjunto que inclui aspectos relacionados à lei, a moral, aos hábitos e ao conhecimento adquiridos pelo homem ao se fazer parte de uma sociedade. Geertz (1978) afirma ainda que:

> O homem é um animal amarrado às teias de significado que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo estas teias e suas análises, portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, á procura do significado (Geertz, 1978, p. 15).

Cada indivíduo responde as questões culturais subjetivas, em um mecanismo cumulativo, transferindo hábitos às gerações seguintes e incorporando outras significações a seu tempo. Em uma perspectiva da antropologia, o conceito de cultura engloba a totalidade dos padrões de comportamentos e significações desenvolvidos e aprendidos durante a vida em sociedade.

Conforme citado anteriormente a Cibercultura toma forma à medida que vai acontecendo. Sobre os princípios básicos da cultura, relacionados ao que aprendemos sobre nossa cultura, para Levy-Strauss:

> é quase inteiramente através da linguagem que aprendemos sobre nossa própria cultura... Do ponto de vista mais teórico, pode-se dizer que a linguagem é uma condição da cultura porque o material a partir do qual a linguagem é construída é do mesmo tipo de material da qual a própria cultura é construída: relações lógicas, oposições, correlações e assim por diante. (LEVY-STRAUSS, 1963, p. 68-69).

Não basta apenas utilizar as tecnologias nessa outra cultura. A preocupação com a formação de professores nos cursos de Licenciatura passa por reflexões acerca de que modo e a que custo a Cibercultura está chegando á Educação. Preocupou-se também em refletir a presença da Cibercultura em termos de Educação e a quem ela se direciona, diante da realidade dos excluídos digitais, inclusive no âmbito acadêmico, a pensar que o acesso às tecnologias da informação não está ao alcance de todos. Há que se considerarem fatores onde questiona-se sobre a forma como a virtualização está presente na sociedade nesse segmento, com consciência do contexto que buscamos entender, onde o professor torna-se de acordo com Lévy:

> Um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão ao seu encargo, sua atividade será centrado no acompanhamento e na gestão das aprendizagens; o incitamento à troca dos saberes, a medicação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem e etc. (LÉVY, 2000, p. 171)

O acesso às novas tecnologias tem suas restrições e não há como assegurar nem mesmo acesso a educação a todos, o acesso aos elementos da Cibercultura segue essas mesmas restrições de acesso. Talvez até maiores, se refletirmos o acesso à internet e aos meios de comunicação mediados por recursos tecnológicos. Todavia, em termos de Ensino Superior, como abordamos em nosso trabalho, essa afirmação de Lévy (2000), acerca do professor como "animador da inteligência coletiva", representa nessa pesquisa um eixo central de reflexão, sobre a maneira como esse aspecto é contemplado nos cursos de Licenciatura.

Nesse contexto, a pesquisa foi iniciada, de acordo com Ludke, Menga (1986), para responder às questões propostas pelos atuais desafios da área educacional, sabendo dos conceitos de Cultura e Cibercultura dos quais se partiu para uma análise de conceitos, projetos pedagógicos e vivências dos cursos de licenciatura, tendo como problema de pesquisa o

questionamento de que forma os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores da UNIPLAC?

Nesse sentido, classifica-se essa pesquisa com objetivo geral de Analisar os discursos presentes em cursos de formação de professores sobre Cibercultura na Universidade do Planalto Catarinense verificando em que medida contempla elementos da Cibercultura no processo de formação de professores. Como objetivos específicos, cada capítulo levantou aspectos conceituais da Cibercultura a sua importância no processo de formação de professores; mapeou as propostas da discussão sobre Cibercultura expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais de Cursos de Licenciatura; e identificou nos projetos pedagógicos de quatro licenciaturas da UNIPLAC elementos e aspectos da Cibercultura.

Quanto à abordagem, a pesquisa teve estrutura qualitativa e quantitativa, com propósito de analisar de forma qualitativa as informações obtidas dos cursos de Licenciatura da UNIPLAC, sendo eles: Pedagogia, Matemática, Letras e Ciências Biológicas, conforme critérios de escolha explanados no capítulo dos percursos metodológicos. De forma quantitativa, foram mensurados também os dados levantados com análise documental aos projetos pedagógicos de quatro cursos de Licenciatura citados acima. O *locus* da Pesquisa foi a UNIPLAC devido ao fato de ser há mais de quatro décadas a instituição à frente da formação de Professores de toda a região da Serra Catarinense. Portanto, optou-se pelos dois cursos que marcam o início da UNIPLAC e que tiveram no decorrer de sua história importância na formação de profissionais da educação, principalmente para a região serrana. Os mesmos passaram por várias adequações em termos de projeto. Por outro lado, para fazer um contraponto, tendo como referencial o objeto desta pesquisa optou-se pelos últimos cursos de licenciatura aprovados/implementados pela instituição.

Para explanar a estrutura da construção desse trabalho, a saber, que em cada capítulo foi contemplado um objetivo da pesquisa, brevemente uma sistematização dessa dissertação. No primeiro capítulo é esclarecido o percurso metodológico o qual norteou o estudo, abordando os aspectos referentes à perspectiva epistemológica, os objetivos, os critérios de escolha dos sujeitos, bem como instrumentos para coleta de dados que foram utilizados. Além disso, foi trazido um Estado da Arte, apontando os eixos de pesquisas já existentes nas categorias “Cibercultura”, sob o prisma da Formação de Professores.

Em sequência, no segundo capítulo**,** caracteriza-se a Cibercultura relacionando a sua importância no processo de formação de professores, para compreender os aspectos

conceituais pertinentes a esse ponto. Nesse momento desta pesquisa, são levantados aspectos conceituais de pontos importantes epistemologicamente na pesquisa como: Cibercultura, Ciberespaço, Cibernética.

Para contextualizar a Cibercultura nos cursos de Licenciatura, o terceiro capitulo, acrescenta um mapeamento das propostas que discutem elementos da Cibercultura expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais. Foram mapeados nas diretrizes curriculares nacionais, em que contextos aparecem os elementos correlatos a Cibercultura e as tecnologias educacionais. Compreender de que forma ocorre esse processo de construção e consolidação das normas obrigatórias para a Educação que orientam o planejamento curricular nos cursos de licenciatura. Para tal, iremos analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Pedagogia; as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura; as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia e as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas.

Como resultado de um estudo feito na Universidade do Planalto Catarinense, o quarto capítulo irá discorre sobre os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura da Universidade do Planalto Catarinense identificando de que forma contemplam elementos da Cibercultura, com uma análise dos dados coletados através de análise documental. Esse último capítulo, antecede as considerações finais, com compromisso de responder aos questionamentos e objetivos desta pesquisa.

Evidencia-se que o Estado da Arte realizado leva o tema principal da pesquisa, a uma característica de especificidade na busca por compreender a formação de professores e os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura sob a perspectiva do virtual e da cibercultura. Com isso, é grande nosso compromisso enquanto pesquisadores, diante da construção de produção científica acerca desse tema e também nosso compromisso com a UNIPLAC e o Programa de Pós Graduação e Extensão, Mestrado em Educação com o compartilhamento do saber construído.

Traçados sucintamente os caminhos pelos quais essa pesquisa parte nessa introdução, o próximo capítulo é iniciado, abordando os fundamentos teórico-metodológicos de maneira detalhada.

1 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PESQUISA

O presente capítulo apresenta o percurso metodológico desta pesquisa, bem como estado da arte, e através desse método explanar os objetivos, abordagem situando essa pesquisa no meio acadêmico. Inicia-se com contextualização da pesquisa em educação, e segue-se trabalhando nos aspectos referentes ao *locus* da pesquisa, à perspectiva epistemológica e o método de pesquisa que utilizamos.

Inicialmente tem-se compromisso como pesquisadores em fazer um estudo sobre o processo de formação de professores na perspectiva da virtualidade, pois conforme discorrido no estado da arte, pesquisas já foram feitas com temas pertinentes/ relacionados às categorias dessa pesquisa, porém a pesquisa traz a especificidade de investigar os projetos politico pedagógico de cursos de licenciatura existentes desde 1970 na UNIPLAC, trazendo uma abordagem através de análise documental dos projetos pedagógicos da realidade de cursos de licenciatura, com um compromisso crítico de analisar o contexto da virtualidade e da cibercultura através de uma aproximação da realidade que de acordo com Minayo (2004, p. 23) é:

> atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados.

Nesse sentido de descoberta da realidade, Minayo nos encaminha com essa citação, a um espaço de fazer uma análise para além das interpretações em nível de senso comum que existem sobre a realidade da formação inicial de professores, e contribuir com conhecimento da ciência como prática controversa, inspirada na teoria crítica como afirma Demo (2011, p. 5). Demo afirma ainda que na era do conhecimento intensivo, uma das habilidades mais decisivas para a vida em sociedade e na economia é saber produzir conhecimento científico. O conhecimento científico se tornou um gerador de oportunidades.

Mesmo sem estudar ciência, as pessoas têm certos conhecimentos associados ao senso comum, e são capazes de explicar fatos de seu cotidiano, porém o conhecimento cientifico confere embasamento mais preciso a essas explicações. O discernimento entre conhecimento

cientifico e senso comum está relacionado a maneira de conhecer ou de justificar o conhecimento. Nesse contexto o ponto principal que distingue essas formas do conhecimento é segundo o autor o processo de obtenção, justificação e transmissão do conhecimento.

A ciência seria, portanto o conhecimento real, objetivo e verdadeiro, construído a partir de percepções e posteriormente investigações de fatos abstratos ou factuais a fim de contextualizar e agregar conhecimento cientifico. Complementar ao empirismo e ao senso comum a ciência é esse agente investigativo que refina, organiza e agrega valor ao conhecimento. Através da ciência, os fatos são explorados e levados a questionamentos, conceitos e realidades científicas.

A ciência do ponto de vista de seus objetos de estudo classifica-se, agrupam-se e trabalham fatos e objetos através da lógica e da matemática; das ciências humanas e naturais. A existência de uma organização lógica entre as afirmações constituem uma teoria científica e em consequência as possibilidades de justificá-las, e através do empirismo dessas afirmações, do questionamento cientifico e das revisões as ciências, surge o conhecimento cientifico.

Sendo o senso comum, fixado habitualmente a dados e fatos imediatos, o conhecimento científico caracteriza-se por buscar bases sólidas, justificações claras e exatas. Além de crítico, o conhecimento científico organiza os conteúdos de maneira ordenada, analisando conjuntos ou classes de fatos e não apenas fatos isolados, e oferecendo um caráter metódico ao conhecimento, ajustando-os a padrões de pesquisa e ordem.

Trata-se, portanto da construção de um conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir de apoio para a solução dos problemas de pesquisa. Sobre isso Ludke e André (1986 p. 2) citam:

> Esse conhecimento é, portanto, fruto da curiosidade, da inquietação, da inteligência e da atividade investigativa dos indivíduos a partir e em continuação do que já foi elaborado e sistematizado pelos que trabalharam o assunto anteriormente. Tanto pode ser confirmado como negado pela pesquisa o que se acumulou a respeito desse assunto, mas o que não pode é ser ignorado.

De acordo com André e Ludke (1986), para se realizar uma pesquisa científica é necessário promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas

sobre determinado assunto e um conhecimento teórico sobre ele. A pesquisa em educação assume um compromisso novo de acordo com Rodrigues (2011. p. 1):

> A pesquisa em Educação tem vinculação com as transformações ocorridas nas várias áreas do conhecimento nos últimos anos e influência na elaboração de novos paradigmas sociais que vão determinar uma nova ordem mundial e, por conseguinte novas exigências de formação profissional e novos valores, enfatizando-se a relação com os princípios dos direitos humanos, da democracia, da cidadania e desenvolvimento econômico e social.

O compromisso que se assume enquanto pesquisa em Educação, está relacionado às transformações sociais e sendo essa pesquisa centrada nos projetos pedagógicos e na formação de professores, reforçamos que nos formamos quando passamos pela universidade não só para aprendermos a produzir conhecimento metodologicamente adequado e sim com a preocupação de educar produzindo conhecimento, produzir conhecimento educando (DEMO, 2011, p. 1). A construção do conhecimento é, portanto, um processo recíproco em sua construção, que se dá também por meio da pesquisa científica.

Fundamentalmente, não há como haver conhecimento sem se estudar uma determinada realidade. Para que uma informação possa se tornar conhecimento científico, é necessário que se faça um processo de verificação. Essa verificação se dá através de um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos escolhidos de acordo com o tipo de conhecimento que se quer atingir (Gil, 1999).

A ciência do ponto de vista de seus objetos de estudo classifica-se, agrupa-se e trabalha fatos e objetos através da lógica e da matemática; das ciências humanas e naturais. A existência de uma organização lógica entre as afirmações constituem uma teoria cientifica e em consequência as possibilidades de justificá-las, e através do empirismo dessas afirmações, do questionamento cientifico e das revisões as ciências, surge o conhecimento cientifico. A ciência seria, portanto o conhecimento real, objetivo e verdadeiro, construído a partir de percepções e posteriormente investigações de fatos abstratos ou factuais a fim de contextualizar e agregar conhecimento científico complementar ao empirismo e ao senso comum. A ciência é esse agente investigativo que refina, organiza e agrega valor ao conhecimento. Através da ciência, os fatos são explorados e levados a questionamentos, conceitos e realidades científicas.

Diez e Horn (2004, p. 17) nos afirmam que a pesquisa é a atividade principal da ciência, pois nos permite expressar o mundo em forma de conhecimento. É deste modo, uma habilidade saber produzir conhecimento, e essa habilidade vem através da pesquisa científica.

Há que se fazer, portanto, uma análise de informações pertinentes a um determinado problema, com um compromisso de rigor com os fatos e dados e ausência de juízos de valor. Em nossa pesquisa o que se questiona é até que ponto os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores da UNIPLAC, Para tanto, é fundamental compreender como é o universo das pesquisas em educação, posto que de acordo com André e Ludke (1986), a palavra pesquisa nos últimos anos teve sem real objetivo comprometido, visto a popularização alcançada. Pesquisar é um ato que está além de apenas consultar um único livro ou enciclopédia.

E esse o compromisso de analisar paradigmas é o que se pretendia com essa pesquisa. Esse trabalho é um saber que nos desperta interesse enquanto pesquisadores, a partir do problema da formação pela qual professores vivenciam esse contexto da Cibercultura.

1.1 *Locus* da pesquisa

A pesquisa propôs uma análise nos Projetos Políticos pedagógicos sobre os cursos de Licenciatura da UNIPLAC- Universidade do Planalto Catarinense. A UNIPLAC é uma Universidade Comunitária que teve inicio em 1969, após uma pesquisa dirigida ao público da área da Educação, que apontou como principal dificuldade para a formação em nível superior a impossibilidade de acesso aos cursos, devido ao fato da necessidade de deslocamento a outras cidades para esse acesso ao Ensino Superior. Dessa forma, essa instituição iniciou seus trabalhos em Lages, como um primeiro projeto após essa pesquisa, e iniciou o processo de autorização da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Lages (Parecer n. 45/1970 – CEE/SC), que posteriormente passou a ser denominada de Faculdade de Ciências e Pedagogia de Lages – FACIP (Parecer n. 48/1970 CEE/SC).

A partir de duas resoluções a UNIPLAC estruturou seus cursos de licenciatura: o Plano Nacional de Educação – PNE 2001-2010, a Resolução CNE/CP n. 02 de 26 de junho de 1997 e o Decreto n. 3.276/1999, que determina ao Conselho Nacional de Educação para a definição das diretrizes curriculares nacionais específicas para formação de professores da

educação básica. Estas diretrizes foram aprovadas em 19 de fevereiro de 2002, via Resolução CNE/CP n. 01, seguida da Resolução CNE/CP n. 02 de 19 de fevereiro de 2002.

Os primeiros cursos de licenciatura oferecidos foram Pedagogia, Matemática, Letras e Ciências Sociais, com autorização de funcionamento por meio do decreto n. 66.849 de 02 de julho de 1970. O Status de Universidade veio em 1999, porém foi em 1996 que a UNIPLAC, em parceria com a comunidade e diversos seguimentos profissionais, elaborou o seu Projeto de Desenvolvimento Institucional – PDI. Nesse momento a Universidade definiu as quatro áreas que embasaram seu projeto: Saúde, Gestão, Tecnologia e Educação. Hoje, em termos de Licenciatura na UNIPLAC, nove cursos em funcionamento, sendo eles: Artes Visuais, Música, Ciências Biológicas, Educação Física (com pólos em Lages e em Santo Amaro da Imperatriz), Educação Especial, Letras - Língua Portuguesa\Língua Espanhola Letras- Língua Portuguesa\Língua Inglesa, Matemática e Pedagogia.

A UNIPLAC é uma universidade comunitária, de personalidade jurídica de direito privado, normatizada por Regimento Geral próprio tendo como:

> Princípios: Justiça, respeito, disciplina, equidade, legalidade, imparcialidade, transparência, humildade, integridade, respeito ao indivíduo, diversidade [...] Valores: Responsabilidade social, sustentabilidade, comprometimento, consciência ecológica, educação continuada, busca da excelência, liderança participativa, níveis mínimos de burocracia, inserção social, cooperação, empreendedorismo. [...] Missão, procura "ser uma universidade comunitária que promove a formação humanística, técnico-científica e cultural do cidadão por meio do ensino, pesquisa e extensão priorizando o desenvolvimento regional" (UNIPLAC, 2010, p. 31).

A Política Institucional para as Licenciaturas da UNIPLAC, dentre outras questões, compreende o projeto pedagógico de cada curso com estruturas curriculares compostas por disciplinas da área de formação docente compartilhadas entre os diferentes cursos e disciplinas de formação específica. As atividades curriculares desta política têm como princípios articuladores as dimensões das Ciências Humanas e Fundamentos; da Escola, Cultura e Sociedade; do Ensino Aprendizagem, Conhecimento e Escolarização; das Práticas Escolares e das Atividades Complementares da Graduação.

Algo a ressaltar sobre a UNIPLAC é o fato que comentado anteriormente de ser uma Universidade comunitária que de acordo com publicações do jornal da ABRUC – Associação Brasileira de Universidades Comunitárias – traz como conceitos: "Comunitárias: serviço

público sem fins lucrativos com qualidade acadêmica" (RONCA, in Jornal da ABRUC, (1), 1997, p. 2); "Comunitárias são universidades prestadoras de serviços públicos, de interesse coletivo, sem fins lucrativos. Esse caráter inaugura um novo modelo de universidade, distante das instituições estritamente particulares" (CRAVEIRO, in Jornal da ABRUC, (3), 1998, p. 2); "As Universidade Comunitárias filantrópicas são parceiras do governo na importante tarefa da educação, da saúde e do bem-estar social" (RAUCH, in Jornal da ABRUC, (4), 1998, p. 2); "As Comunitárias estão construindo um modelo alternativo de universidade que pretende ser um exemplo para nosso país" (RONCA, in Jornal da ABRUC, (5), 1998, p. 2).

Conforme citado anteriormente, a UNIPLAC segue há mais de quatro décadas atuando em curso de Licenciatura e à frente da formação de Professores de toda a região da Serra Catarinense. Esse é o principal fator científico que nos fez optar pela UNIPLAC como *locus* de pesquisa do nosso trabalho.

Inicialmente, a proposta foi verificar através de análise documental dos projetos pedagógicos de quatro cursos de licenciatura da UNIPLAC. Tendo como critério de escolha os cursos de Pedagogia e Matemática, por serem dois dos primeiros cursos oferecidos pela instituição, visto que o curso de Ciências Sociais não está mais em funcionamento na instituição e que estudaremos o curso de Letras como um segundo objeto de estudo, como um referencial de um curso de tem se expandido na UNIPLAC, com convênios com o FUMDES - Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - nos Munícipios de São Joaquim e bom Retiro. Além dos cursos de Letras foi estudado também o curso de Ciências Biológicas.

1.2 Classificação da Pesquisa

Contextualizando os procedimentos metodológicos, conforme a introdução desse trabalho o percurso metodológico da pesquisa foi norteado pela concepção metodológica histórico crítica, pesquisa bibliográfica com e análise documental. Assim, essa perspectiva lançou-se ao desafio de ser uma abordagem dialética do fenômeno educativo, numa concepção de um ambiente escolar tem como função produzir o saber, entendido como componente cultural.

É fundamental que ao iniciar uma pesquisa se tenha clareza dos métodos utilizados. Nesse sentido, essa pesquisa foi classificada quanto a seus objetivos, quanto a sua abordagem e as suas técnicas e procedimentos para coleta dos dados.

Este enfoque epistemológico aponta de acordo com Saviani (2007) para o conceito de histórico porque a educação também interfere sobre a sociedade, podendo contribuir para a sua transformação e crítica por ter consciência da determinação exercida pela sociedade sobre a educação.

1.2.1 Quanto aos objetivos

Essa pesquisa foi de caráter exploratório, que de acordo com Gil (1999 p.43) tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Reforçando que nosso problema de questiona-se de que forma, a Cibercultura insere-se nos cursos de formação de professores nos cursos de licenciatura da UNIPLAC?

Visando analisar o projeto pedagógico de quatro cursos de licenciatura da UNIPLAC, essa pesquisa de modo exploratório, teve em sua primeira etapa, uma investigação sobre a formação de professores dos cursos de licenciatura da UNIPLAC. Os cursos que essa pesquisa abrangerá serão os de Pedagogia e Matemática, por serem dois dos primeiros cursos oferecidos pela instituição, visto que o curso de Ciências Sociais não está mais em funcionamento na instituição e que estudaremos o curso de Letras como um segundo objeto de estudo, como um referencial de um curso de tem se expandido na UNIPLAC, com convênios com o FUMDES - Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - nos Munícipios de São Joaquim e bom Retiro. Além dos cursos de Letras estudaremos também o curso de Ciências Biológicas.

Essa investigação teve como objetivo geral analisar os projetos de cursos de licenciatura da Universidade do Planalto Catarinense verificando em que medida contempla elementos da Cibercultura no processo de formação de professores. Como Objetivos Específicos teve: a) Levantar aspectos conceituais da Cibercultura relacionando a sua importância no processo de formação de professores; b Mapear as propostas de inclusão da discussão sobre Cibercultura expressas nas Diretrizes Nacionais Curriculares; c) identificar nos projetos pedagógicos de quatro Licenciaturas da UNIPLAC elementos da Cibercultura.

1.2.2 Quanto à abordagem

Focando nas dimensões qualitativas da realidade essa pesquisa teve a abordagem qualitativo-quantitativa, conjugando os métodos quantitativos e qualitativo o que possibilita abranger um campo maior de possibilidades da pesquisa ao levantar as ideias ao mesmo tempo em que quantifica opiniões. Através dessa abordagem foi possível tabular de maneira quantitativa os dados numéricos e, qualitativamente conceitos e opiniões dos sobre os projetos pedagógicos diante da nossa perspectiva a ser pesquisada, sem dicotomias.

A fim de descrever cada uma delas explanou-se sobre a pesquisa qualitativa, que em geral é utilizada nos cursos das ciências humanas e sociais, em especial da educação. Segundo Demo (2011) qualidade indica o que haveria de essencial em algum fenômeno ou caso, voltada em especial para dinâmicas intensas não passiveis de quantificação, a exemplo de dimensões como felicidade, cultura, etc.

Nota-se assim, que a pesquisa qualitativa não busca o dado em si, mas a informação discutida, conforme corrobora a citação a seguir:

> Algumas características básicas identificam os estudos denominados qualitativos. Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando captar" o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno. (GODOY, 1995, p. 21)

A pesquisa qualitativa teve dessa forma, como objetivo principal interpretar o fenômeno que ela observa, sem dispensar em nenhum momento a formalização metodológica, por isso é parte de produção científica, relevante e linear.

De acordo com Minayo (2004), as relações entre abordagens qualitativas e quantitativas demonstram que as duas metodologias não são incompatíveis e podem ser integradas numa mesma pesquisa, além de que uma pesquisa quantitativa pode conduzir o investigador à escolha de um problema particular a ser analisado em toda sua complexidade, através de métodos e técnicas qualitativas e vice-versa. Complementam-se, portanto, na

pesquisa essas duas abordagens, a contextualizar a pesquisa quantitativa assim como fizemos acima com a qualitativa.

De acordo com Richardson (1989), o método quantitativo caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas. Em termos gerais, a preocupação da pesquisa quantitativa, a intenção de garantir a precisão dos dados levantados a fim de conduzir a um resultado com poucas oportunidades de equívocos ou desconformidades.

Demo (1995, p. 231) ao falar sobre a pesquisa quali-quanti diz que "embora metodologias alternativas facilmente se unilateralizem na qualidade política, destruindo-a em consequência, é importante lembrar que uma não é maior, nem melhor que a outra. Ambas são da mesma importância metodológica". Essa pesquisa sai, portanto, de uma visão reducionista no campo científico frente a sua abordagem ao analisar mutuamente os aspectos mensuráveis (quantitativa) e subjetivos (qualitativa).

1.2.3 Quanto às técnicas e procedimentos de coletas de dados

Como método de coleta de dados, optou-se pela pesquisa bibliográfica que tem "o desafio de mapear e de discutir certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares" (FERREIRA, 2002, p. 257).

A pesquisa bibliográfica é uma modalidade de estudo e análise de documentos de domínio científico como os livros, periódicos, enciclopédias, ensaios críticos, dicionários e busca conhecer as contribuições científicas a respeito de um assunto, recolhendo, selecionando e analisando as contribuições teóricas que já existem sobre a temática. Este tipo de pesquisa proporciona aos pesquisadores e o contato direto com obras, artigos ou documentos e em nosso caso Diretrizes Curriculares e Projetos Pedagógicos que tratem do tema em estudo, tendo a consciência de que as referências utilizadas já são reconhecidamente do domínio científico.

De acordo com Silva, Almeida, Guindani (2009) a pesquisa documental busca as informações em documentos, como relatórios, reportagens de jornais, revistas entre outras matérias de divulgação.

Figueiredo (2007) esclarece que tanto a pesquisa documental como a pesquisa bibliográfica utilizam o documento como objeto de investigação. No entanto, o conceito de documento sobrepõe a ideia de textos escritos e/ou impressos, pois pode ter como fonte de pesquisa além de documentos escritos filmes, vídeos, slides, fotografias ou pôsteres.

Partindo do dado que vamos estudar os projetos político pedagógicos dos cursos de licenciatura, essa pesquisa será em partes feita através de análise documental.

Sobre a pesquisa documental Godoy (1995 p. 21) assegura:

> Considerando, no entanto, que a abordagem qualitativa, enquanto exercício de pesquisa, não se apresenta como uma proposta rigidamente estruturada, ela permite que a imaginação e a criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques. Nesse sentido, acreditamos que a pesquisa documental representa uma forma que pode se revestir de um caráter inovador, trazendo contribuições importantes no estudo de alguns temas. Além disso, os documentos normalmente são considerados importantes fontes de dados para outros tipos de estudos qualitativos, merecendo, portanto atenção especial.

Para Diez e Horn (2004 p. 26) esse tipo de pesquisa, é a que se desenvolve tentando explicar um problema, utilizando o conhecimento disponível a partir de teorias publicadas, e dessa forma estão será possível levantar todas as informações necessárias na área.

1.2.4 Procedimentos de análise de dados

Tendo em vista as possibilidades existentes para a análise dos dados dessa pesquisa, optou-se pela análise de conteúdo, conforme modelo de Bardin (2004), que considera três etapas básicas para o desenvolvimento de uma análise de dados: a pré-análise, a descrição analítica e a interpretação inferencial.

Nesse método essas três etapas estão definidas de forma que a primeira, chamada pré-análise corresponde à organização do material coletado na pesquisa, desde o início com estudos bibliográficos até a consignação do corpus que é um conjunto de informações que foram submetidas aos procedimentos analíticos, e a sua constituição implica escolhas, seleções e regras (BARDIN, 1988).

Para a descrição das categorias de dados o método de Bardin (1977), busca interpretar:

> Mensagens obscuras que exigem uma interpretação, mensagens com um duplo sentido cuja significação profunda só pode surgir depois de uma observação cuidadosa ou de uma intuição carismática. Por detrás do discurso aparente, geralmente simbólico e polissêmico, esconde-se um sentido que convém desvendar. (BARDIN, 1977, p. 19)

Temos como apoio, portanto, uma metodologia interpretativa, no sentido de que busca o conteúdo além do texto existente, tendo o texto como um meio de expressão do sujeito. Sobre isso Bardin (1977) define uma como função principal para a análise de conteúdo que chama de heurística onde a análise de conteúdo enriquece a perspectiva exploratória e aumenta a propensão à descoberta.

