

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**JUDITH FERREIRA DA SILVA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS  
TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NOS  
CURSOS DE PEDAGOGIA EM CAMPO GRANDE – MS: MARGINALIZAÇÃO  
OU INCLUSÃO**

**CAMPO GRANDE/MS**

**2016**  
**JUDITH FERREIRA DA SILVA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TECNOLOGIAS  
DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NOS CURSOS DE  
PEDAGOGIA EM CAMPO GRANDE – MS: MARGINALIZAÇÃO OU  
INCLUSÃO**

Relatório de dissertação apresentada ao  
Curso de Pós-Graduação em Educação  
da Universidade Federal de Mato Grosso  
do Sul, como requisito parcial à  
obtenção do título de Mestre.  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Shirley Takeco  
Gobara.

**CAMPO GRANDE/MS2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Coordenadoria de Biblioteca Central – UFMS, Campo Grande, MS, Brasil)

Silva, Judith Ferreira da

Formação de professores para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nos cursos de pedagogia em Campo Grande – MS: marginalização ou inclusão./ Judith Ferreira da Silva – Campo Grande, 2016, 130 p.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Shirley Takeco Gobara.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Centro de Ciências Humanas e Sociais/*Campus* Campo Grande.

I. Formação inicial do pedagogo – TDIC- Curso de pedagogia- Concepções de TDIC.

I. Gobara, Shirley Takeco. II. Formação de professores para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nos cursos de pedagogia em Campo Grande – MS: marginalização ou inclusão.

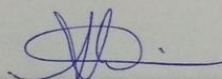
CDD

Judith Ferreira da Silva

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NOS CURSOS DE PEDAGOGIA EM CAMPO  
GRANDE-MS: MARGINALIZAÇÃO OU INCLUSÃO

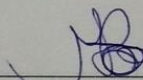
Trabalho apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação,  
do Centro de Ciências Humanas e Sociais, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,  
como requisito final para a obtenção do título de Mestre.

**COMISSÃO EXAMINADORA**



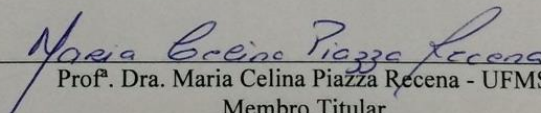
---

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Shirley Takeco Gobara - UFMS  
Orientadora



---

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Marta Regina Brostolin da Costa - UCDB  
Membro Titular



---

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Maria Celina Piazza Recena - UFMS  
Membro Titular

Campo Grande - MS, 11 de abril de 2016

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por ter dado a oportunidade de chegar até aqui.

A toda minha família e amigos.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Shirley Takeco Gobara, pela paciência e dedicação e à orientação dispensada a este trabalho.

Às professoras Carina Elisabeth Maciel, Maria Celina Piazza Recena e Marta Regina Brostolin , por terem aceito participar da banca de qualificação.

A todas as professoras do Programa de Pós-graduação em Educação da UFMS, bem como aos seus funcionários/colaboradores.

A todos os colegas de caminhada acadêmica.

## RESUMO

Estudo desenvolvido na abordagem qualitativa do tipo exploratória, com base na perspectiva histórico-cultural, com o objetivo de investigar os cursos de pedagogia de Campo Grande – MS, no intuito de verificar como ocorre a formação para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação-TDIC em prol da prática pedagógica do pedagogo. A pesquisa inicialmente foi desenvolvida por meio da seleção de bibliografias relacionadas ao objeto de pesquisa, uso das TDIC na formação do pedagogo, constituindo o estado do conhecimento que contribuiu para a escolha dos documentos e informações pertinentes e para a coleta de dados dos cursos escolhidos como campo de investigação. Foram analisados Projeto Pedagógico de Curso, ementa e planos de ensino das disciplinas relacionados ao objeto de investigação. Realizou-se um estudo crítico sobre as propostas de formação para o uso dessas tecnologias com base no referencial crítico social de Vygotsky, com contribuições de autores contemporâneos que discutem a formação para o uso das tecnologias. Também foi realizado um breve estudo sobre a formação do pedagogo que complementa o corpo teórico da pesquisa. Como campo de investigação, foram escolhidas nove instituições que concordaram em participar desse estudo. As análises dos documentos dos cursos de pedagogia da IES participantes revelaram que os projetos de curso analisados, atendem às diretrizes curriculares nacionais para o curso de Pedagogia, pois fazem menção sobre a formação do pedagogo para o uso das TDIC, mas não apresentam estratégias de formação para o uso das tecnologias. A maioria dos cursos oferece uma ou duas disciplinas cujas ementas tratam de itens genéricos que sugerem a formação para o uso das tecnologias. E os planos de ensino dessas disciplinas não apresentam uma metodologia explícita em relação às questões operacional e teórica sobre uso das TDIC como meio para auxiliar a prática pedagógica dos pedagogos. Os cursos pesquisados priorizam o ensino tradicional para de uso das tecnologias fundamentado na concepção instrumental e centrado no processo racional, evidenciando que não há avanços em relação às orientações curriculares nacionais e às exigências da atual sociedade da informação em relação à formação inicial do pedagogo para o uso pedagógico das tecnologias. Neste sentido, considera-se que os cursos investigados necessitam rever suas propostas em relação à formação do pedagogo para o uso das TDIC a fim de adequá-las às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia que prevê a formação para o uso das tecnologias, que vai além da inserção de disciplinas específicas, perpassando todo currículo do curso e de concepções que vão além da racionalidade técnica, priorizando o processo de mediação e interação dos sujeitos por meio das TDIC na apropriação do conhecimento.

**Palavras-Chave:** Formação inicial do pedagogo. TDIC. Curso de pedagogia. Concepções de TDIC.

## ABSTRACT

This study was conducted via a qualitative approach of exploratory type, based on a historical and cultural perspective, in order to investigate pedagogy courses in Campo Grande, MS, Brazil. It aimed to see how training is carried out for the use of information and communication technology, ICT, in favor of the teaching practice of the pedagogue in today's information society. The research was initially developed through the selection of references related to the object of research and the use of ICT when training pedagogues. This resulted in the state of knowledge which contributed to the choice of the relevant documents and information and the data collection of the chosen courses as a research field. The Educational Project of the course, as well as their syllabus and lesson plans related to the investigation purpose, have been analyzed. In reference to teacher training, there was a critical study of the role of the teacher against the knowledge for the use of these technologies, based on the social critic framework of Vygotsky, with contributions from contemporary authors who discuss training for the use of technologies. A brief study on the formation of the pedagogue was also conducted, complementing the theoretical body of research. As a research field, nine institutions were chosen and agreed to participate in this study. The analysis of the documents of pedagogy courses of the participant higher education institutes (IESs) showed that the analyzed course projects meet curriculum guidelines for the undergraduate course of Pedagogy. Thus, they mention pedagogue training for the use of ICT but do not present, in their respective projects, training strategies for the use of technologies. Most surveyed courses offer one or two subjects, with a workload of approximately 60 hours, about the use of ICT and their syllabus mentioned generic items that suggest training for the use of technologies. Most teaching plans of these subjects, however, do not have an explicit methodology in relation to operational and theoretical questions about the use of ICT as a means to assist the pedagogical practice of teachers. Regarding the use concepts of the technologies identified in the surveyed courses, one could notice that the research's participant IESs prioritize a traditional and instrumental teaching in relation to the pedagogue training for the use of ICT. They have also presented a conception centered on the rational process, showing that there is no progress in relation to Brazilian curriculum guidelines and the requirements of today's society of information regarding the initial training of the pedagogue to the educational use of technologies. In this sense, the surveyed pedagogy courses of Campo Grande - MS are considered to be in need of review of their proposals in relation to the training of teachers for the use of ICT, in order to adapt them to the Curriculum Guidelines for the Pedagogy Program. This is due to the fact that these guidelines consider the pedagogue training for the use of technology, which goes beyond the inclusion of specific subjects, going through the entire course curriculum and the concepts that go beyond technical rationality, prioritizing the mediation and interaction of individuals through ICTs in knowledge appropriation.

**Keywords:** Initial training of the pedagogue. ICT. Pedagogy undergraduate course. ICT conceptions.

## LISTA DE SIGLAS

ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

BDTD - Banco Digital de Teses e Dissertações

CAPES - Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior

CSPTEC- Coordenador de Suporte Pedagógico e Tecnológico na Escola

IES – Instituição de Ensino Superior

MS – Mato Grosso do Sul

NETC - Núcleo de Educação, Comunicação e Tecnologia

PPC- Projeto Político de Curso

SCIELO- Scientific Electronic Library Online

TDIC - Tecnologia Digital de Informação e Comunicação

TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso

USCS - Universidade Municipal de São Caetano do Sul

UTP - Universidade de Tuiuti do Estado do Paraná



## LISTA DE QUADROS

|  |     |
|--|-----|
| Quadro 1 – Produções sobre a formação inicial do pedagogo e o uso das tecnologias...             | 36  |
| Quadro 2 – Autores e títulos das produções.....  | 36  |
| Quadro 3 – Inventário dos Projetos Políticos de Curso.....                                       | 57  |
| Quadro 4 – Inventário das Ementas de curso.....  | 59  |
| Quadro 5 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Aa .....                        | 62  |
| Quadro 6 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Bp.....                         | 64  |
| Quadro 7– Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Cp.....                          | 65  |
| Quadro 8 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Dp.....                         | 68  |
| Quadro 9 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Ep.....                         | 69  |
| Quadro 10 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Fa.....                        | 71  |
| Quadro 11 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Ga.....                        | 73  |
| Quadro 12 – Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Ga.....                        | 74  |
| Quadro 13 – Concepções de TIC e TDIC na educação.....  | 103 |
| Quadro 14 – Concepções identificadas por meio das análises dos documentos da IES pesquisada..... | 116 |

## SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>INTRODUÇÃO.....</b>   | <b>14</b>  |
| <b>1 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>  | <b>20</b>  |
| 1.1 FORMAÇÃO DO PROFESSOR..  | 22         |
| 1.2 FORMAÇÃO DO PEDAGOGO PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....        | 26         |
| <b>2 METODOLOGIA.....</b>  | <b>31</b>  |
| 2.1 CONSTRUINDO O OBJETO DE ESTUDO.....  | 31         |
| 2.2 ESTADO DO CONHECIMENTO.....  | 33         |
| <b>3 O CAMPO EMPÍRICO: APRESENTAÇÃO DAS IES PARTICIPANTES DA PESQUISA E DOS DADOS COLETADOS.....</b> | <b>56</b>  |
| 3.1 INSTITUIÇÕES INVESTIGADAS: DADOS COLETADOS.....  | 56         |
| <b>4 ANÁLISE E RESULTADOS.....</b>   | <b>76</b>  |
| 4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Aa” .....   | 76         |
| 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Bp” .....   | 80         |
| 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Cp” .....   | 82         |
| 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Dp” .....   | 87         |
| 4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Ep” .....   | 89         |
| 4.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Fp” .....   | 91         |
| 4.7 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Fa” .....   | 94         |
| 4.8 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Ga” .....   | 97         |
| 4.9 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Ha” .....   | 100        |
| 4.10 CONCEPÇÕES DE TECNOLOGIAS.....  | 102        |
| 4.11 COMPARAÇÕES ENTRE AS IES PESQUISADAS.....   | 116        |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>121</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>124</b> |

## INTRODUÇÃO

A sociedade atual encontra-se em constante transformação, principalmente em função do avanço das tecnologias, do aprimoramento e também da sofisticação, com que são introduzidas nos meios sociais com o intuito, em geral, de facilitar e aperfeiçoar a vida dos indivíduos. Sabe-se, contudo, que existem também aquelas que são originadas por interesses comerciais, políticos e/ou religiosos. Consequentemente, com a rápida evolução das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), o setor educacional necessitou e ainda necessita atualizar-se, em particular, no que se refere à capacitação – formação permanente de seus professores – para utilizar as novas tecnologias em prol do desenvolvimento e da aprendizagem do estudante, visto que a maioria dos alunos, que se encontra na escola básica, é de gerações que nasceram fazendo uso dessas tecnologias digitais no seu dia-a-dia.

A criança, hoje, nasce e já entra em contato com vários meios tecnológicos, interage com muita facilidade com os computadores, os celulares, a televisão e acessa as redes sociais via internet, entre outros. Esses instrumentos e meios fazem parte da era digital, e a cada dia cresce o leque de oportunidades e facilidades em obter essas mídias, aumentando as formas de interação entre os estudantes. Estes, todavia, estão habituados a utilizar esses recursos ou essas mídias fora do processo pedagógico.

Marc Prensky (2001) denominou essa geração como “Nativos Digitais”, porque dominam toda a linguagem dessa era.

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. (PRENSKY, 2001, p.01).

Esse domínio, no entanto, não pressupõe a sistematização do uso dessas tecnologias para o aprimoramento dos conhecimentos propostos para o aprendizado no âmbito escolar. Dessa forma, o uso dessas tecnologias como recurso pedagógico passa a ser responsabilidade do educador como mediador do aprendizado do aluno, tornando-se

imprescindível que ele reconheça a importância desses recursos, fundamentalmente apropriar-se deles e fazer o uso em sua prática pedagógica.

A formação do professor, inicial e continuada, para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, é uma maneira de acompanhar a evolução que ocorre no processo educacional, pois a criança de hoje nasce inserida na realidade em que as mídias tecnológicas fazem parte, e acaba interagindo com elas antes e fora do processo.

Diante disso, o papel do educador e da escola, como formadora do cidadão, compreende auxiliar as crianças no processo de apropriação do conhecimento específico, e também criar condições de aprendizagem para que adquiram autonomia na busca de novos conhecimentos e formas de atuação, seja individual ou coletiva, propiciadas pela utilização dessas tecnologias.

Nessa perspectiva, a melhor forma de ensinar é aquela que propicia aos alunos o desenvolvimento de competências para lidar com as características da sociedade atual, que enfatiza a autonomia do aluno para a busca de novas compreensões, por meio da produção de ideias e de ações criativas e colaborativas. (BRASIL, 2005, p. 55).

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são os meios tecnológicos mais utilizados tanto no meio familiar quanto no âmbito educacional, pois além de propiciar imagens e áudios, transmitem e compartilham diversas informações pelas redes de comunicação, e contribuem de forma a modificar o desenvolvimento das relações sociais entre estudante/professor e estudante/sociedade.

Na sociedade da informação, o educador necessita atualizar-se para fazer a integração e a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de aprendizado da criança, pois os avanços tecnológicos estão em constante evolução, exigindo um aprimoramento para acompanhar essas mudanças. Em relação a essa integração na educação, Almeida (2000) afirma que:

Para que o professor tenha condições de criar ambientes de aprendizagem que possam garantir esse movimento (contínuo de construção e reconstrução do conhecimento) é preciso reestruturar o processo de formação, o qual assume a característica de continuidade.

Há necessidade de que o professor seja preparado para desenvolver competências, tais como: estar aberto a aprender a aprender, atuar a partir de temas emergentes no contexto e de interesse dos alunos, promover o desenvolvimento de projetos cooperativos, assumir atitude de investigador do conhecimento e da aprendizagem do aluno, propiciar a reflexão, a depuração e o pensar sobre o pensar, dominar recursos computacionais, identificar as potencialidades de aplicação desses recursos na prática pedagógica, desenvolver um processo de reflexão na prática e sobre a prática, reelaborando continuamente teorias que orientem sua atitude de mediação. (ALMEIDA, 2000, p.2-3).

Em função dos avanços tecnológicos e sua inserção no espaço educacional e, portanto, a necessidade de formar o uso dessas tecnologias, conforme apontado por Almeida (2000), o termo TDIC será adotado. Neste sentido, buscou-se inicialmente esclarecer a escolha deste termo – TDIC –, uma vez que na maioria das produções de pesquisas acadêmicas brasileiras evidencia-se o uso de alguns termos relacionados às TDIC como as Tecnologias de Informação e Comunicação-TIC, tecnologias educacionais, novas tecnologias, entre outros.

A evolução e transformação das tecnologias trouxeram várias terminologias para identificá-las no meio para o qual elas são utilizadas, como por exemplo, no meio educacional. As mudanças no avanço tecnológico, segundo Castells (1999), aconteceram por conta da evolução industrial no momento que surgem novas tecnologias. O autor (1999) entende que as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos.

No final da Segunda Guerra Mundial, em função do desenvolvimento tecnológico associado ao acesso à informação, tem início um período identificado como a “sociedade da informação”. Naquele momento, surgiram as principais pesquisas tecnológicas como o primeiro computador programável e o transmissor, tornando-se muito importante para a tecnologia da informação. Castells (1999) acredita que a tecnologia da informação teve seu grande avanço a partir da década de 1970.

Televisores, vídeos, computadores, internet, mídia impressa, o rádio, a hipermídia, entre outros, são exemplos de novas tecnologias que contribuem se usada de forma planejada, para auxiliar os alunos no processo de ensino e aprendizagem além de despertar-lhes o interesse na construção do conhecimento. Com isso, os estudantes têm acesso a um ambiente de aprendizado que poderá ser mais dinâmico e interativo.