Como forma de complementar essa produção além dos princípios conceituais de Cibercultura e de conhecer os procedimentos metodológicos utilizados, trazemos agora, como terceiro capítulo do nosso estudo um mapeamento das Diretrizes Curriculares dos cursos citados, e no quarto capítulo uma análise dos projetos pedagógicos de cursos da UNIPLAC.

1.3 Estado da arte

Tem se tornado parte importante em pesquisas científicas, um mapeamento de produções acadêmicas em diferentes campos do conhecimento, a fim de se ter a dimensão das publicações, dissertações de mestrado, teses de doutorado. A esse mapeamento, chamamos “Estado da Arte” ou “Estado do conhecimento”. São levantamentos de caráter inventariante e descritivo (Ferreira, 2002).

Soares (1987, p. 3), afirma que:

> Essa compreensão do estado de conhecimento sobre um tema, em determinado momento, é necessária no processo de evolução da ciência, afim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos, ordenação que permita indicação das possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, a identificação de duplicações ou contradições, e a determinação de lacunas e vieses.

Além de ordenar essas produções, foi possível através desse trabalho, identificar caminhos para fazê-lo, em termos de autores e linhas teóricas. Outra característica importante percebida ao realizar esse levantamento de dados, se dá pertinente à relevância da pesquisa por suas especificidades.

Dada a importância desse método, no contexto da pesquisa, uma análise de estado da arte feita no mês de julho de 2013 em artigos publicados em nível de Doutorado e Mestrado concentramos as buscas no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e na Base de Dados *Scientific Electronic Library Online* (*SCIELO*) e também nas produções de dissertação do Programa de Pós-graduação e Extensão, Mestrado em Educação da UNIPLAC, em pesquisas de dissertações e teses produzidas nos programas de pós-graduação em educação, permitiu identificar que existe hoje no meio da produção científica uma significativa preocupação com a formação do professor nos cursos de Licenciatura. Foi possível ainda com essa busca, verificar os trabalhos que focalizam as categorias Cibercultura sob uma perspectiva da Formação de professores.

Considerando que esse trabalho teve como objetivo um estudo de projetos de cursos de licenciatura diante da perspectiva da Cibercultura, apresenta-se como categorias para a busca de produções acadêmicas os seguintes itens: Projetos pedagógicos sob a perspectiva dos cursos de Licenciatura e da Formação de Professores do Ensino Superior. Em sequencia, apresentamos as categorias Cibercultura, sob a perspectiva da formação de professores.

Todas estas categorias foram pesquisadas, visando a construção de um panorama de toda a produção relacionada a temática deste projeto. Nas próximas linhas apresentar-se-ão as principais características deste levantamento, objetivando esclarecer os procedimentos utilizados quando da sua realização bem como os dados levantados.

Ao realizar a pesquisa nos bancos de dados a partir da categoria “Projetos pedagógicos” foram localizadas 7.009 teses e dissertações no banco de teses e dissertações da CAPES, sendo que desse total, 402 publicações apresentam relação ao tema “cursos de licenciatura”. Na categoria “Projetos pedagógicos” associada à formação de professores no ensino superior, foram encontrados no Banco de Teses da CAPES, 431 publicações. No que se refere à pesquisa desta categoria no portal *Scielo*, foram localizadas oitenta e uma publicações, sendo que desses apenas 16 estão associados à formação de professores.

Apresentada essa descrição quantitativa, são destacados os trabalhos que apresentaram maior aderência a este projeto de pesquisa. Inicialmente, uma dissertação de mestrado em educação da Universidade Estácio de Sá, intitulada “Tecnologias de informação e comunicação: contribuições para o processo interdisciplinar no ensino superior”, de autoria da pesquisadora Bernadete Malmegrim Vanzella Amim, que teve por objetivo analisar as contribuições das Tecnologias da Informação e da Comunicação para o ensino superior, numa proposta interdisciplinar. O trabalho busca aspectos sobre como as tecnologias digitais são utilizadas como possibilidade pedagógica para criar um ambiente de aprendizado colaborativo e quais as contribuições que a Internet pode trazer para a interdisciplinaridade, numa perspectiva de análise das diretrizes curriculares nacionais do ensino superior.

O segundo trabalho trata-se de uma dissertação de mestrado em educação da Pontíficia Universidade Católica de Campinas, da pesquisadora Ana Olga da Silva Dias, intitulado “Inovação na Educação Superior: a transformação de um conceito”, que levanta a necessidade de investigação sobre práticas pedagógicas desenvolvidas por alguns professores e que estão sendo entendidas como inovadoras, assim como o repensar sobre o projeto político-pedagógico do Curso de Pedagogia.

O terceiro trabalho que ganhou destaque foi uma publicação do mestrado em Química da Universidade de São Carlos sobre a “formação inicial de professores: uma análise dos cursos de licenciatura em química das universidades públicas do estado de São Paulo, da pesquisadora Ana Cláudia Kasseboehmer, que analisa o processo de reformulação/criação dos Cursos de Licenciatura.”.

Foi de grande relevância nesta categoria, um trabalho que contempla alguns objetivos comuns aos nossos, do pesquisador André Luiz Borges Milhomem, mestre em Educação pela Universidade do Estado do Mato Grosso. Milhomem, defendeu o título “A formação inicial de professores nos cursos de licenciatura do campus universitário Jane Vanini –UNEMAT/Cáceres-MT em relação ao uso do computador na educação básica” e fez uma análise sobre o uso das novas tecnologias na educação, em especial o computador, relacionadas à formação inicial de professores para o uso desses recursos na educação básica. Ele afirma ainda que a informática hoje está presente na grande maioria das escolas públicas brasileiras e existe uma cobrança cada vez maior sobre o professor no que diz respeito ao uso dessa tecnologia em sua prática pedagógica

Analisadas as produções acadêmicas nesta categoria, prosseguiu-se a análise da segunda categoria elencada, ou seja, Cibercultura. Foram feitas buscas nesta categoria nos

mesmos bancos de dados da categoria anterior. Dessa forma, ao realizar as buscas no banco de teses e dissertações da CAPES foram encontrados 430 teses e dissertações, sendo deste total, 50 no enfoque da formação de professores. No banco de dados do *Scielo Brazil*, foram encontrados 24 trabalhos nesta categoria.

Ainda ao pesquisar dissertações nessa categoria, enfatizou-se o trabalho "*De la Cultura a la Cibercultura: la mediatización tecnológica en la construcción de conocimiento y en las nuevas formas de sociabilidade*", das pesquisadoras dos cursos de Antropologia da Universidade de Buenos Aires, Marian Moya e Jimena Vázquez de 2009. Esse trabalho, conforme palavras das autoras em seu resumo "*desde la antropología los fenómenos y procesos socioculturales que son resignificados o surgen a partir de la mediación tecnológica*".

Aproximando a Cibercultura da perspectiva do trabalho elaborado, apresenta pontos relevantes ao trabalho realizado em 2010. Realização essa feita pelas pesquisadoras doutorandas da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Alzira Karla Araújo da Silva; Anna Elizabeth Galvão Coutinho Correia e Izabel França de Lima, em que abordam o tema "O conhecimento e as tecnologias na sociedade da informação".

Desse total de produções encontradas na busca da categoria Cibercultura, 50 estão relacionados à formação inicial de professores, com destaque para um trabalho de formação continuada, realizado em maio de 2010, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Bahia, com o título "A formação continuada de professores universitários e as tecnologias digitais" que remete a categorias comuns ao nosso trabalho. O trabalho foi realizado por Nelson De Luca Pretto e Nicia Cristina Rocha Riccio, no seu resumo: "discute a formação continuada do professor universitário face à presença das tecnologias digitais de informação e comunicação e à explosão do uso da educação à distância no país".

Um segundo trabalho a ser destacado nessa categoria, produzido em 2007, é a dissertação de Arlyse Silva Ditter, do PPDGE da Universidade Católica Dom Bosco, intitulada "A Educação em tempos de cibercultura: aprendizagem significativa de literatura trovadoresca mediada por um hipertexto" afirma em seu resumo que "estamos inseridos na cibercultura, que se caracteriza por uma presença e influência das novas tecnologias em nosso modus vivendis, como a Internet e as textualidades que a mesma nos propõe, a exemplo, o hipertexto" e como propõe seu objetivo traz uma investigação, segundo a Teoria da

Aprendizagem Significativa, o processo de ensino e aprendizagem da Literatura Trovadoresca mediada por um hipertexto e sua influência nos níveis de aprendizagem evidenciados.

O terceiro trabalho encontrado é do ano de 2012, realizado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco por Adriana Carvalho da Silva, intitulado: "Travessia reflexiva do silêncio/diálogo interior: a construção do professor no contexto da Cibercultura" que aborda a construção da concepção de professor na Cibercultura e a repercussão nas ações pedagógicas com o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA) em escolas públicas municipais de Pernambuco.

O quarto trabalho que destacamos é de Roberson de Lima do PPGE em Comunicação da Universidade Federal do Paraná Roberson de Lima que pesquisa elementos da Cibercultura com o trabalho "A ação docente frente à utilização de áudio, vídeo e imagens disponíveis na Internet", no ano de 2012. Também na perspectiva da ação docente, destacamos a dissertação realizada no PPG em Meios e Processos Audiovisuais da Universidade de São Paulo por Thais Helena de Camargo Barros sobre "Tecnologias da informação e comunicação (TICs) na educação: professores - mediadores - mentores" no ano de 2011.

Dos trabalhos encontrados, acentuam-se ainda dois que trazem a categoria formação de professores em seu título. Primeiro, a pesquisa "A universidade e a formação de professores na/para a era digital: um estudo sobre concepções do uso de tecnologias de comunicação à distância", realizada por Sidnei Aguiar Filho, da Pontíficia Universidade Católica de Campinas. E segundo a dissertação do PPG em Educação da Universidade Federal do Mato Grosso, escrita por Willian Roberto Dias, intitulada "Educação, cibercultura e formação de professores".

Em relação aos cursos de Licenciatura, aponta-se um trabalho realizado no ano de 2006, no Mestrado em Educação na Universidade Estácio de Sá, pelo pesquisador Luiz Di Marcello Senra Santiago, intitulado "Cibercultura e educação: uma reflexão sobre os cursos de Pedagogia" que investiga o conhecimento sobre cibercultura e o uso de seus produtos por um grupo de 23 professores de um curso de Pedagogia, em uma Instituição Particular de Ensino Superior, no estado do Rio de Janeiro.

Por fim, nesta categoria, é realçada mais uma dissertação de Mestrado em Educação, da Universidade do rio de Janeiro, no ano de 2011, com o título "Se meu pai viesse aqui hoje nessa escola, ele não ia aprender: Cibercultura e Processos de Ensino-Aprendizagem.", da pesquisadora Ana Carolina Pereira da Silva Rosa. Esse trabalho traz uma investigação do

papel mediador das tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem e afirma que transformações marcadas pela interatividade, pela conectividade, pela velocidade, pela multilinearidade, pela complexidade e pela fragmentação estão presentes na cultura digital.

Ressaltamos em termos de produção científica as produções que relacionam tecnologias digitais e processos educacionais da professora Doutora Maria Elisa Quartiero, a exemplo do trabalho Formação continuada de Professores: O processo de trabalho nos núcleos de tecnologia educacional (NTE), apresentado no XVIII Seminário Internacional de Formação de Professores para o MERCOSUL/CONE SUL, na Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2010.

E ainda é ressaltado um trabalho denominado "Formação de professores e cibercultura: novas práticas curriculares na educação presencial e a distância" da professore Edméa Oliveira dos Santos publicado na revista da FAEEBA do ano de 2002, com muita semelhança aos nossos objetivos, como podemos ver em seu resumo:

> As novas tecnologias digitais vêm estruturando novas relações sócio-técnicas, entre as quais podemos destacar a produção e socialização interativa de conhecimentos no ciberespaço, evento esse conhecido como cibercultura. Paradoxalmente, também, encontramos na cibercultura práticas curriculares tradicionais e fragmentadas do currículo moderno, bem como o resgate tecnicista das práticas de educação a distância. Não basta apenas intervir na forma e no conteúdo dos materiais ou estratégias de ensino. Essa constatação tão precisa é preocupante, pois o papel do professor vem se mantendo no mesmo paradigma da transmissão ou da distribuição em massa. O artigo é um convite que desafia educadores e educadoras a gerirem novas práticas curriculares na formação de professores, seja na modalidade presencial ou a distância. (Santos, 2002, p.1)

Esses dados levam ao espaço que como dito pelo professor Cesar Tello da Universidade Federal Tres de Febrero da Argentina, em um seminário sobre Perspectivas Epistemológicas, realizado na Universidade do Planalto Catarinense em Lages, Santa Catarina, nos dias 5 e 6 de agosto de 2013, leva o tema principal da nossa pesquisa, a uma característica de especificidade ao abrir caminhos na busca por compreender a formação de professores e os cursos de licenciatura sob a perspectiva do virtual e da cibercultura. Com isso, é grande nosso compromisso enquanto pesquisadores, diante da construção de produção científica acerca desse tema bem como com a UNIPLAC e o Programa de Pós Graduação e Extensão Mestrado em Educação conforme afirmamos anteriormente. Percebe-se que a temática é relevante do ponto de vista das produções científicas,, em função do número de

pesquisas encontradas, e com isso destaca-se originalidade desse projeto de pesquisa, visto que nossa proposta está centrada nos estudo dos elementos da Cibercultura.

2. CIBERCULTURA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A construção desse segundo capítulo visou caracterizar a Cibercultura e aspectos relevantes pertinentes a ela, relacionando a sua importância no processo de formação de professores, ressaltando a importância de compreender esses elementos conceituais como base para essa, que é uma das categorias principais da nossa pesquisa. Iniciamos contextualizando as tecnologias de informação e de comunicação que tem presença cada vez mais clara nos processos educacionais, e a discussão sobre a inserção das tecnologias no espaço escolar tornou-se comum. Todavia, o centro das discussões não está voltado para a educação. (QUARTIERO, 1999, p. 2) Nossa dissertação está comprometida com essa interface das tecnologias em relação à formação de professores. Portanto esse capítulo é um espaço para conceituar a virtualidade discutir esse contexto de tecnologias digitais sob a perspectiva da formação de professores.

Agora é um momento de estender uma perspectiva crítica sobre a tecnologia e seu uso com fins educativos, e identificar quais as possibilidades que se tem nessa relação, para que seja possível ligar os pontos desses conceitos.

Como a proposta dessa pesquisa de analisar cursos de licenciatura da Universidade do Planalto Catarinense e a contemplação de elementos da Cibercultura no processo de formação de professores, esse capítulo se faz relevante haja vista a importância de se compreender esse outro contexto de sociedade, na perspectiva da virtualidade, como um fator que não se opõe e sim complementa o real. Com a popularização do acesso a internet, o ciberespaço e a cibercultura caracterizam uma emergência pela rapidez de acesso a informações.

A cibercultura associa um pensamento de transformações, mudanças e outros paradigmas. Gasser e Palfrey (2011), afirmam que no inicio da década de 1970 o mundo iniciou o mais rápido processo de transformação tecnológica que ocorreu no que se refere à informação e nenhum aspecto da vida fica intocado pela maneira em que muitos de nós usamos as tecnologias da informação. O mais incrível, no entanto, está além das inovações tecnológicas: o modo como às pessoas se relacionam em decorrência disso.

Desde a década de 1970 quando a internet foi criada para fins militares pelos norte americanos, ela vem transformando a vida das pessoas com a chamada "Era Digital[1]". No

[1] A Era Digital de acordo com Castells (2003), também chamada de a "Era da Informação" é o nome dado ao período que vem após a era industrial, mais especificamente após a década de 1980; embora suas bases tenham

Brasil ela chegou à década de 1990 e desde então esse meio de comunicação tem trazido uma revolução nos hábitos culturais. A internet a cada dia ganha mais adeptos, pois todo dia quinhentas mil novas pessoas entram pela primeira vez na rede mundial de comunicação (CASTELLS, 2003).

Segundo Lévy (2000), o termo internet vem de internetworking (ligação entre redes), sendo então um conjunto de Hardwares e Softwares usados para o transporte de informação. Sua expansão se deu pela facilidade em obtenção de dados e comunicação superando os limites até mesmo da geografia. Discussões, pesquisas, informações atualizadas, compartilhamento de imagens, um simples bate-papo, entre tantas coisas, fazem da Internet um infinito de possibilidades.

> A Internet é o coração de um novo paradigma sociotécnico, que constitui na realidade a base material de nossas vidas e de nossas formas de relação, de trabalho e de comunicação. O que a Internet faz é processar a virtualidade e transformá-la em nossa realidade, constituindo a sociedade em rede, que é a sociedade em que vivemos (CASTELLS, 2003, p. 287).

A internet está processando a virtualidade e transformando-a em realidade. Faz-se necessário compreender de que forma isso afeta a sociedade, a Educação, os professores e de maneira mais específica os currículos escolares que na tradição educacional ainda se mantem de forma fragmentada. Sobre esse aspecto Santos (2000, p. 46) afirma:

> Pode-se dizer, que diferentes olhares sobre o estudante, o professor, o currículo e as instituições escolares levam hoje à valorização de saberes da experiência social e cultural, do senso comum e da prática, como elementos indispensáveis para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias à resolução, tanto dos simples como dos complexos problemas da vida pessoal e profissional dos indivíduos.

Santos (2000) afirma que o currículo valoriza os saberes da experiência cultura, portanto, há que se considerar a responsabilidade que os projetos pedagógicos têm na formação de professores no ensino superior, visto que há nesse contexto oportunidades inovadoras ao processo de aprendizagem e ao papel dos profissionais de educação de adaptar-se gerando como resultado o aprendizado, discutindo as propriedades pedagógicas da sociedade em rede. Corroborando com Santos, Apple (1995) afirma que o currículo nunca é

---

começado no princípio do século XX e, particularmente, na década de 1970, com invenções tais como o microprocessador, a rede de computadores, a fibra óptica e o computador pessoal.

um conjunto neutro de conhecimentos, ele é parte de uma tradição seletiva, resultado da seleção de alguém, da visão de algum grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. Compreende-se que esse conjunto de conhecimentos ao qual o currículo engloba, tem pontos relevantes a considerar sobre a cultura, o modo como às pessoas vivem, aprendem se desenvolvem. Esse ponto de vista de algum grupo específico expõe à Cibercultura que se constrói a partir de um conhecimento em rede, a uma responsabilidade de construção do pensamento crítico capaz de suprir as exigências da sociedade contemporânea tendo em vista todos os aparatos tecnológicos desenvolvidos nos últimos anos.

No campo das Tecnologias da Informação, as TICs[2][1], essas exigências não são de apenas buscar novidades, e sim oportunidades de aprender bem, em uma perspectiva tão antiga para a Educação quanto Sócrates que afirmava ser possível o desafio da formação profissional de dentro para fora, com autonomia (DEMO, 2009, p. 87).

Todavia, visto que esse trabalho não pretensões de apologia a Cibercultura ou a Virtualidade, suscitam os questionamentos do contraponto das transformações advindas da tecnologia. Sem pretensões de seja o caminho da Cibercultura e do Ciberespaço o melhor ou mais correto e sim na perspectiva de alcançar uma reflexão sobre a forma como a virtualidade está arraigada à educação, essa pesquisa busca saber em que medida, projetos pedagógicos de cursos de licenciatura da UNIPLAC contemplam no processo de formação, aspectos relacionados à Cibercultura? Dessa forma iniciamos essa pesquisa com alguns aspectos conceituais que servirão como base dessa análise que propomos.

2.1 Aspectos conceituais da Cibercultura

A sociedade da informação é uma realidade mundial e é necessário reconhecer o fato de há um interesse de pessoas em experimentar essa nova forma de comunicação e que cabe a essa sociedade explorar as potencialidades nos planos cultural, econômico e social. As tecnologias, a cibercultura e o ciberespaço oferecem alternativas para ampliar os conceitos de construção de conhecimento e formação de professores. Mas em termos conceituais o que é Cibercultura? O que chamamos de Ciberespaço? O que podemos compreender por

[2] As TICs correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si.

Cibernética? Que considerações são feitas a esse respeito? Com objetivo de responder a esses questionamentos iniciamos esse subitem.

Em essência, Lévy (2000) conceitua o Ciberespaço também chamado de rede, como um novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. Sendo não apenas a estrutura material da comunicação digital, mas o universo de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Diante desse conceito de Ciberespaço é possível conceituar a Cibercultura como um conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. É a Cibercultura advinda de uma relação entre sociedade, cultura e tecnologia. (Lévy, 1999). A saber, que a tecnologia hoje não se define somente por computadores. Ela está presente também à palma da mão, em dispositivos móveis, conectados, trazendo possibilidades ainda maiores de conexão com a internet. A Cibercultura se representa, portanto, como as estratégias para sobreviver a essa realidade de interação que o virtual proporciona.

Esses conceitos apoiam uma tentativa de compreender a comunicação e estudar a forma como as informações são codificadas e retroalimentadas em termos de aprendizagem, que chamamos de Cibernética. Lévy em uma palestra realizada em Porto Alegre, em Outubro de 1994, afirmou que é no espaço cibernético que está funcionando a humanidade, hoje. Para ele:

> É um novo espaço de interação humana que já tem uma importância enorme, sobretudo no plano econômico e científico e, certamente, essa importância vai ampliar-se e vai estender-se a vários outros campos, como por exemplo, na Pedagogia... O espaço cibernético é a instauração de uma rede de todas as memórias informatizadas e de todos os computadores. Atualmente, temos cada vez mais conservados, sob forma numérica e registrados na memória do computador, textos, imagens e músicas produzidos por computador. Então, a esfera da comunicação e da informação está se transformando numa esfera informatizada (LÉVY, 1994, [n.p])

O espaço Cibernético está posto para fixar essa rede de compartilhamento de dados e informações. Corroborando com esses conceitos Wiener (1968, p. 17), afirma que o propósito da Cibernética é o de desenvolver uma linguagem e técnicas que nos capacitem, de fato, a

havermos com o problema do controle e da comunicação em geral, e a descobrir o repertório de técnicas e ideias adequadas.

Para a compreensão do tema e da problemática da pesquisa observa-se que virtualidade diz respeito às discussões de Lévy (1996, p. 11) afirma que "o virtual possui uma plena realidade, enquanto virtual". A sociedade da informação é uma realidade mundial que possibilita uma interação que vai além dos limites da distancia e do tempo. Essa Era da Informação constitui um momento histórico conceituado por Lévy (2000, p.17) como Cibercultura, que é um "conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço". Ao se preocupar com as questões trazidas pela Cibercultura e suas implicações na educação, representa um desafio a aspectos relacionados às transformações sociais.

Por sua vez, Lemos afirma que:

> A cibercultura é o conjunto tecnocultural emergente no final do século XX impulsionado pela sociabilidade pós-moderna em sinergia com a microinformática e o surgimento das redes telemáticas mundiais; uma forma sociocultural que modifica hábitos sociais, práticas de consumo cultural, ritmos de produção e distribuição da informação, criando novas relações no trabalho e no lazer, novas formas de sociabilidade e de comunicação social. Esse conjunto de tecnologias e processos sociais ditam hoje o ritmo das transformações sociais, culturais e políticas nesse inicio de século XXI. As mudanças são enormes e aconteceram em muito pouco tempo (Lemos 2010, p.21).

Através da virtualidade, as transformações sociais, culturais e políticas continuam acontecendo e na mesma velocidade. Precedente a Cibercultura só havia uma cultura da leitura, ler um livro, assistir um programa de TV, ouvir o rádio, e no contexto escolar, ouvir o professor. A Cibercultura traz a possibilidade de ampliar a leitura e também produzir conteúdo. A escrita abriu outro espaço de comunicação, onde se tornou possível tomar conhecimento de conteúdos produzidos a milhares de quilômetros ou há séculos, em apenas um clique. Essa realidade é presente nas escolas de fato? É uma realidade onde é possível qualquer informação de qualquer lugar do mundo. Este enfoque nos leva a compreender a Cibercultura como uma cultura da leitura e da escrita de forma ampla.

Complementando, Carvalho (2008, p.6) afirma:

> É interessante observar que as possibilidades de aprendizagem colaborativa com a Web 2.0 surgem como uma resposta à tradicional estrutura estática da Internet com poucos emissores e muitos receptores (como a televisão), começando a adotar uma nova plataforma onde as aplicações são fáceis de usar e permitem que haja muitos emissores, muitos receptores e uma quantidade significativamente mais alta de intercâmbios e cooperação. Esta mudança no número de emissores e receptores permitiu o surgimento das redes colaborativas de conhecimento, onde vários assuntos são colocados em discussão, e novos paradigmas para a compreensão das mudanças na sociedade do conhecimento são estruturados de forma contínua.

Esses elementos de movimento e outras formas de pensar a educação acontecem em um espaço de compartilhamento e desenvolvimento de informações, que como vimos anteriormente Lévy (2000) denomina Ciberespaço. Já Castells (1999, p. 498) denomina sociedade em rede, partindo de uma definição bastante simples em que "rede é um conjunto de nós interconectados", mas que por sua maleabilidade e flexibilidade oferece uma cultura de grande utilidade para dar conta da complexidade da configuração das sociedades contemporâneas sob o paradigma informacional. Assim, definindo ao mesmo tempo o conceito e as estruturas sociais, Castells afirma que:

> Redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação (por exemplo, valores ou objetivos de desempenho). Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio (CASTELLS, 1999, p. 499).

O autor define como redes um sistema onde cada nó, tem um potencial de expandir informação e integrar-se dessa forma a outros nós. Essa sociedade em rede é uma sociedade centrada no uso e aplicação de informação e conhecimento, sendo alterada por uma revolução tecnológica concentrada na tecnologia da informação e em meio a mudanças nas relações sociais, nos sistemas políticos e nos sistemas de valores.

Lemos e Lévy (2010) desenvolveram conceitos otimistas dessa infraestrutura chamada "Inteligência Coletiva[3]", que segundo eles é distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real. Em termos cognitivos, Inteligência se traduz por uma capacidade de aprendizagem autônoma, em termos históricos, por um processo de evolução,

[3] "Inteligência Coletiva", de acordo com Lévy é o nome dado a um princípio onde as inteligências individuais são somadas e compartilhadas por toda a sociedade, potencializadas com o advento de novas tecnologias de comunicação, como a Internet.

emergindo de processos de interação. Essa capacidade, portanto, para Lemos e Lévy (2010), não existe senão de forma coletiva: coletivo de ideias, de pensamentos. Nesse princípio as inteligências individuais são somadas e compartilhadas por toda a sociedade, potencializadas com novas tecnologias de comunicação, como a Internet, resultando em troca de conhecimentos (LEMOS; LÉVY, 2010). A "Inteligência Coletiva" resulta em uma mobilização efetiva das competências, chamando os recursos de tecnologia intelectual, e criando os conceitos de Cibercultura e Ciberespaço.

Trata-se como de outra forma cultural. Outro olhar sobre as possibilidades pedagógicas. Portanto não há como escapar de uma reflexão critica sobre a forma como os processos advindos da tecnologia afetam a educação, enquanto pesquisa, assumindo uma postura de partir da ignorância de sua aplicabilidade na educação, para uma compilação do que já existe. Há que se fazer uma análise das possibilidades existentes.

O que a literatura trás, propõe aos pesquisadores, uma análise para além dos termos tecnológicos, para entender esses caminhos de uma maneira crítica e reflexiva, essa temática que interessa aos professores. Valendo-se disso, o contexto está em ver os aspectos da cultura digital não apenas como um dado, e sim como algo a ser discutido em específico no contexto da formação de professores.

2.2 A Cibercultura no processo de formação de Professores

Após compreender aspectos conceituais acerca da Cibercultura, esse contexto é aproximado da educação. Visando compreender esse aspecto, nesse ponto dessa dissertação questiona-se sobre como fica a formação de professores nesse contexto. Os cursos de formação de professores tem a oportunidade de considerar as possibilidades do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, não somente na prática docente, mas no processo de aprendizagem dos alunos e dos próprios educadores na apropriação e utilização das tecnologias. De acordo com Quartiero (1999, p. 4):

> Na tentativa de precisar o alcance destas tecnologias da comunicação e informação, muitos teóricos procuraram descrever seus efeitos sobre as sociedades, nas diversas esferas da vida humana. Várias metáforas foram utilizadas por esses autores para explicar a configuração da sociedade contemporânea a partir dessas tecnologias, algumas tendo inclusive se

> tornado lugar comum: "*aldeia global*" (McLuhan, 1995, originalmente 1964), "*sociedade pós-industrial*" (Bell,1977), "*sociedade pós-capitalista*" (Drucker, 1993), "*sociedade da informação*" (Toffler, 1994), "*teia global*" (Reich, 1993), "*infoera*" (Zuffo, 1996).

Percebe-se, portanto, em observação a essa citação de Quartiero que há uma preocupação em entender os impactos da tecnologia na sociedade. A discussão em comum entre todos esses autores citados por Quartiero (1999) é que de que estamos vivendo em uma sociedade do conhecimento com possibilidade de uma construção individual e coletiva de conhecimentos. Lévy (2000) nomeia as pessoas que fazem parte desse processo de construção de conhecimento como sendo ora autores, ora criadores, ora leitores.

Sobre o impacto da tecnologia na sociedade, cita-se uma entrevista dos anos 50 onde Albert Einstein declarou três grandes bombas no século XX: a bomba demográfica, a bomba atômica e a bomba das telecomunicações (Lévy, 2000). Para Einstein, a bomba das telecomunicações estaria associada à quantidade de dados se multiplicando constantemente, através de recursos tecnológicos. Roy Ascott, amigo de Pierre Lévy, chamou isso de "Segundo Dilúvio" [4] o das informações. Por conta da natureza de seu crescimento, a quantidade bruta de dados disponíveis de multiplica e se acelera. E esse dilúvio jamais cessará. A necessidade que se apresenta a Cibercultura é a de aprender e ensinar nossos filhos a nadar, flutuar e navegar (LÉVY, 2000).

Nesse contexto, a formação de professores poderia implementar ações para a inclusão digital de professores e alunos, bem como a utilização dor recursos advindos desta outra realidade no processo de ensinagem, pois ao conhecer os recursos que a Cibercultura oferece, é possível pensar em uma reestruturação da realidade educacional. Turkle (apud Soares e Peternella, 2012) alerta para essa relação de tratar as telas como práticas alternativas, descrevendo que:

> En el ciberespacio podemos hablar, intercambiar ideas Y assumir personajes de nuestra própria creacion. Tenemos la oportunidade de construir nuevas clases de comunidades, comunidades virtuales, em las que participamos com gente de todo el mundo, gente com la que conversamos diariamente, gente com la que podemos tener uma relación bastante intima pero que nunca conozcamos fisicamente (p. 16).

[4] O termo dilúvio exposto aqui, representa uma grande quantidade de informações disponibilizadas na rede.

Para a autora o ciberespaço trata-se de um espaço de crescimento e aprendizagem, onde se constroem outras relações entre os nós dessa rede. A interação Social e a interdependência dos indivíduos através de redes processos de comunicação, socialização, comportamentos e papéis sociais. As pessoas interagem, carregam e deixam informações, nos grupos sociais em que necessitam de um processo de socialização para inserirem-se. Esse processo se dá pela formação de um conjunto de valores, crenças e significações, onde o individuo torna-se membro de um determinado grupo social, apropriando-se de seus códigos, suas normas e regras básicas de relacionamento.

Sem pretensões de que a Internet resolva todos os problemas educacionais, culturais e sociais do planeta, esse novo movimento de construção do conhecimento através da cibercultura trata-se de uma realidade, e não há razões para "ser contra" e nem para afirmar r que tudo é bom. Apenas reconhecer as mudanças qualitativas que resultam da extensão de novas redes de comunicação para a vida social e cultural e que se saiba como estão conectadas a formação de professores e a cibercultura, como veremos nesse subitem.

Conforme nos afirma Rudiger (2003) algumas pessoas louvam a informática, como se as maquinas por si só aprimorassem o conteúdo da vida humana. As tecnologias digitais facilitam os afazeres, simplificam as rotinas cotidianas, facilitam certas atividades e permitem até poupar tempo, porém não têm como decidir o que as pessoas irão fazer e em si não modificam os indivíduos. A conexão é um bem em si, em torno de centros de interesses comuns (Lévy, 1999, p.127) e a Cibercultura expressos uma vontade coletiva de construir laços sociais baseados no compartilhamento de conhecimentos (Rudiger, 2003, p. 65).

Em termos conceituais Lemos (2010) apresenta três princípios fundamentais para pensar a Cibercultura.

O primeiro deles é a Liberação de emissão, a possibilidade de escrever, sem a necessidade de pedir autorização para produzir conteúdo, e na condição de autor, ter a certeza de que alguém vai ler seus conteúdos. Esse princípio dá a possibilidade ao autor de além de ser um crítico, produzir suas ponderações. Para o autor o segundo princípio da Cibercultura, é a Conexão generalizada e aberta, que é a possibilidade de emitir coletivamente e em rede os conteúdos. Além disso, o terceiro princípio está relacionado a essa potência gigantesca que é o ambiente informacional, através da possibilidade de poder falar, poder se juntar, encarando essa evolução com o aspecto positivo que ela carrega.

Por vezes, os professores podem sentir-se inseguros em lidar com as ferramentas que o os recursos digitais oferecem, como os recursos da web e essas práticas de leitura e escrita que a cibercultura oferece. Essas considerações segundo Freitas (2009) não implicam em uma culpabilização dos professores. O que se constata, de fato é que, estão faltando políticas públicas educacionais, que lhes deem outras condições de trabalho. Portanto, observa-se que tanto na formação inicial ou continuada de professores, ainda tem sido poucas as iniciativas que contribuam de forma eficiente com um trabalho que integre a questão da aprendizagem, enquanto promotora de desenvolvimento cognitivo dos alunos com os instrumentos tecnológicos. (Freitas, 2009)

Para entender esse contexto, faz-se necessário conhecer a essência da Cibercultura para Lévy:

> A cada minuto que passa, novas pessoas passam a acessar a internet, novos computadores são interconectadas, novas informações são injetadas na rede. Quanto mais o ciberespaço se amplia, mas ele se torna universal, e menos o mundo informacional se torna totalizável. Trata-se de um universo indeterminado e que tende a manter sua indeterminação, pois cada novo nó da rede de redes em expansão constante pode tornar-se produtor e emissor de novas informações. Essa universalidade desprovida de significado central, esse sistema de desordem, essa transparência labiríntica, chamo-a de universal sem totalidade. (LÉVY, 2000, p. 111).

Sob essa perspectiva cada nó da rede pode representar um professor que está inserido nos cursos de licenciatura ao qual vamos estudar. Os elementos da Cibercultura nos projetos pedagógicos de formação de professores se inserem nesse Universo sem totalidade.

Dialogando com outros autores, contempla-se no contexto da Cibercultura Castells (2003) conceitua as redes sociais, como uma pratica de formação de interação humana muito antiga, porém ganharam espaço, transformando-se em redes apoiadas em tecnologias digitais. Essas redes oferecem recursos aos modelos de interações sociais, adaptando essa necessidade humana as condições de constante mutação existentes na atualidade de maneira flexível.

Possibilitar as mesmas informações em todos os locais do mundo é uma característica que condiz com os princípios da Cibercultura e contribui para a exigência da sociedade contemporânea, que de acordo com Freitas (2010) é a de que os indivíduos sejam sujeitos pensantes, capazes de refletir sobre o que fazem e o que os outros fazem, sobre os fenômenos

de sua vida e o modo como afetam seu modo de ser, de pensar, de sentir, de agir. Essa capacidade de se apropriar do pensamento de forma autônoma, perpassa pela educação, em uma construção do conhecimento.

O Sociólogo português Boaventura de Sousa Santos foi desafiado por um grupo de sociólogos brasileiros a responder a "pergunta por que pensar?", e em resumo afirmou que as condições que destroem a capacidade os a disposição de pensar destroem também a vida, a qualidade de vida, a felicidade. Não podemos confiar em quem pensa por nós. Nem tudo está pensado. Pensar não é tudo. Nós seres humanos temos que pensar para sobreviver às adversidades que afetam a vida social/pessoal. Temos que desenvolver a capacidade de um pensar próprio. (BOAVENTURA *apud* FREITAS, 2010, p. 224).

Há na sociedade contemporânea uma exigência de que as pessoas sejam sujeitos críticos, capazes de refletir sobre os fatos, e sobre como os fatos alteram a sociedade, tal qual sair da alienação e compreender as informações.

Em um universo sem totalidade, quanto mais informação recebida, mais informação será produzida. Em paralelo a essa possibilidade de expandir informações de forma ilimitada, estão às exigências e pretensões da sociabilidade contemporânea que de acordo com Santos (1997, p. 78) se apresentam por sua complexidade interna, pela riqueza e diversidade das ideias novas que comporta e pela maneira como procura a articulação entre elas.

Corroborando com os autores acima citados, pretende-se com este trabalho fazer algumas ponderações sobre as possibilidades que a Cibercultura e esse espaço de troca de informações podem oferecer as exigências do mundo contemporâneo, que ainda segundo Santos (1997) "exige que pensemos, mas priva-nos frequentemente das condições de pensar".

Sobre o compromisso da educação para pensá-lo, e do desenvolvimento da capacidade critica e reflexiva dos sujeitos, Freitas assegura:

> A educação deve prover uma formação que favoreça autonomia intelectual e cognitiva, potencialidade reflexiva, reflexividade, pois disso depende a possibilidade de desenvolvimento da dimensão cognitiva, da dimensão ética, as escolhas, os compromissos assumidos pelos sujeitos. (FREITAS, 2010, p. 225).

Essa citação traz elementos para a discussão da nossa pesquisa do compromisso da

Educação na perspectiva de alternativas a cerca de como propor essa formação de que os sujeitos necessitam. Quando Freitas (2010) escreve sobre autonomia intelectual e cognitiva, remetemo-nos a Lévy (2000) quando afirma que afirma que qualquer reflexão sobre o futuro dos sistemas de educação e de formação na cibercultura deve ser analisada desde a compreensão das mudanças em relação ao saber. Em primeiro plano através da constatação a respeito do surgimento e renovação dos saberes. Posto isso, sabe-se que há nessa renovação de saberes uma forte ligação às questões referentes ao mundo do trabalho. Pois trabalhar quer dizer cada vez mais, aprender, transmitir saberes e produzir conhecimento.

Constatou-se, entretanto, uma nova natureza de trabalho, novas formas de acesso à informação e novos estilos de conhecimento, cuja transação não para de crescer, trabalhar quer dizer cada vez mais aprender. Posto que a Cibercultura compreende um universo sem totalidade, os conteúdos também corroboram com essa inacessibilidade do todo. Porém há um ponto importante a ressaltar nesse contexto, pois apesar de inacessível em sua totalidade, o conhecimento está ao acesso de todos, conforme Lévy (2000) ilustra quando um sábio morria, era como se queimasse uma biblioteca, pois seu conhecimento permanecia apenas sob seu domínio e essa realidade se transforma referente à quantidade, diversidade e velocidade da evolução dos saberes na perspectiva da Cibercultura e das novas tecnologias

Em relação ao saber, Lévy defende que:

> Qualquer reflexão sobre o futuro dos sistemas de educação e de formação na cibercultura deve ser fundada em uma análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber. Em relação a isso, a primeira constatação dia respeito à velocidade de surgimento e de renovação dos saberes a *savoir-faire*. Pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira. (LÉVY, 2000, p. 157).

Preocupar-se com o saber, portanto, passa a ser baseado nessa citação de Lévy, um elemento chave nas reflexões acerca da Cibercultura. Através das redes e estruturas sociais, a transferência dos saberes amplia os conceitos de educação, para além da exclusividade dos livros e da escola, por toda a parte. As trocas de informação proporcionadas e construídas em redes, com possibilidades do “dar-se conta” e das discussões, formam a educação para o convívio social, para o trabalho, para a vida.

Reforça-se aqui que não é suficiente falar de fatores estritamente tecnológicos, quando se fala em cibercultura, pois são os modos como às pessoas se apropriam delas que reinventam constantemente suas características. É preciso considerar o conjunto complexo de fatores que está em questão na intersecção entre os aspectos humanos e tecnológicos da Cibercultura.

A Cibercultura é compreendida em seus princípios e sua função exercida na sociedade com uma oportunidade de apropriar-se dessa restrição ao acesso à totalidade de informação que a rede oferece, e que em paradoxo oferece uma grandeza de conteúdos a qualquer distância ou tempo. Pois se ao compartilharem os mesmo códigos de comunicação, as redes sociais são capazes de se expandir de forma ilimitada (Castells, 1999, p.499), há nesse contexto oportunidades inovadoras de construção do conhecimento em rede capazes de suplantar as exigências da pós-modernidade, diante das transformações sociais presentes na aflição do futuro e na urgência de se pensar uma reforma cultural no presente.

Vê-se a Cibercultura como oportunidade de outro jeito de se fazer educação, começando pela formação de professores, tendo consciência da afirmação de Lévy, de que ela não cumprirá todos os desafios que requerem uma reformulação da educação, porém é capaz de possibilitar caminhos, além do pensamento crítico necessário a uma reforma cultural, formadora de sujeitos autônomos, com acesso a informação e habilidade para construção de conhecimentos necessária para essa construção coletiva do conhecimento coletivo, respeitando a redundância, pois o conhecimento em rede proporciona uma construção capaz de obter grande parte da sociedade, e através do acesso a informação rever e construir mudanças à sociedade.

Destacadas as possibilidades da Cibercultura, a educação recebe demandas de contribuição para o desenvolvimento de sujeitos autônomos, críticos e reflexivos tornando o papel da educação e da cultura ainda mais responsável. Se o mundo contemporâneo exige sujeitos críticos e reflexivos, a Cibercultura é capaz de contribuir com a educação para “o pensar”, com a finalidade de ajudar nessa tarefa de desenvolver sujeitos que pensem criticamente.

De fato, todos estão envolvidos com a educação, e as ideias de educação estão ligadas as necessidades da vida em sociedade, segundo Brandão (2007) existe a educação de cada categoria de sujeitos de um povo, da família a comunidade, sem a necessidade exclusiva de livros, professores e métodos pedagógicos.

> A educação pode existir livre e, entre todos, pode ser uma das maneiras que as pessoas criam para tornar comum, como saber, como ideia, como crença, aquilo que é comunitário como bem, como trabalho ou como vida. Ela pode existir imposta por um sistema centralizado de poder, que usa o saber e o controle sobre o saber como armas que reforçam a desigualdade entre os homens, na divisão dos bens, do trabalho, dos direitos e dos símbolos (BRANDÃO, 2007, p. 10).

Uma educação livre, onde a informação por si só não basta, onde ao tornar comum, o conhecimento abrange - através de trocas - os que ensinam e os que aprendem, traçando um processo que permeia os códigos de conduta, as regras do trabalho, os segredos da cultura de cada grupo e consequentemente as leituras de mundo baseadas na subjetividade.

> O uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber. Ao prolongar determinadas capacidades cognitivas humanas (memória, imaginação, percepção), as tecnologias intelectuais com suporte digital redefinem seu alcance, seu significado, e algumas vezes até mesmo sua natureza. As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaboração em rede oferecida pelo ciberespaço colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto nas empresas como nas escolas. Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo os papéis de professor e de aluno (LÉVY, 2000 p. 172).

Essa compreensão dos processos sociais da aprendizagem é o foco de atenção de antropólogos e psicólogos, posto que tudo que se sabe se adquire por viverem muitas e diferentes situações de trocas entre as pessoas. O saber está na convivência entre as pessoas. Nas aldeias, uma relação entre criança e natureza, mediada por adultos conhecedores, é uma situação de aprendizagem, o chamado saber de comunidade. Cabe aqui o conceito de Pierre Lévy, (2000 p.177) de Árvore do conhecimento, que preza pelas competências individuais para construção do conhecimento no espaço coletivo.

As relações entre o ensinar e o aprender, possuem como principal objetivo a socialização, e a assimilação de um conjunto de crenças e hábitos da sociedade no processo de transformação da criança em adulto.

Conforme mencionado anteriormente, o real não se opõe ao virtual, ambos se complementam na construção do conhecimento e a partir de todos os conceitos já levantados nessa pesquisa, existe, uma possibilidade de que a educação desenvolva uma nova competência, onde seja possível usar, praticar, refletir a informação e os saberes sob a perspectiva tecnológica. Que se desenvolva uma habilidade de lidar com o excesso de informações, de escolher e discriminar as informações úteis e proveitosas, das inúteis e perigosos. Afinal se cada pessoa tem um canal perceptivo de mais fácil acesso a aprendizagem, em alguns casos um software, ou uma animação digital podem proporcionar maior compreensão que um livro.

Há dessa forma, uma mudança no *status* do professor de transmissor, para coprodutor, conceptor, enfim mediador de todas as ações que promovam conhecimento.

De certa forma, pode-se ainda, nos diferentes níveis de ensino, a presença de professores que limitam seus trabalhos docentes transmissão de informação, num mundo onde o progresso tecnológico apresenta muitos recursos disponíveis, que não são utilizados por falta de conhecimento sobre o funcionamento e suas reais possibilidades. Numa nova concepção do exercício da docência, o progresso tecnológico pode influenciar na otimização dos recursos pedagógicos, na construção do conhecimento em rede e na reorganização das informações a um nível que não se restringe a aspectos temporais e geográficos, conforme já afirmamos anteriormente.

O ambiente de aprendizagem é um espaço onde todos participam, todos atuam, constroem uma nova realidade. A isso podemos chamar Pedagogia da Virtualidade. Gomez (2004) afirma que a pedagogia da virtualidade está apoiada na apropriação tecnológica em razão dos princípios da educação, seu objetivo é o encaminhamento para a conformação de uma sociedade aberta e democrática que, por sua vez, deve sustentar-se na ética e na vontade política dos sujeitos. A ideia de rede nesse contexto conduz a uma exigência articuladora da categoria de totalidade, onde os dados podem estar fragmentados, porém se articulados levam a compreensão das informações.

Ferrés (1998), em uma discussão sobre “pedagogia com os meios audiovisuais” nos traz informações de que nas sociedades orientais, assistir televisão tornou-se a terceira

atividade à qual os adultos dedicam mais tempo, depois de trabalhar e dormir, e a segunda à qual as crianças dedicam mais tempo, depois apenas de dormir, (Ferrés, 1998). É importante que a escola tenha acesso a essas informações e reassuma uma postura de preparar cidadãos, que não se trata de apenas usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de educar para uma interação crítica com as tecnologias. É necessário saber selecionar o que usar como usar e para que usar em termos de instrumentos digitais e internet.

As relações sociais tem tomado outra forma, o acesso à internet tornou-se rotineiro, e esse modelo de sociedade segundo Castells (2003, p. 16) é que da forma à tecnologia de acordo com as necessidades, interesses e valores de seus usuários. Para Kenski (2007, p.34), as redes mais do que uma interligação de computadores são articulações entre pessoas conectadas com os mais diferenciados objetivos. Portanto, ao questionarmo-nos sobre como essas mudanças das redes sociais chegam às salas de aula, ainda não há como ter respostas, pois não sabemos a que velocidade e a que lugares ela ainda irá chegar.

Trata-se de aprender a navegar para que o processo de aprender, ensinar e produzir conhecimento dê sentido e valor ao ato de educar e proporcione reflexões sobre a educação nesses novos tempos. Lévy (2000) ressaltou essa importância ao dizer que precisamos ensinar a nadar, flutuar e talvez a navegar.

Essa tecnologia vem causando o que Pierre Lévy (2000, p. 157) denominou de "mutação contemporânea da relação com o saber" e a expressão da Cibercultura, surge como tecnologia intelectual, capaz de suscitar novas formas de conhecimento e em especial de desenvolvimento de novas atitudes pedagógicas. Para Levy (1996), não trabalhamos mais com a inteligência individual, mas, com a Inteligência Coletiva, construindo o conhecimento em rede, entre pessoas, num processo mútuo de aprendizagem. O compromisso do professor nessa construção é lograr essa construção com ferramentas e estratégias adaptáveis ao ciberespaço.

Cabe a tecnologia o papel de servir o professor, e não somente guiá-lo a novas formas de aprendizagem. Na aprendizagem “as telas”, podem ser aliadas a estratégias pedagógicas que caminhem junto à pedagogia da virtualidade. Portanto, investigar a Pedagogia da virtualidade como uma perspectiva inovadora é alinhar tecnologia, Cibercultura e educação a uma mesma velocidade, sem deixar de lado a formação de um individuo crítico. Aliás, a formação é de um sujeito que usará tecnologias que ainda nem conhecemos, e trabalhará em

profissões que ainda nem existem. Essa hipótese instiga os profissionais formadores de educadores para a real responsabilidade do professor nesse contexto.

Essa estrutura de sociedade passível de inovações e em constantes alterações tem uma relação próxima com a educação e o modo de se formar educadores, sob a perspectiva de Manzini-Covre (2007 p. 65) que passa pela compreensão do mundo-vida dos que estão envolvidos com o processo educativo, bem como desvela os princípios que sustentam os cursos que formam educadores, identificando possibilidades de intervenções transformadoras.

Ainda nesse contexto, Manzini-Covre (2007, p. 81) aponta para o fato de há que se levar em conta o avanço dessa sociedade em rede em relação a uma revolução industrial. A diferença entre essas duas condições da sociedade é que ao invés de se dar em termos de indústria ou economia, é que a evolução da sociedade em rede acontece primeiro ao nível de pensamento, no mundo da pesquisa tecnocientífica. Não há, portanto novas fontes ou formas de energia, o que há de novo são as infovias, isto é, rede de informações do tipo internet.

Pfromm (2011) nos alerta para o fato de uma concepção simplista sobre as estratégias e meios de ensino, onde bastam um professor, quadro-negro, giz e os alunos para que haja ensino-aprendizagem na sala de aula. Para todas as modalidades de ensino os comportamentos dos professores acabam reduzidos a falar e escrever no quadro-negro.

A revolução da informação promove uma mudança de paradigmas a qual a educação não está ilesa. E por pouco que se tenha publicado no meio científico sobre as possíveis relações entre a cibercultura e a formação de professores, esse tema se faz pertinente quer seja na formação inicial ou continuada de professores, ao colocar entre suas preocupações as questões trazidas pelo mundo digital e pela cibercultura.

Nesse contexto de aprender a aprender Duarte (2003), apresenta algumas ilusões que tem por objetivo enfraquecer as críticas radicais acerca da chamada “sociedade do conhecimento” como uma ideologia capitalista que cumpre sua função na reprodução do capitalismo contemporâneo. Dentre essas ilusões são a de que o conhecimento hoje é extremamente acessível, a de que a substituição de aquisição de conhecimentos pela habilidade de mobilizar conhecimentos, a de que o conhecimento é uma construção subjetiva e não uma apropriação da realidade pelo pensamento. Essas ilusões alertam para a responsabilidade de ter atenção às armadilhas da sociedade do conhecimento, e justificam um aprofundamento acadêmico desses pontos.

Ao elaborar a teoria do trabalho educativo, concebendo-o como uma produção “direta e intencional” da humanidade do indivíduo Duarte (2003) ressalta que a formação do indivíduo é um processo educativo em que a educação assume papel decisivo, por mediatizar o processo de apropriação da cultura.

Essa geração de transição cultural no que se refere à tecnologia e internet coloca os professores em um espaço onde podem ser considerados de acordo com Freitas (2009) estrangeiros digitais diante de alunos nativos digitais.

Assim, se os professores se aproximam dessa nova cultura e agregam aos que dela já participam, conhecendo, compreendendo e incorporando às suas estratégias de ensino, constroem-se novas relações de aprendizagem. Posto isso, Freitas afirma ainda que:

> Não se trata apenas de informatizar a escola, mas os professores precisam compreender o próprio contexto em que vivem os seus alunos no qual a informatização já se faz presente, mesmo sabendo que ainda há um grande grupo de nossa população que se encontra em um estado de exclusão digital. Isso, entretanto, não deve ser uma desculpa ou um impedimento para seguir-se em frente. (FREITAS, 2009, p. 8).

A realidade é que a sociedade vive um contraste em termo de acesso as tecnologias, e assumindo a postura de que algum caso desse contexto tem os equipamentos de informática disponíveis com facilidade, há que se considerar que parte dessa sociedade esta excluída dessa realidade. Nesses casos, somente apresentar computadores, tablets, e smartphones, não é garantia de acesso. Há um contexto a se considerar, para além do pressuposto de que um computador garante acesso à informação. Todavia, seja em possibilidade de exclusão ou no contexto de informatização, isso não deve ser justificativa para não seguir em frente. É importante pensar que a escola pode ser vista como um espaço para a inclusão digital. Assim, os professores, ao compreenderem o uso que seus alunos, já fazem, ou poderão fazer, do computado e da internet, podem reorientar seu trabalho nessa perspectiva. (FREITAS, 2009, p. 9).

Lemos e Lévy (2010), apontam que a sociedade da informação é uma realidade mundial. Essa dinâmica possibilita à cibercultura um sentido global à construção do conhecimento e a maneira como os indivíduos se organizam na sociedade reflete a aplicabilidade desse pensamento global de compartilhamento de informações.

Presente nos meios sociais, a educação também tem seu caráter formal, no momento em que a educação se sujeita a pedagogia, cria métodos, estabelece regras. É quando aparecem a escola, o aluno, o professor e a necessidade de sistematizar os saberes. Ocorre, portanto a distinção entre o que faz o que sabe com o que se faz e o que se faz com o que se sabe.

Já a formação de professores tem o compromisso e a premissa de democratizar e facilitar o acesso à educação, em um processo mediado por tecnologias onde professores e alunos estão separados temporal ou espacialmente. Nesse processo, algumas características importantes mantêm-se preservadas, entre elas a preocupação com a interatividade, novos ambientes de aprendizagens e formas de comunicação alternativas.

No que se refere á Pedagogia da Virtualidade, trata-se de uma estrutura onde segundo Gomez (2004) é possível encontrar subjetividade, identidade, experiência, mediação e alfabetização digital, na formação de redes educativas. Essa perspectiva sustenta os conceitos de construção do conhecimento em rede, em uma estrutura com trocas de informações, que estão disponíveis na internet, nas novas tecnologias digitais. Já Lévy acredita ser no aspecto cognitivo onde o impacto das novas tecnologias de comunicação afeta o ser humano. Para ele, a virtualização proporciona alterações na inteligência das pessoas, diante da possibilidade da troca de experiências e da interação entre os indivíduos.

Nesse contexto Lévy (1996) apresenta o conceito de inteligência coletiva, potencializada pelas novas tecnologias de comunicação, possibilitando uma maior interatividade entre as pessoas, e uma rede de conhecimentos que gera um conhecimento coletivo e acessível a todos.

Segundo Lévy, (1996) o virtual é sim tudo aquilo que tem potencialidade para se concretizar. Para entender melhor esses conceitos, Levy trata dos conceitos de atualização e virtualização. A atualização é a solução de um problema, um resultado de fatores que se conjugam e dão origem a uma solução. Para Lévy a atualização é uma criação, invenção de forma a partir de uma configuração dinâmica de forças e finalidades. Já a virtualização se opõe a atualização nessa perspectiva, pois não se trata de uma solução e sim de nas palavras dele uma mutação de entidade, um deslocamento do espaço. Diante disso, a virtualização não elimina os espaços existentes, ela os reforça com a criação de novos.

Se o virtual reforça os espaços existentes, uma afirmação de PFROMM (2011) afirma a hipótese de que estratégias de ensinagem na perspectiva da pedagogia da virtualidade tem um papel importante na sociedade da informação. PFROMM diz ainda que no início do

século XX, logo após a invenção do cinema, as escolas passaram a usar filmes educativos. Com a ajuda das tecnologias interativas, muitos projetos ambiciosos de cursos e de escolas à distância, envolvem milhões de alunos. Essa perspectiva permitiria que professores e materiais de ensino-aprendizagem de todos os níveis cheguem às escolas e às casas de alunos no mundo inteiro (PFROMM, 2011).

Diante de tudo isso, negar ou regredir em termos de tecnologia é algo que está distante da projeção que temos em termos de sociedade e educação. Virtual e real se mesclam e é interessante considerar a possibilidade de uma busca de construção de conhecimento, instantânea, com livre acesso a informação e sem restrições quanto à acessibilidade, podendo dessa forma, sanar desafios da educação que ainda existem em alguns lugares do mundo. É a Cibercultura, levada ao campo da tecnologia, das telas que proporcionam acesso a informação desde a palma das nossas mãos, trazendo uma nova possibilidade para a sociedade.

A educação frente aos outros paradigmas que emergem no campo da pesquisa coloca em discussão a formação de professores em um contexto geral. Usamos aqui uma citação de Libâneo e Pimenta (1999) que são autores muito fortes em formação de professores, mesmo que não estudem e contemplem os aspectos do uso de tecnologia e levantam a seguinte discussão:

> As investigações recentes sobre formação de professores apontam como questão essencial o fato de que os professores desempenham uma atividade teórico-prática. É difícil pensar na possibilidade de educar fora de uma situação concreta e de uma realidade definida. A profissão de professor precisa combinar sistematicamente elementos teóricos com situações práticas reais (LIBÂNEO; PIMENTA, 1999, p. 267).