No processo educacional utiliza-se o termo Tecnologia Educacional, pois segundo Candau (2006) a tecnologia inserida no meio educacional sofre um tratamento educacional, ou seja, os fins da educação deverão ser norteadores das tecnologias existentes e as mesmas contribuirão para o processo de aprendizagem.

Na década de 1990, surge o termo Tecnologia da Comunicação e Informação (TIC), que são representadas pelas novas tecnologias e as junções de mídias. As mídias são identificadas e organizadas pela maneira como a informação é transformada e disseminada, podendo ser impressa, eletrônica, digital, além do seu aparato físico ou tecnológico empregado no registro de informações como fitas de videocassete, CD-ROM, DVD, entre outros. (ALMEIDA, 2008).

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), por sua vez, atendem à Tecnologia da Informação e Comunicação, no sentido de que consente a junção de diversas mídias com a presença das tecnologias digitais, essas representadas pela internet, web 2.0, assim como as máquinas digitais, celulares, tablets, entre outros que compartilham imagens, textos e sons.

Segundo Afonso (2002, p. 169) as “TICs, ou Tecnologias de Informação e Comunicação [...] deveria ser TDICs, porque tecnologias de informação e comunicação existem desde tempos imemoriais, mas suas formas digitais são um fenômeno que se consolidou na última década do século XX”.

As tecnologias digitais da informação e comunicação são ferramentas que estão presentes no ambiente escolar e são consideradas como recursos tecnológicos que têm o objetivo de aprimorar a prática docente. Para esta pesquisa optou-se pelo uso do termo TDIC, pois segundo Almeida (2010) e Kensky (2010) esse termo ocupa o maior espaço nas discussões no campo da educação na contemporaneidade.

Neste sentido o objeto de estudo desta pesquisa é a formação inicial do pedagogo para o uso das TDIC, considerando-se: o Parecer nº 5 (BRASIL, 2005, p. 7), que estabelece: “O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental [...]”; e que na atual sociedade da informação, esses alunos, que o professor pedagogo vai receber, são nativos digitais, portanto espera-se que ele saiba

utilizar os recursos tecnológicos digitais de informação e comunicação que são disponibilizados pela escola e pela sociedade.

De acordo com Carvalho (2007) em relação a formação do professor, entende-se que:

A formação de professores será sempre importante para qualquer mudança educacional, sobretudo para a melhoria de qualidade do ensino. É pensar a qualidade da educação no contexto da formação de professores significa colocar-se a disposição na construção de um projeto de educação cidadã que propicia condições para a formação de sujeitos históricos capazes de, conscientemente, produzir e transformar sua existência. (CARVALHO, 2007, p. 06).

Na formação inicial dos pedagogos, sobretudo nos cursos de Pedagogia oferecidos, a intencionalidade na formação para o uso TDIC no processo pedagógico, já que este é um dos objetivos dos documentos oficiais que organizam a formação do educador no Brasil, conforme aponta a redação do Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2005: “Se o uso de novas tecnologias da informação e da comunicação está sendo colocado como um importante recurso para a educação básica, evidentemente, o mesmo deve valer para a formação de professores”. (BRASIL, 2005, p.24).

Portanto, acredita-se que os cursos de formação de professores e, em especial, a do pedagogo, objeto desta pesquisa, requer pesquisas, nas quais sejam estudados aspectos do currículo do pedagogo relacionado ao objeto, o projeto político pedagógico, a ementa e, mais especificamente, o plano de ensino das disciplinas que estabelecem, em seus objetivos, a preparação dos futuros professores para o uso das TDIC em suas práticas pedagógica em sala de aula. Além disso, deve-se atentar para os enfoques teóricos e as concepções teóricas que embasam a formação dos futuros pedagogos para fazer a integração das tecnologias no processo de aprendizagem dos alunos da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.

No que se refere ao objeto dessa pesquisa e às mudanças ocorridas na sociedade por conta dos avanços tecnológicos, Fernandes e Freitas (2005, p. 215) acreditam: “[...] que o curso de Pedagogia precisa proporcionar aos alunos uma forma de pensar dialética, levando a teoria ao embasamento da prática e fazendo desta atividade prática uma forma de reconstrução teórica”.

De acordo com o Parecer nº 5 (BRASIL, 2005, p. 9), a função do Pedagogo é: “relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”.

Mercado (1999) mostra os quantos às tecnologias educacionais podem contribuir para o melhor desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem da criança nas relações sociais, ao afirmar que:

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. (MERCADO, 1999, p.27).

No sentido de utilizar e acompanhar os avanços tecnológicos e, ao mesmo tempo, transformar as concepções e os métodos de ensino do professor, Mercado (1999) observa a necessidade de o educador desenvolver habilidades, competências e estratégias para o uso das TIC.

Considerando-se que o curso de pedagogia é o responsável pela formação do pedagogo, esta pesquisa teve como objetivo geral:

Investigar a formação de professores para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, proposta nos cursos de pedagogia em Campo Grande/MS.

E os objetivos específicos foram:

- Identificar nos cursos de pedagogia se há uma proposta de integração do uso das tecnologias digitais da informação e comunicação para a prática pedagógica do pedagogo. Averiguar, nas propostas existentes, como essa integração está ocorrendo.
- Verificar as concepções de tecnologias digitais da informação e comunicação nos documentos oficiais dos cursos.



Dessa forma, verificou-se qual a formação que os cursos de Pedagogia das Instituições de Ensino Superior participantes da pesquisa, em Campo Grande/MS estão colaborando com a formação dos pedagogos em relação ao uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem, pois atuarão nas etapas iniciais da educação básica, que é uma das fases mais importantes para o desenvolvimento da criança. Sendo as crianças oriundas de diversos lugares e culturas, Vasconcelos (2007) traz a preocupação com o processo de desenvolvimento da educação da infância, em meios aos desafios que a sociedade impõe da geração dos nativos digitais.

Por se tratar de criança e da responsabilidade que o adulto deve ter com o seu processo de aprendizagem, a formação do pedagogo conduz à obrigação de atender à evolução histórica e cultural no meio que atua. Segundo Vygotsky (2008), para que o sujeito constitua-se como pessoa é importante que ele esteja inserido num ambiente cultural, pois as transformações que ocorrem com ele estão ligadas à interação com o meio do qual faz parte.

Ainda com base na concepção de Vygotsky (1998), o processo de aprendizagem da criança desenvolve-se a partir da mediação, da interação do sujeito com os signos. As tecnologias digitais de informação e comunicação estão na sociedade e cabe aos pesquisadores provocarem inquietações, buscarem e fundamentarem-se em teorias, pesquisarem estratégias que viabilizem a integração das mesmas na prática pedagógica.

A escolha do tema, por sua vez, está relacionada à minha trajetória de vida, pois quando fui aluna da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul tive uma disciplina chamada *Linguagens e suas e tecnologias*, em 2007, em que aprendi a importância de como as tecnologias educacionais e as novas tecnologias eram importantes para o processo de aprendizado da criança da educação básica. Também compreendi que as tecnologias estavam em um avanço constante e cada vez mais adentrando os espaços escolares. Assim, passei a me interessar mais por esse assunto, já que trabalhava na educação infantil, e me sentia incomodada com o modo que a televisão era utilizada pelos educadores da época.

Fiz um curso de especialização nessa área, chamada *Mídias da Educação*, que foi oferecida para os professores da rede estadual e municipal de ensino de Campo Grande - MS. Nesse mesmo período, realizei um curso pela Secretaria de Educação do Município – Tecnologia da Comunicação e Informação (TIC) – que me habilitou a trabalhar como

Coordenadora de Suporte Pedagógico e Tecnológico na Escola - CSPTEC<sup>1</sup>, nas salas de tecnologias das escolas municipais de Campo Grande-MS.

A observação realizada ao longo da minha prática, como CSPTEC e na prática com os educadores, durante a minha convivência profissional, evidenciaram as dificuldades apresentadas por esses profissionais sobre como fazer a integração das tecnologias educacionais na prática em sala de aula, sendo que, em muitos casos, eles mostravam desconhecer as contribuições que as TDIC podem trazer para o processo de desenvolvimento do aluno, se integradas com intenção de aprendizagem.

De acordo com Sampaio e Leite (1999):

A preocupação relevada pela maioria dos estudiosos da área, em relação à democratização do acesso aos benefícios das novas tecnologias, fundamenta-se na constatação da exclusão como característica inerente ao sistema capitalista. Esta característica leva a necessidade de reflexão a respeito da intervenção da escola e do professor no sentido de formar um homem que não assimile passivamente uma formação social que haja divisão entre os que pensam e os que executam, os que produzem e os que usufruem, os que têm a relação ativa e participativa com o conhecimento e a informação e os que lidam passivamente com eles. (SAMPAIO; LEITE, 1999, p.32).

Mediante essas considerações, e baseada na minha experiência profissional e acadêmica, as preocupações em relação à formação do pedagogo para o uso das tecnologias em sala de aula, se constitui no objeto das minhas inquietações, as quais culminaram na investigação proposta e que diz respeito à intencionalidade em formar pedagogo para o uso das tecnologias em sua prática pedagógica, nos cursos de Pedagogia da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. Dessa forma, a questão norteadora que embasou esta pesquisa, apresenta-se da seguinte forma: *i*) Como os cursos de Pedagogia de Mato Grosso do Sul, em particular aqueles que são oferecidos em Campo Grande, abordam o uso das tecnologias educacionais para a prática pedagógica do futuro pedagogo? Decorrente da questão de pesquisa, buscou

---

<sup>1</sup> Coordenador de Suporte Pedagógico e Tecnológico da Escola, tem a função além de coordenar as tecnologias existentes na escola, auxilia no planejamento dos professores, mantém os recursos atualizados e em bom estado. O CSPTEC também promove formação continuada para os professores em relação ao uso da tecnologias na prática pedagógica.

também investigar a seguinte questão: *ii*) Qual a concepção teórica adotada para essa formação?

O presente relatório de dissertação foi organizado na seguinte maneira: o primeiro capítulo apresenta o referencial teórico da pesquisa, baseado nas ideias de Vygotsky (1998) e do materialismo histórico-cultural, para fundamentar o ensino e a aprendizagem, mediados pelas tecnologias, e justificar a análise curricular. Buscou-se apoio nas considerações de Sacristán (1998), visto que o objeto deste estudo não foi aprofundar questões do currículo dos cursos de pedagogia, mas sim identificar nesses cursos a formação oferecida para o uso das TDIC. Portanto, apresenta um breve histórico da formação do pedagogo no Brasil, e também sobre a formação dos professores para o uso das tecnologias em sua prática pedagógica, em que se utilizou estudos de autores como Sampaio e Leite (1999), Fernandes e Freitas (2005), Almeida (2000), entre outros autores que fundamentam essa temática.

O segundo capítulo “Metodologia” descreve a construção do objeto de estudo e o Estado do Conhecimento, utilizando-se de pesquisas recentes sobre a formação do pedagogo para o uso das tecnologias por meio da pesquisa no site da CAPES (Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior), do BDTD (Banco Digitais de Teses e Dissertações), da SCIELO (Biblioteca Eletrônica de Periódicos) e no banco de dados das faculdades pesquisadas.

O terceiro capítulo intitulado “O Campo Empírico: apresentação das IES participantes da pesquisa e coletas de dados”, que trata das informações coletadas nos documentos dos cursos de pedagogia investigados em relação à formação para o uso das TDIC e a análise dessas informações, e o quarto capítulo trata da análise dos dados realizado, por meio da coleta de informações sobre a formação para o uso das tecnologias, nos documentos oficiais das IES pesquisadas, como o PPC, a Ementa e o Plano de Ensino. Também aborda sobre as concepções de uso de TDIC identificadas nos cursos e, por fim, traz as considerações finais sobre como está sendo oferecida a formação do pedagogo para o uso das TDIC.

# 1 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico embasa a escolha do objeto de pesquisa a ser estudado e analisado, como contribuição para o processo educacional. O objeto de pesquisa em foco é a formação do professor pedagogo para uso das tecnologias digitais da informação e comunicação na sua prática pedagógica.

O embasamento teórico desta pesquisa será fundamentado nas concepções da teoria histórico-cultural de Vygotsky (2008). Para a discussão sobre esse referencial, serão esboçadas, inicialmente, algumas considerações sobre o autor.

Sua teoria tem por base as funções psicológicas do ser humano, que se originam nas relações do indivíduo em seu contexto cultural e social. A psicologia histórico-cultural é uma ciência que se desenvolve em estreita ligação com outras ciências e tem como um dos seus objetos de pesquisa estudar o homem em sua evolução, os mecanismos do seu desenvolvimento e a interação do sujeito com o meio (VYGOTSKY, 2008).

O aspecto interacionista na visão de Vygotsky (2008) trata da relação do homem com o mundo, não uma relação direta, mas uma relação mediada por instrumentos e signos, em que os sistemas simbólicos são os elementos intermediários entre o sujeito e o mundo. Segundo Vygotsky (2008), para que o sujeito se constitua como pessoa, é importante que ele esteja inserido num determinado ambiente cultural, e as mudanças que ocorrem com ele estão ligadas à interação com o meio do qual faz parte.

De acordo com Rego (1995), nessa perspectiva, a teoria parte do princípio de que, no espaço escolar, a criança deve apropriar-se ativamente dos conhecimentos acumulados e sistematizados historicamente pela humanidade, formulando conceitos científicos por meio da mediação proporcionada pelos instrumentos e signos organizados pelo educador, ou seja, a escola tem um papel insubstituível nessa apropriação, pois, enquanto agência formadora deve ter o compromisso de disponibilizar a todas as crianças o acesso ao conhecimento.

A fundamentação histórico-cultural de Vygotsky (2008) estabelece a premissa de que o conhecimento é construído a partir das interações sociais do indivíduo.

[...] um aspecto essencial do aprendizado é o fato de ele criar a zona de desenvolvimento proximal; ou seja, o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento, que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. (VYGOTSKY, 2008, p.117-118).

Com isso, é de fundamental importância que o professor organize o ambiente para que aconteça a interação com o aluno, e entre os próprios alunos, a fim de que eles alcancem a aprendizagem, sem contar que a formação do educador baseia-se nas relações vivenciadas nesse meio cultural, nesse caso, o meio universitário.

A origem social dos processos psicológicos superiores origina-se, segundo a teoria vigotskiana, na mediação feita pelos instrumentos que podem ser físicos ou psicológicos. A aprendizagem dá-se a partir da mediação, da interação do sujeito com os signos. Segundo Vygotsky (1998), o processo de conversão de algo interpsicológico em algo intrapsicológico não acontece por simples reprodução, mas por reconstituição do processo envolvido como um todo, no qual as funções psicológicas permanecem de maneira “quase-sociais”.

A ênfase em uma ou outra função psicológica é orientada pela vontade, que se constitui na atividade psicológica construtiva, no mecanismo de potencialização e de realização da condição do ser humano; “o mecanismo de partida e de execução, a vontade, é o produto de relações sociais”. (VYGOSKY, 1998, p. 42, grifo do autor).

A teoria vigotskiana enfatiza que os processos psicológicos que aparecem nas relações sociais e que utilizam as capacidades mentais, estão apoiados também na linguagem verbal, o que se constata ao observarmos o que ocorre no processo de aprendizagem educacional.

Nesse sentido, segundo Vygotsky (1998), o indivíduo se desenvolve à medida que interage com o meio e com os outros indivíduos por meio do movimento de internalização e externalização de signos e dos sistemas de símbolos; o meio exerce forte influência no desenvolvimento do indivíduo. Esta pesquisa reflete sobre o papel do

educador na sociedade do conhecimento, na qual as tecnologias digitais da informação e comunicação estão presentes na formação social e cultural do sujeito.

Na perspectiva histórico cultural, a mediação é um processo que ocorre por meio dos diferentes signos, instrumentos e até pelas formas semióticas, relação que também pode acontecer com a intervenção do educador. Logo, a formação para o uso das TDIC se faz imprescindível por meio da mediação da construção de conhecimentos e valores que estão atrelados à atual conjuntura social. Além disso, essa formação atenta, principalmente, para a utilização das TDIC como instrumentos auxiliares à prática pedagógica, com o objetivo de promover a interação mediada pelos recursos de maneira sistematizada ao processo de aprendizagem e à futura prática pedagógica.

### 1.1 FORMAÇÃO DO PROFESSOR

O professor na atual sociedade da informação desempenha um papel muito importante no processo de ensino e aprendizagem, na sua atuação como educador, no sentido de, também, estimular o pensamento autônomo dos alunos em uma perspectiva crítica e reflexiva. Segundo Vygotsky (2008), o papel do professor é de atuar no desenvolvimento potencial do aluno para levá-lo, por meio da aprendizagem, a um desenvolvimento real.

A universidade ocupa um papel fundamental na formação do educador, cabe-lhe ofertar as estruturas físicas, os potenciais humanos e pedagógicos para a formação de qualidade, acompanhando as evoluções do processo histórico e cultural. Também é seu papel, realizar reflexões sobre as influências dos avanços tecnológicos na sociedade, em especial, na educação escolar, como parte do processo histórico e social da atual sociedade da informação. Em relação ao papel da universidade, Pimenta e Anastasiou (2002), entendem-na:

[...] como instituição educativa cuja finalidade é o permanente exercício da crítica, que se sustenta no ensino, na pesquisa e na extensão. Ou seja, na produção do conhecimento por meio da problematização dos conhecimentos historicamente produzidos, de seus resultados na construção da sociedade humana e das novas

demandas e desafios que ela apresenta. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p.161-162).

A figura do educador, neste processo de evolução da sociedade, torna-se cada vez mais imprescindível, pois sua função é contribuir para o desenvolvimento crítico do aluno.

Dessa forma, a formação do professor que se espera é aquela que contribua para uma visão crítica, em que tanto ele como os seus alunos possam participar e lutar pelo processo de transformação do seu meio. A educação, nesse contexto, tem um papel importante, pois ela pode formar o ser humano de maneira que possa compreender o meio em que vive, possibilitando sua independência pessoal e coletiva.

Em relação à formação de professores, na concepção crítica, ela tem como pressuposto juntar a teoria e prática na práxis, ou seja, nas quais se fundamenta a construção do conhecimento por meio da atividade teórica e da atividade prática e, por fim, transformar ambas em um processo de construção do conhecimento.

Em relação à práxis na educação do sujeito, também acontece por meio da práxis reiterada, quando Marx (1965) reflete como os homens manifestam sua vida:

[...] o modo pelo qual as pessoas manifestam sua vida reflete muito exatamente o que elas são. Tal modo de ser coincide com sua produção, tanto com o que produzem como com o modo pelo qual produzem. O que as pessoas são depende, portanto, das condições materiais de sua produção. (MARX, 1965, p.15).

De acordo com Gramsci (1978), a filosofia da práxis baseia-se na superação da antiga maneira de pensar, tendo como norte os elementos concretos, ou seja, a superação do senso comum, elevando a condição cultural do coletivo e do individual.

Segundo Gramsci (2001), a práxis só poderá acontecer quando a:

Compreensão crítica de si mesmo é obtida, portanto, através de uma luta de hegemonias políticas, de direções contrastantes, primeiro no campo da ética, depois da política, atingindo finalmente uma elaboração superior da própria concepção do real. A consciência de fazer parte de uma determinada força hegemônica (isto é, consciência política) é a

primeira fase de uma ulterior e progressiva autoconsciência, na qual teoria e prática finalmente se unificam. (GRAMSCI, 2001, p.21).

Gramsci (1979) apresenta ainda uma formulação que permite a compreensão da sociedade capitalista dos tempos atuais, pois, ao discutir sobre o processo histórico de formação dos intelectuais, afirma que:

Não existe atividade humana da qual se possa excluir toda intervenção intelectual, não se pode separar o homo faber do homo sapiens. Em suma, todo homem, fora de sua profissão, desenvolve uma atividade intelectual qualquer, ou seja, é um “filósofo”, um artista, um homem de gosto, participa de uma concepção do mundo, possui uma linha consciente de conduta moral, contribui assim, para manter ou para modificar uma concepção do mundo, isto é, para promover novas maneiras de pensar. (GRAMSCI, 1979, p.08, grifo do autor).

O educador, nessa concepção, apresenta uma posição de intelectual, pois, ao assumir o papel de formador e mediador do conhecimento, ele contribui para a promoção de novas formas de pensar e conceber o mundo.

O professor, entretanto, constitui-se por meio do seu trabalho, com isso, torna-se importante compreender a sua materialidade na educação escolar, pois é nas mudanças das relações de trabalho que poderá haver a transformação da realidade social, de maneira participativa, em que ele contribui para modificar ou manter uma concepção de pensamento, entendida como resultado dos processos históricos concretos.

Educar para realidade, vivenciada em meio às tecnologias presentes que influenciam no modo de viver do ser humano, não é uma tarefa fácil, pois a sociedade atual está imbuída de ideologias e interesses perpassados pela forma capitalista de organização de classes, e também depende de sua formação como sujeito inserido em uma dessas classes sociais. Para Gramsci (1978), o homem é o resultado das relações sociais que estabelece, com as pessoas, e também das relações com a natureza, na busca de transformá-la ou adaptá-la como forma de sobrevivência.

O homem necessita prover sua própria existência, que será determinada de acordo com a maneira que ele a vivencia, enquanto sujeito transformador e agente. Na sociedade capitalista, essa luta pela sobrevivência é determinada pela divisão de classes.



Essa divisão gerará conflitos, por conta das relações de interesses do capital e disputa nos campos material, político, social e ideológico. Ela também pode levar à alienação, quando os trabalhadores não se reconhecem nos produtos que fazem a partir do seu trabalho. Desse modo, Marx (1978) defende que alienação pode ser superada no momento em que o trabalhador reflete sobre sua prática.

Nesta perspectiva, o educador considerado como um ser intelectual, ao exercer uma reflexão de sua ação em meio às divisões de classe e entender em qual posição se encontra, pode produzir caminhos e estratégias para proporcionar uma educação mais próxima da realidade do aluno.

A formação do professor deve impulsionar suas ações e estratégias de ensino para que aprimorem o conhecimento básico do aluno em conhecimento científico. O professor que proporciona conhecimentos críticos sobre a realidade social contribui para elevação do ser intelectual. No entanto, o educador deve reconhecer que as transformações sociais acontecem por meio da relação de trabalho e da dialética num processo histórico.

Gramsci (1978) enfatiza em suas obras que o homem, considerado um ser político, deve conscientizar-se das relações sociais que o constituem e essa conscientização só poderá acontecer por meio da educação escolar, que estimulará a consciência individual e coletiva do sujeito histórico.

No sentido mais imediato e determinado, não podemos ser filósofos - isto é, ter uma concepção do mundo criticamente coerente - sem a consciência da nossa historicidade, da fase de desenvolvimento por ela representada e do fato de que ela está em contradição com outras concepções ou com elementos de outras concepções. (GRAMSCI, 1978, p.13).

Trazendo essas considerações para o objeto de pesquisa desta dissertação, o próximo item versa sobre a formação do pedagogo para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação.

## 1.2 FORMAÇÃO DO PEDAGOGO PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Em relação à relevância das TDIC no meio educacional, se faz necessária a formação dos educadores para usá-las como ferramentas de mediação pedagógica. De acordo com Fernandes e Freitas (2005), o curso de Pedagogia deve preparar o futuro professor para utilizar as novas tecnologias que atendam às necessidades vivenciadas do estudante. Os autores (2005, p. 215) acreditam “[...] que o curso de Pedagogia precisa proporcionar aos alunos uma forma de pensar dialética, levando a teoria ao embasamento da prática e fazendo desta atividade prática uma forma de reconstrução teórica”.

Nesse sentido, a formação do pedagogo, além de propiciar aos estudantes múltiplos conhecimentos teóricos e práticos, é uma maneira do professor acompanhar as evoluções que ocorrem no processo educacional, principalmente por conta das tecnologias que ocupam os espaços dos setores da sociedade, nas relações de trabalho e produção do capital. Em relação à formação do educador, segundo Sampaio e Leite (1999, p. 15), espera-se que ela prepare “o professor para utilizar pedagogicamente as tecnologias na formação de cidadãos que deverão produzir e interpretar as novas linguagens do mundo atual e futuro”.

Diante dessa consideração, cabe ao educador, como intelectual da educação, e à escola, como espaço de formação, a disseminação e construção da cultura, e a assistência aos alunos na utilização das tecnologias educacionais, pois elas trazem inovações para o processo educacional e contribuem para o desenvolvimento intelectual dos estudantes.

Nessa perspectiva, aponta-se a importância do futuro pedagogo em receber uma formação que lhe possibilite fazer a integração das tecnologias em sua prática pedagógica, e ao mesmo tempo participar do processo histórico e cultural e de suas mudanças provocadas pelo desenvolvimento da tecnologia, em particular das TDIC.

O uso das TDIC na educação passa a constituir uma necessidade a ser considerada na formação inicial do pedagogo, e uma das maneiras de incentivar essa formação é constar, no currículo da graduação e no Projeto Político de Curso - PPC, o

uso das TDIC, em seus aspectos teóricos e práticos, como forma de conhecimento educacional a ser trabalhado na formação da criança na educação básica.

O artigo 2º da Resolução CNE/CP 1, de 18.2.2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, nos cursos de licenciatura, menciona:

A organização curricular de cada instituição observará, além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para: [...]. VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores. (RESOLUÇÃO CNE/CP, 2002).

Sacristán (1998) ressalta que o currículo é uma forma de abordar o conhecimento e entende que ele não é algo estático, pois no momento que entra em contato com a cultura como parte do processo histórico social, ele constitui-se de forma a atender a realidade vigente.

As funções que o currículo cumpre como expressão do projeto de cultura e socialização são realizadas através de seus conteúdos, de seu formato e das práticas que cria em torno de si. Tudo isso se produz ao mesmo tempo: conteúdos (culturais e intelectuais e formativos), códigos pedagógicos e ações práticas através dos quais se expressam e modelam conteúdos e formas. (SACRISTÁN, 1998, p.16).

Dessa forma, Sacristán (1998) alerta para a constituição do currículo no sentido de dar o apoio ao conhecimento e sua prática pedagógica, levando o educador a agir conforme suas convicções e conhecimentos adquiridos. Também o currículo deverá expressar o equilíbrio de interesses e ideologias que versam o sistema educativo.

No entanto, esse autor enfatiza que o currículo deverá ser constituído por meio das proposições dos agentes que fazem parte da instituição escolar, sem deixar de acompanhar as evoluções que permeiam o aspecto social e cultural vigentes, pois “o currículo é uma determinação da ação e da prática, assim como o são as valorizações sobre o que é cultura apropriada”. (SACRISTÁN, 1998, p. 48).

Considerando-se que as tecnologias estão presentes no cotidiano dos estudantes e da escola, e que são ferramentas que fazem parte da cultura atual, vê-se a importância de buscar formas de utilizá-las no contexto educacional pedagógico. Portanto, incluir o uso das tecnologias no currículo da formação do pedagogo como uma das necessidades da sociedade do conhecimento torna-se imprescindível, pois possibilita atualizar o currículo a partir da valorização das ações práticas e culturais, de acordo com Sacristán (1998). Além disso, contribui para um aprendizado que conduza o aluno à autonomia intelectual como afirmam Sampaio e Leite (1999) sobre a apropriação ou alfabetização tecnológica:

Envolve o domínio contínuo e crescente das tecnologias que estão na escola e na sociedade, mediante o relacionamento crítico com elas. Esse domínio se traduz em uma percepção do papel das tecnologias na organização do mundo atual - no que se refere a aspectos locais e globais - e na capacidade do professor em lidar com essas diversas tecnologias, interpretando sua linguagem e criando novas formas de expressão, além de distinguir como, quando e por que são importantes e devem ser utilizadas no processo educativo. (SAMPAIO; LEITE p.100).

Com o intuito de garantir uso pedagógico das TDIC nos espaços escolares e sua inserção no currículo básico, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, de 13 de julho de 2010, indica que a base nacional comum e a parte diversificada do currículo não podem se constituir em dois blocos distintos, com disciplinas específicas, mas devem ser organizadas de maneira “que as tecnologias de informação e comunicação perpassem transversalmente a proposta curricular, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, imprimindo direção aos projetos político-pedagógicos”. (BRASIL, 2010, p. 6).

Com isso, o setor educacional necessita atualizar-se, em particular, no que se refere à capacitação – formação permanente e formação inicial dos professores –, para utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação, em prol do desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes, que estão inseridos na atual sociedade da informação, visto que a maioria que nasceu e nasce na era digital, já tem contato indireta ou diretamente com as tecnologias no seu dia a dia.

A criança de hoje interage com o computador, o celular, a televisão e acessa as redes sociais via internet, e outras mídias. Esses instrumentos e meios fazem parte da era digital e a cada dia é maior a facilidade de obter essas mídias, portanto, aumentam as formas de interação entre os estudantes. Entretanto, eles estão habituados a utilizar e interagir com esses recursos ou essas mídias fora do processo pedagógico. Marc Prensky (2001) denominou essa geração como “Nativos Digitais”:

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. (PRENSKY, 2001, p.1).

A interação com essas mídias não pressupõe, todavia, a sistematização do uso dessas tecnologias para o aprimoramento dos conhecimentos propostos para o aprendizado no âmbito escolar. Dessa forma, o uso como recurso pedagógico passa a ser uma responsabilidade do educador, como mediador do aprendizado do aluno, logo, torna-se relevante que ele compreenda e conheça a importância desses recursos para, fundamentalmente, apropriar-se desses recursos e fazer o uso deles em sua prática pedagógica.

O uso das tecnologias como objetivo na formação do pedagogo é uma maneira de acompanhar as evoluções que ocorrem no processo educacional. Diante disso, o papel do educador e da escola, como formadores de cidadãos para a sociedade do conhecimento, compreende auxiliar as crianças (alunos) no processo de apropriação do conhecimento específico, e também criar condições de aprendizagem para que elas adquiram autonomia na busca de novos conhecimentos e formas de atuação, seja individual ou coletiva, propiciadas pela utilização dessas tecnologias, conforme Almeida (2005) menciona:

Nessa perspectiva, a melhor forma de ensinar é aquela que propicia aos alunos o desenvolvimento de competências para lidar com as características da sociedade atual, que enfatiza a autonomia do aluno para a busca de novas compreensões, por meio da produção de ideias e de ações criativas e colaborativas. (ALMEIDA, 2005, p.55).

As tecnologias educacionais, tais como o computador, o datashow, o DVD, a televisão, a máquina fotográfica, o celular, etc. são meios tecnológicos mais utilizados tanto no seio familiar quanto no âmbito educacional, pois, além de possuírem imagens e áudio, transmitem e compartilham diversas informações pelas redes de comunicação e contribuem para o desenvolvimento das relações sociais entre estudante/professor, estudante/sociedade e estudante/acesso às informações.

Com o advento da comunicação e informação, o educador necessita estar preparado e sempre atualizar-se para fazer a integração e a utilização das tecnologias educacionais no processo de aprendizado da criança/estudante, pois os avanços tecnológicos estão em constante evolução, exigindo da pessoa um aprimoramento para acompanhar essas mudanças frequentes. Em relação a essa integração na educação, Almeida (2000) afirma que:

Para que o professor tenha condições de criar ambientes de aprendizagem que possam garantir esse movimento (contínuo de construção e reconstrução do conhecimento) é preciso reestruturar o processo de formação, o qual assume a característica de continuidade. Há necessidade de que o professor seja preparado para desenvolver competências, tais como: estar aberto a aprender a aprender, atuar a partir de temas emergentes no contexto e de interesse dos alunos, promover o desenvolvimento de projetos cooperativos, assumir atitude de investigador do conhecimento e da aprendizagem do aluno, propiciar a reflexão, a depuração e o pensar sobre o pensar, dominar recursos computacionais, identificar as potencialidades de aplicação desses recursos na prática pedagógica, desenvolver um processo de reflexão na prática e sobre a prática, reelaborando continuamente teorias que orientem sua atitude de mediação. (ALMEIDA, 2000, p.2-3).

No intuito de que as tecnologias da informação e comunicação sejam inseridas no âmbito escolar, como recurso didático, e utilizadas pelos professores, em particular pelos pedagogos, os estudos e documentos discutidos serviram para fundamentar a pesquisa realizada, cujo objeto de investigação é a formação do pedagogo para o uso dessas tecnologias.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 CONSTRUINDO O OBJETO DE ESTUDO

A metodologia da pesquisa foi realizada na abordagem qualitativa do tipo exploratória na perspectiva histórico-cultural, pois esta: “Percebe os sujeitos como históricos, datados, concretos, marcados por uma cultura como criadores de ideias e consciência que, ao produzirem e reproduzirem a realidade social são ao mesmo tempo produzidos e reproduzidos por ela”. (FREITAS, 2002 p. 22). Logo, por meio dessa pesquisa, investigou-se como está ocorrendo a formação de professores para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação nos cursos de Pedagogia, oferecida em Campo Grande – MS, voltados às áreas de educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.

Para preservar o anonimato das informações das instituições que autorizaram a investigação dos seus cursos de Pedagogia, elas receberam, ao invés de seus respectivos nomes, uma letra do alfabeto entre A até G. Para o estudo em foco, foi realizada a pesquisa em sete faculdades, sendo que quatro (Bp, Cp, Dp e Ep) oferecem seu curso na modalidade presencial, e quatro (Aa, Fa, Ga e Ha) ofertam-no na modalidade presencial e a distância representadas pela letra Ap (modalidade presencial), Ad (modalidade a distância).

A abordagem levou em consideração todos os componentes de uma situação em suas interações e influências recíprocas, ou seja, defende-se uma visão de todo o objeto a ser estudado, permitindo ao pesquisador definir alguns aspectos da pesquisa.