A formação, para além do modelo teórico-prático é um tema discutido, na educação infantil, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação inclusiva, e no ensino superior. Todos esses segmentos merecem mudanças educacionais do processo de ensino-aprendizagem e também da postura profissional do professor, sob a realidade das tecnologias e evolução de saberes em um ritmo veloz quanto o acesso á informação, a continuidade dessa formação de professores tem se apresentado com uma exigência em todas as áreas do conhecimento. As referidas mudanças educacionais se baseiam em princípios filosóficos inovadores e têm fundamentos epistemológicos da pedagogia crítica. (FRIGOTTO, 1986).

Segundo Freitas (2005), a internet está possibilitando que as pessoas escrevam mais. Uma escrita teclada, espontânea, criativa e em tempo real, que configura um novo gênero discursivo, pois é inseparável da leitura. Uma pesquisa realizada por Freitas (2003), denominada "Letramento digital[5] e formação de professores", apontou que na perspectiva dos alunos, há um desconhecimento e até mesmo uma presença de preconceito, dos professores, frente a essas práticas atuais de leitura e escrita.

As outras possibilidades de construção do conhecimento estabelecem novas relações entre pessoas e tecnologia. E os processos de ensino-aprendizagem passam por mudanças também em termos culturais, na medida em que as informações circulam e são (re) produzidas.

A realidade é que a tecnologia tem gerado questionamentos em termos gerais na educação e Ramal (2002) afirma sobre isso que, a tecnologia em sala de aula pode vir a determinar novas formas de aprender e se faz necessário repensar o papel do professor e consequentemente as exigências relativas à sua formação e capacitação.

Segundo Soares e Petarnella (2012) há mais de 30 anos fala-se sobre a integração do computador à sala de aula e associando-o a prática pedagógica. Entretanto, para que essas práticas possam efetivamente acontecer, talvez seja uma reestruturação na formação de professores e uma revisão nos currículos escolares a possibilidade para escolas mais flexíveis e dinâmicas, em relação a sua prática, seus recursos pedagógicos e sua responsabilidade com a construção do conhecimento.

Conforme Gentili (2008, p. 117):

> Nesta era de solidão, a escola vive um estranho paradoxo. Ao mesmo tempo em que dela não se espera nada, dela também se espera tudo. A escola, dizem os exegetas da desolação, atravessa uma crise sem precedentes, incapacitada como está para responder aos desafios que lhe são impostos pelos novos tempos. Em uma "sociedade do conhecimento" – dizem eles – a escola perde qualidade, dinamismo e flexibilidade, deixando a formação das novas gerações nas mãos dos meios de comunicação, das redes virtuais e de toda uma parafernália tecnológica que, ao que parece, regula a vida dos indivíduos no presente e a regulará ainda mais no futuro.

[5] O Letramento digital considera a necessidade dos indivíduos dominarem um conjunto de informações e habilidades mentais que devem ser trabalhadas com urgência pelas instituições de ensino, a fim de capacitar o mais rápido possível os alunos a viverem como verdadeiros cidadãos neste novo milênio cada vez mais cercado por máquinas eletrônicas e digitais.

Para entender esse paradoxo que as escolas vivem sobre o que fazer em relação ao impacto da tecnologia na aprendizagem, Gentili afirma que a escola como elemento fundamental na construção de novos paradigmas passa por uma crise, pois representa grande importância na formação e em contraponto representa processos de exclusão, de inacessibilidade e de projetos pedagógicos, bem suas como práticas em extremo atraso. Poucas escolas hoje descobriram a conexão entre a maneira pela qual se aprende em uma era digital e para adaptar-se a esse momento os educadores precisam entender que a maneira de aprender está mudando rapidamente.

Aprender, segundo Gasser e Palfrey (2011) é muito diferente do modelo de 30 anos atrás. A internet está mudando o modo como os educandos acessam, coletam e processam informações em todos os aspectos de suas vidas. Para os "nativos digitais" [6] pesquisar, por exemplo, muito provavelmente seja sinônimo de Google e não de uma visita à biblioteca.

Arantes (2011) afirma que cresce hoje a percepção que um País do tamanho do Brasil só conseguirá superar sua defasagem educacional por meio do uso intensivo de tecnologias, e da gestão de modelos e ferramentas presenciais e digitais. E mais. Arantes (2011) alerta para o fato de que caminhamos de maneira apressada para formas de aprendizagem em qualquer lugar, a qualquer hora e de muitas maneiras. Aprender com ou sem momentos presenciais, mantendo um espaço de se "estar junto", com a riqueza de mídias, tecnologias e linguagens.

Trata-se de uma possibilidade, e há que se ponderar o desafio para o qual a educação de defronta nos questionando que se de fato a incorporação das linguagens da tecnologia, não ocorressem apenas como um instrumento pedagógico poderia ser essa uma oportunidade de repensar o processo de construção e apropriação dos saberes.

Em ressalva, toda essa preocupação com Cibercultura e educação gira em torno de experiências de interações de construção de conhecimento e acesso a informações de maneira construtiva. Educadores e a escola têm muito a contribuir sob esse prisma, visto que não é necessário uma remodelação, pois a inserção da tecnologia já é familiar aos educandos. A continuidade de nossas reflexões parte para um mapeamento das Diretrizes Curriculares Nacionais, buscando elementos da Cibercultura e das tecnologias diante dos princípios, critérios e procedimentos que devem ser observados pelos sistemas de ensino.

[6] A expressão "nativos digitais" nesse trabalho compreende os indivíduos que nascem e crescem com tecnologias digitais presentes em sua cultura.

3. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS: UM MAPEAMENTO TENDO COMO REFERENCIAL ELEMENTOS DA CIBERCULTURA

Nesse momento da pesquisa, há a proposta de elaborar um capítulo de mapeamento acerca de organizar normas no processo de preparar seres humanos que irão preparar e mediar relações entre outros seres humanos O que faremos é mapear nas diretrizes curriculares nacionais, em que contextos aparecem os elementos correlatos a Cibercultura e as tecnologias educacionais. Compreender de que forma ocorre esse processo de construção e consolidação das normas obrigatórias para a Educação que orientam o planejamento curricular nos cursos de licenciatura.

Em todos os níveis da educação – dos primeiros anos até a universidade – o professor assume através da sua formação um papel corresponsável no desenvolvimento da sociedade através dos alunos. Diante deste pressuposto trona-se fundamental analisar o processo de formação deste profissional. Na formação inicial de professores, existem diretrizes curriculares nacionais que buscam promover uma equidade de aprendizagem, garantindo que alguns conteúdos básicos sejam ensinados.

As DCNs, como são chamadas as Diretrizes Curriculares Nacionais têm origem na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, que assinala ser missão da União estabelecer, em colaboração com os Estados, Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação, que nortearão os currículos e os seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar a formação básica comum. (Menezes, 2013). A partir desta observação, cabe ressaltar que as DCNs têm sua gênese na Lei 9304/96, servindo de eixo norteador, diante do nosso objeto de pesquisa para os Projetos pedagógicos dos Cursos de Licenciaturas da Universidade do Planalto Catarinense.

Conforme afirma o Conselho Nacional de Educação (2001 p.7), essas Diretrizes "caracterizam-se como conjuntos articulados de princípios, critérios e procedimentos que devem ser observados pelos sistemas de ensino e pelas escolas na organização e no planejamento, na execução e na avaliação de seus cursos e respectivos projetos pedagógicos". Estamos discorrendo, portanto, sobre a legislação educacional brasileira, dessa forma, cabe a cada instituição de ensino superior articular seus projetos de curso em consonância com as normas nacionais que traçam diretrizes para a construção e o desenvolvimento dos projetos pedagógicos adotados.

Menezes (2013), afirma que a lógica das DCNs considera o ambiente educacional e a proposta pedagógica, incentivando cada instituição de ensino a montar seu currículo, recortando, dentro das áreas de conhecimento, os conteúdos que lhe convêm para a formação daquelas competências que estão explicitadas nas diretrizes curriculares. Deste modo, a instituição irá adequar os conteúdos a serem trabalhados considerando aspectos locais relevantes sem deixar de estar conectada ao que preconizam as Diretrizes Curriculares Nacionais.

As diretrizes curriculares contemplam elementos fundamentais a cada área do conhecimento, campo do saber ou profissão, visando promover no estudante a capacidade de desenvolvimento intelectual e profissional autônomo e permanente e de acordo com Meyer e Kruse (2003) as diretrizes estão concentradas na busca de respostas que delimitem, com certa segurança, o que deve ser transmitido e como deve se dar essa transmissão, em determinado nível de formação.

Um dos conceitos chave para iniciar qualquer discussão acerca da implementação de dessas diretrizes é o conceito de currículo.

> No campo da educação, o currículo se constitui como sendo um dos elementos centrais em torno do qual giram os debates sobre a escola (em sentido amplo) e seu significado social. A teorização educacional crítica, há muito tempo, consolidou a idéia de que o currículo não envolve apenas questões técnicas, relativas a conteúdos de ensino, procedimentos didáticos e métodos e técnicas pedagógicas, tal como ele era concebido pelas pedagogias tecnicistas dos anos 70 ou 80, enfatizando que ele é um artefato social e cultural que precisa ser compreendido e discutido considerando-se as suas determinações históricas, sociais e linguísticas. (Meyer e Kruse, 2003, p.336).

Portanto, essa concepção de currículo abre novas perspectivas no cenário educacional superando o que preconizava a concepção de currículo a partir de uma visão tecnicista. Cabe-nos ressaltar que tal concepção encontrava-se inserida num contexto social, econômico e político brasileiro, tendo como marcas a ditadura militar e aos acordos internacionais em termos de políticas públicas relacionadas à educação. Conceber o currículo como um artefato social e cultural é associá-lo a elementos de cunho histórico social e linguístico.

Aqui cabe ressaltar uma ampliação do conceito de currículo que “que deve ser concebido como construção cultural que propicie a aquisição do saber de forma articulada” (BRASIL, 2001).

> Assim, define-se currículo como todo e qualquer conjunto de atividades acadêmicas que integralizam um curso. Essa definição introduz o conceito de atividade acadêmica curricular – aquela considerada relevante para que o estudante adquira competências e habilidades necessárias a sua formação e que possa ser avaliada interna e externamente como processo contínuo e transformador, conceito que não exclui as disciplinas convencionais (BRASIL, 2001, p.29).

De acordo com Silva (1999), sobre o currículo, é possível afirmar que ele tem responsabilidade em discutir sobre os conhecimentos escolares, sobre os procedimentos e as relações sociais no contexto onde os conhecimentos se ensinam e se aprendem, sobre as transformações e os valores que desejamos discutir com os alunos e sobre as identidades que se constroem a partir da educação.

Nessa perspectiva o currículo passa a ser entendido como parte central não só de aspectos relacionados a conteúdo, como também de experiências cognitivas e afetivas no decorrer do processo da formação oferecida nos cursos de licenciatura. Nessa lógica, Meyer e Kruse ressaltam que as Diretrizes fornecem orientações que estimulam as instituições de ensino a superarem as concepções simplistas e prescritivas dos currículos mínimos, todavia, sem definir, delimitar ou prescrever um caminho único.

> Há espaço para que as escolas, "no exercício de sua autonomia", formulem e organizem seus projetos pedagógicos, elejam estratégias e modos de fazer "articulados, ao mesmo tempo, às demandas políticas e sociais da sociedade brasileira mais ampla e às necessidades e interesses dos "locais" onde se inserem de modo a reordenar a formação (Meyer e Kruse, 2003, p.351).

Considerando essa estrutura passível de articulação de acordo com as necessidades específicas, a unidade de ensino proposta seja qual for a nomenclatura utilizada – disciplinas, eixos temáticos, núcleos conceituais, grandes temas etc. – estabelecem parâmetros de acordo com os objetivos de cada instituição de ensino (Carvalho, 2001).

Trabalhamos, portanto com o conceito de currículo como sendo todas as experiências escolares e as relações sociais que permeiam o conhecimento, e contribuem para a construção das identidades dos alunos. "Currículo associa-se, assim, ao conjunto de esforços pedagógicos desenvolvidos, com intenções educativas, nas instituições escolares" (Candau e Moreira, 2007, p.21).

Corroborando com esses conceitos e com a proposta dessa pesquisa de estabelecer uma análise documental das Diretrizes Curriculares e dos projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia, Matemática, Letras e Ciências Biológicas da UNIPLAC organizamos uma

descrição de um mapeamento de pontos correlatos a essa proposta feito nas diretrizes curriculares dos respectivos cursos no subitem a seguir.

3.1 Contextualizando as Diretrizes Curriculares de cursos de Licenciatura

Com intuito de universalizar o acesso ao ensino fundamental obrigatório, o Brasil vem criando leis e diretrizes desde os anos 80, repercutindo desde então uma democratização do acesso e uma melhoria na qualidade da educação em respostas as altas demandas da sociedade em termos de educação. Coexistente a esse processo, o avanço e a disseminação das tecnologias da informação e da comunicação tem impactado as formas de convivência social e de organização do trabalho, confrontando o Brasil quanto à necessidade de qualificar os profissionais em todas as áreas e como base, a Educação.

> Esse cenário apresenta enormes desafios educacionais que, nas últimas décadas, têm motivado a mobilização da sociedade civil, a realização de estudos e pesquisas e a implementação, por estados e municípios, de políticas educacionais orientadas por esse debate social e acadêmico visando à melhoria da educação básica. Entre as inúmeras dificuldades encontradas para essa implementação destaca-se o preparo inadequado dos professores cuja formação de modo geral, manteve predominantemente um formato tradicional, que não contempla muitas das características consideradas, na atualidade, como atividades inerentes à atividade docente. (BRASIL, 2002 p.4).

Dentre essas atividades docentes destacam-se o compromisso com a orientação e a medicação do ensino para que ocorra a aprendizagem dos alunos, bem como comprometer-se com o sucesso dessa aprendizagem, trabalhar e administrar a diversidade entre os alunos, incentivar o enriquecimento de cultura, desenvolver práticas investigativas, desenvolver conteúdos curriculares e desenvolver hábitos de colaboração, ou seja, construção em rede. (Brasil, 2002)

As diretrizes discutem de forma mais ampla o papel dos professores no processo educativo com objetivo de fortalecer os processos de mudança nas instituições formadoras, aprimorar a capacidade acadêmica e profissional dos docentes, aperfeiçoar e manter atualizados os currículos e dar relevância a base da formação relacionando teoria e prática. (Brasil, 2002)

As Diretrizes Curriculares Nacionais consolidam e ampliam o reconhecimento da importância da Educação para a promoção do desenvolvimento, em um cenário de acordo com palavras dessa consolidação, que nas últimas décadas tem "motivado a mobilização da sociedade civil, a realização de estudos e pesquisas e a implementação, por estados e municípios, de políticas educacionais orientadas por esse debate social e acadêmico visando à melhoria da educação básica" (BRASIL, 2002).

3.1.1 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Em maio de 2000, o Ministério da Educação, remeteu ao Conselho Nacional de Educação, uma proposta de Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica, em cursos de nível superior e deu-se inicio ao processo de apreciação do documento que hoje constitui esta proposta.

Há que se considerarem as Diretrizes como um formato que contempla características inerentes a atividade docente, tais como mediação e orientação do ensino para a aprendizagem; comprometimento com o sucesso da aprendizagem dos alunos; mediação da diversidade existente entre os sujeitos no ambiente educacional; incentivo ao enriquecimento cultural dos sujeitos; desenvolvimento de práticas emancipatórias, autônomas e investigativas; desenvolvimento de novas metodologias, estratégias de ensino e materiais de apoio; desenvolvimento e manutenção de valores e hábitos de colaboração e trabalho em equipe;

Essas atribuições e responsabilidades citadas estão contidas em um documento, resultante de um estudo longo, crítico e reflexivo que se mantem como norteador e diretivo nos processos de Formação de Professores.

> Este documento, incorporando elementos presentes na discussão mais ampla a respeito do papel dos professores no processo educativo, apresenta a base comum de formação docente expressa em diretrizes, que possibilitem a revisão criativa dos modelos hoje em vigor, a fim de fomentar e fortalecer processos de mudança no interior das instituições formadoras; fortalecer e aprimorar a capacidade acadêmica e profissional dos docentes formadores; atualizar e aperfeiçoar os formatos de preparação e os currículos vivenciados, considerando as mudanças em curso na organização pedagógica e curricular da educação básica; dar relevo à docência como base da

> formação, relacionando teoria e prática; promover a atualização de recursos bibliográficos e tecnológicos em todas as instituições ou cursos de formação. (BRASIL, 2002p.4)

Para tanto a formação de professores tem uma base comum, com objetivo de fomentar processos de mudança nas instituições formadoras. Este documento tem como base um confronto em relação a diferentes perspectivas sobre a formação e a prática docente "para o qual contribuíram o pensamento acadêmico, a avaliação das políticas públicas em educação, os movimentos sociais, as experiências inovadoras em andamento em algumas Instituições de Ensino Superior" (BRASIL, 2002 p.6). Observa-se, portanto, que as mesmas têm uma amplitude em termos de contribuições, ou seja, não é um documento que surge aleatoriamente, portanto recebe a inserção no que se referem ao pensamento acadêmico, as políticas públicas para a educação brasileira, movimentos sociais e experiências avançadas de Instituições de Ensino Superior.

As Diretrizes procuram expor o contexto da reforma educacional no Brasil e as linhas que delineiam as mudanças dos cursos de formação de professores fundamentadas e problemas detectados através de diagnósticos (BRASIL, 2002).

De acordo com Saviani (2000), a questão da formação de professores não pode ser dissociada das condições de trabalho que envolve a carreira docente, e essas questões são históricas.

> No caso da formação nos cursos de licenciatura, em seus moldes tradicionais, a ênfase está contida na formação nos conteúdos da área, onde o bacharelado surge como a opção natural que possibilitaria, como apêndice, também, o diploma de licenciado. Neste sentido, nos cursos existentes, é a atuação do físico, do historiador, do biólogo, por exemplo, que ganha importância, sendo que a atuação destes como "licenciados" torna-se residual e é vista, dentro dos muros da universidade, como "inferior", em meio à complexidade dos conteúdos da "área", passando muito mais como atividade "vocacional" ou que permitiria grande dose de improviso e autoformulação do "jeito de dar aula" (BRASIL, 2002, p.16)

As condições da atividade fim do licenciado, mantem os moldes de ensino focados na área de atuação e as atividades com perspectiva da atuação em licenciatura é tratada em geral como subjacente, de maneira distinta aos cursos de magistério, frente à preocupação com o "jeito de dar aula".

Comumente de acordo com as Diretrizes Curriculares, professores em formação podem compreender o conhecimento apenas como algo a ser transmitido e não como algo a

ser construído, todavia “os indivíduos constroem seus conhecimentos em interação com a realidade, com os demais indivíduos e colocando em uso suas capacidades pessoais” (BRASIL, 2002).

> O processo de construção de conhecimento desenvolve-se no convívio humano, na interação entre o indivíduo e a cultura na qual vive, na e com a qual se forma e para a qual se forma. Por isso, fala-se em constituição de competências, na medida em que o indivíduo se apropria de elementos com significação na cultura (BRASIL, 2002 p.31).

A interação dos indivíduos, particularmente com a escola, é determinante, de acordo com cada conhecimento já adquirido e das situações vivenciadas que proporcionam aprendizagem.

Complementando essa perspectiva de construção de conhecimento para transformação social Zeichner e Pereira (2005, p.66) parte da “perspectiva do profissional isso significa que o processo de compreensão e melhoria de seu trabalho deve começar pela reflexão de sua própria experiência”. Compreendemos isso como o fato de que a formação significa o processo de reconhecimento da aprendizagem, reflexão e construção de conhecimento durante toda a carreira, partindo de uns dos princípios das Diretrizes Curriculares de superar uma falsa dicotomia que poderia opor conhecimento e competências, visto que são processos indissociáveis. “Não há real construção de conhecimentos sem que resulte, do mesmo movimento, a construção de competências” (Brasil, 2002, p. 14).

De acordo com as Diretrizes curriculares Nacionais **para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena:**

> Na relação entre competências e conhecimentos, há que considerar ainda que a constituição da maioria das competências objetivadas na educação básica atravessa as tradicionais fronteiras disciplinares, segundo as quais se organizam a maioria das escolas, e exige um trabalho integrado entre professores das diferentes disciplinas ou áreas afins. Decorre daí, a necessidade de repensar a perspectiva metodológica, propiciando situações de aprendizagem focadas em situações-problema ou no desenvolvimento de projetos que possibilitem a interação dos diferentes conhecimentos, que podem estar organizados em áreas ou disciplinas, conforme o desenho curricular da escola. (Brasil, 2002, p.14).

A interação dos conhecimentos citada acima é um dos princípios da Cibercultura, quando falamos do Conhecimento em rede, tanto pela possibilidade de expansão de informação quanto pela interação que se estabelece em rede.

Posto essas considerações, no cotidiano escolar, o ensino e a aprendizagem são situações de responsabilidade coparticipativa entre alunos e professores para o êxito. Cabe ao aluno a tarefa de apropriar-se do conhecimento, enriquecer e construir significado sobre a aprendizagem, tornando-a ação. Contudo, é fundamental "que os formadores também assumam esse compromisso em relação aos futuros professores", delegando a formação o compromisso do professor com as aprendizagens. (BRASIL, 2002, p.32).

O cotidiano do ambiente escolar vai se construindo, permeando essas questões que estão além dos conteúdos definidos para as diferentes etapas da escolaridade. Essa perspectiva traz uma visão crítica que abrangem ampliação e aprofundamento do que se propõe como conhecimentos básicos.

> Isso se justifica porque a compreensão do processo de aprendizagem dos conteúdos pelos alunos da educação básica e uma transposição didática adequada dependem do domínio desses conhecimentos. Sem isso, fica impossível construir situações didáticas que problematizem os conhecimentos prévios com os quais, a cada momento, crianças, jovens e adultos se aproximam dos conteúdos escolares, desafiando-os a novas aprendizagens, permitindo a constituição de saberes cada vez mais complexos e abrangentes (BRASIL, 2002, p.38).

Até dezembro de 1996 o ensino fundamental esteve estruturado nos termos previstos pela Lei Federal n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Essa lei, ao definir as diretrizes e bases da educação nacional, estabeleceu como objetivo geral, tanto para o ensino fundamental (primeiro grau, com oito anos de escolaridade obrigatória) quanto para o ensino médio (segundo grau, não obrigatório), proporcionar aos educandos a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania.

Em 1990 o Brasil participou da Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, na Tailândia, convocada pela UNESCO, UNICEF, PNUD e Banco Mundial. Dessa conferência, assim como da Declaração de Nova Delhi — assinada pelos nove países em desenvolvimento de maior contingente populacional do mundo — resultaram posições consensuais na luta pela satisfação das necessidades básicas de aprendizagem para todos, capazes de tornar universal a educação fundamental e de ampliar as oportunidades de aprendizagem para crianças, jovens e adultos. (Brasil, 1971, p.14).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal n. 9.394), aprovada em 20 de dezembro de 1996, consolida e amplia o dever do poder público para com a educação em geral e em particular para com o ensino fundamental. Assim, vê-se no art. 22 dessa lei que a educação básica, da qual o ensino fundamental é parte integrante, deve assegurar a todos "a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores", fato que confere ao ensino fundamental, ao mesmo tempo, um caráter de terminalidade e de continuidade.

Ainda conforme a LDB a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. A formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá de acordo com a Lei n. 9394, de 20 de setembro de 1996, denominada Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) como fundamentos:

I - a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a formação permanente;

II - aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades. (BRASIL, 1996).

Portanto a preocupação é com uma formação de professores baseada na realidade das práticas. Contudo, isto também significa ter meios para fazer a profissão evoluir por meio do desenvolvimento de novas competências. Em outras palavras, diante da tecnologia, há uma educação que ensine os conteúdos consagrados ao longo dos séculos aliada a um método que proporcione ferramentas para que estimule o aprendizado para além dos conteúdos, produzindo saberes que a sociedade de hoje ainda não conhece.

Vislumbrando as várias acepções de competências, focamos o conceito de competência relacionado à capacidade de bem realizar uma tarefa, ou seja, de resolver uma situação complexa. Para isso, o sujeito deverá ter disponíveis os recursos necessários para serem mobilizados com vistas a resolver a situação na hora em que ela se apresente. Educar para competências é, então, ajudar o sujeito a adquirir e desenvolver as condições e/ou recursos que deverão ser mobilizados para resolver a situação complexa.

Competência profissional é a combinação de diferentes capacidades cognitivas (aprender a conhecer); psicomotoras (aprender a fazer); afetivas (aprender a conviver) tendo em vista o aprender a ser (competência). Estas capacidades são mobilizadas em contextos

específicos para solucionar com pertinência tarefas essenciais à prática profissional. (Baumgarten, 2002).

Em um currículo voltado para a construção de competências, o que importa não é a transmissão do conhecimento acumulado, mas sim a capacidade de recorrer ao que se sabe para realizar o que se deseja o que se projeta (Machado, 2002).

As diretrizes curriculares nacionais, os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) dos diferentes níveis de ensino e uma série de outros documentos oficiais referentes à educação no Brasil têm colocado - em consonância com uma tendência mundial - a necessidade de centrar o ensino e aprendizagem no desenvolvimento de competência que envolve as habilidades por parte do aluno, em lugar de centrá-lo no conteúdo conceitual.

Na visão de Perrenoud (1999, p.10): os currículos voltados para a construção de competências devem promover uma limitação "drástica da quantidade de conhecimentos ensinados e exigidos", dando prioridade a conteúdos que possam ser exercitados, no contexto do aprendizado pela mobilização em situações complexas.

Diante desses conceitos sobre competências citamos as atribuições explanadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena referentes ao papel da escola e referentes ao domínio do conhecimento pedagógico. Dentre essa atribuições estão compreender o processo de sociabilidade e de ensino e aprendizagem na escola e nas suas relações com o contexto no qual se inserem as instituições de ensino e atuar sobre ele, além do compromisso de utilizar conhecimentos sobre a realidade econômica, cultural, política e social, para compreender o contexto e as relações em que está inserida a prática educativa.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica comprometem-se ainda em participar coletiva e cooperativamente da elaboração, gestão, desenvolvimento e avaliação do projeto educativo e curricular da escola, atuando em diferentes contextos da prática profissional, além da sala de aula e promover uma prática educativa que leve em conta às características dos alunos e de seu meio social, seus temas e necessidades do mundo contemporâneo e os princípios, prioridades e objetivos do projeto educativo e curricular;

Preocupam-se ainda com o compromisso de:

> criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos, utilizando o conhecimento das áreas ou disciplinas a serem ensinadas, das temáticas sociais transversais ao currículo escolar, dos contextos sociais considerados relevantes para a aprendizagem escolar, bem como as especificidades didáticas envolvidas; Utilizar modos diferentes e flexíveis de organização do tempo, do espaço e de agrupamento dos alunos, para favorecer e enriquecer

> seu processo de desenvolvimento e aprendizagem; Manejar diferentes estratégias de comunicação dos conteúdos, sabendo eleger as mais adequadas, considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos; Identificar, analisar e produzir materiais e recursos para utilização didática, diversificando as possíveis atividades e potencializando seu uso em diferentes situações (BRASIL, 2002, p.43).

A construção de competência é a proposta de um novo tipo de educação que visa a religação dos saberes/ habilidades como possibilidade de enfrentamento do real, que é complexo, indivisível e articulado.

Corroborando com Celso Antunes (2001) em sua afirmação: "portanto, aprender não é simplesmente um armazenamento de informações e sim a capacidade de selecioná-las, com competência, para estruturar e reestruturar sua aplicabilidade e ações." Somente disponibilizar informações não promove a ensinagem (conglomera então a ação de ensinar por parte do professor e a ação de apreender por parte do aluno). Dessa forma, é necessário ir além para atingir os objetivos propostos.

3.1.2 Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia

A Resolução CNE/CP n. 1, de 15/5/2006 institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em pedagogia, na modalidade licenciatura. Esse documento resulta da legislação em vigor, bem como de um processo de estudos e discussões confrontando avaliações institucionais e resultados acadêmicos, frente à prática docente, a exemplo das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. (BRASIL, 2006).