Dessa forma, a pesquisa foi realizada de acordo com os seguintes procedimentos: *i*) a seleção e a análise de bibliografias que tratam da formação do pedagogo, para o uso das tecnologias educacionais (discutido no capítulo I); *ii*) a coleta de dados nos documentos dos cursos de pedagogia das IES participantes dessa investigação. Inicialmente, foi requerida a autorização da pesquisa – por e-mail, telefone e visita pessoal –, aos responsáveis pelos cursos de pedagogia, e solicitada a assinatura do Termo de Livre Consentimento. Em um segundo momento, foi feito contato pessoal com as instituições para solicitação dos documentos oficiais e autorização para

participar da pesquisa: algumas forneceram material impresso e a maioria enviou por e-mail. Entre esses acessos, mesmo com a autorização consentida para a realização da pesquisa, houve dificuldade para coletar os dados da IES **Bp**, pois as informações foram fragmentadas, o que causou problemas para uma melhor análise dos documentos; outras IES passaram as informações após os contatos e outras somente após da décima solicitação, muitas vezes realizadas pessoalmente pela pesquisadora na instituição.

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa e análise dos documentos (Projeto Pedagógico de Curso, Ementa de Disciplina e Plano de Ensino) dos cursos que autorizaram a pesquisa, que tinham entre seus temas as informações sobre a formação do pedagogo para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. O pedido de autorização para investigar as Instituições e obter os dados necessários é uma exigência do Comitê de Ética para que se realize uma pesquisa científica com divulgação de informações de resultados, mesmo se a IES tivesse suas informações disponíveis no site oficial do curso.

A pesquisa foi feita com base também em artigos, dissertações e teses que abordam o uso das tecnologias na formação inicial do pedagogo, tendo o foco em alguns descritores, tais como: Tecnologias na formação do pedagogo, TIC na formação do pedagogo, TDIC na formação do pedagogo.

A pesquisa dessas produções utilizou as seguintes fontes: o site oficial da CAPES (Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior), o BDTD (Banco Digitais de Teses e Dissertações), base de dados da SCIELO (Biblioteca Eletrônica de Periódicos) e no banco de dados das faculdades pesquisadas. Esse levantamento ajudou a entender o problema a ser pesquisado e apresentou o estado do conhecimento em relação ao objeto de investigação, ou seja, possibilitou levantar informações sobre a formação do professor, em particular, do pedagogo, para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação em algumas instituições do país, tema discutido no terceiro capítulo.

Para compreender o objeto de pesquisa, foi elaborado breve histórico da formação do pedagogo no Brasil, também sobre a formação dos professores para o uso das tecnologias em sua prática pedagógica, com base em autores como Sampaio e Leite (1999), Fernandes e Freitas (2005), Almeida (2000), entre outros, que fundamentam



essa temática (primeiro capítulo). Um estudo sobre as propostas desses autores foi realizado como parte complementar da fundamentação teórica da pesquisa.

O levantamento dos dados foi realizado a partir da coleta de informações sobre a formação para o uso das tecnologias TDIC nos documentos PPC, Ementa e Plano de Ensino dos cursos. Para buscar as informações foi necessário colher os termos tecnologias educacionais, novas tecnologias, TIC e TDC. O termo adotado para a pesquisa foi TDIC por conta das evoluções das tecnologias e seu acesso à educação escolar. Essa explicação encontra-se no primeiro capítulo.

As informações coletadas foram organizadas em três quadros assim denominados: Quadro 3 - Inventários do PPC do curso de pedagogia; Quadro 4 - Inventários das ementas das disciplinas que abordam sobre as tecnologias; e os Quadros 5 a 12 - Inventários dos planos das disciplinas. A análise desses dados e a análise das concepções identificadas nos documentos do curso da IES integram o quarto capítulo, bem como as considerações finais desta dissertação.

## 2.2 ESTADO DO CONHECIMENTO

O Estado do Conhecimento foi elaborado com o objetivo de mapear as produções científicas em relação à formação inicial do pedagogo para o uso das tecnologias. Essas produções foram localizadas por meio de pesquisa no site da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), do Banco Digital de Teses e Dissertações (BDTD), do Banco de Dados de Dissertações de Teses da biblioteca na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e nos bancos de dados de todas as instituições de nível superior que têm a liberação do Ministério da Educação para funcionar.

Esse levantamento foi realizado a partir das produções publicadas no período de 2005 a 2015, por se tratar de formação de pedagogos e das TDIC, cujas produções recentes trazem as discussões mais apropriadas para o momento histórico em que estamos vivendo. Segundo Santos (2005), por causa das transformações na produção do conhecimento em decorrência dos avanços tecnológicos digitais, em constante

transição, houve uma grande erosão na sua hegemonia, levando a produção do conhecimento convencional para o conhecimento “pluriversitário”, transdisciplinar, contextualizado, interativo, produzido e consumido.

Como o uso de tecnologia não tem idade, iniciando com a criança já desde muito cedo, e tendo em vista o objeto de investigação do estudo em questão, buscou-se nesse levantamento, identificar pesquisas sobre a formação inicial dos pedagogos para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação, porque são esses docentes os primeiros a lecionarem para a criança considerada, segundo Prensky (2001), como nativa digital que se inicia na educação básica.

As buscas pelas produções científicas seguiram duas categorias importantes: formação inicial de professor para o uso das tecnologias, e formação inicial do pedagogo e uso das tecnologias. Além disso, foram utilizados outros descritores para facilitar a pesquisa: Formação e tecnologia, Formação inicial de professores para o uso das tecnologias, Pedagogia e as TIC, Pedagogia e as TDIC e Pedagogia e formação inicial para as TDIC.

Com base no levantamento realizado, constatou-se pouca produção na área. Ainda assim, foram escolhidos 11 trabalhos científicos que se assemelhavam ao objeto de pesquisa e que discutiam a concepção de formação inicial do pedagogo para o uso das tecnologias na prática pedagógica. Para fundamentar essas análises, foram utilizadas as concepções de Fernandes e Freitas (2005), Libâneo (2001), Mercado (1999), Masetto (2000) e o Parecer nº 5, de 13 de dezembro de 2005.

No âmbito educacional, as tecnologias provocam mudanças das práticas tradicionais, consideradas aquelas que ainda privilegiam giz, quadro negro, lápis, borracha, caderno e livros, levando o educador à utilização e integração das tecnologias educacionais em decorrência do seu uso acelerado e da adaptação à atual sociedade da comunicação e informação.

Assim, para adaptar-se às mudanças exigidas pela sociedade, o processo educacional requer mudanças na prática do professor, ou seja, esse profissional precisa atualizar seu conhecimento para aprimorar a sua prática pedagógica em decorrência dessas novas tecnologias.

Para Masetto (2000):

É importante não nos esquecermos de que a tecnologia possui um valor relativo: ela somente terá importância se for adequada para facilitar o alcance dos objetivos e se for eficiente para tanto. As técnicas não se justificam por si mesmas, mas pelos objetivos que se pretende que elas alcancem, que no caso serão de aprendizagem. (MASETTO, 2000, p.144).

Em relação aos documentos oficiais, as tecnologias estão presentes como instrumentos que o profissional da educação pode utilizar como meio didático pedagógico, ou seja, incorporá-las na sua prática pedagógica. De acordo com Parecer, nº 5 (BRASIL, 2005, p. 9), a função do Pedagogo é: “relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”.

Mercado (1999) argumenta que as tecnologias educacionais podem contribuir para o melhor desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem da criança ao estabelecer novas relações sociais, por meio das interações que essas tecnologias proporcionam.

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. (MERCADO, 1999, p.27).

Para utilizar e acompanhar os avanços tecnológicos e, ao mesmo tempo, transformar as concepções e métodos de ensino do professor, o autor observa a necessidade de o educador desenvolver habilidades, competências e estratégias para o uso das TDIC.

No que se refere ao objeto desta pesquisa e as mudanças ocorridas na sociedade por conta dos avanços tecnológicos, Fernandes e Freitas (2005, p. 215) afirmam que: “Acreditamos que o curso de Pedagogia precisa proporcionar aos alunos uma forma de pensar dialética, levando a teoria ao embasamento da prática e fazendo desta atividade prática uma forma de reconstrução teórica”.

Nesse sentido, o Estado do Conhecimento buscou evidenciar as produções que abordam sobre a formação que os cursos de Pedagogia estão oferecendo à formação inicial do pedagogo em relação ao uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem.

Inicialmente, 31 produções foram triadas, as quais abordavam a formação de professor e tecnologia, no entanto, somente 11 versavam sobre a formação inicial do pedagogo e o uso das tecnologias, foram os trabalhos que mais se aproximaram do objeto e do objetivo para o estudo realizado.

**Quadro 1 - Produções sobre a formação inicial do pedagogo e o uso das tecnologias**

| <b>PRODUÇÕES CIENTÍFICAS</b> | <b>ANPED</b> | <b>SCIELO</b> | <b>BDTD</b> | <b>OUTROS</b> | <b>TOTAL</b> |
|------------------------------|--------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
| Artigos                      | 3            | 3             | 4           | 8             | 18           |
| Dissertações                 | -            | -             | 3           | 5             | 8            |
| Teses                        | -            | -             | 2           | 3             | 5            |
| Total                        | 3            | 3             | 10          | 16            | 31           |

Fonte: Dados da pesquisa, 2015

Com base nas leituras e análises dos artigos do Quadro 1, verificou-se que as produções se referem à importância do educador para a integração das tecnologias na prática pedagógica, e a maioria também alerta para questão técnica desses recursos e a reprodução do conhecimento, pois não basta o educador saber utilizar as TDICs, ele deve saber fazer a mediação de maneira que os alunos tornem-se mais autônomos, ao utilizarem a tecnologia como uma possibilidade de construção para o seu aprendizado. O Quadro 2 apresenta os autores e títulos das 11 produções encontradas.

**Quadro 2 – Autores e títulos das produções**

| <b>PRODUÇÕES CIENTÍFICAS</b> | <b>AUTOR</b>  | <b>TEMA</b>  |
|------------------------------|---|--|
| Artigo                       | KACHAR, Vitória (2008)  | As tecnologias da informação e comunicação: uma experiência na formação inicial do curso de pedagogia. |
| Artigo                       | PEREIRA, Deise Maria Marques Choti e PASINATO, da Nara Maria Bernardes (2012) | A formação do pedagogo para o uso das tecnologias: uma análise de diferentes currículos.               |
| Artigo                       | PURIFICAÇÃO, Ivonélia da, ROCAHA, Carlos e NAUFFALI, Sérgio. (2002)           | Tecnologias da informação e comunicação na formação pedagogo.  |
| Artigo                       | MORAES, Dirce Aparecida Foletto de, GOMES, Joyce e GOUVEIA, Sergio. (2015)    | As tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo  |
| Artigo                       | PEREIRA, Nadir Rodrigues e TORRES, Tércia Zavaglia. (2014)                    | Educação e as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação  |

**Quadro 2 (finalização)**

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Dissertação | CASTRO, Andréia Nunes de (2014).          | A formação inicial: contribuição para o uso pedagógico das TIC na educação básica – um estudo no curso de pedagogia da UFMT/CAMPOS CUIABÁ |
| Dissertação | BAIMA, Elke Trindade de Matos (2014)      | Tecnologia da informação e comunicação na formação docente inicial: um estudo no curso de pedagogia da UFMA                               |
| Dissertação | ARAÚDO, Patrícia Maria Caetano (2004).    | Um olhar docente sobre as tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo  |
| Dissertação | FONSECA, José Mariano Lopes (2011).       | O uso das TIC por professores do curso de pedagogia   |
| Dissertação | IGLESIAS, Sandra Letícia Schroeder (2012) | A formação do pedagogo e as tecnologias educacionais: realidade ou ficção?  |
| Teses       | -   | -   |

Fonte: Dados da pesquisa, 2015

O primeiro artigo é de Vitória Kachar (2008), intitulado “As tecnologias da informação e comunicação: uma experiência na formação inicial do curso de pedagogia”, e conforme a autora, trata-se de um estudo preliminar do tipo pesquisa ação sobre a formação dos estudantes de Pedagogia para o uso e a aplicação das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no contexto educacional, realizada na Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS).

A pesquisa foi feita com a turma do curso de Pedagogia do final do primeiro ano de curso, em 2007, que estava cursando a disciplina *Linguagens e as novas tecnologias* e também o projeto Educação e Comunicação, o qual não foi detalhado no artigo, mas se presume, a partir da leitura, que se trata de um projeto do curso de Pedagogia que trabalha a utilização das tecnologias na prática pedagógica por meio de um laboratório com recursos tecnológicos. Nos objetivos propostos no artigo, a aplicação da disciplina e a participação no projeto foram encaminhadas no sentido de desenvolver habilidades de uso das tecnologias para a futura prática docente.

Os dados foram levantados por meio de um questionário com perguntas abertas e fechadas. De acordo com Kachar (2008), a disciplina foi desenvolvida com o auxílio de um laboratório específico em que os estudantes usavam os recursos tecnológicos e, por meio da manipulação desses recursos, eles conseguiram aprender a utilizar essas tecnologias.

Kachar (2008) enfatiza a importância dos conhecimentos técnicos operacionais trabalhados em um laboratório específico para o uso das tecnologias, entretanto, em

suas considerações, ela aponta a importância que sejam disseminados no curso de Pedagogia os conhecimentos operacionais, teórico-conceitual e pedagógicos, a fim de que o educador tenha condições de desenvolver uma prática reflexiva e inovadora no processo educacional.

O segundo artigo foi escrito por Deise Maria Marques Choti Pereira (2012) e Nara Maria Bernardes Pasinato (2012), com o título “A formação do pedagogo para o uso das tecnologias: uma análise de diferentes currículos”: foi apresentado no II Congresso Internacional TIC e Educação. Essa produção é uma pesquisa realizada em quatro instituições do curso de Pedagogia, sendo três privadas e uma pública, que se situam na cidade de Curitiba, estado do Paraná. O foco da pesquisa é as proposições das disciplinas que abordam a integração das tecnologias em sala de aula.

Pereira e Pasinato (2012) utilizam as concepções de Nóvoa (1992) para fundamentar a formação do educador para as exigências do mundo moderno e, em relação ao uso das tecnologias, elas usaram como referência as concepções de Raposo (2001) – autor que atribui ao uso das tecnologias uma função que não deve ser neutra –, pois pode contribuir como fonte de libertação, progresso tecnológico ou até mesmo como forma de alienação e instrumento de controle, entre outros. Autores como Sampaio e Leite (1999), tratam da alfabetização tecnológica na formação para o uso das tecnologias do educador.

Segundo Pereira e Pasinato (2012), as instituições investigadas que oferecem disciplinas sobre uso das tecnologias na prática pedagógica necessitam dar continuidade, uma vez que o assunto sobre tecnologias é ofertado em uma única disciplina, não tendo continuidade, pois:

[...] as disciplinas não possuem conectividade umas com as outras, no sentido curricular de complementação da informação, e o aluno termina por passar pelo curso adquirindo apenas uma formação básica e superficial no que diz respeito ao uso efetivo das tecnologias em sala de aula. (PEREIRA; PASINATO, 2012, p. 1164 -1165).

Pereira e Pasinato (2012) enfatizam que o aluno do curso de Pedagogia acaba tendo uma formação superficial e, por falta de continuidade, o futuro educador não

desenvolve as habilidades necessárias para integrar as tecnologias no processo de aprendizagem do aluno.

O terceiro artigo denomina-se “Tecnologias da informação e comunicação na formação pedagogo” e foi escrito por Ivonélia da Purificação, Carlos Rocha e Sérgio Nauffal (2002). Os autores (2002) descrevem uma experiência sobre o uso das TIC realizada com os educandos do curso de Pedagogia do primeiro ano da Universidade de Tuiuti do estado do Paraná (UTP).

A experiência foi desenvolvida por meio de estudos sobre projetos de hipertexto, análise de sites educacionais na perspectiva técnica e pedagógica, e elaboração de um site educacional, na temática estudada, embasada por uma fundamentação de teoria e prática em relação às tecnologias na prática educacional. Essa produção constitui uma análise da importância de ofertar disciplinas e oferecer laboratórios para o uso das tecnologias no processo educacional para os futuros pedagogos, pois, de acordo com esses autores, torna-se importante conhecer as formas de uso das tecnologias e implicações no processo educacional, por meio das dimensões instrumentais, sociais e pedagógicas.

Dessa forma, Purificação, Rocha e Nauffal (2002) trazem a contribuição de Toro (2001) para alertar quanto às exigências da sociedade contemporânea e à necessidade de adequação aos processos de evolução das tecnologias. Também utilizam as ideias de Sancho (1999) sobre a formação do educador para utilizar as tecnologias no processo educacional. Os autores defendem, portanto, a preparação do futuro pedagogo da Universidade de Tuiuti do estado do Paraná (UTP) para o uso das tecnologias no processo educacional, pois acreditam que a educação escolar deve estar atenta aos novos padrões de competitividade, produtividade e cooperação que o avanço das tecnologias impõe.

Purificação, Rocha e Nauffal (2002) apontam que o curso de Pedagogia deve proporcionar uma formação que leve os futuros educadores a compreender as influências e as aplicações das tecnologias no processo educacional. Eles criaram um laboratório virtual hipermídia, com o objetivo de estimular o estudante a planejar, criar e avaliar o uso das tecnologias na educação, de maneira interdisciplinar, e concluem o artigo tratando da importância e responsabilidade do educador em promover uma

aprendizagem que leve à reflexão sobre o mundo em que vive, por meio do trabalho de cooperação e com compromisso consigo, com todos e com as gerações futuras.

O quarto artigo, “As tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo”, produzido por Dirce Aparecida Foletto de Moraes, Joyce Gomes e Sergio Gouveia (2015), apresenta os resultados de uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória-explicativa. Os autores (2015) realizaram uma revisão bibliográfica e aplicaram um questionário aos alunos do último ano do curso de pedagogia de uma instituição pública, para levantar as percepções que eles tinham sobre o uso de tecnologias digitais no contexto escolar.

Moraes, Gomes e Gouveia (2015), constataram a fragilidade em relação à formação para o uso das tecnologias, pois, por meio dessa investigação, evidenciaram que os educandos consideram as tecnologias relevantes para o processo de aprendizagem educacional. No entanto, grande parte deles não tem um bom conhecimento em relação aos conceitos teóricos e práticos: a maioria respondeu que não estava se sentindo preparada para fazer uso das tecnologias no processo de educação básica e nem como experiências significativas e inovadoras.

De acordo com Moraes, Gomes e Gouveia (2015), a pesquisa mostrou que o curso não oferece espaços e nem momentos para abordar o tema referente ao uso das tecnologias em seu currículo, e que somente uma disciplina oferecida, com 62 horas no primeiro semestre, não seria suficiente para garantir a formação adequada para o uso das tecnologias. Constataram que a prática dos professores formadores também não contribuiu para que os alunos ampliassem e nem lhes favorecessem novos conhecimentos em relação ao uso das tecnologias digitais na prática pedagógica.

Moraes, Gomes e Gouveia (2015) finalizaram essa pesquisa por meio de questionamentos, que levam a pensar e refletir como os cursos de Pedagogia devem ser adequados para que o aspecto pedagógico e prático, em relação ao uso das tecnologias digitais, seja contemplado, como o formador deve proceder na sua prática pedagógica, para que o futuro professor possa vivenciar experiências que lhe possibilitem entender os limites e as possibilidades do uso das tecnologias digitais na educação. Essas questões e os resultados dos estudos relatados levaram os autores a concluir o quanto a formação inicial do pedagogo para o uso das tecnologias está aquém das exigências do mundo moderno.



O quinto artigo, “Educação e as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação”, tem como autoras Nadir Rodrigues Pereira e Tércia Zavaglia Torres (2014). A pesquisa foi realizada na perspectiva qualitativa, do tipo estudo de caso, e buscou analisar o curso de Pedagogia de duas turmas de 2012 da Unicamp, por meio da coleta de dados, observação e aplicação de questionário, com o objetivo de compreender a “educomunicação”. Para fundamentar a pesquisa, as autoras citam Kenski (2003) para tratar sobre o uso das tecnologias e Soares (2011) e Schaun (2002) que abordam o conceito de Educomunicação.

Para entender a Educomunicação, as autoras citam uma referência a Schaun (2002, p. 100 apud Pereira e Torres, 2014, p. 94) quando este afirma que “a formação de um profissional com habilidades para atuar no contexto da inter-relação Comunicação/Educação deve contemplar o aporte de uma consciência ética e uma pragmática voltada para as transformações da sociedade”.

A pesquisa evidenciou que os estudantes de Pedagogia acreditam que a educomunicação deve ser abordada no curso, ou seja, deve ser incluída no currículo de formação do pedagogo, pois essa proposta possibilita a ampliação de novos conhecimentos capazes de estimular uma visão crítica em relação ao conhecimento e à educação.

Logo, Pereira e Torres (2014) entendem que o conhecimento da educomunicação tem um papel relevante em relação ao uso das tecnologias digitais, pois compreendem que estes não estão dissociados, e que não há como formar um pedagogo sem abordar as tecnologias no processo de formação.

Entre as produções acadêmicas do tipo dissertação, que se aproximam mais do objeto de pesquisa, foram encontradas seis. A primeira é da autora Eliandra da Costa Mendes (2009), intitulada “Tecnologia da informação e da comunicação na formação dos pedagogos: um olhar sobre o curso de pedagogia da FaE/UFMG”.

Nesta dissertação, Mendes (2009) aborda a formação do pedagogo em relação ao conhecimento para utilizar as tecnologias na prática pedagógica. A autora (2009) dá ênfase aos seguintes aspectos relacionados ao uso das tecnologias: “conhecimentos de implicações sociais e éticas das tecnologias da informação e comunicação; capacidades de uso das TICs, em situações de ensino e aprendizagem; a capacidade de uso e avaliação

de software educativos; a capacidade de uso de softwares utilitários. (MENDES, 2009, p. 14)”.

Mendes (2009) traz a preocupação em saber como as competências mencionadas são tratadas no curso de formação inicial do pedagogo da FaE/UFMG. Para isso, elaborou questionários e entrevistas com alunos e professores e realizou a análise do currículo por meio da Ementa da disciplina do curso, em que encontrou apenas uma disciplina que abordava o uso das tecnologias na prática pedagógica.

Cabe citar que Mendes (2009) utiliza Belloni (2002) para fundamentar a importância de não descartar as antigas técnicas de aprendizado, mas fazer a utilização das novas propostas de aprendizado com o uso das novas tecnologias de maneira a acrescentar as antigas que dão resultado ao processo de aprendizagem. Traz a ideia de Teixeira e Brandão (2003), pois esses autores acreditam que em toda área de atuação, não só na licenciatura, os profissionais deveriam ter a capacidade de interagir com as tecnologias de maneira ampla.

Em relação à formação do pedagogo para o uso das tecnologias, Mendes (2009) menciona Valente (2003), o qual acredita que a formação de professor deve apropriar-se de conceitos, habilidades e atitudes em relação à utilização das tecnologias na prática pedagógica e que ela deve concretizar-se na formação inicial, de maneira que o educador tenha capacidade de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica, ou seja, saiba re-contextualizar o aprendizado e as experiências vividas durante sua formação.

Os resultados dessa pesquisa mostraram que alunos do curso de Pedagogia (153 entrevistados) tinham conhecimento sobre como utilizar as tecnologias e, segundo Mendes, esse conhecimento se processa por conta da exigência do mercado de trabalho, levando o sujeito a adequar-se a novos parâmetros de exigência. No entanto, para fazer uso das tecnologias no processo pedagógico, apenas seis alunos afirmam saber fazer a integração da tecnologia na educação. Desse modo, a pesquisadora enfatiza a importância de problematizar o uso das tecnologias de maneira a refletir sobre seu uso didático e pedagógico no processo de aprendizagem escolar no curso de Pedagogia da FaE - UFMG. Nesse viés, a autora identificou que apenas uma disciplina *Comunicação Educativa* propõe uma discussão curricular sobre o uso didático dos recursos tecnológicos.

No entanto, Eliandra Mendes (2009) alerta que não é apenas a oferta de uma ou mais disciplinas que problematiza o uso das tecnologias na prática pedagógica e/ou garantem a formação dos futuros educadores para esta temática. Ela constatou, por meio da análise das entrevistas realizadas com os estudantes e professores do curso, que mesmo tendo os aparatos tecnológicos, a maioria dos professores formadores privilegiava os recursos tradicionais como quadro e giz. A autora (2009) censura essa prática, fundamentando-se nas ideias de Pedro Demo (1998), que reforça ser necessário o educador compreender o uso das tecnologias para poder ensinar com eficácia.

Assim sendo, Mendes (2009) critica as práticas tradicionais que não privilegiam o uso das tecnologias na prática pedagógica e que não estimulam o seu uso na sala de aula, e acredita, ainda, que não será a implantação de disciplinas que fará diferença, mas que deva haver discussões em torno das tecnologias ao longo da formação inicial, quando afirma que:

Esse trabalho de qualidade só será possível a partir do momento que o professor em formação vivenciar situações em que possa analisar sua prática e a de outros docentes. Dessa forma, passará a estabelecer relações entre elas e as teorias de desenvolvimento, participando de reflexões coletivas e discutindo suas expectativas com os colegas a fim de novas orientações. (MENDES, 2009, p. 95).

Mendes (2009) enfatiza, além disso, que essa preocupação procede porque 63% dos alunos entrevistados não possuem nenhuma experiência docente e também não desenvolveram habilidades para o uso das tecnologias no curso. Assim, a autora (2009) finaliza reforçando a importância dos cursos superiores em atentarem para uma questão emergente que é o uso das tecnologias, a ampliação e a atualização desses recursos no ambiente institucional, mudanças e reformas que problematizem as tecnologias, seja na proposta pedagógica, nas matrizes curriculares, e que os formadores possam passar por uma formação e qualificação para a utilização de recursos tecnológicos em suas aulas, pois, assim, como afirma Sancho (2006), haverá condições de promover uma cultura de mudança pedagógica e tecnológica, ou seja, condições de possibilitar a incorporação dos recursos tecnológicos na prática pedagógica dos futuros educadores.

A discussão e os resultados da produção científica de Mendes (2009) estão em consonância com o objeto de pesquisa em questão, principalmente em relação à

concepção de formação do pedagogo para o uso das TDIC, pois se acredita que o educador deve compreender a importância das tecnologias para o processo pedagógico e, ao mesmo tempo, entender o seu conceito em meio a uma sociedade que está em constante evolução tecnológica sem perder de vista o processo sócio-histórico.

Portanto, não basta saber utilizar a tecnologia, pois ela está em constante evolução. Caberá à formação continuada amparar-nos em relação às técnicas e à reflexão sobre o uso. Todavia, a formação inicial torna-se imprescindível para conhecer as concepções de uso como preparação para integrar e mediar de maneira crítica e autônoma a utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizado.

A segunda produção trata-se de uma dissertação de mestrado concluída em 2014, de autoria de Andréia Nunes de Castro, com o título “A formação inicial: contribuição para o uso pedagógico das TIC na educação básica – um estudo no curso de pedagogia da UFMT/Campos-Cuiabá”. O objetivo desse estudo foi investigar se o curso de Pedagogia dessa universidade contribuiu para a formação quanto ao uso das TIC e a sua aplicação na educação básica.

Essa é uma pesquisa qualitativa exploratória e, de acordo com Castro (2014), trata-se de uma pesquisa empírica e documental, pois buscou-se investigar os princípios do curso de Pedagogia, sua finalidade e a organização curricular de acordo com os referenciais nacionais do curso, trazendo mais clareza para o leitor do que se espera das diretrizes nacionais para o curso de Pedagogia. A análise desse curso baseia-se na análise da Ementa, na aplicação do questionário e entrevista aos estudantes do 4º ano de Pedagogia.

A análise dessa produção foi dividida em três momentos, análise dos documentos, como currículo e o referencial teórico de acordo com a ideia de Sacristán (1998), abordando que a realidade do mesmo não se mostra nas suas estruturas documentais, mas a partir das interações dos conteúdos práticos, pois enfatiza a importância de elaborar um currículo que se construa por meio da prática.

Quando se trata de formação inicial em curso superior não se pode descartar a questão do currículo, pois é nele que se terá uma visão geral sobre como manifesta-se a concepção de formação no curso, neste caso formação para o uso das tecnologias na prática pedagógica. Neste sentido, constata-se, nesta produção, que a Castro (2014)

preocupou-se em trazer um panorama geral para discutir a formação do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Cuiabá.

Fica claro, nesse estudo, o objetivo de trabalhar, na formação inicial do pedagogo, o uso das tecnologias para a prática na educação básica, quando Andréia Castro (2014) traz as ideias de Sancho (2006), o qual evidencia a importância do uso da tecnologia aparecer no currículo, pois ele acredita que as tecnologias são práticas sociais, por fazerem parte do processo de desenvolvimento da sociedade. A autora (2014) também utiliza as ideias de Moran (2000) e Coutinho (2007), quando trata da concepção das tecnologias da informação e comunicação.

No segundo momento, Castro (2014) aplicou um questionário aos estudantes do 4º ano de Pedagogia, com o objetivo de saber as competências técnicas em relação ao conhecimento e uso de programas e ferramentas tecnológicas digitais. As questões foram divididas por blocos. No bloco um, aparecem algumas contradições nas respostas, pois quando os estudantes afirmaram que 62%, conhecem as ferramentas da web 2.0, já na resposta do bloco 1.1, há contradição, pois, as estudantes participantes da pesquisa responderam em 80% dos casos que utilizam os recursos tecnológicos em seu dia a dia com fins pessoais.

Já no bloco 1.2, obteve-se a resposta de 58% dos estudantes que desconhecem ou não utilizam as ferramentas básicas da web. Nesse sentido, há uma contradição, pois, o curso oferece uma disciplina obrigatória *Tecnologia na Educação*, tendo descrito na sua ementa, que são oferecidas 60 horas, 10 horas são práticas. Esse curso também oferece outra disciplina optativa em tecnologia, denominada *Informática na Educação*, além de obter 80% das respostas positivas em relação ao uso das tecnologias no bloco 1.1.

No bloco 1.3, a pergunta é sobre a interação aluno e professor nos chats ou MSN, e-mail e fóruns, obtendo-se a resposta de 51% dos alunos que não interagem com os professores formadores por meio virtual. Segundo Castro (2014), evidencia-se, por meio dessas respostas, que a teoria vem se distanciando da prática quando o assunto é o uso das ferramentas da web 2.0. A autora (2014) usa as concepções de Pablo (2006) para defender que o uso das tecnologias e sua integração à prática pedagógica não pode garantir a qualidade do aprendizado, mas a interatividade dessas tecnologias pode garantir um aprimoramento do conhecimento.

No bloco 2, as perguntas são voltadas para conhecimentos e utilização do *office* do sistema operacional em relação à organização, ao tratamento e à apresentação de dados, pois Castro (2014) acredita que os estudantes devem conhecer o mínimo, como abrir, fechar, salvar documentos, entre outras ações. Candau (2006) considera que o estudante deve conhecer o básico para saber utilizar as TIC, ou seja, que adquira habilidades mínimas no hardware e software. Entretanto, houve respostas que mostraram que alguns alunos não tinham esse conhecimento mínimo.

Em uma das tabulações das repostas do bloco 3, evidenciou-se que a maioria dos estudantes aprendeu a utilizar essas ferramentas do *office* sozinhos, em cursos particulares, e um percentual pequeno no curso de Pedagogia, levando a autora (2014) a concluir que o curso devesse repensar a sua postura para capacitar os professores. No bloco 4, as perguntas estavam voltadas a verificar se houve o uso das TIC de forma interdisciplinar no desenvolvimento do currículo do curso de Pedagogia.

A resposta desse questionamento foi “sim ou não”: 54% responderam não, levando a autora a concluir, mesmo com um percentual menor de sim, que as disciplinas trabalharam de maneira superficial, e que não foram integradas ao conhecimento curricular. Castro (2014) defende que a informática e o uso do computador devem aproximar teoria e prática da concepção das tecnologias. A autora cita Marinho (2008), o qual defende a abordagem interdisciplinar, e Melo (2010), que postula a disseminação do uso dos computadores em todas as disciplinas, pois, assim, crê em um maior aprendizado com a utilização das tecnologias.

No bloco 5, as questões estão voltadas a “netiquetas”<sup>2</sup>, sendo que 67% conhecem as regras de etiquetas e 37% desconhecem. Outra pergunta deste bloco questiona onde eles aprenderam: 91% não aprenderam no curso de Pedagogia, constatando Castro, (2014) que o curso não deu relevância para esse tema. Dessa forma, a autora (2014) concluiu que os estudantes possuem conhecimento básico em relação à utilização da informática e da internet, mas que os conhecimentos adquiridos não foram no curso de Pedagogia. Logo, a pesquisadora faz uma crítica ao projeto político

---

<sup>2</sup> A netiqueta (neologismo oriundo da fusão das palavras net + etiqueta) cumpre o papel de intermediar a boa comunicação e prezar por uma vivência virtual harmônica. São regras de comportamento necessárias ao convívio social na internet. Exemplo: mande e-mails em cópia oculta; evite escrever em letras maiúsculas. (CASTRO, 2014, p. 87).

pedagógico do curso que afirma oferecer a interdisciplinaridade em relação ao uso das tecnologias, mas que elas não ocorreram em tempo hábil para que todos os alunos pudessem ter assimilado esse uso na prática educacional.

No terceiro momento, a análise foi da fala das entrevistadas. Para fundamentar as respostas dos estudantes, Castro (2014) utiliza as concepções de Sancho (2006) e Moran (2000). Uma das perguntas baseia-se na “percepção da função da escola em relação à tecnologia na sociedade em que vivemos”, e observa-se nas respostas, segundo a autora (CASTRO, 2014, apud SANCHO, 2006), que:

Um dos principais obstáculos para desenvolver o potencial das TIC, são a organização e a cultura tradicional da escola. Sem desconsiderar outras questões envolvidas nesse processo de mudança: ações governamentais, a valorização do professor formador, entre outros, posto anteriormente. (CASTRO, 2014, p.89).

Segundo Castro (2014), as falas das acadêmicas não deixam clara sua compreensão da função da escola frente às TIC: elas acreditam que as TIC contribuem para mudança na prática pedagógica, mesmo observando que essa prática não condiz com a realidade da escola pública. A autora (2014) finaliza sua análise constatando, nas respostas da maioria das entrevistadas, que o curso da UFMT de Cuiabá não as prepara para utilizar o computador em sua prática para uma futura atividade no ensino fundamental.