> As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia ancoram-se na história do conhecimento em Pedagogia, na historia da formação de profissionais e de pesquisadores para a área de Educação. Ancoram-se também no avanço do conhecimento e da tecnologia na área, assim como nas demandas de democratização e de exigências de qualidade do ensino pelos diferentes segmentos da sociedade brasileira (BRASIL, 2006 p.6).

Essa citação corrobora de maneira direta ao nosso objetivo enquanto pesquisadores, ao trazer o avanço do conhecimento e da tecnologia na educação como ancora das Diretrizes. Conforme afirma Silva (2013), não há como isolarmos a escola dos avanços tecnológicos que transformam a sociedade atual posto que as tecnologias digitais ocupem um lugar importante,

pois “caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos” (KENSKI, 2003, p.23-24).

De acordo com as palavras de Lemos (2013) é possível dizer que existe uma relação entre homem, natureza e a sociedade e cada época da história representa uma cultura particular. A cultura contemporânea associada às tecnologias digitais tem criado um espaço através dos processos de virtualização que estamos aqui chamando de Cibercultura. Entramos hoje nessa cultura, da mesma forma que fizemos em diversos outros momentos históricos.

A internet é um espaço, onde nada é excluído. Essa é a preocupação que trazemos ao identificar que elementos desse modelo estão inseridos nas preocupações com a formação de professores. Interconectamos a realidade de uma maneira mais dinâmica e interativa na virtualidade. Em termos de educação Lemos (2013) nos diz que estamos pensando todos na mesma rede e foi possível perceber nessa dissertação que as Diretrizes Curriculares têm preocupação com os elementos que elencamos acima nesse contexto da Cibercultura.

Alves e Silva (2001) afirmam que não há dúvidas de que a tecnologia já faz parte de boa parte do cotidiano da humanidade e o panorama da educação, da formação de professores e de todo o setor educacional merece alguns questionamentos, para além dos laboratórios de informática comuns nas escolas. As diretrizes trazem alguns elementos que iniciam um processo de “destravar” a relação professor x tecnologia, que hoje deixa cada um de lado esperando algo. De acordo com Alves e Silva (2001) de um lado os aparelhos tecnológicos espera comandos, de outro o professor espera respostas. E o que se há de fato, são outras formas de explorar, integrar e compartilhar o conhecimento de um continente virtual, indissociado dos conceitos que já se aplicam em educação.

Para Gomes (2002, p.120),

> [...] somente a utilização dos recursos das tecnologias de informação e comunicação pela escola não garante mudanças na qualidade da educação. É necessário repensar os paradigmas existentes para a adoção de novas práticas educativas.

Trata-se de uma alfabetização tecnológica de responsabilidade do processo de formação do professor como nos fala Mercado (2007):

> A exclusão tecnológica do professor representa uma deficiência na sua formação, que se deve ser corrigida com cursos que os habilitem a utilizar a tecnologia em seu cotidiano. A exclusão digital do professor é um

> complicador para a construção de uma sociedade mais equitativa e cidadã, pois não poderão contribuir para o preparo adequado de seus alunos frente aos desafios e mudanças que a sociedade vem passando nas últimas décadas. (OLIVEIRA, 2007, P. 14).

O sistema educativo assim assume nessa perspectiva sua responsabilidade de adaptação ao mundo digital, com uma necessidade de repensar seus conteúdos, e suas formas de desenvolver competências, numa perspectiva de cultura. Segundo Mercado (2000), o "bem de valor" é criado através da capacidade de inovar e aplicar o conhecimento. Por esse motivo, é importante que a educação esteja preparada desde a formação dos educadores a formar indivíduos que participem ativamente da sociedade da informação e que saibam utilizar e apropriar-se das TIC. A escola é, portanto, através dos professores, essencial para a formação de indivíduos autônomos e críticos.

> O professor deve interagir com os alunos, saber utilizar as TIC e delas tirar vantagens, principalmente para assegurar a seus alunos o conhecimento que os levará a serem, cidadãos com competências e habilidades para participarem dos processos da sociedade digital. (OLIVEIRA, 2007, P. 16).

Gallego (2001) afirma que para que essa interação aconteça é importante reconhecer que os professores devem ter tempo, capacitação permanente e apoio técnico. Para ele "descubrir el potencial curricular de las nuevas tecnologías es, en essencia, tarea del professorado" (2001,p.383). Essa é uma preocupação que deve vir com o delimitar do que deve ser transmitido e como fazer essa transmissão ao nível de formação docente.·.

Seguindo com o mapeamento realizado nas Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia, reforçamos que a "formação oferecida abrangerá integradamente à docência, a participação da gestão e avaliação de sistemas e instituições de ensino em geral, a elaboração, a execução, o acompanhamento de programas e as atividades educativas" (BRASIL, 2006 p.3).

Como mapeamos nas DCNs, considera-se o ambiente educacional e a proposta pedagógica, incentivando cada instituição de ensino a montar seu currículo, visando promover no estudante a capacidade de desenvolvimento intelectual e profissional autônomo e permanente. Para tal a formação inicial e continuada do professor ter potencial para aportar através de recursos tecnológicos em um apoio para sua prática em sala de aula, bem como na investigação e permanente atualização das suas práticas, visto que a tecnologia é a aplicação do conhecimento científico para obtenção de resultados práticos (Brito 2011).

As Diretrizes consolidam e ampliam o reconhecimento da importância da educação, conforme corrobora Bastos (2000) relacionando à tecnologia:

> ... a presença da tecnologia em todos os setores da sociedade constitui um dos argumentos a necessidade de sua presença na escola e, também, na formação de um cidadão competente quanto ao seu instrumental técnico, mas principalmente, no que se refere à interação humana e aos valores éticos (BASTOS, 2000, p. 16).

Admite-se, portanto que a tecnologia aplicada à educação e a formação do professor podem proporcionar ao sujeito a construção do conhecimento, construindo processos coletivos conforme Lemos (2002) afirma como característica principal da Cibercultura.

Diante da sociedade das tecnologias, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN Brasil estabelecem quatro pilares para a educação desse século, sendo eles aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros e aprender a ser. As tecnologias são, portanto, produto de uma sociedade e de uma cultura de sociabilidade que cria novas modalidades de interação inovadora em termos de educação.

> Para que as tecnologias em sala de aula não se constituam apenas em uma novidade e não se prestem ao disfarce dos reais problemas existentes, julgamos conveniente que os professores compreendam e aceitem que, atualmente, as mudanças tecnológicas nos proporcionam os instrumentos necessários para respondermos à exigência quantitativa e qualitativa da educação. O que precisamos saber é como reconhecer essas tecnologias e adaptá-las às nossas finalidades. (BRITO, 2011, p. 41)

Caminhando juntas, tecnologia e a formação do professor aderem à visão de Freire de que o profissional da educação estará sempre atualizado, como uma consequência natural da inserção das TICs nas salas de aula.

De acordo com Moraes (1996):

> ... pretendemos um novo mestre que saiba ouvir mais, observar, refletir, problematizar conteúdos e atividades, propor situações-problema, analisar

> erros, fazer perguntas, formular hipóteses, sistematizar. É ele o mediador entre o texto, o contexto e o seu produtor. (MORAES, 1996, p. 67)

A aplicabilidade das Diretrizes está condicionada ao respeito às diferentes concepções teóricas e metodológicas próprias da Pedagogia e das áreas afins, como base da docência proporcionando por meio de reflexão e planejamento a aplicação das "contribuições de campos do conhecimento como o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico e o cultural" (BRASIL, 2006).

> O propósito dos estudos destes campos é nortear a observação, análise, execução e avaliação do ato docente e de suas repercussões ou não em aprendizagens, bem como orientar práticas de gestão de processos educativos escolares e não escolares, além da organização, funcionamento e avaliação de sistemas e de estabelecimentos de ensino... com um repertório de informações e habilidades composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada pelo exercício da profissão, fundamentando-se em interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética. Este repertório deve se constituir por meio de múltiplos olhares, próprios das ciências, das culturas, das artes, da vida cotidiana, que proporcionam leitura das relações sociais e étnico-raciais, também dos processos educativos por estes desencadeados (BRASIL, 2006).

Propondo uma integração entre os diferentes campos do conhecimento "a qual seria possível a partir de novos arranjos curriculares e diferentes maneiras de se trabalhar os conteúdos disciplinares, para alcançar uma unidade do saber", a Diretriz Curricular do curso de Pedagogia tem como eixo central a compreensão do espaço escola como uma organização com função social e formativa de "educação para e na cidadania", dentro de uma perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 2006 p.11).

As novas tecnologias tem se apresentado em uma maleabilidade ilimitada, e nessa mudança devemos pensar em traçar novos caminhos para as formas de ensino, na perspectiva da escola como um espaço importante na formação da sociedade. Se considerarmos a real aplicação da interdisciplinaridade, vemos um potencial global e significativo frente a uma educação transformadora através das demandas atuais da integração de conhecimentos.

A docência, compreendida aqui como um trabalho pedagógico, não somente realizado em espaços escolares. Trata-se de uma ação educativa, com didática, procedimentos

pedagógicos e intencionalidade. "Constitui-se na confluência de conhecimentos oriundos de diferentes tradições culturais e das ciências, bem como de valores, posturas e atitudes éticas, de manifestações estéticas, lúdicas, laborais" (BRASIL, 2006, p. 14).

Os profissionais da educação nessa perspectiva preocupam-se com ações didáticas conscientes de seu papel em uma sociedade tecnológica, questionam os procedimentos educacionais lineares e acima disso, permanecem atentos às novas formas de aprender, propiciadas pelas tecnologias da informação e da comunicação (BRITO 2011, p. 14).

3.1.3 Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

De acordo com o disposto na Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, e ainda o Parecer CNE/CES, as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática, integrantes do Parecer CNE/CES, deverão orientar a formulação do projeto pedagógico do referido curso.

Os cursos de Licenciatura em Matemática têm como objetivo principal a formação de professores para a educação básica e tem como base as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior, bem como as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica e para o Ensino Médio. (BRASIL, 2002, p.8).

Assim como as Diretrizes do curso de Pedagogia, o documento que normatiza os cursos de Licenciatura em matemática, corrobora com nosso objeto de pesquisa ao afirmar que:

> Desde o início do curso e licenciando deve adquirir familiaridade com o uso do computador como instrumento de trabalho, incentivando-se sua utilização para o ensino de matemática, em especial para a formulação e solução de problemas. É importante também a familiarização do licenciando, ao longo do curso, com outras tecnologias que possam contribuir para o ensino de Matemática (BRASIL, 2002, p.6).

Para o consenso da Diretriz Curricular "o educador matemático deve ser capaz de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, reconhecendo a realidade em que se insere". As DCNs do curso de Licenciatura em Matemática afirmam que os licenciados devem adquirir familiaridade com o uso do computador e nós aqui, ampliamos os recursos e citamos os tablets, smartphones, celulares, etc.

Para Silva:

> O professor precisará lançar mão dessa disposição do digital para potencializar a construção da comunicação e do conhecimento em sua sala de aula online ou semipresencial. Ao fazê-lo, contemplará atitudes cognitivas e modos de pensamento que se desenvolvem juntamente com o crescimento da cibercultura. Contemplará o novo espectador a geração digital e o espírito do tempo favorável à qualidade em educação autêntica, cidadã, que supõe participação, compartilhamento e colaboração (SILVA, 2010, p. 22).

Com tantos fatores a considerar e refletir a incorporação das tecnologias educacionais no cotidiano do professor requer que se considerem esses dispositivos das DCNs e mais ainda, que se compreenda a complexidade da "inclusão digital" que nesse contexto, acontece com participação ativa, da produção de cultura (cibercultura) e conhecimento, que implica e acordo com Brito (2011) em vontade, ação e um amplo programa de formação de professores. Para que se possa avaliar a formação de professores diante da perspectiva das tecnologias educacionais há que se confirmar de acordo com Brito (2011, p. 49): uma boa utilização das tecnologias da educação; a criação de novas formas de relação pedagógica, de novas formas de pensar o currículo; o uso das tecnologias da educação relacionado à presença do professor comprometido com o desenvolvimento da crítica e da criatividade.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999, p.112):

> O objetivo da inclusão da informática como componente curricular da área da linguagem, códigos e tecnologias é permitir acesso a todos os que desejam torna-la um elemento de sua cultura, assim como aqueles para os quais a abordagem puramente técnica parece suficiente para o entendimento de seus mecanismos profundos.

Diante dessa familiarização, tem-se a expectativa de que o Licenciado em matemática tenha consciência da proporção de seu papel social como educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos, bem como da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania (BRASIL, 2002).

Contextualizando acerca da Cibercultura e das tecnologias a prática docente tem preocupações voltadas tanto em relação à tecnologia como na prática pedagógica, em

coerência com as transformações culturais e sociais. Essa proposta implica em uma mudança na cultura escolar para além dos registros em documentos, com base na formação docente.

3.1.4 Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia

As Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Letras aprovadas em abril de 2012 levam em consideração os desafios da educação superior diante das transformações na sociedade contemporânea, no mercado de trabalho e nas condições de exercício profissional. A visão da Universidade diante dessa Proposta é a de produtora do conhecimento e do saber, porém volta a atender às necessidades educativas e tecnológicas da sociedade, contemplando, portanto um espaço de cultura, capaz de intervir na sociedade (BRASIL, 2001).

Essa proposta de Diretriz Curricular, "abrigada nas ciências humanas, põe em relevo a relação dialética entre o pragmatismo da sociedade moderna e o cultivo dos valores humanistas" (BRASIL, 2001, p.11)

Norteada por princípios de flexibilidade na organização do curso e consciência da "diversidade/heterogeneidade" dos conhecimentos dos alunos, o curso de Licenciatura em Letras responde a uma demanda social, entendida do ponto de vista da eliminação da rigidez estrutural de um curso de Ensino Superior, além da possibilidade de um ritmo e intensidade diferenciados. A flexibilidade é ponto importante a ressaltar na Diretriz dos cursos de letras, assegurando que as mesmas:

> ... facultem ao profissional a ser formado opções de conhecimento e de atuação no mercado de trabalho; criem oportunidade para o desenvolvimento de habilidades necessárias para se atingir a competência desejada no desempenho profissional; dêem prioridade à abordagem pedagógica centrada no desenvolvimento da autonomia do aluno; promovam articulação constante entre ensino, pesquisa e extensão, além de articulação direta com a pós-graduação; propiciem o exercício da autonomia universitária, ficando a cargo da Instituição de Ensino Superior definições como perfil profissional, carga horária, atividades curriculares básicas, complementares e de estágio (BRASIL, 2001, 8)..

Para tal os Cursos de Licenciatura em Letras, têm ênfases distintas, como nos casos de línguas estrangeiras como iremos abordar nos projetos pedagógicos da UNIPLAC, no capítulo a seguir.

Para possibilitar a formação de profissionais capazes de lidar com as linguagens, especialmente a verbal "conscientes de sua inserção na sociedade e das relações com o outro", o currículo deve, de acordo com a Diretriz Curricular, construído por um conjunto de conhecimentos, competências, habilidades e objetivos.

3.1.5 Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas

Com parecer aprovado 06 de novembro de 2001 as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas com compromisso de englobar conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, tendo a evolução como eixo integrador.

Com objetivo principal de "possibilitar a compreensão de que a vida se organizou através do tempo, sob a ação de processos evolutivos, tendo resultado numa diversidade de formas sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas", essas diretrizes norteiam os Cursos de formação em Ciências Biológicas (BRASIL, p.5).

Esse conceito de vida que trabalham as Ciências Biológicas trabalha com o entendimento das interações que envolvem a compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e os aspectos culturais.

A estrutura dos cursos deve ter por base geral os seguintes princípios correlatos a Cibercultura: considerar a identificação de problemas e necessidades tanto atuais quanto prospectivas da sociedade, garantir uma sólida formação básica inter e multidisciplinar, bem como favorecer a flexibilidade curricular, de forma a contemplar interesses e necessidades específicas dos alunos; proporcionar a formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o aluno a: procurar, interpretar, analisar e selecionar informações; e por fim estimular atividades que socializem o conhecimento produzido tanto pelo corpo docente como pelo discente. (BRASIL, 2001).

Com intuito de contemplar esses princípios a estruturação dos cursos de Ciências Biológicas, compreende disciplinas e demais atribuições como estágios e atividades práticas e organiza-se em módulos ou em créditos, num sistema seriado ou não, anual, semestral ou misto. A norma geral é a de que desde que os conhecimentos biológicos sejam distribuídos ao

longo de todo o curso, devidamente interligados e que consolidem uma abordagem unificadora (BRASIL, 2001).

Há que se consideram para tal, uma abordagem que não dissocie os conhecimentos biológicos dos sociais, políticos, econômicos e culturais. “O entendimento dessas interações envolve a compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e da organização funcional interna próprio das diferentes espécies e sistemas biológicos” (BRASIL, 2001, p.11)...

Quanto às competências e habilidades as Diretrizes Curriculares em temas correlatos a nossa pesquisa, orientam a comprometer-se com a divulgação dos resultados das pesquisas para a ampliação e difusão do conhecimento. Comprometer-se ainda a atuar como educador consciente na formação de indivíduos e estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade, atuando multi e interdisciplinarmente.

Quanto a competências do Profissional de Ciências Biológicas, espera-se de acordo com as Diretrizes Curriculares, que sejam: “generalistas, críticos, éticos, e cidadãos com espírito de solidariedade”, além de serem conscientes da necessidade da sua atuação frente à diversidade dos seres vivos, bem como na conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental.
As diretrizes norteiam ainda para uma atuação pautada por “critério humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais”, além do compromisso como educador nos vários contextos de sua atuação profissional, com preparação para desenvolver idéias inovadoras. (BRASIL, 2001).

Considerando as Diretrizes como um instrumento que contempla como característica da formação docente a mediação e orientação do ensino para a aprendizagem, a citação acima tem relação com a proposta que levantamos discussão. De acordo com as DCNs, ancoram-se também no avanço do conhecimento e da tecnologia na área como citamos.

Identificados os elementos nas Diretrizes, partimos para um trabalho de análise dos Projetos pedagógicos da UNIPLAC dos mesmos cursos aos quais analisamos as diretrizes, compreendendo no âmbito institucional qual é a realidade que se apresenta no contexto dos elementos da Cibercultura.

4. ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE

As Diretrizes Curriculares são referenciais no processo de formação de professores, portanto, institucionalmente, cabe a cada Instituição formadora, criar baseada nas Diretrizes o seu Projeto pedagógico de cada curso. Em nosso quarto capítulo, trazemos um mapeamento por meio da análise documental, visando buscar elementos da Cibercultura nos projetos pedagógicos específicos dos cursos de Licenciaturas em Pedagogia, Matemática, Letras e Ciências Biológicas da UNIPLAC. A UNIPLAC oferece o curso de letras com duas Habilitações, sendo elas Língua Inglesa e Língua Espanhola, tendo desse modo um projeto pedagógico para cada habilitação. Em nosso mapeamento vamos trabalhar somente com o projeto pedagógico da habilitação em Língua Inglesa, somando, portanto quatro projetos pedagógicos em nossa análise.

Do latim *projecto*, que significa lançar para diante. Um projeto é um plano geral de construção e continuidade, nesse caso, dos pressupostos norteadores dos Cursos de Licenciatura. Ao criar um Projeto Pedagógico, cria-se um planejamento de trabalho, e assume-se uma relação com o futuro do que está projetado. Veiga (2001,) nos explica que sua origem etimológica vem confirmar essa forma de entender o termo projeto que esta voltada ao significa de lançar a frente. Um projeto é uma atividade natural e intencional que o ser humano utiliza para procurar solucionar problemas e construir conhecimentos.

Baseado em objetivos claros, na elaboração de perfil profissiográfico, em ementas e uma justificativa que embase sua criação, um projeto pedagógico é norteado por pressupostos e princípios que fundamentam um trabalho pedagógico, com atenção clara e crítica aos limites e as possibilidades das instituições de ensino. Um projeto não é algo que é feito com fins meramente burocráticos, ele é vivenciado desde o inicio das ações da prática docente.

Projetar um curso é tarefa complexa que exige além da descrição de conteúdos básicos e complementares em torno dos quais se organizem disciplinas, distribuídas ao longo de um determinado número de períodos. Aliás:

> a observação dos caminhos apontados pela legislação educacional atual, após a LDB de 1996 e a homologação da maioria das diretrizes curriculares para os cursos de graduação, mostra-nos que, de fato, a formação que se pleiteia transcende o espaço da tradicional sala de aula, articula-se com

> diferentes dimensões da realidade e, ao mesmo tempo, instaura novos papéis para os agentes envolvidos no processo de formação, sobretudo o do professor, eixo central da qualidade da educação, na visão da LDB. (PUC, 2002 p.7)

Um Projeto Pedagógico é, portanto, um documento de orientação acadêmica, um documento institucional oficial, sendo "a referência das ações e decisões de um determinado curso" (Brasil, 2006, p. 7). Em nossa pesquisa, esses documentos são fonte de dados e de construção do conhecimento necessário para contemplar nossos objetivos de investigação e análise.

Em nosso *locus* de pesquisa - a UNIPLAC – são oferecidos cursos de Licenciatura desde a década de 1970. No ano de 2012 todos os projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura passaram por uma reformulação visando adaptar-se a Educação a Distancia – EaD e a implementação de cursos em regime especial onde 20% das disciplinas são oferecias em EAD, conforme portaria MEC n. 4.059 10/12/2004, Art. 1º § 2º, com base no Art. 81 da lei 9.394/96. As disciplinas na modalidade EaD estão especificadas no projeto pedagógico de cada curso e dedicaremos um quadro para especificá-las nos subitens a seguir, de acordo com cada curso. Foi esse documento reformulado que utilizamos em nossa pesquisa.

No atual momento, a UNIPLAC, está implementando algumas disciplinas nos cursos de licenciatura, na modalidade a distancia, estabelecida de acordo com a Resolução CEE n 061, de 22 de agosto de 2006, como:

> um processo de ensino-aprendizagem com mediação docente e de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes tecnológicos de informação e comunicação, utilizados isoladamente ou combinados, dispensados os requisitos de frequências obrigatória vigentes para a educação presencial. (UNIPLAC, 2012, p.40)

A EaD na UNIPLAC tem seus critérios e metodologia de aplicação descritos de forma detalhada nos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura. Nesse sentido o material didático é colocado como um dos componentes essenciais na qualificação da comunicação entre o aluno e a instituição. Para tanto é composto de: a) um Manual do Aluno, que tem como objetivo contextualizar a metodologia de EaD da UNIPLAC e orientar sobre como tirar o melhor proveito desta modalidade de ensino; b) e um caderno de estudos, formado pela

agenda da disciplina, mais os conhecimentos da área, numa perspectiva interdisciplinar, articulados ao perfil profissional definido no projeto pedagógico do curso, considerando os objetivos e a ementa da disciplina.

O material didático é a mídia-base para o desenvolvimento do conhecimento da área específica, assumindo a função de contrato pedagógico da disciplina, baseado em uma linguagem científica, propositiva e investigativa. Esses materiais propiciam ao aluno uma oportunidade de autonomia para a pesquisa e o auto estudo, na perspectiva da construção do conhecimento. Além disso, tem como função contextualizar a Universidade diante de seus princípios, valores e missão.

A educação por sua vez deve preocupar-se não apenas em formar pessoas visando uma profissão determinada, nas preocupações únicas de formar, avaliar ou orientar, e sim apresentar a essas pessoas, condições de crescimento contínuo. Com isso, é possível afirmar sobre a EaD que ela não pode apoiar-se somente na tecnologia. A formação do professor tem preocupações peculiares no EaD.

Em relação a isso, Strey afirma que:

> Ensinar a distancia é muito diferente de ensinar em sala de aula, mesmo para professores e professoras com larga experiência em ensino. É preciso englobar diferentes técnicas de como apresentar a informação e de muito planejamento, desenvolvimento e avaliação das estratégias de ensino, já que professor e aluno estarão distantes fisicamente. (STREY, 2011, p. 93).

Há dessa forma, uma mudança no status do professor de transmissor, para coprodutor de todas as ações que promovam conhecimento. O ambiente de aprendizagem virtual, onde a virtualidade acontece, é um espaço onde todos participam, atuam, constroem essa nova realidade.

Um professor que está atento e assume esse papel de coprodutor, atua em interação com as condições e circunstâncias que envolvem o processo educativo, participando da construção do conhecimento com papel de transmissor de informação e aprendente, simultaneamente. Como caminho para isso, cabe ao professor buscar novas práticas de conhecimento formal e de seu fazer pedagógico. Onde de acordo com Saviani (1991, p.87) “a educação hoje já não pode mais manter-se somente como acadêmica ou profissionalizante,

por isso necessitamos de professores que conheçam as inovações tecnológicas". Em seu compromisso, o professor não deve prescindir nem da ciência, nem da tecnologia, numa perspectiva de participação ativa, de produção da cultura e do conhecimento, entendendo definitivamente a tecnologia como um instrumento de intervenção na construção da sociedade.

Sabemos, diante disso que a tecnologia está transformando a educação e que trata-se de aprender a navegar para que o processo de aprender, ensinar e produzir conhecimento dê sentido e valor ao ato de educar e proporcione reflexões sobre a educação nesses novos tempos. Dito isso há que se rever as diferentes modalidades de oferta de ensino, em turnos, regimes flexíveis e acima de currículos flexíveis.

De acordo com Valente (2011) os processos de construção do conhecimento são baseados na concepção do interacionismo de Kant, portanto, resultados da interação sujeito-objeto. Porém foi Piaget quem encontrou o contexto etimológico dos tipos de conhecimento, que para ele são três: o conhecimento físico, construído pela interação entre sujeito e objeto; o conhecimento lógico-matemático, resultado da reflexão sobre as informações coletadas de forma prática; e o conhecimento social-arbitrário, formado na interação social. Esse último apoia os preceitos de Kant e do interacionismo que envolve professor e aluno, ambos criando situações e agindo de maneira a gerar resposta às suas ações.

Ainda nos pressupostos de Valente (2011) temos o outro extremo do processo de construção do conhecimento mediado por tecnologias de comunicação e informação. A isso denominamos 'estar junto virtual' (2011, p.25), que pressupõe um alto grau de interação entre professor e alunos que estão em espaços diferentes, porém interagindo através da Internet.

Esse modelo de construção de conhecimento, que podemos designar à educação a distancia EAD tem o compromisso e a premissa de democratizar e facilitar o acesso à educação, em um processo mediado por tecnologias onde professores e alunos estão separados temporal ou espacialmente. Nesse processo, algumas características importantes mantem-se preservadas, entre elas a preocupação com a interatividade, novos ambientes de aprendizagem e formas de comunicação alternativas.

Assim, de acordo com Moraes:

> Observa-se que a EaD não apenas amplia oportunidades para indivíduos e grupos sociais 'confinados' pelo espaço ou pela agenda social, isto é, pelos

> seus ritmos de vida e trabalho. Essa é uma das motivações mais enunciadas nos projetos em uso e na literatura da área. Parece haver claras evidências empíricas desses resultados. Desse modo, ela amplia o poder de fogo da educação, em sentido geral como fator de desenvolvimento. Ela é uma arma a mais – e uma arma de considerável alcance, que muda o caráter da 'guerra', como o avião no meio do século. (MORAES, 2010, p. 13).

Cabe a tecnologia o papel de servir o professor de EAD, e não somente guia-lo a novas formas de aprendizagem. Para que haja aprendizagem de qualidade "as telas", devem ser aliadas a estratégias pedagógicas que unam Cibercultura e educação em um mesmo caminho. Reforçamos que esta responsabilidade é em grande parte dos processos de formação do professor e dos planejamentos e projetos pedagógicos, os quais de acordo com Giusta (2001) buscam:

> a capacidade de fazer projeções, de planejar ações futuras, é uma característica exclusiva do ser humano, que o distingue e o torna muito mais poderoso do que qualquer membro de outra espécie. E, exatamente porque o currículo é, por definição, indeterminável e imprevisível, devemos ser rigorosos com o seu planejamento. O importante é não cometermos o engano de pensar que nossos planejamentos são infalíveis, principalmente quando envolvem sistemas altamente complexos, e, por isso mesmo, surpreendentes, como os que estão implicados na ação educativa. (Giusta, 2001, p.28).

Assim, o planejamento curricular, com todos os seus componentes, é um guia para o trabalho e não uma predeterminação das atividades que serão, de fato, realizadas. Nem os objetivos, nem os conteúdos, nem a metodologia, nem mesmo os materiais didáticos podem ser submetidos a determinações rígidas. Há que se renovar com determinada frequência os preceitos dos projetos pedagógicos, considerando o contexto social, econômico e tecnológico.