Constatou-se que as futuras pedagogas sabem a importância das tecnologias na prática pedagógica, mas não se sentem preparadas para fazer a integração no processo de aprendizado. Evidencia-se, na percepção das entrevistadas, que a formação para o uso das TIC foi insuficiente para preparar as futuras pedagogas a utilizarem as tecnologias na prática pedagógica. Castro (2014) alerta sobre a reformulação do curso de Pedagogia, mesmo sabendo que ele já passou por algumas reformulações desde sua criação.

A terceira dissertação analisada é “Tecnologia da informação e comunicação na formação docente inicial: um estudo no curso de pedagogia da UFMA”, defendida por Elke Trindade de Matos Baima (2014). Essa produção teve como objetivo investigar a integração das tecnologias da informação e comunicação no curso de Pedagogia na Universidade Federal do Maranhão, em São Luiz, e foi produzida na abordagem de

pesquisa qualitativa, na perspectiva sócio-histórica, apoiada nas ideias de Duarte (2003). Segundo a autora (2014), essa abordagem torna-se mais precisa para seu objeto de pesquisa, pois é uma abordagem que trata sobre a formação humana e a evolução do conhecimento, neste caso, o educador.

Baima (2014) desenvolveu uma pesquisa documental e bibliográfica, trazendo o que apontam os referenciais curriculares para o curso de Pedagogia, para a formação do educador com o uso das tecnologias e também os autores que defendem o uso das tecnologias, concepções de tecnologia de acordo com a evolução histórica. Buscou analisar a proposta curricular do curso, na qual observou uma disciplina, *Informática aplicada à Educação*, que trabalha diretamente com o uso das tecnologias da informação e comunicação – como disciplina obrigatória oferecida no curso de Pedagogia, do período vespertino e noturno da Universidade Federal de São Luiz.

De acordo com Baima (2014), a disciplina enfoca, além do instrumental que aborda os conhecimentos básicos de utilização do computador, a internet e a teoria com implicações das TIC para o processo educacional.

Dessa maneira, Baima (2014) buscou, por meio de questionário e entrevista, trazer as concepções dos estudantes em relação à disciplina analisada. A maioria dos estudantes decepcionou-se com a disciplina, pois esperava discussões acerca das tecnologias e suas implicações na educação, ou seja, sua integração à prática pedagógica, mas o desenvolvimento dela deu-se por meio de conhecimentos básicos de domínio técnico das ferramentas. Sobre a entrevista com os professores formadores da disciplina, que foram dois, a autora (2014) enfatiza que eles valorizam a parte técnica do conteúdo e, segundo a autora, isso pode ser justificado pelo fato de que eles não pertenciam ao corpo docente do curso de pedagogia, mas da área de informática. Salaria ainda a importância da formação deste formador para a devida formação no curso de Pedagogia.

Mesmo o currículo do curso propondo uma articulação entre as disciplinas, a autora constatou, por meio da entrevista e questionários com os alunos e professores, a falta das TIC entre as disciplinas. Neste sentido, evidencia-se que a formação do educador para seu uso faz-se necessário, uma vez que as tecnologias são evoluções que fazem parte do processo de construções sociais historicamente produzidas, conforme Baima (2014).



Baima (2014) concluiu por conta de a disciplina ser ministrada por professores de outros departamentos e eles não interagirem com a coordenação do curso, que o desenvolvimento da disciplina fica prejudicado, pois não atende aos interesses propostos no currículo e projeto, uma vez que os professores ministrantes predominam pela parte técnica da tecnologia e software, deixando a quem interessa, a parte teórica e a integração com a educação escolar. Outro ponto negativo da pesquisa é a época em que a disciplina é oferecida, pois os alunos já estão no final do curso, quase não estão presentes na universidade por causa da produção final dos trabalhos e estágios obrigatórios, sem contar que, se a disciplina fosse ministrada no início, poderia contribuir muito mais para o desenvolvimento do curso.

Observa-se, nestas conclusões, que o formador do curso de Pedagogia carrega a responsabilidade de formar o futuro pedagogo para o uso das tecnologias, o qual deve ater-se não apenas para o conhecimento técnico dos recursos tecnológicos, mas nas teorias e nas implicações para o processo educacional. Pode-se concluir que parece não ser interessante delegar um ou mais professores de outro departamento, que não seja da educação, para lecionar essa disciplina, se até mesmo no próprio departamento há dificuldades para trabalhar e fazer a integração desses conhecimentos nas demais disciplinas.

A quarta dissertação investigada, “Um olhar docente sobre as tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo”, foi apresentada por Patrícia Maria Caetano Araújo (2004). Essa pesquisa foi realizada com os professores formadores do curso de Pedagogia na Universidade Federal de Minas Gerais, campus Belo Horizonte. A escolha desse curso, segundo a autora, baseia-se no fato de a universidade possuir um projeto institucional para a formação dos pedagogos para o uso das tecnologias digitais na educação, pois aponta que: “capacidade de desenvolver metodologias e materiais pedagógicos adequados à utilização das tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas” (ARAÚJO et al., UFMG, 2004, p. 31).

Trata-se de uma pesquisa do tipo Estudo de Caso, na abordagem qualitativa e quantitativa, num modelo sócio-histórico. Araújo (2004) cita Libâneo (2001) para tratar do curso de Pedagogia no Brasil, utiliza as concepções de Sancho (1998) e Fagundes (2004) para defender a importância de aprender sobre as tecnologias na formação inicial e sua contribuição para o processo educacional. Aborda também os Parâmetros Curriculares

Nacionais (BRASIL, 1997) para o curso de Pedagogia como forma de comprovar a importância de promover uma formação que acompanhe as novas linguagens do mundo moderno.

Assim sendo, foi analisado o curso de Pedagogia da UFMG, campus Belo Horizonte, mais precisamente as ações do Núcleo de Educação, Comunicação e Tecnologia (NETC), pois este núcleo foi criado e desenvolvido para trabalhar a formação em tecnologia. O curso analisado oferece 4 disciplinas de 40 horas que tratam da utilização, da teoria e das tecnologias no processo educacional. A proposta do NETC é formar os professores para o uso das tecnologias em sua prática pedagógica. De acordo com a análise de Araújo (2004), a partir das entrevistas e questionários aplicados aos estudantes e formadores do curso, a proposta desse projeto torna-se eficaz ao garantir 160 horas em relação à carga horária total do curso para a formação em tecnologia, trazendo todas as abordagens e autores que defendem o uso das tecnologias na prática pedagógica.

No entanto, houve críticas em relação a esse projeto, as quais foram apontadas pelos entrevistados, porque o projeto, de certa forma, torna-se uma ação à parte do curso, pois nas outras disciplinas Araújo (2004) observou um distanciamento do uso das tecnologias, exceto a disciplina *Metodologia em Ensino de Matemática* que ocupa uma hora semanal na sala de informática. As análises das entrevistas evidenciaram que nem todos os professores formadores tinham conhecimento sobre o uso e a importância das tecnologias no aprendizado, pois, segundo Araújo (2004), se o professor formador não detém esse conhecimento, como poderá contribuir para essa formação na prática do pedagogo.

Araújo (2004) defende que todos os formadores deveriam saber utilizar as tecnologias:

O desejável seria que todos os professores formadores dos pedagogos tivessem uma cultura de uso das tecnologias digitais em suas práticas docentes, propiciando momentos ricos de aprendizagem colaborativa, onde professor e aluno seriam parceiros e aprendizes. (ARAÚJO, 2004, p.127).

Esse projeto da UFMG tem uma intenção relevante para o aprendizado em relação ao uso das tecnologias, mas, de acordo com Araújo (2004), evidencia-se uma centralização do saber, dentro de um grupo fechado de especialista:

A constituição de um grupo de professores especialistas em informática na educação cria como que um fosso entre os que detêm o saber sobre a tecnologia e os outros professores das demais disciplinas do currículo. Seria uma forma, ainda que velada, de deter um poder sobre um saber. O que pouco ou nada contribui para uma disseminação e um uso ampliado das tecnologias na formação inicial do pedagogo. (ARAÚJO, 2004, p. 136-137).

Portanto, por não haver o uso e a integração das tecnologias nas demais disciplinas, de certa forma não atende ao currículo de Pedagogia. Entende-se, na conclusão da autora, uma crítica na forma como essa instituição trabalha a formação para o uso das tecnologias, pois o curso não promove a interação das tecnologias com as outras disciplinas do currículo, deixando a cargo das disciplinas específicas essa formação, levando a uma centralização do saber para um grupo de formadores, e os demais formadores das outras disciplinas não se sentem responsáveis por essa formação.

A quinta dissertação analisada é de José Mariano Lopes Fonseca (2011), com o título “O uso das TIC por professores do curso de pedagogia”, cujo objetivo foi observar se os professores formadores fazem o uso das TIC na formação dos futuros pedagogos. A pesquisa foi realizada a partir da observação das aulas dos professores formadores do curso de Pedagogia da Universidade Católica de Goiás. Ela foi desenvolvida na perspectiva qualitativa, do tipo exploratória descritiva, com a pesquisa em documentos oficiais e observação da prática pedagógica do professor em relação ao uso das tecnologias no processo de ensino do curso.

Fonseca (2011) analisou duas disciplinas: *Teoria da Educação II e Educação, comunicação e mídia*, porque as duas professoras dispuseram-se a participar da pesquisa. Segundo o autor (2011), a formação que essas professoras proporcionam para o uso das tecnologias torna-se predominantemente instrumental, uma vez que as usam para inovar suas aulas. Acredita-se que isso aconteça ora por ausência das ferramentas tecnológicas, ora por más condições de trabalho. Comenta Feenberg que é instrumental,

da seguinte maneira: “Ao passo que a tendência instrumentalista parte de uma visão moderna com otimismo no progresso e considera que as TIC são ferramentas neutras que satisfazem a necessidade humana”. (FEENBERG, 2003 apud FONSECA, 2011, p. 27-28).

Nesse sentido, observa-se que, mesmo utilizando as tecnologias em suas práticas, se usadas de maneira instrumental, os alunos do curso não conseguirão desenvolver habilidades para saber fazer uso das tecnologias em sua prática pedagógica, uma vez que a inserção dessas tecnologias não pode se restringir ao uso como ferramenta tecnológica instrumental, pois o conhecimento da teoria, das concepções e das implicações no processo de ensino e aprendizagem deve ser discutido para que realmente possa contribuir para o processo de ensino e aprendizado da educação básica. Logo, Fonseca (2011) evidencia que a prática do professor formador para o uso das tecnologias também pode contribuir para a formação dos futuros pedagogos em tecnologia, uma vez aliada ao processo de ensino e aprendizado, não priorizando apenas a forma instrumental das TDIC, mas suas concepções de uso, integração e contribuição para o aprendizado do aluno.

A sexta dissertação, objeto de análise, é de Sandra Letícia Schroeder Iglesias, intitulada “A formação do pedagogo e as tecnologias educacionais: realidade ou ficção?” (2012). Teve como objetivo identificar se os cursos de pedagogia da região sul contemplam as tecnologias educativas na formação inicial do pedagogo. Para a realização da investigação, foram analisados os projetos, as ementas e as grades curriculares dos cursos que disponibilizaram esses documentos relacionados. Entretanto, nem todas as instituições forneceram os documentos citados, sendo assim, foram analisados aqueles que o autor pôde ter acesso.

Essa pesquisa foi identificada como qualitativa do tipo documental, e buscou analisar os cursos de pedagogia na modalidade presencial e a distância, nas instituições públicas, oferecidos nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para coleta dos dados foram acessados os sites das instituições; quando não encontrados os documentos pertinentes à pesquisa, a autora os solicitou por e-mail. Em seguida, deu início à análise das grades curriculares, as ementas e, por fim, o projeto pedagógico do curso.

Ao analisar as grades curriculares, Iglesias (2012) observou como as disciplinas eram oferecidas: carga horária, semestre ou ano que era ofertada, se existia uma ou mais disciplinas que tratavam sobre o uso das tecnologias. Na sequência, por meio desses dados, a autora (2012) constatou que a maioria das faculdades oferecia disciplinas envolvendo as tecnologias, muitas com carga horária reduzida, que não ultrapassavam 60 horas, e que a maioria era oferecida nos últimos semestres: logo, não poderiam contribuir para um aprimoramento do conhecimento em relação às concepções e ao uso das tecnologias por se tratar de um momento de muita tribulação para os acadêmicos, em virtude de trabalho final de conclusão de curso, estágios obrigatórios, entre outros.

Considerando três instituições de nível superior na modalidade a distância, a Sandra Iglesias (2012) aborda as implicações sociais do uso das tecnologias. Segundo ela, no geral, as ementas tratam sobre o uso das tecnologias atreladas ao processo de aprendizagem educacional, atendendo as exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Pedagogia de 2006. No entanto, a autora (2012) chama à atenção para questões da carga horária e semestre ofertados, pois ela utiliza a pesquisa de Vosgerau (2006) que enfatiza a importância de ofertar uma disciplina sobre a formação do professor no começo do curso e outra na metade, para que o estudante tenha uma formação mais ampla sobre as tecnologias, visto que o período de oferta das disciplinas pode influenciar negativamente na formação do pedagogo para o uso das tecnologias.

Para a análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), segundo Iglesias (2012), foram disponibilizados/encontrados apenas seis, num total de 37 instituições públicas. No item Habilidades e competências instrumentais e utilitaristas, observa-se a relação entre ciência, tecnologia e sociedade; destaca ainda que os PPC contrariam as ementas dos cursos, que apresentam concepções centradas no processo de formação para as tecnologias educacionais.

Iglesias (2012) conclui que os cursos de Pedagogia em relação à ementa estão de acordo com os referenciais, quando abordam uma concepção “centrada no processo, onde a construção do conhecimento e o domínio operacional devem apresentar-se aliados e simultaneamente devendo o pedagogo, estabelecer relações entre as mídias e o processo de ensino e implicações na aprendizagem” (IGLESIAS, 2012, p. 111). A autora (2012), entretanto, menciona a ausência de disciplinas que tratam sobre as tecnologias educacionais, bem como a necessidade dessa abordagem nas disciplinas

voltadas à didática, evidenciando uma formação que não atende às atuais exigências da sociedade.

Observa-se, nessa produção, uma profundidade nas concepções de uso das tecnologias no processo educacional, sendo que a autora faz um apanhado relevante sobre as tecnologias, implicações, importância do conhecimento instrumental e o processo de construção do aprendizado. Também se verifica que essa autora enfatiza que se a universidade obtivesse uma disciplina específica sobre as tecnologias, que fosse oferecida nos primeiros semestres, contribuiria para o aprendizado do acadêmico, uma vez que os estudantes a utilizariam durante seu processo de formação. No entanto, o que Iglesias (2012) observou foi a responsabilidade deixada nas mãos do futuro pedagogo em continuar a utilizar e integrar as tecnologias nas demais disciplinas.

Assim, não só as disciplinas específicas dariam jeito – isso não significa que a ideia de Iglesias (2012) não esteja correta –, mas que os outros formadores das demais disciplinas que não envolvem especificadamente a formação de tecnologias fossem capacitados para continuarem a utilizar as tecnologias, de maneira a fazer parte do processo de aprendizado do pedagogo em formação, pois, assim, contribuiriam para sua futura prática em sala de aula.

Em relação às teses, não se encontrou nenhuma de acordo com os descritores escolhidos para abordar o objeto de pesquisa. Entretanto, acredita-se que os artigos e as dissertações apresentadas evidenciaram a questão central do objeto de estudo, pois a maioria trouxe as concepções de uso das tecnologias e suas implicações no mundo contemporâneo, mostrando que a prática e a teoria em relação às tecnologias digitais são imprescindíveis na formação inicial do educador.

Marinho (2008) destaca que:

[...] o uso dessas tecnologias enquanto ferramentas na formação inicial do professor, um instrumento nas disciplinas que fazem essa formação, e a formação dos alunos das licenciaturas para que possam lidar com tais tecnologias quando no exercício futuro de sua atividade profissional. (MARINHO, 2008, p.58).

Observou-se, na maioria das produções, o despreparo dos educadores formadores em relação ao uso das tecnologias, verificando-se que muitos não se

interessam pelo assunto, na maioria das vezes por não lecionarem disciplinas específicas e, quando lecionam, ficam atrelados ao uso instrumental das tecnologias, e não conseguem fazer com êxito a interdisciplinaridade e nem a relação com as concepções e o uso na educação básica.

Outro aspecto importante evidenciado nessas produções é que as tecnologias são tratadas, na maioria das vezes, separadamente do curso de pedagogia, pois se cria uma disciplina específica, um laboratório repleto de burocracia que limita a aplicação e a reflexão dos futuros pedagogos em relação ao uso das tecnologias e suas implicações no processo de aprendizagem da educação básica. Nesse sentido, a maioria dos pedagogos sai da formação inicial inseguro e quase sem habilidades para fazer a integração das tecnologias digitais da informação e comunicação.

É importante salientar que as faculdades de Pedagogia devem conhecer as concepções de uso teórico e prático das tecnologias, as suas implicações no mundo contemporâneo, bem como acompanhar as evoluções históricas, político e social, pois esses fatores fazem parte do processo do aprendizado do sujeito e possibilita-lhe viver em sociedade.