De acordo com os Projetos Políticos pedagógicos dos Cursos de Licenciatura da UNIPLAC (2012), que passaram por esse processo de reformulação, toda a reestruturação que de projeto mantém características de aprimoramento de acordo com as demandas das Instituições de Ensino, e essa reestruturação pela qual passaram os projetos pedagógicos da UNIPLAC se fez considerando o contexto socioeconômico, cultural e como se apresenta o mundo do trabalho em nossa região.

Conforme a Organização Didática pedagógica dos Projetos Pedagógicos da UNIPLAC, no final de 2006 foi aprovada as políticas das licenciaturas da UNIPLAC, representando uma inovação pedagógica em vários sentidos:

> Envolve o compartilhamento de disciplinas totais e parciais, transgride a perspectiva disciplinar e articula no planejamento das atividades acadêmicas a integração de diferentes áreas do conhecimento, disciplinas, conceitos, estabelecendo a relação entre os conhecimentos teóricos e práticos necessários ao desempenho da profissão. (UNIPLAC, 2012, p 13).

É necessário ainda de acordo com a Organização Didático pedagógica dos Projetos Pedagógicos da UNIPLAC planejar a formação continuada para construir no processo a formação de professores do ensino superior que irão a todas as disciplinas da matriz curricular. Os projetos buscam da formação docente o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que proporcionem constante formação do saber-fazer docente, a partir das necessidades que o ensino lhes coloca, por ser uma prática social.

Para tal, a UNIPLAC norteia suas linhas de pesquisa do Curso de Pedagogia a três eixos temáticos: Educação, com base nos conceitos de Demerval Saviani; Trabalho, com base no conceito marxista de produção da existência humana; e Política, com base no conceito da arte de laborar em prol do bem-estar social.

Após uma redefinição em novembro de 2011, resultaram seis linhas de pesquisa sendo elas: Planalto Serrano Catarinense: desenvolvimento territorial; Educação, cultura e políticas públicas; Trabalho, educação e sistemas produtivos; Democracia, cidadania e sociedade; Saúde, ambiente e qualidade de vida; e por fim Ciência, política e tecnologia.

Assinala-se aqui, logo no início desse mapeamento a preocupação da UNIPLAC em produzir conhecimento nas áreas de cultura e tecnologia, o que nos respalda diante do nosso objeto de pesquisa. Estar atento às transformações que a Tecnologia tem apresentado e enfocar em suas implicações na Educação, pode direcionar o ensino a diversos aspectos positivos. Dentre eles pode ser vista como uma possibilidade de diminuir a distância no acesso ao Ensino Superior, onde de acordo com o Professor Mário Araújo Filho da Universidade Federal de Campina Grande, o índice Nacional é de que apenas 1 em cada 10 jovens chega a Universidade, ou seja apenas 10%. Para que possamos compreender melhor

esse índice, a mesma pesquisa afirma que na Argentina essa média chega aos 40%. (ARAÚJO FILHO, 2010).

A Cibercultura, a EaD, a Cultura Digital e as tecnologias da informação fazem parte de uma possibilidade de reestruturação de políticas públicas, oferecendo outras possibilidades educacionais. Posto isso, os cursos de Licenciatura da UNIPLAC visam possibilitar um processo de ensino e aprendizagem consistente de acordo com as Diretrizes Curriculares de cada curso. Para contextualizar a compreensão do Contexto Educacional, todos os projetos pedagógicos aos quais estamos mapeando citam que, a formação de professores para a educação infantil, o ensino fundamental e o médio, é responsabilidade dos Estados e Municípios, ficando sob responsabilidade da União o incentivo, da elaboração de Diretrizes baseadas no Plano Nacional de Educação e o financiamento parcial e regular as políticas educacionais regionais.

Para que constem aqui na Dissertação cita-se o contexto do cenário da Educação Básico no Brasil segundo os Projetos pedagógicos da UNIPLAC (2012, p.13):

> O país é um dos líderes mundiais em reprovação na primeira série do ensino fundamental. A metade dos alunos que ingressam no ensino fundamental não consegue avançar na aprendizagem, pois o sistema não oferece as condições de apropriação dos conhecimentos básicos – ler e escrever. A má qualidade perpassa todo o sistema, também para aqueles que conseguem superar as fases iniciais.

O panorama apresentado é resultado de um conjunto de fatores e um deles é a omissão por parte das políticas públicas para a educação e para a carreira dos professores. Uma das grandes dificuldades do processo de formação de professores, de acordo com ROSA (2011 p. 92):

> está relacionada ao projeto pedagógico de cursos de licenciatura. Existe a necessidade de que se encontrem revestidos do caráter teórico-científico, fazendo uma aproximação entre a teoria e a prática. Há que se buscar uma sólida formação, em que o ensino, a pesquisa e a extensão sejam elementos que se façam presentes em todas as etapas da formação de um profissional comprometido com a emancipação humana.

A formação docente é, portanto um desafio no âmbito das políticas públicas e posicionando-se diante desses dados, a UNIPLAC, busca garantir formação qualitativa e quantitativa adequadas às exigências do desenvolvimento local e regional, em termos de economia e sociedade. Como um segundo legado, propõe-se a garantir educação superior para todos, ou pelo menos para o maior numero possível de pessoas interessadas.

Para que alcance esses objetivos, a UNIPLAC deve "formar profissionais capazes de projetar as mudanças e transformações no nível em que o mundo local e regional precisa (UNIPLAC, 2012.14)". Nessa linha o Ensino deve ultrapassar a transmissão do conhecimento, pela sua produção e diante disso a Cibercultura e as tecnologias são bases essenciais a essa missão do ensino superior em Cursos de Licenciatura. Sob o ângulo da socialização e da inovação, um novo conhecimento, necessita ser descoberto, e compartilhado, Uma vez assimilado isso a Cibercultura se incorpora no universo de informações e habilidades para a construção do conhecimento científico e de formação profissional.

4.1 Elementos da Cibercultura nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura da UNIPLAC

A UNIPLAC em quatorze anos de status Universitário, direcionou suas políticas para a formação de capital humano e o desenvolvimento sustentável da região. No âmbito dos cursos de Licenciatura desenvolveu-se a partir de critérios de relevância social e científica, priorizando os processos de interação com o ensino e a extensão, aqui entendida como elos com as atividades de ensino produção do conhecimento que citamos como elementos da Cibercultura.

O ensino é concebido perante os projetos como espaço afetivo de aprendizagens fundamentais para a vida pessoal e profissional, que pode e deve priorizar aspectos como a globalização. Iniciaremos portanto o mapeamento dos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Pedagogia, Matemática, Letras (Lingua Portuguesa/Lingua Inglesa) e Ciências Biológicas. Os itens principais que mencionaremos aqui são o Perfil Profissiográfico, os objetivos, a estrutura curricular, o ementário e a bibliografia buscando estabelecer sua relação com a Cibercultura.

Nosso mapeamento buscará elementos da Cibercultura de forma direta e indireta, para compreender esse contexto e essa classificação (direta e indireta) é uma hermenêutica dos autores, interpretação dos autores, não entrando em julgamento a intencionalidade nem a aplicabilidade desses temas na elaboração dos documentos analisados.

4.1.1 Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia: uma análise sobre possiveis elementos da Cibercultura

Apresentado ao Conselho Universitário da UNIPLAC, conforme Resolução CEE/SC n. 100/2011, o projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia concede como Perfil Profissiográfico de Licenciado em Pedagogia, a "Profissionais teoricamente fundamentados, politicamente comprometidos e historicamente situados, habilitados a atuas no ensino, na organização e gestão de sistemas, nas unidades e projetos educacionais e na produção e difusão do conhecimento. (p.16)" Além disso, os licenciados em Pedagogia estão aptos a atuar em diversas áreas da educação, tendo a docência como base obrigatória de sua formação e identidade profissional.

O conceito de profissionais teoricamente fundamentos pressupõe que o profissional tenha conhecimentos teóricos a respeito de todo o universo do qual estão licenciado, e isso que esteja inserido no contexto da Cibercultura e das tecnologias no seu exercício profissional. Além disso, um profissional historicamente situado não pode estar aquém dos elementos da tecnologia e da cibercultura.

A produção do conhecimento e o acesso à informação mediado pela tecnologia são conceitos ligados de forma direta, no ciberespaço ou rede, sendo um novo espaço do conhecimento a ser construído. Hoje não se pode pensar em formação de um profissional sem ter conhecimentos da Cibercultura, é necessário estar conectado para estar politicamente comprometido. A Cibercultura já faz parte da Educação e da Vida.

4.1.1.1 Dos objetivos

O quadro a seguir traz os objetivos apresentados no Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Pedagogia:

Geral O Curso propõe-se habilitar professores/educadores a partir de princípios ético-políticos e de referenciais teórico-metodológicos, considerando o ser humano e a prática educativa em suas dimensões contextuais.
Específicos - Formar professores/pesquisadores que dominem os instrumentos do conhecimento filosófico, científico e tecnológicos que possam reelaborar e produzir novos conhecimentos e teorias, respondendo às exigências do mundo, hoje globalizado, comprometido com o universo, mediado pelo particular (local). - Perceber o sujeito-criança em sua multiplicidade e a infância como "tempo de direitos". - Contribuir para a difusão e para a construção do conhecimento científico em Pedagogia. - Contribuir para a construção de uma prática profissional comprometida com os avanços da ciências, com a promoção da qualidade de vida da população e com o exercício da cidadania. - Estudar as relações educativas, seus mecanismos de ação e estruturas subjacentes, inconclusas e dotadas de um elemento utópico, como característica fundamental do fenômeno educativo. - Buscar alternativas metodológicas coerentes com uma perspectiva crítica, considerando como pressuposto da investigação, o lugar social e seu contexto histórico. - Pensar, analisar e projetar a educação de crianças em contentos institucionais educativos específicos. - Reconhecer na criança as diferentes dimensões de sua constituição. - Promover dinâmicas de interação, socialização, análise e reflexão do processo pedagógico. - Aprofundar estudos teórico-metodológicos sobre a sistematização das diferentes metodologias. - Analisar, propor e elaborar planos de trabalho (projetos) numa perspectiva de totalidade, movimento e textualidade.

Quadro 1 – Objetivos Geral e Específicos do Curso de Licenciatura em Pedagogia

Fonte: Projeto Pedagógico de Pedagogia.

Vê-se acima que com o objetivo geral de habilitar professores/educadores a partir dos princípios ético-políticos e de referenciais teórico-metodológicos, o Projeto pedagógico do curso de Pedagogia objetiva de forma específica alguns pontos com aderência ao objeto de nossa pesquisa, dentre os quais a formação de professores/pesquisadores que dominem os

instrumentos do conhecimento filosófico, científico e tecnológico, que possam reelaborar e produzir novos conhecimentos e teorias, respondendo às exigências do mundo globalizado, comprometido com o seu contexto. Essas concepções precisam estar contempladas em todos os componentes do projeto pedagógico do curso.

A partir desse objetivo existe uma preocupação nos objetivos específicos com a formação de professores pesquisadores e estes além do conhecimento filosófico, cientifico e tecnológico que servirão como instrumentos do conhecimento para a produção de novos conhecimentos e teorias. Diante disso, esse profissional terá que ser formado para responder às exigências do mundo atual e para responder a essas exigências ele necessita compreender os elementos da Cibercultura.

Seguindo com os objetivos específicos e ao encontro dos elementos da Cibercultura, o Curso de Licenciatura em Pedagogia objetiva formar professores pesquisadores que dominem os instrumentos do conhecimento contribuir para a difusão e para a construção do conhecimento científico, e aqui citamos o primeiro princípio fundamental da Cibercultura que é o da Liberação de emissão do conhecimento produzido. Quartiero (1999 p.4) nos diz que a tecnologia, "traz a possibilidade de permitir os intercâmbios diretos entre dois ou mais estudantes, oferecendo-lhes um espaço comum de trabalho, discussão e construção do conhecimento".

Outra preocupação a qual se propões o projeto pedagógico do curso de licenciatura em Pedagogia é a busca por alternativas metodológicas, baseadas em uma visão inovadora da educação, diante de uma necessidade real de que os educadores comprometidos se lancem a adaptar e renovar suas práticas e a inovações de caráter pedagógico.

A respeito dessa inovação Gatti (2003, p.22) afirma que:

> Quando uma inovação surge no horizonte dos educadores, observa-se, em alguns, deslumbramento em função das possibilidades aventadas por essas inovações e, em outros, ceticismo crônico provocado quer pela decepção que professores, diretores e técnicos em educação vêm acumulando com as políticas e as propostas de inovações educacionais mal implementadas os descontinuadas pelos sucessivos governos, quer pela acomodação natural que temos em nossas funções e pelo incomodo que inovações podem provocar, na medida em que estas exigem alterações de comportamentos e uso de espaços e tempo já bem cristalizados.

Para tanto, buscar alternativas metodológicas e aprofundar os estudos teórico-metodológicos, exige que prudência em relação a estagnação ou ao ceticismo que em um primeiro momento a palavra inovação pode remeter. Além do mais, é também objetivo do projeto pedagógico de Licenciatura em pedagogia da UNIPLAC, a preocupação com a construção de planos de trabalho com uma perspectiva de totalidade, movimento e contextualidade, entre teoria e prática. Portanto, que se compreenda a Cibercultura como parte de movimento e contextualidade.

4.1.1.2 Estrutura Curricular

A Matriz Curricular do Curso de Pedagogia na modalidade presencial, apresenta-se da seguinte forma:

Disciplina	Créd.
1º Semestre	
Língua Portuguesa	04
Profissão Docente	04
Introdução à Pedagogia	04
Filosofia	04
Pensamento, Linguagem e Desenvolvimento Humano	04
2º Semestre	
Produção Acadêmica	04
Currículos e Saberes	04
Psicologia	04
Sociologia	04
Psicolinguística	04
3º Semestre	
Filosofia da Educação	04

Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Literatura Infantil	02
Sociologia da Educação	02
Saúde e Meio Ambiente	02
Tecnologia Educacional e Aprendizagem	**04**
Seminário – Prática Docente na Educação Básica	02
4º Semestre	
Teorias da Educação e da Aprendizagem	04
Didática	02
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Módulo Integrador – Educação e Inclusão - Educação do Campo e de Jovens e Adultos - Educação Étnico-Racial e Indígena	08
Educação e Necessidades Especiais	04
Seminário – Educação e Diversidade	02
5º Semestre	
Didática	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02
Módulo Integrador – Anos Iniciais do Ensino Fundamental - Fundamento e Metodologia de Alfabetização - Fundamentos e Metodologia de Educação Física - Fundamentos e Metodologia de Matemática - Fundamentos e Metodologia de Português	10
Estágio Curricular Obrigatório	05
6º Semestre	
Estrutura da Educação e Políticas Públicas	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04

Libras	02
Módulo Integrador – Anos Iniciais do Ensino Fundamental	
- Fundamentos e Metodologia de Artes - Fundamentos e Metodologia de Ciências - Fundamentos e Metodologia de Educação Física - Fundamentos e Metodologia de Geografia - Fundamentos e Metodologia de História	10
Estágio Curricular Obrigatório	05
7º Semestre	
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Módulo Integrador – Infância e Educação - Fundamentos da Educação Infantil - Cotidiano e Prática Pedagógica na Educação Infantil - Jogo, Interação e Linguagem na Educação Infantil - Direito à Infância e Educação	14
Estágio Curricular Obrigatório	05
8º Semestre	
Cultura, Diferença e Educação	04
Módulo Integrador – Gestão de Processos Educativos e Organizacionais - Gestão e Organização da Educação - Avaliação Institucional - Currículo e Organização Escolar - Projeto Político Pedagógico	14
Estágio Curricular Obrigatório	05
Seminário – Comunicação Pesquisa do Estágio Curricular Obrigatório	05

Quadro 2 - Estrutura Curricular do Curso de Pedagogia – Presencial

Fonte: Projeto Pedagógico de Pedagogia

A Estrutura Curricular do Curso de Pedagogia, permanece a mesma no modelo EaD, observando o critério de que 20% do total da matriz curricular do curso – Presencial é oferecida na modalidade de EaD, atingindo um total de 640 horas aulas mediadas através de tutoria online. O quadro 3, a seguir, elenca quais são as disciplinas da matriz curricular oferecidas na modalidade EaD:

Língua Portuguesa
Produção Acadêmica
Filosofia da Educação
Teoria da Educação e da Aprendizagem
Didática
Estrutura da Educação e Políticas Públicas
Pesquisa e Prática Pedagógica
Cultura, Diferença e Educação

Quadro 3 - Disciplinas oferecidas na Modalidade EaD

Fonte: Projeto Pedagógico de Pedagogia

Na Matriz Curricular, de forma direta, a única alusão ao contexto da Cibercultura aparece no terceiro semestre do curso, com uma disciplina de quatro créditos (60 horas) chamada Tecnologia Educacional e Aprendizagem. As demais disciplinas apresentam elementos de forma indireta, como veremos no ementário a seguir.

4.1.1.3 Ementário

As ementas do curso de Licenciatura em Pedagogia trazem como citamos anteriormente elementos da Cibercultura de forma direta apenas com a disciplina Tecnologia Educacional e Aprendizagem. Essa disciplina, se propõe á trabalhar: Noções de informática; Informática e educação; Tecnologia e Sociedade; Sala de aula e as tecnologias.

Essa referência direta aos elementos da Cibercultura assume um compromisso de diante de nossa perspectiva de trabalho, visto que ao trabalhar com os conceitos de Educação e Informática e Tecnologia e Sociedade, o curso de Pedagogia da UNIPLAC dá um passo na formação de professores na perspectiva da Cibercultura. Além disso, ao trabalhar o contexto da Sala de aula e as tecnologias o Curso de Pedagogia da UNIPLAC, menciona um compromisso na formação inicial de seus Pedagogos, possibilitando a descoberta de novas formas de produção do conhecimento, além de possibilitar novo saber, vivências e inovações para o trabalho do professor do século XXI.

Todavia, embora tenhamos encontrado essa referência direta às tecnologias no Projeto Pedagógico, fazemos um questionamento que vai além da análise documental: Seria uma disciplina com 60horas em um universo de 3.200 horas trabalhadas na graduação em pedagogia, suficiente para trabalhar de forma efetiva aspectos que incluem um redesenha da didática, do método e do contexto da educação? Em alguns casos esse processo se dá pela reflexão do papel do professor nesse contexto, visando uma reestruturação de sua prática. Porém, em muitos outros casos, a formação de Professores requer uma verdadeira Alfabetização tecnológica, como já citamos em nosso trabalho.

Reitera-se que a proposta não foi fazer apologia a Cibercultura ou às Tecnologias, e sim refletir sobre o fato de se estamos nós professores prontos e dispostos a criar um ambiente de construção, colaboração e cooperação nas salas de aula, no qual o papel do professor deixa de ser exclusivamente ensinar, ou transmitir informação.

Seguindo com nosso mapeamento, de forma indireta, destacamos no ementário do Curso de Pedagogia, assuntos presentes que relacionamos à Cibercultura e seus princípios, através de critérios escolhidos por meio da interpretação dos pesquisadores. Vejamos esses destaques no quadro a seguir:

Disciplina	Ementa	Elementos Destacados.
Língua Portuguesa	Comunicação. Funções da Linguagem. Língua oral e escrita. Estruturas frasais, Estrutura Oracional. Construção e compreensão do texto. Coerência e Informações implícitas	Comunicação

Profissão Docente	Profissão professor: identidade e exigências atuais. Formação pedagógica e os desafios contemporâneos, Formação inicial econtinuada dos professores e profissionalização. A função da aula no processo de construção do conhecimento.	Formação Pedagógica e os desafios contemporâneos A função da aula no processo de construção do conhecimento
Filosofia	Filosofia da antiguidade e contemporaneidade. A metafísica e seus dissidentes. Epistemologia. Ética. Filosofia Política. Filosofia da arte e estética. Filosofia da Cultura	Filosofia da Cultura
Pensamento, Linguagem e Desenvolvimento Humano	Processos de desenvolvimento humano e construção da linguagem e pensamento: aspecto sócio histórico e psicopedagógicos.	Processos de desenvolvimento humano e construção da linguagem e pensamento:
Produção Acadêmica	Escrita e Construção histórica, cultural, epistemológica, social e ideológica do currículo. Paradigmas curriculares. Pensamento curricular brasileiro. Currículo, escola e sociedade. Propostas curriculares alternativas. Pesquisa na Universidade. Oralidade. Leitura. Escrita. Propriedades textuais. Produção de texto	Pesquisa na Universidade.
Currículo e Saberes	Construção histórica, cultural, epistemológica, social e ideológica do currículo. Paradigmas curriculares. Pensamento curricular brasileiro. Currículo, escola e sociedade. Propostas curriculares alternativas.	Construção histórica, cultural Propostas curriculares alternativas
Psicolinguística	Teorias da aquisição da linguagem, Enfoque psicolinguístico. Variação linguística: aquisição da fala e da escrita. Sociogênese da linguagem. Variedade linguística. Concepções de linguagem subjacentes a diferentes práticas de alfabetização.	Diferentes práticas de alfabetização
Pesquisa e Prática Pedagógica	Universidade: produção e socialização do conhecimento. Noções de pesquisa e de ciências. Tipos de conhecimento. Pesquisa em	Produção e socialização do conhecimento.

	educação. Normas para apresentação de trabalho acadêmico	
Cultura, Diferença e Educação	Cultura. Identidade. Teoria do reconhecimento. Teoria da etnicidade. Diferença e Diversidade. Educação multicultural critica. Atividade pedagógica, cultura e ambiente histórico.	Cultura
Didática	Fundamentos da pratica docente. Áreas de atuação profissional. Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas.	Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas
Educação e Inclusão (Módulo Integrador) Educação do Campo e de Jovens e Adultos (Módulo Integrador) Educação Étnico-Racial e Indígena (Módulo Integrador)	Educação de jovens, adultos e do Campo: concepções do processo de alfabetização no Brasil contemporâneo. A educação popular e suas trajetórias. A diversidade: Fundamentos históricos, filosóficos, antropológicos e sociológicos da educação de jovens e adultos e do campo. Educação Étnico-Racial e Indígena: a construção das relações étnico-raciais no Brasil e suas implicações educacionais. Noções de raça, racismo. Identidade e etnia. Relações étnico-raciais e currículo. Diretrizes Curriculares nacionais para a Educação das Relações étnico Raciais e para o ensino de história e Cultura Afro-brasileira e Africana. Pesquisas em relações étnico-raciais e indígenas: metodologias e tendências.	Concepções do processo de alfabetização no Brasil contemporâneo
Educação e Necessidades Especiais	Fundamentos históricos, epistemológicos e pedagógicos da educação especial. A diferença/deficiência como uma construção social. Necessidades educacionais especiais: especificidades nas áreas visual, auditiva, mental, motora e sócio emocional. A contribuição da perspectiva sociocultural para práticas pedagógicas inclusivas.	A contribuição da perspectiva sociocultural para práticas pedagógicas inclusivas.

Anos Iniciais do Ensino Fundamental (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Alfabetização (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Educação Física (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Matemática (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Português (Módulo Integrador)	Fundamentos e Metodologia da Alfabetização e letramento. Aspectos históricos da alfabetização e letramento. Concepções e métodos. Processo inicial de alfabetização e letramento. Inserção no cotidiano da Educação. Planejamento e organização dos processos de alfabetização e letramento. Fundamentos e metodologia de Matemática: processo de ensino aprendizagem da matemática. Educação matemática no contexto histórico, social e cultural. Fundamentos dos conteúdos numérico, sistemas, medidas e geometria. Inserção no cotidiano da Educação Básica. Fundamentos e metodologia de Português: processo de aquisição da língua oral e escrita. Registro da oralidade. Atos de ler, escrever e fala. Metodologia de Educação Física: historia e evolução da educação física. Metodologia da educação física. A pedagogia da corporeidade. Educação física escolar.	Inserção no cotidiano da Educação. Planejamento e organização dos processos Atos de ler, escrever
Estágio Curricular Obrigatório	Estágio Curricular obrigatório: dimensão pedagógica e legal. Contextualização histórica no Brasil. Saberes e fazeres da docência na Educação Básica. Construção da proposta pedagógica: observação, problematização e elaboração. Contato e definição da realidade como de estágio. Diagnóstico da realidade.	Saberes e fazeres da docência na Educação Básica

Anos Iniciais do Ensino Fundamental (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Artes (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Ciências (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Educação Física (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de Geografia (Módulo Integrador) Fundamentos e Metodologia de História (Módulo Integrador)	Fundamentos e Metodologia de História e Geografia: Objeto de análise da História e Geografia. Fundamentos Conceituais e metodológicos. Princípios pedagógicos. Inserção no cotidiano da Educação Básica. Fundamentos e Metodologia das Artes: contextualização histórica e pressupostos filosóficos. Arte, educação e cultura. Propostas Curriculares oficiais do ensino de Artes. Inserção no cotidiano da Educação Básica. Fundamentos e metodologia de Educação Física: história e evolução da educação física. Metodologia da educação física. A pedagogia da corporeidade. Educação física escolar. Educação e movimento. Fundamentos e Metodologia de Ciências: o ensino de ciências nos anos iniciais: diferentes abordagens. Produção do conhecimento científico. Construção de conceitos científicos. Processos de ensinar e aprender ciências. Propostas curriculares oficiais do ensino de Ciência. Inserção das ciências no cotidiano da Educação.	Fundamentos Conceituais e metodológicos. Princípios pedagógicos. Inserção no cotidiano da Educação Básica Produção do conhecimento científico. Construção de conceitos científicos. Processos de ensinar e aprender ciências. Propostas curriculares

Quadro 4 - Elementos correlatos a Cibercultura destacados nas Ementas do Curso de Pedagogia

Fonte: Projeto Pedagógico de Pedagogia

Como supracitado, apesar de não mencionarem de forma direta, os itens acima são correlatos a Cibercultura a partir do que trabalham os autores como Peluso (1998) que aborda a Comunicação como sendo um caminho pelo qual juntamente com as inovações tecnológicas perpassa a evolução da realidade virtual, conectando pessoas, organizações e grupos, além de permitirem aos indivíduos possibilidades de comunicação, ampliaram a capacidade de conexões, criando redes sociais mediadas por tecnologias digitais.

Giddens (2003) afirma que a globalização é potencializada através da comunicação, visto que possibilitam as mesmas informações em todos os locais do mundo. No contexto da Cibercultura Castells (2003) cita a comunicação e a prática de formação de interação humana como sendo algo antigo e precursor da Cibercultura.

Quanto à disciplina Profissão Docente, destacamos a menção na ementa com a Formação Pedagógica e os desafios contemporâneos e com a função da aula no processo de construção do conhecimento citamos Lévy (1995) quando afirma que:

> A conexão é um bem em si, veicula por si só valores da autonomia individual e da abertura para a alteridade. A Cibercultura expressa antes de mais nada uma suposta vontade coletiva de construir laços sociais baseados na partilha de conhecimentos. O fundamento da mesma é a reunião em torno de centros de interesses comuns, é algo sobre o jogo, sobre o compartilhamento do saber, sobre a aprendizagem cooperativa, sobre processos abertos de colaboração (Lévy, 1999, p.130).

Os processos de desenvolvimento humano e construção da linguagem e do pensamento são trabalhados na disciplina Pensamento, Linguagem e Desenvolvimento Humano e recorre-se, portanto a um conceito que citamos acerca de que é quase inteiramente através da linguagem que aprendemos sobre nossa própria cultura, e podemos dizer que a linguagem é uma condição da Cultura e por consequência da Cibercultura. A Linguagem também está de acordo com as DCNs de acordo com o objetivo da inclusão da informática como componente curricular da ao permitir acesso a todos os que desejam torna-la um elemento de sua cultura.

Além disso, a ementa aborda na disciplina Produção Acadêmica a Pesquisa na Universidade; na disciplina Pesquisa e Prática Pedagógica a Produção e socialização do conhecimento; na disciplina de Didática a Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas; no Estagio Curricular o Ato de ler e escrever e a produção do conhecimento científico. Construção de conceitos científicos. Processos de ensinar e aprender ciências. Propostas curriculares

Sobre esses temas reforçamos a citação de Lemos (2010) que apresenta três princípios fundamentais para pensar a Cibercultura.

O primeiro deles é a Liberação de emissão, a possibilidade de escrever, sem a necessidade de pedir autorização para produzir conteúdo, e na condição de autor, ter a certeza de que alguém vai ler seus conteúdos. Esse princípio dá a possibilidade ao autor de além de ser um crítico, produzir suas ponderações. Para o autor o segundo princípio da Cibercultura, é a conexão generalizada e aberta, que é a possibilidade de emitir coletivamente e em rede os conteúdos. Além disso, o terceiro princípio está relacionado a essa potência gigantesca que é

o ambiente informacional, através da possibilidade de poder falar, poder se juntar, encarando essa evolução com o aspecto positivo que ela carrega.