### **3 O CAMPO EMPÍRICO: APRESENTAÇÃO DAS IES PARTICIPANTES DA PESQUISA E DOS DADOS COLETADOS**

Este capítulo trata das informações coletadas e das análises das informações de cada instituição que oferece o curso de Pedagogia. Para organização deste capítulo, primeiramente, traremos os dados selecionados por meio de um levantamento e organizados em quadros.

Os dados foram coletados de acordo com a disponibilidade e acesso aos documentos dos cursos de Pedagogia, nos quais foi possível fazer o levantamento das Ementas, Projeto Pedagógico de Curso e Plano de Ensino das disciplinas. Todas as informações coletadas tiveram a intenção de investigar se os cursos de Pedagogia em Campo Grande - Estado de Mato Grosso do Sul oferecem uma formação para o uso das tecnologias educacionais no desenvolvimento de sua prática no processo de ensino e aprendizagem na educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental.

#### **3.1 INSTITUIÇÕES INVESTIGADAS: DADOS COLETADOS**

Para a realização do levantamento dos dados, foram coletadas informações de sete IES que oferecem o curso de Pedagogia em Campo Grande-MS. Essas instituições autorizaram a pesquisa em seus cursos e, no intuito de respeitar e preservar o anonimato delas, cada uma foi designada por uma letra de A até H, sendo que as IES identificadas por A e F oferecem os respectivos cursos na modalidade presencial e a distância. Portanto, para diferenciar essas IES utilizou-se a letra minúscula **p** para cursos presenciais e **a** para cursos a distância. Quatro identificadas por Bp, Cp, Dp e Ep oferecem apenas a modalidade presencial e nas três, Aa, Ga e Ha, somente na modalidade a distância.

A tabulação dos dados foi por etapas que visam trazer informações sobre a formação para o uso das tecnologias organizadas em três quadros: Quadro 3 - Inventário dos Projetos Políticos Pedagógicos de Curso; Quadro 4- Inventário das Ementas de curso e Quadros 5 a 12- Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas-IES.



**Quadro 3 - Inventário dos Projetos Políticos de Curso**

| IES | PROJETOS – Indicadores sobre a formação para o uso das tecnologias   |
|-----|--|
| Aa  | <p><b>Perfil do curso:</b> Isto significa que nessa atuação, o profissional deverá fazer constante questionamento em relação ao que faz, como faz, para que faz e para quem faz, pois não se trata apenas de ensinar, mas, também, de verificar se a escola está atendendo à sua função e o seu papel educacional e social. No presente, o exercício da docência envolve uma multiplicidade de ações diretamente relacionadas às mudanças que ocorrem no contexto social marcado pelo desenvolvimento acelerado das atuais tecnologias da informação e da comunicação. (p.2).</p>  |
| Bp  | <p><b>Perfil do egresso:</b> Relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas (p.11).</p>   |
| Cp  | <p><b>Perfil do curso:</b> relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (p.12).</p> <p><b>Objetivo:</b> • Propiciar a reflexão sobre os fundamentos científicos e tecnológicos da educação geral e fundamentos humanos e sociais, de forma a desvendar a intencionalidade da prática pedagógica. (p.10).</p> <p>Ampliar a consciência cultural, por meio de uma formação que privilegie o acesso e decodificação dos elementos da cultura, das ciências e suas tecnologias, do pensamento filosófico, dos sistemas de mídia e do folclore, como elementos de afirmação de valores fundamentais. (p.10).</p> <p><b>Concepção do curso:</b> A educação, como hoje se configura, e não somente ela, mas todos os campos profissionais, passaram por inúmeras mudanças, causadas pelos impactos tecnológicos e científicos produzidos historicamente, que modificaram a forma e a maneira de o homem interagir com o mundo e com a sua consciência. (p.15).</p> <p><b>Isso implica, no exercício deste curso de pedagogia,</b> em se incorporar tecnologias que permitam superar a organização de salas aulas com carteiras enfileiradas, tendo à frente um professor com quadro e giz, livros didáticos e hora-aula para aquisição coletiva de conhecimento com prazos determinados. (p.16).</p> <p>É importante, ainda, mencionar que as tecnologias e recursos didáticos utilizados na escola também precisam ser repensados. O que se propõe é que esse material seja substituído pelas tecnologias construídas para este momento da história. Pela utilização da tecnologia audiovisual disponível ao aluno, por meio da oferta de uma programação de filmes e documentários que contemplem os problemas da atualidade. (p.21).</p> |
| Dp  | <p><b>Objetivos:</b> Dominar processos e meios de comunicação em suas relações com os problemas educacionais. (p.43).</p> <p><b>Perfil do egresso: competências:</b> Capacidade de desenvolver metodologias e materiais pedagógicos adequados à utilização das tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas. (p.47).</p> <p><b>Núcleo de aprofundamento de estudos e diversificação de estudos:</b> Estudo e novas tecnologias da informação aplicadas à educação, por intermédio de práticas laboratoriais. (p.58).</p>   |

Quadro 3 (finalização)

|           |   |
|-----------|---|
| <b>Fp</b> | <p><b>Objetivos:</b> Viabilizar o acesso aos conteúdos pertinentes às tecnologias da informação e das comunicações. (p.09).</p> <p><b>Perfil do pedagogo:</b> Utilizar com eficácia as múltiplas linguagens incluindo as tecnologias da informação e da comunicação no trabalho docente cotidiano. (p.09).</p> <p><b>Habilidades e competências:</b> Desenvolvimento inter e transdisciplinar das tecnologias da informação e da comunicação na produção do conhecimento do professor inserido no contexto educacional; compreensão das linguagens, inclusive as tecnológicas nos processos didático-pedagógicos. (p.10).</p>   |
| <b>Fa</b> | <p><b>Concepção do curso:</b> Art. 4º - Parágrafo III - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares. (BRASIL, 2006) (p. 7).</p> <p><b>Fundamentos teórico-metodológicos:</b> A aprendizagem pode “transpor a distância temporal ou espacial” fazendo recursos às tecnologias “unidirecionais” (um-a-um, um-em-muitos), como o livro, o telefone ou a tecnologia digital que é “multidirecional” (todos-todos), eliminando a distância ou construindo interações diferentes daquelas presenciais. (p.7).</p> <p><b>Perfil desejado do egresso:</b> Um profissional com domínio de novas linguagens e tecnologias da expressão e comunicação de forma a promover processos de efetiva aprendizagem. (p.9). O egresso do curso deverá possuir as seguintes competências: envolver a inter e transdisciplinaridade, utilizando-se as tecnologias da informação e da comunicação para desenvolver a produção do conhecimento do professor inserido no contexto educacional. (p.10).</p> <p><b>Plano de Incorporação dos Avanços Tecnológicos ao Ensino de Graduação:</b> Durante o curso, tanto os professores, como acadêmicos terão oportunidade de participarem de eventos e treinamentos técnicos voltados para a aquisição de novos conhecimentos na área, para reforçar essa prática é que está inserida no Currículo a disciplina (p. 20).</p> |
| <b>Ga</b> | <p><b>Objetivo do curso:</b> O curso de Licenciatura em Pedagogia tem por objetivo formar professores para exercerem funções de magistério na Educação Infantil, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.</p> <p><b>Perfil do egresso: VII</b> - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didáticos - pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.</p>   |
| <b>Ha</b> | <p><b>Perfil do egresso:</b> relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (p.31).</p> <p><b>Competências e habilidades:</b> relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (p.33).</p>  |

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

O Quadro 3 traz informações do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) que tratam, especificamente, sobre o uso das tecnologias na formação inicial do pedagogo. São excertos do PEC que possibilitaram realizar uma análise se eles contemplam ou não a

formação do pedagogo para o uso das tecnologias. A coleta desses dados foi bem minuciosa, requereu muito tempo para realizar a leitura de todos os projetos, e assim poder retirar as informações que levaram a compreender o objeto pesquisado.

O Quadro 4 apresenta a tabulação e os inventários das disciplinas que, em suas ementas, sugerem a formação para o uso das tecnologias, e os Quadros 5 a 12 trazem as informações sobre o plano dessas disciplinas.

**Quadro 4 - Inventário das Ementas de curso**

| <b>IE S</b> | <b>DISCIPLINAS</b>                         | <b>SEMESTRE/ ANUAL</b> | <b>EMENTAS</b>  |
|-------------|--|------------------------|---|
| <b>Aa</b>   | Tecnologias aplicadas à educação - OB      | 1º semestre, 1ª série  | Mudança no ensinar e aprender com a NTIC. Recursos audiovisuais e telemáticos. Softwares educativos. Mediação pedagógica e novas tecnologias. Recursos da internet. Estratégias de apropriação da tecnologia. Aprendizagem colaborativa. Implementação de projetos.   |
| <b>Aa</b>   | Introdução à educação virtual - OB         | 1º semestre, 3º série  | Informática e sua importância na educação para o século XXI. Política da informática na educação no Brasil. Conceitos sobre tecnologia educacional. Alfabetização digital. Modalidades de aplicação da informática na educação. Uso de softwares na escola. Capacitação de professores em tecnologia educacional. Internet na área educacional. Comunidade virtual como recurso educacional.                                    |
| <b>Bp</b>   | Linguagens e tecnologias                   | 1º e 2º semestre       | <b>Práticas docentes:</b> Conceitos, pesquisas sobre tecnologias de comunicação e informação, sua aplicação no contexto educacional, implicações e possibilidades de sua inserção no processo de ensino e de aprendizagem e a formação do professor para e com o contexto mediado pelas tecnologias.  |
| <b>Cp</b>   | Linguagens, códigos e suas tecnologias -OB | 3º ano                 | A relação linguagem, língua e ensino. As concepções de linguagem que fundamentam o ensino-aprendizagem da língua portuguesa. A natureza histórica e estética da linguagem para crianças. A utilização pedagógica da linguagem em sala de aula. Linguagem e informática, Teorias de leitura e escrita. Estudo dos gêneros discursivos. Linguística aplicada ao ensino de português. Propostas curriculares de língua portuguesa. |

Quadro 4 (continuação)

|           |  |             |  |
|-----------|--|-------------|--|
| <b>Cp</b> | Matemática e suas tecnologias -OB                    | 4º ano      | A ciência matemática em uma perspectiva histórica. Ensino da Matemática em diferentes perspectivas teóricas. A matemática, a Tecnologia e a Escola. O trabalho didático com a matemática no currículo escolar e na sala de aula, na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.   |
| <b>Cp</b> | Ciências humanas e suas tecnologias- OB              | 3º ano      | Fundamentos históricos, procedimentos e recursos didáticos e suas tecnologias para o ensino de ciências humanas. Relações espaço temporais na perspectiva da totalidade social para o ensino das ciências humanas na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. O singular, o particular e o universal nas diferentes concepções de ciências humanas. O regional e o nacional como formas particulares de expressão do universal.  |
| <b>Cp</b> | Ciências da natureza e suas tecnologias OB           | 4º ano      | A relação homem-natureza ao longo das civilizações. Determinações da divisão moderna do trabalho na segmentação das ciências. Gênese e desenvolvimento histórico das ciências da natureza: física, química e biologia. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Enfoques conceituais e metodológicos no ensino das ciências da natureza.   |
| <b>Dp</b> | Tecnologia da Informação e Comunicação em Educação - | 2º semestre | Análises teóricas e práticas que permitam ao aluno elaborar e avaliar estratégias para educação atual na sociedade tecnológica e informatizada. Oferecimento de subsídios ao aluno para uma prática pedagógica consciente, que integre aspectos tecnológicos aos socioculturais de uma comunidade escolar. Vivências e explorações dos recursos da linguagem informatizada em situações de ensino e aprendizagem. Levantar junto aos parâmetros curriculares nacionais do ensino fundamental o envolvimento da tecnologia como ferramenta de apoio pedagógico. |

Quadro 4 (continuação)

|           |  |             |  |
|-----------|--|-------------|--|
| <b>Ep</b> | Introdução à informática.                            | 2º semestre | Conceito de informática e os componentes de um ambiente informatizado. Noções gerais sobre o computador. Representação de dados. O papel do computador na educação. Utilização dos aplicativos e programas do Windows na educação: processador de texto; planilha eletrônica; apresentação de slides; uso de ambientes virtuais de aprendizagem. A formação de educadores em tempos de informática. O gestor e o computador. O uso da internet para fins educativos e de pesquisa. Modalidades de uso do computador no ensino. |
| <b>Ep</b> | Tecnologia da Informação e Comunicação em Educação   | 3º semestre | Ambientes informatizados de aprendizagem: o papel da escola e do educador no processo de ensino-aprendizagem. Uso pedagógico de aplicativos desenvolvidos em várias linguagens. Estudo sobre o uso e aplicação da internet na escola. O uso dos recursos tecnológicos disponíveis para alunos com necessidades educacionais especiais.   |
| <b>Fp</b> | Educação, Mídias e Tecnologias - OP                  |             | Mídias e linguagens da comunicação e da informação. Conceitos. Pressupostos teórico-metodológicos do uso das tecnologias na educação.  |
| <b>Fa</b> | Fundamentos da EAD e uso das Tecnologias em Educação | 1º semestre | Tecnologia e suas diferentes noções. A função social dos recursos tecnológicos e sua apropriação no tempo e no espaço. Tecnologia e Educação: a mediação pedagógica. Inventário dos recursos pedagógicos e análise de sua utilização. As novas tecnologias: recursos audiovisuais e telemáticos. Novos ambientes de aprendizagem. A interface Educação e Comunicação.  |
| <b>Fa</b> | Educação, mídias e tecnologias                       | 1º semestre | Mídias e linguagens da comunicação e da informação. Conceitos. Pressupostos teórico-metodológicos do uso das tecnologias na educação.  |
| <b>Ga</b> | Educação e Tecnologia - OB                           | 4º semestre | Comunicação, Educação e Tecnologia: suas aplicações no processo de ensino-aprendizagem numa abordagem crítica. Seleção e utilização de recursos tecnológicos e multimeios no estudo das linguagens e novas tecnologias em sistemas educativos. Educação à distância.   |

**Quadro 4 (finalização)**

|           |                                |             |  |
|-----------|--------------------------------|-------------|--|
| <b>Ha</b> | Tecnologias educacionais e EAD | 1º semestre | A relação educação e as tecnologias. Abordagem interdisciplinar no tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo. Reflexão crítica sobre o uso de tecnologias na educação. As novas perspectivas de aplicação do conhecimento através das interatividades virtuais. |
|-----------|--------------------------------|-------------|--|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Observa-se que, no Quadro 4, estão discriminados os nomes das disciplinas, o período de oferecimento e suas ementas. Essas disciplinas são oferecidas como obrigatórias nesses cursos. Entretanto, a Instituição Fp oferece apenas uma disciplina como optativa.