A ementa retoma aqui na disciplina Currículo e saberes e Psicolinguística uma ideia elencada nos objetivos específicos: trabalhar Propostas curriculares alternativas e diferentes práticas de alfabetização diante de uma Construção histórica e cultural.

O conceito de cultura é trabalhado de forma abrangente na disciplina de Filosofia de cultura, porém essa análise dos elementos presentes cita-se a disciplina Cultura, Diferença e Educação, que traz em sua ementa o conceito de cultura, porém de forma ampla, não abordando, pelo menos de forma direta, a relação que já citamos anteriormente em nosso trabalho sobre o complexo conjunto que inclui aspectos relacionados à Cibercultura e ao conhecimento tecnológico adquirido pelo homem ao se fazer parte de uma sociedade.

Deduz, portanto, ao analisar as ementas do curso de Pedagogia, que as alusões aos elementos da Cibercultura que encontramos no Perfil Profissiográfico e nos objetivos do curso, não têm aplicabilidade de forma direta e diante dos conteúdos trabalhados no decorrer do curso de graduação em Pedagogia.

4.1.1.4 Referências

Sobre as Referências, que no projeto aparecem como Bibliografia, também e destaca a disciplina Tecnologia Educacional e Aprendizagem pela exploração direta do tema através dos autores, Philippe Breton com História da Informática; Pierre Lévy, com dos livros A inteligência coletiva e O que é virtual?; J. Ferrés, com Vídeo e Educação; Edgar Morin com o livro O método 5 e Sanmya Takjra com o livro Informática na educação

Por fim a disciplina que contemplam elementos da Cibercultura em seu Referencial é a de Sociologia da educação com Edgar Morin e seu livro Os sete Saberes necessário à educação do futuro e Pedro Demo, com o livro Desafios Modernos da Educação.

Embora se tenha colocado possibilidades de elementos da Cibercultura no ementário das disciplinas elencadas no quadro 3, observam-se, que estes elementos não são contemplados pelas Referências do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Pedagogia. Podemos deduzir, portanto que com exceção da disciplina de Tecnologia

Educacional e Aprendizagem, nas demais disciplinas, diante da análise do Referencial teórico é que o contexto da Cibercultura não é explorado como conteúdos. Não se apresentam em termos de referenciais elementos que contemplem especificamente para uma discussão aprofundada de elementos da Cibercultura.

Fortalece-se que as citações de elementos da Cibercultura que destacamos no Perfil Profissiográfico e nos objetivos do curso, não tem aplicabilidade de forma direta e diante dos conteúdos trabalhados no decorrer do curso de graduação em Pedagogia.

4.1.2 Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática: uma análise sobre possíveis elementos da Cibercultura

O curso de Licenciatura em Matemática apresenta em seu Perfil Profissiográfico a proposta, formar profissionais com uma visão abrangente do papel social do educador, com capacidade de comunicar-se matematicamente e de compreender a Matemática numa visão histórica, crítica e democrática. Além de que devem dominar a área do conhecimento e estar abertos à formação continuada, com aplicações de novas tecnologias. Devem ainda ter a capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos, para o exercício de sua cidadania.

Logo no perfil profissiográfico do curso é identificada a preocupação com elementos da Cibercultura como a construção de conhecimento constante, no caso da formação continuada e da aplicação de novas tecnologias a esta área do conhecimento.

4.1.2.1 Dos objetivos

O quadro a seguir traz os objetivos do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática:

Geral Formar professores de Matemática para a educação Básica, com visão abrangente do papel social do educador, com capacidade de comunicar-se matematicamente e de compreender a Matemática numa visão histórica e crítica, tanto no seu estado atual, como nas várias fases de sua evolução. Proporcionar um espaço de discussão e produção coletiva com o objetivo de transformar a prática pedagógica
Específicos - Dominar a aplicabilidade social de conteúdos matemáticos - Adquirir conhecimento de metodologias de transmissão, construção e adequação aos conteúdos. - Ter consciência das implicações sociais, políticas e econômicas do aprendizado matemático. - Capacidade de ser um pesquisador, entender e adequar novas tecnologias para a evolução do processo ensino-aprendizagem. - Estabelecer relações entre o ensino da Matemática e as demais áreas do conhecimento, numa visão interdisciplinar. - Incentivar a aprendizagem continuada, tornando a prática pedagógica uma fonte de produção do conhecimento. - Relacionar várias áreas da Matemática para elaborar modelos, interpretar dados e trabalhar com conceitos na resolução de problemas.

Quadro 5 – Objetivos Geral e Específicos do Curso de Licenciatura em Matemática

Fonte: Projeto Pedagógico de Matemática

Como objetivo geral, o curso de matemática mantem alguns princípios do perfil profissiográfico como a visão do papel social do educador, e ainda cita a capacidade de proporcionar um espaço de discussão e produção coletiva com o objetivo de transformar a prática pedagógica, assim como o curso de pedagogia.

Nos objetivos específicos, apresenta: adquirir conhecimento de metodologias de transmissão, a construção e adequação aos conteúdos, bem como capacidade de ser um pesquisador, entender e adequar novas tecnologias para a evolução do processo ensino-

aprendizagem e incentivar a aprendizagem continuada, tornando a prática pedagógica uma fonte de produção do conhecimento. Propõe-se ainda a estabelecer relações entre o ensino da Matemática e as demais áreas do conhecimento, numa visão interdisciplinar e a incentivar a aprendizagem continuada, tornando a prática pedagógica uma fonte de produção do conhecimento.

Diante desses objetivos citamos o Santos (2002), quando em nosso primeiro capítulo afirma que as novas tecnologias digitais vêm estruturando novas, entre as quais podemos destacar a produção e socialização interativa de conhecimentos no ciberespaço e que à isso podemos chamar Cibercultura. Essa citação e os elementos destacados no projeto pedagógico do curso de matemática deixam uma perspectiva desafiadora do ponto de vista das práticas e da formação de professores. Para tal é importante identificar como a estrutura curricular se organiza diante disso.

4.1.2.2 Estrutura Curricular

A Matriz Curricular do Curso de Matemática na modalidade presencial apresenta-se da seguinte forma:

Disciplina	Créd.
1º Semestre	
Língua Portuguesa	04
Desenho Geométrico e Geometria Descritiva	03
Fundamentos da Matemática	04
Geometria	04
Matemática Geral	04
2º Semestre	
Produção Acadêmica	04
Estatística	03

Fundamentos da Matemática	04
Geometria	04
Física Geral	04
3º Semestre	
Filosofia da Educação	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Física Geral	04
Matemática Financeira	04
Cálculo Diferencial e Integral	04
4º Semestre	
Teorias da Educação e da Aprendizagem	04
Didática	02
Geometria Analítica	04
Cálculo Diferencial e Integral	04
Instrumentação para o Ensino de Matemática	02
5º Semestre	
Didática	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02
Cálculo Diferencial e Integral	04
Instrumentação para o Ensino da Matemática	02
Álgebra	04
Estágio Curricular Supervisionado	06
6º Semestre	
Estrutura da Educação e Políticas Públicas	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02
Cálculo Numérico	06

Álgebra Linear	02
Estágio Curricular Obrigatório	06
7º Semestre	
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Álgebra Linear	04
Equações Diferenciais	04
Análise Matemática	06
Estágio Curricular Supervisionado	06
8º Semestre	
Cultura, Diferença e Educação	04
História da Matemática	03
Análise Matemática	02
Matemática Aplicada	04
Programação Linear	02
Estágio Curricular Supervisionado	09

Quadro 6 - Estrutura Curricular do Curso de Matemática – Presencial

Fonte: Projeto Pedagógico de Matemática

A Estrutura Curricular do Curso de Matemática, assim como no curso de Pedagogia permanece a mesmo no modelo EaD, observando o critério de que 20% do total da matriz curricular do curso presencial, onde temos de acordo com o quadro a seguir quais são as disciplinas que serão mediados à distância.

Língua Portuguesa
Produção Acadêmica
Filosofia da Educação
Teoria da Educação e da Aprendizagem
Didática

Estrutura da Educação e Políticas Públicas
Pesquisa e Prática Pedagógica
Cultura, Diferença e Educação

Quadro 7 - Disciplinas oferecidas na Modalidade EaD

Fonte: Projeto Pedagógico de Matemática

4.1.2.3 Ementário

Evidenciam-se no ementário do Curso Matemática, assuntos presentes que relacionamos à Cibercultura e seus princípios, através dos mesmos critérios utilizados na análise do curso de Pedagogia, ou seja, critérios escolhidos por meio da interpretação dos pesquisadores. Vejamos esses destaques no quadro a seguir:

Disciplina	Ementa	Elementos Destacados.
Língua Portuguesa	Comunicação. Funções da Linguagem. Língua oral e escrita. Estruturas frasais, Estrutura Oracional. Construção e compreensão do texto. Coerência e Informações implícitas	Comunicação
Produção Acadêmica	Escrita e Construção histórica, cultural, epistemológica, social e ideológica do currículo. Paradigmas curriculares. Pensamento curricular brasileiro. Currículo, escola e sociedade. Propostas curriculares alternativas. Pesquisa na Universidade. Oralidade. Leitura. Escrita. Propriedades textuais. Produção de texto	Pesquisa na Universidade.
Pesquisa e Prática Pedagógica	Universidade: produção e socialização do conhecimento. Noções de pesquisa e de ciências. Tipos de conhecimento. Pesquisa em educação. Normas para apresentação de trabalho acadêmico	Produção e socialização do conhecimento.

Cultura, Diferença e Educação	Cultura. Identidade. Teoria do reconhecimento. Teoria da etnicidade. Diferença e Diversidade. Educação multicultural critica. Atividade pedagógica, cultura e ambiente histórico.	Cultura
Didática	Fundamentos da pratica docente. Áreas de atuação profissional. Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas.	Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas
Cálculo numérico	Erros, Zeros de funções. Resolução de sistemas de equações: lineares e não lineares. Interpolação polinomial. Derivação e integração numérica. Implementação computacional.	Implementação computacional

Quadro 8 - Elementos correlatos a Cibercultura destacados nas Ementas do Curso de Matemática

Fonte: Projeto Pedagógico de Matemática

Na estrutura curricular do curso de Matemática, já foi possível perceber que nos cursos de licenciatura da UNIPLAC, existe uma base curricular, aqui compreendida como os cursos que trabalham Didática, Teorias da educação, Prática Pedagógica e demais disciplinas que são comuns aos cursos de licenciatura analisados em nossa pesquisa. Coincidentemente essas disciplinas da base curricular, são as mesmas oferecidas na modalidade EaD, em todos os cursos de Licenciatura.

Ao analisar o ementário, percebe-se que essa estrutura permanece, trazendo elementos já discutidos anteriormente sendo eles: comunicação; pesquisa na universidade; produção e socialização do conhecimento; cultura. Processo ensino-aprendizagem escolar e sala de aula e suas dinâmicas.

A novidade aqui fica por conta da disciplina de cálculo numérico que traz em sua ementa, como sendo um dos focos dessa disciplina o conceito de Implementação computacional, que se refere a um conhecimento multidisciplinar da aplicação de modelos matemáticos e técnicas da computação a analise e compreensão de fenômenos matemáticos. De acordo com Gonçalves (2013) essa é uma metodologia onde se aplicam testes de desempenho em múltiplas habilidades e/ou competências via web. Para a matemática o uso

desses sistemas computacionais, oferece benefícios como “correção automatizada com produção de estatísticas, geração de relatórios individuais ou de grupos examinados, monitoramento em tempo real e controle do tempo de sessão de um teste” (Gonçalves, 2013 p.3) Esse tipo de instrumento é, portanto, aplicado numa perspectiva ampla de preocupação com a qualidade do ensino e da aprendizagem.

Sendo essa a alusão de elementos de Cibercultura exclusiva do curso de matemática, percebemos que as demais disciplinas e seu ementário tem foco quase se exclusivo nas áreas do conhecimento específico da matemática, e não nomeia de forma direta algo voltado aos compromissos que pressupõe em seus objetivos que citam elementos da Cibercultura.

Observa-se também de maneira geral que não é o foco dessa pesquisa, que os cursos possuem lacunas em termos de disciplinas que aprofundem a formação do professor. A princípio deduz-se que prevalece em alguns casos o modelo taylorista e fordista de formação e capacitação voltada exclusivamente aos elementos de estratégias e organização ligados a atividade fim do trabalho a ser realizado, ou seja, das áreas específicas da formação do licenciado.

4.1.2.4 Referências

Reafirma-se aqui a crítica e o questionamento que foi feito no curso de pedagogia sobre o fato de que a aplicabilidade dos elementos elencados nos objetivos e no perfil profissiográfico do curso, sobre o fato de que os cursos aqui analisados, não têm contemplado em suas referências o que se propõe inicialmente.

O projeto pedagógico de Licenciatura em Matemática, não traz nenhuma referência correlata a Cibercultura.

4.1.3 Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa: uma análise sobre possíveis elementos da Cibercultura

De acordo com o Perfil Profissiográfico o licenciado em Letras – Língua Portuguesa/Língua Inglesa é um profissional interculturalmente competente, situado historicamente no mundo atual e comprometido com a luta pela transformação da realidade. É um profissional crítico e capaz de dominar a estrutura, o funcionamento e as manifestações culturais da língua ou línguas, objeto de seus estudos. É ainda, capaz de fazer uso de novas tecnologias e consciente da importância de sua inserção na sociedade, entendendo sua formação profissional como um processo contínuo, autônomo e independente.

Como essa descrição do Licenciado em Letras – Língua Portuguesa/Língua Inglesa, mais uma vez encontramos elementos da Cibercultura no compromisso da formação de professores quando citamos a capacidade de fazer uso das novas tecnologias e reconhecer o papel social das mesmas.

4.1.3.1 Dos objetivos

O quadro abaixo traz os objetivos do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Letras Língua Portuguesa / Língua Inglesa:

Geral Preparar profissionais capazes de estabelecer uma reflexão critica que leve a compreensão dos diferentes fenômenos da linguagem em todas as suas manifestações. Assim como, propiciar formação humanística e interdisciplinar, de forma que o futuro professor possa conhecer e se inserir na realidade onde irá atuar.
Específicos - Formar professionais que dominem as línguas (nas duas manifestações oral e escrita, em termos de recepção e produção de textos) estudadas e suas culturas, habilitando-os para atuarem nas séries finais no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. - Qualificar profissionais que entendam os diferentes contextos interculturais e especificidades locais e que sejam capazes de adequar o ensino da língua/línguas a essas especificidades. - Capacitar profissionais para que possam atuar juntos às classes populares e trabalhar as variáveis linguísticas como diferenças e não como erros. - Instrumentalizar profissionais para repensar sua prática pedagógica e refletir analítica e criticamente sobre a linguagem como fenômeno psicológico, educacional, social, histórico,

cultura, político e ideológico.

Quadro 9 – Objetivos Geral e Específicos do Curso de Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa

Fonte: Projeto Pedagógico de Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa

O objetivo geral deste curso é como visto no quadro acima, preparar profissionais capazes de estabelecer uma reflexão crítica, assim como, propiciar formação humanística e interdisciplinar. Dentro dessa perspectiva, a escola tem função social e formativa de acordo com as Diretrizes, propondo uma integração entre os diferentes campos do conhecimento diante da Cibercultura.

Como objetivos específicos, o projeto pedagógico do curso de Letras – Língua Portuguesa/Língua Inglesa trás uma preocupação correlativa a Cibercultura quando cita a instrumentalização como forma de repensar a prática pedagógica, e, portanto remete ao uso de Tecnologia como meio para a aquisição de informações e construção do conhecimento. Além disso, a instrumentalização propicia aos profissionais que compreendam o contexto da Cibercultura, integrem seus princípios em sua prática docente.

4.1.3.2 Estrutura Curricular

A Matriz Curricular Curso de Letras – Língua Portuguesa/Língua Inglesa no modelo Presencial tem suas disciplinas organizadas da seguinte forma:

Disciplina	Créd.
1º Semestre	
Língua Portuguesa	04
Linguística	04
Teoria Literária	04
Língua Inglesa	06

2º Semestre	
Produção Acadêmica	04
Língua Portuguesa	06
Cultura Brasileira	03
Linguística Aplicada à Língua Materna	04
Língua Inglesa	04
3º Semestre	
Filosofia da Educação	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Língua Portuguesa	04
Literatura Portuguesa	04
Produção de Texto	04
Língua Inglesa	04
4º Semestre	
Teorias da Educação e da Aprendizagem	04
Didática	02
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Língua Portuguesa	04
Literatura Brasileira	02
Linguística Aplicada ao Ensino da Língua Estrangeira	03
Língua Inglesa	04
5º Semestre	
Didática	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02
Língua Portuguesa	04
Estágio Supervisionado em Língua Portuguesa e Literatura	02
Língua Inglesa	04

Estágio Supervisionado em Língua Inglesa e Literatura	06
6º Semestre	
Estrutura da Educação e Políticas Públicas	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02
Língua Portuguesa	02
Estagio Supervisionado em Língua Portuguesa e Literatura	07
Língua Inglesa	02
Estágio Supervisionado em Língua Inglesa e Literatura	07
7º Semestre	
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Língua Portuguesa	04
Filologia Românica	03
Monografia	02
Estágio Supervisionado em Língua Portuguesa e Literatura	06
Língua Inglesa	04
Estágio Supervisionado em Língua Inglesa e Literatura	06
8º Semestre	
Cultura, Diferença e Educação.	04
Língua Portuguesa	03
Estágio Supervisionado em Língua Portuguesa e Literatura	07
Língua Inglesa	03
Literatura Anglo-Americana	03
Estágio Supervisionado em Língua Inglesa e Literatura	07

Quadro 10 - Estrutura Curricular do Curso de Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa – Presencial

Fonte: Projeto Pedagógico de Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa

A Estrutura Curricular do Curso de Letras – Língua Portuguesa/Língua Inglesa, permanece a mesmo no modelo EaD, observando o critério de que 20% do total da matriz

curricular do curso presencial, onde temos de acordo com o quadro a seguir quais são as disciplinas que serão mediados à distância.

Língua Portuguesa
Produção Acadêmica
Filosofia da Educação
Teoria da Educação e da Aprendizagem
Didática
Estrutura da Educação e Políticas Públicas
Pesquisa e Prática Pedagógica
Cultura, Diferença e Educação

Quadro 11 - Disciplinas oferecidas na Modalidade EaD

Fonte: Projeto Pedagógico de Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa

4.1.3.3 Ementário

O ementário do Curso de Letras Língua Portuguesa/Língua Inglesa, apresenta assuntos presentes relacionados à Cibercultura de acordo com o quadro abaixo:

Disciplina	Ementa	Elementos Destacados.
Língua Portuguesa	Comunicação. Funções da Linguagem. Língua oral e escrita. Estruturas frasais, Estrutura Oracional. Construção e compreensão do texto. Coerência e Informações implícitas	Comunicação
Produção Acadêmica	Escrita e Construção histórica, cultural, epistemológica, social e ideológica do currículo. Paradigmas curriculares. Pensamento curricular brasileiro. Currículo, escola e sociedade. Propostas curriculares alternativas. Pesquisa na Universidade.	Pesquisa na Universidade.

	Oralidade. Leitura. Escrita. Propriedades textuais. Produção de texto	
Pesquisa e Prática Pedagógica	Universidade: produção e socialização do conhecimento. Noções de pesquisa e de ciências. Tipos de conhecimento. Pesquisa em educação. Normas para apresentação de trabalho acadêmico	Produção e socialização do conhecimento.
Cultura, Diferença e Educação	Cultura. Identidade. Teoria do reconhecimento. Teoria da etnicidade. Diferença e Diversidade. Educação multicultural critica. Atividade pedagógica, cultura e ambiente histórico.	Cultura
Didática	Fundamentos da pratica docente. Áreas de atuação profissional. Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas.	Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas
Teoria Literária	Aspectos culturais e históricos que marcaram os primeiros estudos sobre a linguagem. Estudo da linguagem enquanto método científico. Presença dos elementos que atuam na linguagem sob aspectos sociais e psicológicos. Principais escolas do pensamento linguístico e seus conceitos básicos. Língua e Sociedade	Aspectos culturais e históricos que marcaram os primeiros estudos sobre a linguagem.
Língua Inglesa	Mundo globalizado e a realidade brasileira: influência da Língua Inglesa no contexto-sócio cultural econômico brasileiro. Papel e o lugar da Língua Inglesa na formação de cidadãos inseridos no seu contexto. Fundamentos da língua inglesa através da prática comunicativa com ênfase na compreensão oral e escrita. Fundamentos da gramática, pronúncia e análise contrastiva a nível básico. Introdução à compreensão e a produção escrita na língua inglesa e a nível básico. Estratégias de leitura (textos autênticos) e de aquisição de vocabulário.	Mundo globalizado e a realidade brasileira
Cultura Brasileira	Definição de Cultura. Aspectos históricos da	Definição de Cultura.

	formação cultural brasileira. Miscigenação étnica e cultuar. Cultura Popular. Indústria Cultural e meio de comunicação de casa. Influência de outras culturas na cultura brasileira. Construção da identidade nacional, a partir de um mapeamento territorial	Aspectos históricos da formação cultural.

Quadro 12 - Elementos correlatos a Cibercultura destacados nas Ementas do Curso de Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa

Fonte: Projeto Pedagógico de Letras – Língua Portuguesa/ Língua Inglesa

Além dos temas comuns aos cursos de Pedagogia e Matemática, como é o caso de comunicação, pesquisa na Universidade, produção e socialização do conhecimento, cultura, processo ensino aprendizagem e sala de aula e suas dinâmicas, o curso de Licenciatura em Letras Língua Portuguesa/Língua Inglesa, traz três pontos importantes em seu ementário que iremos evidenciar aqui.

Na disciplina de Teorias Literárias, cita-se um compromisso em estudar aspectos culturais e históricos que marcaram os primeiros estudos sobre a linguagem. Nesse aspecto fazemos uma ligação a Cibercultura onde de acordo com Lévy (2009) a linguagem aparece em primeiro lugar. Nesta perspectiva, o conteúdo está sempre em segundo plano, a ênfase maior está na maneira como os conteúdos são apresentados através da linguagem. Além disso, a Cibercultura tem um envolvimento direto aos aspectos culturas e históricos da linguagem, do pressuposto que ela é conceituada como sendo a virtualização da linguagem.

Destacamos ainda na disciplina de Cultura Brasileira, os estudos sobre Cultura e os aspectos de formação da cultura.

Outra referência a Cibercultura que o curso de Letras nos trás está na disciplina de Língua Inglesa, quando trabalha assuntos pertinentes ao mundo globalizado e a realidade Brasileira. Como já citamos em nosso trabalho a globalização não é uma novidade, visto que trocas sociais sempre existiram ao longo da história, dessa forma, não é uma exclusividade da Cibercultura e sim parte de um processo de construção cultural e social do qual a Cibercultura faz parte.

4.1.3.4 Referências

A aplicabilidade dos elementos elencados nos objetivos e no perfil profissiográfico do curso de Letras, se assemelha ao que analisamos no curso de Matemática, visto que não têm contemplado em suas referências o que se propõe inicialmente em seus objetivos e perfil profissiográfico.

4.1.4 Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas: uma análise sobre possíveis elementos da Cibercultura

O profissional Licenciado em Ciências Biológicas, de acordo com o Perfil Profissiográfico do curso deve reconhecer e respeitar a diversidade manifestada por seus alunos, em seus aspectos sociais, culturais e físicos, estabelecer relações entre comunidade, escola e alunos, fazer uso de recursos de tecnologia da informação e da comunicação de forma a aumentar as possibilidades de aprendizagem dos alunos, além de compartilhar saberes de diferentes áreas/disciplinas de conhecimento, e articular suas contribuições em seu trabalho.

O acesso às novas tecnologias como citamos, oferece recursos de flexibilidade e adaptabilidade, possibilitando ampla articulação de dados e informações aos modelos de interações sociais mediadas e ao fazer isso desses recursos o Profissional Licenciado em Ciências Biológicas oferece conforme descrito acima, um forma de aumentar a aprendizagem.

4.1.4.1 Dos objetivos

O quadro a seguir traz os objetivos do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas:

Geral
O objetivo do Curso de Ciências Biológicas é garantir ao futuro Licenciado em Ciências Biológicas uma formação profissional sólida e ampla, baseada numa integração das diversas áreas da Biologia, onde, através da investigação e compreensão da realidade científica e

tecnológica, possibilite a contextualização sócio-cultural e história do conhecimento com competências, habilidades básicas e posturas que permitam ao Biólogo aqui formado plena atuação na pesquisa, ensino e extensão nas diferentes áreas da Biologia
Específicos - Desenvolver as competências específicas e habilidades básicas - Preparar o professor de Biologia para o exercício profissional, com sólido domínio de conceitos biológicos, em interação com outras áreas de conhecimento e com clareza do papel social do educador. - Contemplar as exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em consideração a identificação de problemas e necessidades atuais e prospectivas da sociedade, assim como da legislação vigente. - Garantir uma sólida formação básica inter e multidisciplinar. - Privilegiar atividades obrigatórias de campo, laboratório e adequada instrumentação técnica. - Explicitar o tratamento metodológico no sentido de garantir o equilíbrio entre a aquisição de conhecimento, habilidades, atitudes e valores. - Garantir um ensino problematizado, contextualizado, assegurando a indissociabilidade entre ensino , pesquisa e extensão. - Proporcionar uma formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o aluno a: procurar, interpretar, analisar e selecionar informações; identificar problemas relevantes, realizar experimentos e projetos de pesquisa. - Levar em conta a evolução epistemológica dos modelos explicativos dos processos biológicos. - Estimular atividades que socializem o conhecimento produzindo tanto pelo corpo docente como pelo discente - Estimular outras atividades curriculares e extracurriculares de formação, como, por exemplo: trabalho de conclusão de curso (TCC), iniciação científica, monitoria, atividades extensionistas, estágio e outras julgadas pertinentes. - Considerar a implantação do currículo como experimental, devendo ser permanentemente avaliado, a fim de que possam ser feitas, no devido tempo, as correções que se mostrarem necessárias.

Quadro 13 – Objetivos Geral e Específicos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Fonte: Projeto Pedagógico de Ciências Biológicas

Em seus objetivos, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas enfatiza a preparação do professor de Biologia para o exercício profissional, com domínio dos conhecimentos, em interação com outras áreas de conhecimento e com clareza do papel social do educador e estimular atividades que socializem o conhecimento produzido tanto pelo corpo docente como pelo discente.

Citam elementos da Cibercultura ao buscarem proporcionar uma formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o aluno a: procurar, interpretar, analisar e selecionar informações; identificar problemas relevantes, realizar experimentos e projetos de pesquisa e ao estimular atividades que socializem o conhecimento produzindo tanto pelo corpo docente como pelo discente. Para esse compromisso , ressaltamos que diante da Cibercultura, quanto mais compartilhamos dados, informações, ou arquivos, maior será também a possibilidade de ser procurado a compartilhar algo novo.

4.1.4.2 Estrutura Curricular

A Matriz Curricular do Curso de Ciências Biológicas na modalidade Presencial está organizada da seguinte forma:

Disciplina	Créd.
1º Semestre	
Língua Portuguesa	04
Biologia Celular	04
Ecologia Básica	04
Matemática	04
Química Inorgânica	02
2º Semestre	
Produção Acadêmica	04
Histologia	04
Embriologia	03
Química Orgânica	02
Bioestatística	02
Genética	03
3º Semestre	

Filosofia da Educação	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Física Aplicada a Biologia	03
Anatomia Humana	04
Bioquímica	03
Biofísica	02
Evolução	03
4º Semestre	
Teorias da Educação e da Aprendizagem	04
Didática	02
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Protistologia (Zoologia)	02
Ética e Bioética para o Biólogo	02
Sistemática Vegetal Avascular (Botânica)	04
Genética de Populações	03
Ecologia de Populações (Animal e Vegetal)	03
5º Semestre	
Didática	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02
Ecologia de Sistemas	03
Zoologia de Invertebrados (Zoologia)	04
Morfologia e Anatomia Vegetal (Botânica)	04
Estágio Curricular Obrigatório	06
6º Semestre	
Estrutura da Educação e Políticas Públicas	04
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Libras	02

Sistema Vegetal Vascular (Botânica)	04
Zoologia de Invertebrados (Zoologia)	04
Estágio Curricular Obrigatório	07
7º Semestre	
Pesquisa e Prática Pedagógica	04
Zoologia de Protocordados e Cordados (Zoologia)	04
Fisiologia Vegetal (Botânica)	04
Geologia	03
Fisiologia Animal	04
Estágio Curricular Obrigatório	07
8º Semestre	
Cultura, Diferença e Educação	04
Biologia Molecular	04
Paleontologia	03
Ecologia de Comunidades (Animal e Vegetal)	03
Microbiologia e Imunologia	02
Estágio Curricular Obrigatório	07

Quadro 14 - Estrutura Curricular do Curso de Ciências Biológicas

Fonte: Projeto Pedagógico de Ciências Biológicas

Mantendo o modelo já citado nos projetos pedagógicos analisados até aqui, a Estrutura Curricular do Curso de Ciências Biológicas, também permanece a mesmo no modelo EaD, observando o critério de que 20% do total da matriz curricular do curso presencial, onde temos de acordo com o quadro a seguir quais são as disciplinas que serão mediados à distância

Língua Portuguesa
Produção Acadêmica

Filosofia da Educação
Teoria da Educação e da Aprendizagem
Didática
Estrutura da Educação e Políticas Públicas
Pesquisa e Prática Pedagógica
Cultura, Diferença e Educação

Quadro 15 - Disciplinas oferecidas na Modalidade EaD

Fonte: Projeto Pedagógico de Ciências Biológicas

4.1.4.3 Ementário

Disciplina	Ementa	Elementos Destacados.
Língua Portuguesa	Comunicação. Funções da Linguagem. Língua oral e escrita. Estruturas frasais, Estrutura Oracional. Construção e compreensão do texto. Coerência e Informações implícitas	Comunicação
Produção Acadêmica	Escrita e Construção histórica, cultural, epistemológica, social e ideológica do currículo. Paradigmas curriculares. Pensamento curricular brasileiro. Currículo, escola e sociedade. Propostas curriculares alternativas. Pesquisa na Universidade. Oralidade. Leitura. Escrita. Propriedades textuais. Produção de texto	Pesquisa na Universidade.
Pesquisa e Prática Pedagógica	Universidade: produção e socialização do conhecimento. Noções de pesquisa e de ciências. Tipos de conhecimento. Pesquisa em educação. Normas para apresentação de trabalho acadêmico	Produção e socialização do conhecimento.
Cultura, Diferença e Educação	Cultura. Identidade. Teoria do reconhecimento. Teoria da etnicidade. Diferença e Diversidade. Educação multicultural critica. Atividade pedagógica,	Cultura

	cultura e ambiente histórico.	
Didática	Fundamentos da pratica docente. Áreas de atuação profissional. Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas.	Concepção de ensino. Concepção de aprendizagem: sala de aula e suas dinâmicas

Quadro 16 - Elementos correlatos a Cibercultura destacados nas Ementas do Curso de Ciências Biológicas

Fonte: Projeto Pedagógico de Ciências Biológicas

Assim como no curso de Licenciatura em Matemática e em Letras, o ementário tem foco nas áreas do conhecimento específico das Ciências Biológicas, e não nomeia de forma direta uma disciplina voltada aos compromissos que pressupõe de forma ampla em seus objetivos.

O fato que difere o curso de Ciências Biológicas dos cursos já analisados até aqui, é que não há citação alguma em que seja possível fazer alguma correlação com os elementos da Cibercultura, além das disciplinas que são comuns à todos os cursos analisados, ou seja: língua portuguesa; produção acadêmica; Pesquisa e prática Pedagógica; Cultura, diferença e educação e da aprendizagem e didática.

4.1.4.4 Referências

O projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, conforme se observa no quadro 16, segue as estruturas identificadas nos cursos de Licenciatura em Matemática e Letras, pois também segue com foco nos conhecimentos específicos e não cita de forma direta nenhum elemento da Cibercultura. O que assim como seu ementário a diferencia dos outros cursos é que seus objetivos específicos estão direcionados à Desenvolver as competências específicas e habilidades básicas e à preparar o professor de Biologia para o exercício profissional, com sólido domínio de conceitos biológicos portanto, dos conhecimentos específicos desta ciência.

A análise que foi feita dos Cursos de Licenciatura da UNIPLAC proporcionaram uma visão a partir de elementos documentais. Quando fazemos uma análise documental existe de certa forma limitações, o que temos consciência. Neste sentido, o trabalho centrou-se a partir

dos referenciais na análise documental, portanto estando limitada a intencionalidade dos mesmos. Outro aspecto a ser realçado, prende-se ao fato que mesmo com as readequações das Propostas Pedagógicas dos Cursos de Licenciatura, as mesmas trazem elementos que se encontram presentes ou não no histórico de cada curso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude dos fatos relatados, compartilha-se uma angústia que acompanhou toda a construção dessa dissertação: do projeto ao início da análise dos dados. A pergunta era: e se as Diretrizes Curriculares Nacionais e os Projetos Pedagógicos não contemplarem os elementos que buscados nos conceitos de Cibercultura? Esse questionamento deslocou-se na medida em que os conceitos foram elucidados e as expectativas que os autores da Cibercultura depositam à Educação e é chegado a essa fase com uma pesquisa que deu conta das necessidades enquanto pesquisadores ao analisar os conteúdos dos documentos que norteiam os cursos de Licenciatura da UNIPLAC, sob uma metodologia de pesquisa bibliográfica e documental.

Trazem-se nessas considerações finais, as discussões, reflexões e observações encontradas através dessa metodologia utilizada em no processo de identificação de elementos pertinentes à Cibercultura nos documentos que regem os cursos de Licenciatura, tanto no âmbito nacional, quanto da UNIPLAC – locus de pesquisa.

Contextualizando o objeto de pesquisa, compreende-se que hoje o acesso à tecnologia já mudou, o momento é de existente Cultura Digital, que faz parte e abrange a vida de todos, permeando tudo. Alguns professores que atuam hoje já nasceram imersos na realidade da tecnologia, onde se existem produção e autonomia sobre o conhecimento e apropriação das informações disponíveis na rede. Mas, paradoxalmente ainda existe uma dificuldade e até mesmo uma lacuna diante do compromisso de pensar práticas pedagógicas com o uso de tecnologias e pensar sobre como fazer com que esse professor se aproprie dessa cultura do digital, da Cibercultura, dessa cultura que hoje é parte da nossa sociedade.

Diante da Cibercultura como objeto de pesquisa, o objetivo geral foi analisar de que forma os projetos pedagógicos de Cursos de Licenciatura contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores. Visando compreender esse contexto após sugestão da banca de qualificação, foi definido como metodologia um mapeamento das Diretrizes Curriculares Nacionais e posteriormente, a identificação de elementos da Cibercultura nos Projetos Pedagógicos de quatro cursos de Licenciatura da UNIPLAC.

Ao longo dos estudos, os capítulos construíram uma estrutura mediante a qual foi organizada a presente produção científica. No primeiro capitulo, situamos e definimos os caminhos teórico-metodológicos para a realização da pesquisa, através da pesquisa

bibliográfica, da análise documental e encontramos relevância científica para nosso objeto de estudo diante da contextualização da UNIPLAC, como sendo a principal formadora de docentes em nossa região e pela reestruturação que se estabeleceu diante da oferta de cursos na Modalidade EaD.

Dando continuidade foi possível, com o segundo capítulo alcançar o objetivo de levantar aspectos conceituais da Cibercultura a sua importância no processo de formação de professores, contextualizando o papel do professor e o posicionamento da escola diante da Cibercultura. Fortifica-se, como parte importante das considerações, os conceitos construídos durante a pesquisa sobre a Cibercultura, a Cultura Digital e as tecnologias da informação como parte de uma possibilidade de reestruturação de políticas públicas, oferecendo outras possibilidades educacionais. O Conceito da Cibercultura fica compreendido aqui, como a cultura no Ciberespaço, onde se cria um jeito diferente de se comunicar, como se cria identidade, subjetividade e sociabilidade nesse espaço. A Cibercultura está ligada a forma como as pessoas criam um determinado estilo de vida, dentro do ciberespaço.

O terceiro capítulo mapeou as propostas da discussão sobre Cibercultura expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais de Cursos de Licenciatura. Nesse capítulo ficou claro que os indivíduos constroem seus conhecimentos em interação com a realidade, com os demais indivíduos e colocando em uso suas capacidades pessoais e que a tecnologia aplicada à educação e a formação do professor podem proporcionar ao sujeito a construção do conhecimento, construindo processos coletivos. As Diretrizes Curriculares Nacionais apontaram ainda que o objetivo da inclusão da informática como componente curricular da área da linguagem, códigos e tecnologias é permitir acesso a todos os que desejam torna-la um elemento de sua cultura.

Aproximando a pesquisa do *locus*, o quarto capítulo identificou elementos e aspectos da Cibercultura nos projetos pedagógicos de quatro licenciaturas da UNIPLAC. Para a análise, os critérios foram utilizados para identificar os elementos da Cibercultura nos projetos pedagógicos. Esses critérios foram uma escolha nossa como autores e nos permitiram uma flexibilidade para identificar os elementos que apareciam também de maneira indireta, porém apresentavam correlação aos princípios da Cibercultura.

Como resultados, afirma-se que o projeto pedagógico do curso de Pedagogia é o único dos analisados, que traz uma disciplina com tema diretamente relacionado à Cibercultura e

que ainda assim, faz com que seja feito questionamento acerca de quanto alcança resultados na formação dos pedagogos diante da carga horária que apresenta, no Contento da formação inicial. Conforme discutidos no capítulo 4 em um universo de 3.200 horas trabalhadas na graduação em pedagogia, o que se apresenta é uma disciplina de 60 horas que tem como missão para trabalhar com toda a reestruturação da prática docente que levantamos em nossa dissertação.

Salvo essa exceção, nos demais cursos mapeados e investigados, percebe-se em resposta à análise dos projetos pedagógicos que os quatro projetos pedagógicos analisados citam a preocupação com Tecnologias seja em seus objetivos ou em suas expectativas de perfil profissiográfico. Os projetos pedagógicos dos cursos de Matemática, Letras – Língua Portuguesa e Língua Inglesa, e Ciências Biológicas, apresentam de forma geral, sua Matriz Curricular e as respectivas ementas, com um foco voltado a formação em conhecimentos específicos.

Os elementos citados no Perfil Profissiográfico de cada curso e em seus objetivos, entretanto, não tem referencial teórico e não são citados nas ementas das disciplinas de forma objetiva que assegura que os objetivos sejam cumpridos.

Em resposta ao problema de pesquisa que teve como proposta analisar de que forma os projetos pedagógicos de Cursos de Licenciatura contemplam elementos da Cibercultura no processo de formação de professores, deduz-se que os documentos que norteiam a educação no *locus* de pesquisa, sejam eles as Diretrizes Curriculares Nacionais ou os Projetos Pedagógicos não apresentam de forma clara a aplicabilidade dos elementos da Cibercultura na formação de professores.

A crítica é focada para que exista entre os projetos pedagógicos entre seus objetivos, tanto geral quanto específicos que aqui se apresentaram amplos e audaciosos diante da perspectiva da Cibercultura, uma correlação com a construção do ementário e da matriz curricular do curso, de maneira a contemplar suas pretensões por completo. Chama-se atenção para o fato de que o texto e os discursos que se apresentam no Perfil Profissiográfico dos cursos de Licenciatura analisados em nossa dissertação, trazem alusões aos conceitos da Cibercultura de maneira ampla, ao citarem aspectos como comunicação, construção do conhecimento e divulgação dos resultados obtidos através de pesquisa científica. Porém é necessário que se discuta esses dados obtidos, visando uma adequação do discurso

apresentado e de sua aplicabilidade, visto que o que expressa muito sobre a aplicabilidade de um Projeto Pedagógico são suas disciplinas, suas ementas e as bibliografias relacionadas a cada ementa.

Dessa forma, o projeto pedagógico, não somente não contempla os elementos da Cibercultura, como não contempla elementos suficientes para garantir a formação do Perfil Profissional a que se propõe.

Pode-se ainda entender que esses resultados se projetem a âmbito nacional, diante da necessidade de investigação a respeito de a que modo às políticas públicas e as Universidades propiciam informações para construção de um conhecimento sobre os aspectos tecnológicos. E acima da responsabilidade das politicas públicas e da Universidade acerca da pré-disposição dos docentes e sua relação de aceitação, assimilação e adaptação com a Cibercultura e as Tecnologias Educacionais.

Assume-se, portanto, uma postura de atenção, para o fato de que esses elementos citados nos projetos pedagógicos vem passando nesse momento histórico pela aplicabilidade de forma prática da reestruturação pela qual passaram os projetos diante inserção da modalidade EaD nos cursos de Licenciatura da UNIPLAC, e que cabe para uma próxima investigação científica, a análise dessa aplicabilidade na prática docente e na adaptação da Universidade à esse contexto.

A Educação sob a perspectiva da Cibercultura implica, dessa forma, em uma maneira distinta de se fazer educação, começando pela formação de professores, tendo consciência de que ela não cumprirá todos os desafios que requerem uma reformulação da educação, porém é capaz de possibilitar caminhos, além do pensamento crítico necessário a uma reforma cultural, formadora de sujeitos autônomos, com acesso a informação e habilidade para construção de conhecimentos necessária para essa construção coletiva do conhecimento coletivo, respeitando a redundância, pois o conhecimento em rede proporciona uma construção capaz de obter grande parte da sociedade, e através do acesso a informação rever e construir mudanças à sociedade.

Com tantos fatores a considerar há que se refletir a incorporação das tecnologias educacionais no cotidiano do professor, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais, os Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura e mais ainda, que se compreenda a complexidade dessa “inclusão digital” que nesse contexto, acontece com participação ativa,

da produção de cultura (cibercultura) e conhecimento. De acordo com Brito (2011, p. 49): uma boa utilização das tecnologias da educação; a criação de novas formas de relação pedagógica, de novas formas de pensar o currículo; o uso das tecnologias da educação relacionado à presença do professor comprometido com o desenvolvimento da crítica e da criatividade é um dos caminhos para a integração dos elementos da Cibercultura ao contexto educacional.

Finalizando o trabalho de análise dos dados dessa pesquisa, cita-se Lemos (2012 p. 271) quando nos afirma que:

> a Cibercultura tem mostrado que a oposição entre cultura e tecnologia não é mais sustentável. Essa oposição é o resultado de uma perspectiva errônea que consiste em separar e reduzir para compreender. É esta oposição que nos priva de uma compreensão de todas as facetas complexas da tecnologia contemporânea... esse corte reduz a complexidade do fenômeno, colocando-o como um universo isolado, como se as realizações tecnológicas tivesses uma dinâmica própria e independente das outras esferas da atividade humana.

O estudo oportunizou uma compreensão do contexto da Cibercultura diante da Formação de professores e vice e versa. Compreende-se que educação, cultura, tecnologia e sociedade não precisam ser vistas como esferas independentes da atividade humana. É possível, e indiretamente é anseio da sociedade que essas esferas atuem de maneira dinâmica. No que tange o ambiente educacional e acadêmico tecnológico, e cada passo no processo de conscientização, sabe-se que pode atingir resultados que atuem como multiplicadores em seu contexto, mas essa expansão de conceitos de inovação e aplicabilidade tecnológica ainda está engatinhando.

Ainda há muita reflexão e muito trabalho para que todos esses anseios positivos e todas as alternativas de transformação sejam uma realidade funcional para a educação. Há que se compreender a prática, as demandas e as expectativas de todos os envolvidos nesse processo. É tempo de inovar, diante da prática docente, com uma consciência crítica sobre o uso das tecnologias para fins educativos. Sob um prisma positivista diante de tudo que refletimos aqui, reconhecemos que muito já se tem feito em termos de formação de professores diante da Cultura Digital e da Cibercultura e que já existem transformações na relação entre alunos e docentes.

Que os computadores, smartphones e tablets simbolizem uma aproximação ao conhecimento e à compreensão de cada momento histórico, e uma aceitação acerca de quais passos já foram dados e dos tantos que são necessários e ainda estão por vir quando se fala da relação entre Cibercultura e Educação.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn Rosalina Gama; Silva, Jamile Borges (Org.) Educação e Cibercultura. Salvador: EDUFBA, 2001.

ANDRÉ, M. A pesquisa sobre formação de professores no Brasil – 1990-1998. *In:*LINHARES, C.F. et al. **Ensinar e aprender: sujeitos saberes e pesquisa**. Rio de Janeiro:DP&A, 2000.

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**; tradução FIGUEIRA, Vinicius. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 1995.

ARANTES, Valéria Amorim. **Educação a distância: pontos e contrapontos**. São Paulo :Summus, 2011.

ARAÚJO FILHO, Mario. **Acesso à educação superior**. Universidade Federal de Campinas, 2010. Disponível em http://www.ufcg.edu.br/prt_ufcg/assessoria_imprensa/mostra_noticia.php?codigo=12386

BASTOS, J. A. A. (Org) **Educação Tecnológica: imaterial e comunicativa**. Curitiba: Cefet-PR, 2000

BRITO, Glaucia da S. **Educação e novas tecnologias: um (re)pensar** – 3ed. rev, atual. e ampl. Curitiba, Ibpex, 2011.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação?** 43.ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2003. (Coleção Primeiros Passos).

CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. **A web 2.0, educação a distância e o conceito de aprendizagem colaborativa na formação de professores.** 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação – UFP - Pernambuco 2008

CARVALHO, José Sérgio. **O discurso pedagógico das Diretrizes Curriculares Nacionais: competência crítica e interdisciplinaridade**. Cadernos de Pesquisa Faculdade de Educação da USP . Feusp , nº 112, março/ 2001.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet. Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede.** Tradução: Roneide Venâncio Majer; atualização para 6ª Edição (2003): Jussara Simões – (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1). São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DEMO, Pedro. **Educação Hoje. "Novas" tecnologias, pressões e oportunidades.** São Paulo, ATLAS, 2009.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DEMO, Pedro. **Praticar Ciência: metodologias do conhecimento científico**. São Paulo: Saraiva, 2011.

DIEZ, Carmen Lúcia Fornari; HORN, Geraldo Balduíno. **Orientações para a elaboração de projetos e monografias**. 3.ed. Curitiba, PR: Vozes, 2004.

DUARTE, Newton. **Sociedade do Conhecimento ou Sociedade das ilusões?: quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação.** Campinas-SC. Autores Associados, 2003.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas "estado da arte".** *Educ. Soc.* [online]. 2002, vol.23, n.79, pp. 257-272. ISSN 0101-7330. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf. Acesso em: 17/06/2013.

FERRÉS, Joan. Pedagogia dos meios audiovisuais e Pedagogia com os meios audiovisuais. IN: Para uma nova tecnologia educacional. Juana M. Sancho (org.) Porto Alegre, Artes Médicas, 1998.

FREITAS, Maria T. de Assunção (org.). **Cibercultura e formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

FREITAS, M. T. A.; COSTA, S.R. (orgs). Leitura e escrita de adolescentes na internet e na escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FREITAS, Raquel A. **A critica á modernidade, a educação e a didática**. Campinas: Alinea, 2010.

FRIGOTTO, Gaudência. **A Produtividade da Escola Improdutiva**. São Paulo, Cortez Editora, Autores Associados, 2ª Edição, 1986.

GALLEGO, M.J. El professorado y la integración de las nuevas tecnologias. In: AREA, Manuel. Educar em la sociedade de la información. Bilbao: Descleé, 2001

GASSER, URS. PALFREY, JOHN. **Nascidos na era digital - entendendo a primeira geração de nativos digitais.** Porto Alegre. 2011.

GATTI, Bernadete A. **Formação de professores no Brasil: características e problemas**. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010.

GATTI, Bernadete A. Os agentes escolares e o computador no ensino. Revista de Educação e Informática, São Paulo, v.4 1993.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

GENTILI, Pablo**. Desencanto e utopia: a educação no labirinto dos novos tempos**. Petrópolis: Vozes, 2008

GIDDENS, Anthony. **Mundo em descontrole: o que a globalização está fazendo de nós**. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

GIL, Antonio Carlos**. Pesquisa Social**. 5ªed. São Paulo. Atlas, 1999

GIUSTA, Agnela da S. Construção de uma nova concepção de currículo. In GIUSTA, Agnela da S. (Org.) Diretrizes Curriculares da Escola Sagarana. Belo Horizonte: PROCAD/SEE/MG, 2001.

GODOY, Arilda Schmidt. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de administração de empresas. São Paulo, v.3 1995

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal e o educador social**. Atuação no desenvolvimento de projetos sociais. São Paulo: Cortez, 2010.

GOMES, N. G. Computador na escola: novas tecnologias e inovações educacionais. In: BELLONI, M. L. (Org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002. p. 119-134.

GOMES, Margarida Victoria. **Educação em rede: uma visão emancipadora**. São Paulo: Cortez, 2004.

Gonçalvez, Jean Piton. **Desafios e Perspectivas da implementação computacional de testes adaptativos multimensionais para avaliações educacionais**. São Carlos. 2013

GOUVÊA, Guacira. OLIVEIRA, Carmen Irene de C. **Educação a distância na formação de professores: viabilidades, potenciais e limites**. Rio de Janeiro : Vieira e Lent, 2006.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas-SP : Papirus, 2007

KENSKI, V. M. **Tecnologias de ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LEITE, Lígia Silva (coord.) **Tecnologia Educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. 6 ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2011

LEMOS, André. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 6 ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

LEMOS, André. LÉVY, Pierre. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia**.São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**.2ª ed. São Paulo, Ed 34. 2000.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

LÉVY, Pierre **A Emergência do Cyberspace e as Mutações Culturais**. Porto Alegre, out., 1994. Palestra realizada no Festival Usina de Arte e Cultura, promovido pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre. (trad.) Suely Rolnik. (rev.) João Batista Francisco; Carmem Oliveira. Disponível em: <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2514.pdf.> Acesso em: 17 ago. 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. **Diretrizes Curriculares da Pedagogia: imprecisões teóricas e concepção estreita da formação profissional de educadores**. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 27, n. 96 - Especial, p. 843-876, out. 2006

LIBÂNEO, José Carlos. SANTOS, Akiko (org.). **Educação na era do conhecimento em rede e transdiciplinariedade**. Campinas: Editora Alinea, 2010.

LIBANEO, José Carlos e PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de profissionais da educação:visão crítica e perspectiva de mudança.** *Educ. Soc.* [online]. 1999, vol.20, n.68, pp. 239-277. ISSN 0101-7330

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. –** São Paulo: EPU, 1986.

MANZINI-COVRE, Maria de Lourdes. **Formação do professor, formação do aluno**. São Paulo: Expressão e Arte Editora, 2007.

MARCONI, Marina de A., LAKATOS, Eva M. **Técnicas de Pesquisa**. 4ªed. São Paulo, Atlas, 1999.

MARTINS, Francisco. M.; SILVA, Juremir. M (Org.). **A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário.** 2ªed. Porto Alegre: Sulina, 2008.

MARTINS, Francisco. M.; SILVA, Juremir. M (Org.). **Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 2003.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos**."DCNs (Diretrizes Curriculares Nacionais)" (verbete).** ***Dicionário Interativo da Educação Brasileira*** **- EducaBrasil.** São Paulo: Midiamix Editora, 2002, http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=96, visitado em 28/10/2013.

MERCADO, Luis P. **Novas tecnologias na educação: novos cenários de aprendizagem e formação de professores.** In: Oliveira, Maria A. (org.) Reflexões sobre conhecimento e educação. Maceió: Edufal, 2000.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza. **O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em Saúde**. 8.ed São Paulo: Hucitec, 2004

MORAES, Maria C. **O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas**. Brasília, ano 16, n.70, 1996

MORAES, Reginaldo C. **Educação a distância e ensino superior: introdução e didática a um tema polêmico.** São Paulo: Editora Senac, 2010.

OLIVEIRA, Aristóteles S. **Perspectivas para formação de professores na sociedade da informação.** In: Mercado, Luis P. L. (org.) Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na educação; Maceió: Edufal, 2007.

PFROMM, Samuel N. **Telas que ensinam Mídia e Aprendizagem: do cinema as tecnologias digitais**. 3ªed. Campinas, SP : Alínea, 2011.

PELUSO, Angelo. **Informática e Afetividade**. 1ª ed. Bauru, EDUSC, 1998.

PEREIRA, Julio Emilio Diniz. **As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente.** Educação & Sociedade, ano XX, nº 68, Dezembro, 1999.

PERRENOUD, Phillippe. **Dez Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed.2000.

PINTO, Mônica Rodrigues Dias. **Escola e Linguagens Contemporâneas: um desafio**. R.J. mimeo. 1996.

Projeto pedagógico : construção e avaliação. - Belo Horizonte: PUC.Minas, Pró-Reitoria de Graduação, 2002.

QUARTIERO, **Elisa Maria. As tecnologias da informação e comunicação e a educação.** Revista Brasileira de Informática na Educação, número 4, 1999.

RAMAL, A.C. **Educação na Cibercultura: hipertexto, leitura, escrita e aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2002

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet.** Porto Alegre, Editora Sulina, 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. São Paulo: Atlas,

1989.

RODRIGUES, José Ribamar Tôrres. **A pesquisa em educação**. FAETE, 2011Disponível em: http://www.faete.edu.br/revista/a_pesquisa_em_educacao_Ribamar_Torres2.pdf. Acesso em: 17/06/2013.

ROMANOWSKI, Joana P. MARTINS, Pura Lúcia O. **Formação continuada: contribuições para o desenvolvimento profissional dos professores**. VII Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul – ANPEDSUL. Itajaí, 2008

RUDIGUER, Francisco Ricardo. Introdução às teorias da Cibercultura: perspectivas do pensamento tecnológico contemporâneo. Porto Alegre. Sulina, 2003.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós modernidade.**4.ed. São Paulo: Cortez, 1997

SANTOS, E. **A cibercultura e a educação em tempos de mobilidade e redes sociais: Conversando com os cotidianos**. In: Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias Desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões, Natal. ANPED-SUDESTE, 2011.

SANTOS, Lucíola L. C. P. Pluralidade de saberes em processos educativos. *In:* CANDAU, Vera Maria (org.). **Didática, currículo e saberes escolares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000: p. 46-59.

SAVIANI, Demerval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. 39. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, Demerval. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro.** Revista Brasileira de Educação v. 14 n. 40 jan./abr. 2009.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-crítica: primeiras aproximações**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SILVA, Analigia M. da. **O computador da educação e a formação docente: perspectivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental.** 36ª Reunião Nacional da ANPEd – 29 de setembro a 02 de outubro de 2013, Goiânia-GO

SILVA, M. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIM, Antônio (Org.). **Educação online: cenários, formação e questões didático-metodológicas**. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

SOARES, E. M. S.; PETARNELLA, L. (Orgs) **Cotidiano Escolar e tecnologias: tendências e perspectivas.** Campinas, SP : Editora Alínea, 2012.

STREY, Marlene N.; KAPITANSKI, Renata C. **Educação e Internet**; São Leopoldo: Simodal, 2011.

TELLO, César. **La posición epistemológica de los investigadores en Política Educativa: Debates teóricos en torno a las perspectivas neomarxista, pluralista y pos-estructuralista** Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 2012

UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE. Ato Normativo n. 015, de 07 de julho de 2010. Lages. SC, 2010. Disponível em <http://www.uniplac,net/atosnormativos.pdf>.

_____. Parecer CONSEPE/CONSUNI n. 2475, de 18.12.2006. Disponível em <http:uniplac.net

_____. Plano de Desenvolvimento Institucional, 2010. Disponível em <http:uniplac.net

_____. Projeto Político Pedagógico das Licenciaturas com Disciplinas Compartilhadas. Parecer 2475/2006.

UNIPLAC. Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura. 2012

UNIPLAC. Projeto Pedagógico do curso de Letras – Língua Portuguesa/Língua Inglesa Pedagogia – Licenciatura. 2012

UNIPLAC. Projeto Pedagógico do curso de Matemática – Licenciatura. 2012

UNIPLAC. Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia – Licenciatura. 2012

_____. Resolução 030, de 08 de janeiro de 1999. Lages. SC, 1999. Disponível em <http: //www.uniplac,net/resoluções.pdf>.

VEIGA, I. P. A. (Org.) **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. 23. ed. Campinas: Papirus, 2001

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos.** São Paulo: Cultrix, 1968.

ZEICHNER, Kenneth M. PEREIRA, Julio D. **Pesquisa dos educadores e formação docente voltada para a transformação social.** Cadernos de Pesquisa, v. 35, n. 125, maio/ago. 2005.