**Quadro 5 - Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Aa**

| <b>PLANOS DE ENSINO DAS DISCIPLINAS</b>  | <b>BIBLIOGRAFIAS</b>   |
|--|--|
| <p>• <b>Tecnologias aplicadas à educação OB</b></p> <p><b>Objetivos:</b></p> <p>Conhecer os novos papéis do aluno e do professor condicionado pelo ambiente das novas tecnologias de informação e comunicação. Orientar alguns usos das ferramentas digitais para um maior ganho no processo de ensino-aprendizagem, segundo as atuais abordagens.</p> <p><b>Conteúdo:</b></p> <p>1. Mudança no ensinar e aprender com a NTIC; 2. Mediação pedagógica e novas tecnologias; 3. Softwares educativos e modalidades de uso do computador no ensino; 4. Uso do vídeo no ensino-aprendizagem; 5. Ferramentas para internet: blogs, grupos, repositórios digitais; 6. Ferramentas para a internet: redes sociais, Web 2.0, computação em nuvem; 7. Tecnologias para educação em ambiente virtual. 8. Estratégias de apropriação da tecnologia: método WebQuest, questões de plágio e autoria.</p> <p><b>Procedimentos metodológicos indicados:</b> Aulas expositivo-dialogadas, atividades em grupo e individuais no laboratório de informática.</p> | <p>CARNEVALE, U. <b>Tecnologia educacional e aprendizagem:</b> o uso dos recursos digitais. 1 ed. São Paulo: Livroponto, 2008.</p> <p>CORRÊA, J. <b>Educação à Distância:</b> orientações metodológicas. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>DEMO, P. <b>Formação permanente e tecnologias educacionais.</b> 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>LAMPERT, E. <b>Experiências inovadoras e a tecnologia educacional.</b> 1 ed. Porto Alegre: Sulina, 2000.</p> <p>SANCHO, J M. <b>Para uma tecnologia educacional.</b> 1 ed. São Paulo: Artmed, 2009.</p> <p>SANTAELLA, L. <b>Culturas e artes do pós-humano:</b> da cultura das mídias à cibercultura. 1 ed. v.1. São Paulo: Paulus, 2003.</p> <p>TAJRA, S. F. <b>Informática na educação:</b> novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9 ed. São Paulo: Érica, 2012.</p> |

**Quadro 5 (finalização)**

|   |   |
|---|---|
| <p>• <b>Introdução à educação virtual</b></p> <p><b>Objetivos:</b> Conhecer os recursos tecnológicos disponíveis para uso em computador; Conhecer os recursos tecnológicos disponíveis para uso via internet; Analisar diferentes softwares e sua aplicação no ensino-aprendizagem de diferentes níveis de ensino; Analisar diferentes formas de desenvolvimento de aulas e projetos com os recursos da internet.</p> <p><b>Conteúdo:</b> A influência da internet na sociedade do conhecimento. Competências docentes na sociedade da informação. Tecnologias analógicas e tecnologias digitais. Características e ferramentas da web 1.0; 2.0 e 3.0. A incorporação das tecnologias da informação e da comunicação na educação. Os fatores e processos psicológicos envolvidos na aprendizagem virtual. Aprendizagem autodirigida. Abordagens teóricas sobre a aprendizagem. Ferramentas visuais de apoio à comunicação. Os conteúdos, códigos, formatos de apresentação e estratégias de busca e seleção de informações em ambientes virtuais de aprendizagem. Modelos de conteúdos educativos. A aprendizagem colaborativa em ambientes virtuais de aprendizagem. Avaliação na Educação Virtual. Cultura digital e currículo. As comunidades virtuais de aprendizagem.</p> <p><b>Procedimentos metodológicos indicados:</b> Aulas expositivo-dialogadas, atividades em grupo. Aulas práticas em laboratório de informática para acesso a recursos educacionais via internet ou via softwares.</p> | <p>CARNEVALE, U. <b>Tecnologia Educacional e Aprendizagem:</b> o uso dos recursos digitais. 1 ed. São Paulo: Livroponto, 2008.</p> <p>COLL, C. ; MONEREO, C. (Orgs.). <b>Psicologia da educação virtual:</b> aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. 1 ed. Porto Alegre: Penso, 2010.</p> <p>DEMO, P. <b>Desafios modernos da educação.</b> 16 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.</p> <p>_____. <b>Formação permanente e tecnologias educacionais.</b> 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>FONTANA, R.; CRUZ, N.; FONTANA, R. A. Cacao et al. <b>Realidade Virtual:</b> Fundamentos e Aplicações. 1 ed. Florianópolis: VisualBooks, 2002.</p> <p>LAMPERT, E. <b>Experiências inovadoras e a tecnologia educacional.</b> 1 ed. Porto Alegre: Sulina, 2000.</p> <p>MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica.</b> 21 ed. Campinas: Papirus, 2013.</p> <p>SANTAELLA, L. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. 1ª ed. São Paulo: Paulus, 2003, v.1.</p> |
|---|---|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015

**Quadro 6 - Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Bp**

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linguagens e tecnologias</b></li> </ul> <p><b>Práticas docente:</b> Conceitos, pesquisas sobre tecnologias de comunicação e informação, sua aplicação no contexto educacional, implicações e possibilidades de sua inserção no processo de ensino e de aprendizagem e a formação do professor para e com o contexto mediado pelas tecnologias.</p>   | <p>LITWIN, E. (Org.). <b>Tecnologia Educacional:</b> política, histórias e propostas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.</p> <p>MASETTO, M. T.; MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediações pedagógicas.</b> 13 ed. Campinas: Papyrus, 2007.</p> <p>MORAN, J. M. <b>A educação que desejamos.</b> 2 ed. São Paulo: Papyrus, 2007.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linguagens, códigos e suas tecnologias</b></li> <li>•</li> </ul> <p><b>Objetivo:</b> Aprender a literatura clássica e contemporânea como expressões humanas capazes de construir valores e de alterar o horizonte de expectativas dos alunos-leitores. Conhecer e compreender o processo histórico dos usos e funções da linguagem em seus aspectos. Compreender a língua em suas múltiplas dimensões e modalidades como fator de interação social. Organizar o trabalho pedagógico considerando a relação entre o contexto do educando e a história universal. Orientar a formação linguística para a busca por novas informações e relações e para o domínio de competências e habilidades necessárias ao fazer docente.</p> <p><b>Conteúdo:</b> 1. Língua: Objetivos do Ensino de Língua. A relação linguagem, língua e literatura; As concepções de linguagem que fundamentam o ensino/aprendizagem da língua portuguesa; Variedades linguísticas; 2. Gramática e ensino: Conceituação e importância; 3. Leitura: Leitura – busca de informações; Leitura – estudo do texto; Leitura do texto – pretexto; Leitura – fruição do texto; 4. Ensino de língua portuguesa: três práticas Prática de leitura de textos; Prática de produção de textos; Prática de análise linguística de textos; 5. A Produção de textos nos anos iniciais do Fundamental: Gêneros Textuais, Cibercultura, Literatura, Escola e Novas Tecnologias.</p> <p><b>Metodologia:</b> No desenvolvimento do trabalho com os conteúdos selecionados será privilegiado o método de discussão onde o professor se coloca como mediador entre o aluno e o conhecimento. Aulas expositivas; Estudo dirigido; Leitura e discussão de textos; Seminários; Atividades por meio da Plataforma Moodle Subsídios para o professor projetar a ação pedagógica e trabalhar com textos, músicas, material multimídia e pedagógico, jogos e atividades. Aspectos relevantes para reflexão sobre a prática pedagógica.</p> | <p>BAKTHIN, M. <b>Marxismo e Filosofia da Linguagem.</b> São Paulo. Hucitec, 1981.</p> <p>_____. <b>Problemas da poética de Dostoiévski.</b> Trad. Paulo Bezerra. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.</p> <p>BELLEI, S. L. P. <b>O livro, a literatura e o computador.</b> São Paulo: EDUC; Florianópolis: UFSC, 2002.</p> <p>DALTO, D. <b>Processo de criação.</b> São Paulo: Marco Zero, 1993.</p> <p>GERALDI, J. W. <b>Portos de passagem.</b> São Paulo: Martins Fontes, 1991.</p> <p>ILARI, R. <b>A lingüística e o ensino da Língua Portuguesa.</b> São Paulo – SP: Martins Fontes, 1985.</p> <p>LAJOLO, M.; ZILBERMAN, R. <b>A formação da leitura no Brasil.</b> 3ed. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>OSLON, D.R.; TORRANCE, N. <b>Cultura escrita e oralidade.</b> Trad. Valter Lellis Siqueira. 2ed. São Paulo-SP: Ática, 1997.</p> <p>PRETI, D. <b>Sociolingüística:</b> os níveis da fala. 4 ed. São Paulo.: Nacional, 1982.</p> <p>SANTO AGOSTINHO. De magistro. São Paulo: Abril Cultura, 1973. (<b>Col. Os Pensadores</b>).</p> <p>TRAVAGLIA, L.C. <b>Gramática e Interação:</b> uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º Graus. 8 ed. São Paulo-SP: Cortez, 2002.</p> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.



**Quadro 7 - Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Cp**

|  |  |
|--|--|
| <p>• <b>Ciências Humanas e suas tecnologias</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Fornecer aos futuros educadores instrumental conceitual básico para atuarem no ensino de Ciências Humanas, nos níveis de educação infantil e das séries iniciais do ensino fundamental. Analisar as concepções de História e Geografia nas principais vertentes teóricas apresentadas nas obras clássicas do pensamento. Compreender o regional e o nacional na relação com o universal. Discutir recursos e procedimentos didático-tecnológicos pertinentes ao nível de escolarização proposto e à necessidade de instauração de uma nova forma de organização do trabalho didático adequada às demandas educacionais de nossa época.</p> <p><b>Conteúdo:</b> 1. Vivências individuais acerca do ensino de História e Geografia na educação escolar; 2. A construção do conhecimento em História e o ensino de História no contexto das transições paradigmáticas da História e da Educação; 3. Os principais paradigmas em história: Positivismo, Marxismo e Nova História; 4. Questões de história regional: fundação de Campo Grande e criação do Estado de Mato Grosso do Sul; 5. Considerações necessárias acerca do livro didático de História e Geografia; 6. O ensino e a aprendizagem de História e Geografia nas orientações dos PCN; 7. Alternativas metodológicas no ensino de História e Geografia para a educação infantil e as séries iniciais do ensino fundamental.</p> <p><b>Metodologia:</b> Dinâmicas de grupo; Leitura compartilhada; Seminários; Utilização da Plataforma Moodle para o desenvolvimento de atividades dos Estudos Orientados ; Aula expositiva dialogada. Micro aulas (desenvolvidas e ministradas em grupo pelos alunos).</p> <p><b>Critérios de avaliação:</b> A avaliação da aprendizagem realizar-se-á através dos seguintes mecanismos:- Seminários temáticos a cargo dos alunos e orientados pelo professor; - Verificações de leitura em sala de aula; - Avaliação final contendo todo o conteúdo ministrado; - Discussão de atividades postadas na Plataforma Moodle.</p> | <p>ALVES, G. L. <b>Mato Grosso do Sul: o universal e o singular.</b> Campo Grande-MS: Editora Uniderp, 1983.</p> <p>BITTAR, M. <b>Geopolítica e separatismo na elevação de Campo Grande a capital.</b> Campo Grande-MS: Editora UFMS, 1999.</p> <p>BITTENCOURT, C. M. F. Livro didático entre textos e imagens. In: BITTENCOURT, C. (Org.) <b>O saber histórico na sala de aula.</b> São Paulo: Contexto, 2001.</p> <p>_____. <b>Ensino de história: fundamentos e métodos.</b> São Paulo: Cortez, 2004.</p> <p>BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais: história e geografia/</b> Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1997.</p> <p>CARDOSO, C. F.; VAINFAS, R. <b>Domínios da história: ensaios de teoria e metodologia.</b> Rio de Janeiro: Campus, 1997.</p> <p>CENTENO, C. V. <b>A educação do trabalhador na fronteira do Mato Grosso com o Paraguai (1870 1930):</b> crítica da historiografia regional, de suas concepções de trabalho, história e cultura. Campo Grande: Ed. UFMS, 2008.</p> <p>COMTE, A. <b>Curso de filosofia positiva.</b> 2 ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.</p> <p>CORRÊA, W. B. <b>Coronéis e bandidos em Mato Grosso (1889-1943).</b> 2ed. Campo Grande-MS: Ed.UFMS, 2006.</p> <p>GRAMSCI, Antonio. <b>Os intelectuais e a organização da cultura.</b> São Paulo: Círculo do Livro, s/d.</p> <p>MACHADO, P. C. <b>Pelas ruas de Campo Grande.</b> 2 ed.Campo Grande: Instituto Histórico e Geográfico de Mato Grosso do Sul, 2008.</p> <p>MARX, K.; ENGELS, F. <b>Ideologia alemã.</b> São Paulo: Editora Hucitec,1984.</p> <p>MENECOZI, A.R. Geografia: muito além da forma e da aparência.</p> <p>OLIVEIRA NETO, A. F. <b>A rua e a cidade:</b> Campo Grande e a 14 de Julho. Campo Grande-MS, Editora da UFMS, 2005.</p> <p><b>Referencial Curricular para o Ensino Médio de Mato Grosso do Sul.</b> Secretaria de Estado de Educação – Superintendência de Educação. Campo Grande – MS, 2004.</p> <p>SERRA, U. <b>Camalotes e guavirais.</b> 3ed. Campo Grande: Instituto Histórico e Geográfico de Mato Grosso do Sul, 2006.</p> |
|--|--|

### Quadro 7 (continuação)

|   |  |
|---|--|
| <p>• <b>Ciências da Natureza e suas tecnologias</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Compreender a gênese e o desenvolvimento histórico das ciências da natureza. Estabelecer relações entre o conhecimento científico e o mundo material. Analisar a interferência do homem na transformação do meio ambiente com vistas ao desenvolvimento sustentável. Conhecer os procedimentos e tecnologias de ensino das ciências da natureza na educação e anos iniciais do ensino fundamental.</p> <p><b>Conteúdo:</b> Unidade I - Introdução ao Estudo das Ciências da Natureza. Definições e Conceituações em Ciências- Noções básicas Considerações gerais a respeito das Ciências da Natureza Filosofia e Ciências da Natureza O Caminhar histórico das Ciências da Natureza: gênese e desenvolvimento Natureza específica do saber científico. Unidade II – Ciências da Natureza, Meio Ambiente e suas Tecnologias, Concepções Teóricas; Reflexões sobre ambiente e desenvolvimento sustentável; Relações homem-ambiente; Visão geral das ferramentas de informação e comunicação como potenciais no ensino aprendizagem; Desenvolvimento de habilidades em tecnologias da informação e comunicação no ensino das Ciências da Natureza; Objetos de aprendizagem e sua importância na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental.</p> <p><b>Metodologia:</b> Para as aulas de Ciências da Natureza, Meio Ambiente e suas Tecnologias serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas de forma que os conteúdos, devidamente sistematizados, sejam apresentados com a utilização de slides ilustrados visando a participação dos alunos com o intuito de que sejam motivados à construção de seus próprios conhecimentos frente às informações e conhecimentos recebidos. Da mesma forma, a compreensão e desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico bem como seu percurso histórico, serão trabalhados e a aprendizagem avaliada por intermédio de um curso online de 15h com a temática “Ciência e Tecnologia” A utilização de vídeos/documentários e filmes também farão parte da metodologia, além de artigos e pesquisas na internet em sites especializados objetivando desenvolver cada vez mais a interatividade no uso dos recursos tecnológicos.</p> <p><b>Critério de avaliação:</b> 1. AVALIAÇÕES PERIÓDICAS: A avaliação nesta disciplina dar-se-á por meio de atividades constituídas de 02 notas (N1, N2), de acordo com os seguintes procedimentos: N1 = Atividades realizadas em sala de aula: leitura compreensão, discussão e produção de texto com apresentação oral de artigos ou capítulos de livros, constituindo um somatório de notas (zero a cinco), mais a produção ilustrada em Power Point e com apresentação, relacionada com artigos discutidos previamente de acordo com diretrizes específicas versando sobre as Ciências da Natureza sendo-lhe atribuídas notas de zero a cinco; (somatório e média) N3 = Em grupos e de acordo com diretrizes específicas, elaborar e ministrar um Minicurso com a carga horária de 4h/ e a previsão de intervalo e uma dinâmica de 15 minutos. Notas de zero a dez. 2 – AVALIAÇÃO OPTATIVA: A avaliação optativa, envolvendo conteúdo previamente selecionado pelo professor terá valor de zero a dez e será realizada após o cumprimento do programa, carga horária e conclusão de todas as avaliações previstas para a disciplina. A nota da avaliação optativa, se superior, substituirá a menor das notas obtidas nas avaliações realizadas. 3 – EXAME FINAL: O exame final constará de prova escrita, sem consulta, com valor de zero a dez, envolvendo todo o programa da disciplina. Deverá submeter-se a exame final obrigatório o aluno que, tendo frequência igual ou superior a 75%, tiver alcançado nas atividades, média igual a 3,0 e inferior a 6,0.</p> | <p>ALVES, G. L. <b>A produção da escola pública contemporânea.</b> 4. ed. Campo Grande, MS: Ed. UFMS; Campinas-SP: Autores Associados, 2006.</p> <p>BACON, F. <b>Novo Organum ou Verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza.</b> 3 ed. São Paulo: Abril S.A. Cultural, 1984. (Col. <b>Os pensadores</b>).</p> <p>BRASIL, MEC; <b>Parâmetros Curriculares Nacionais para os Ensinos Fundamental e Médio.</b> Brasília: MEC/SEF, 1998.</p> <p>_____. <b>Presidência da República. Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.</b></p> <p>_____. <b>Presidência da República. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.</b></p> <p>DARWIN, C. <b>A origem das espécies.</b> São Paulo: Martin Claret, 2004.</p> <p>DE MEIS, L. <b>Ciência, educação e conflito humano-tecnológico.</b> São Paulo: Senac, 2002.</p> <p>DÉSCARTES, R. <b>Discurso do método.</b> Brasília, Ed. UnB, 1985.</p> <p>GALILEI, G. <b>Ciência e fé.</b> São Paulo: Nova Stella Editorial; Rio de Janeiro: Mast, 1988.</p> <p>GASPARIN, J. L. <b>Uma didática para a pedagogia histórico-crítica.</b> Campinas-SP: Autores Associados, 2003.</p> <p>SAVIANI, D. <b>Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.</b> Campinas-SP: Autores Associados, 2000.</p> |
|---|--|

**Quadro 7 (finalização)**

|  |  |
|--|--|
| <p>• <b>Matemática e suas Tecnologias</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Analisar, por meio de obras clássicas, a ciência matemática. Compreender o trabalho didático com a Matemática nos principais referenciais teórico-metodológicos, ao longo da história, com ênfase na modernidade. Fornecer, aos futuros educadores, instrumental conceitual e metodológico para atuarem no ensino de Matemática, nos níveis de educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental.</p> <p><b>Conteúdo:</b> UNIDADE I - INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA MATEMÁTICA- Introdução histórica: História, Contextualização e Reflexões Conceitos Fundamentais – Princípios básicos ao estudo da história da matemática. A matemática numa perspectiva histórica: do passado ao presente Processos de escolarização do saber matemático</p> <p>UNIDADE II – TRABALHO DIDÁTICO: A MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS- A matemática nos principais referenciais teóricos – metodológicos. O trabalho didático no ensino da matemática. Visão geral das ferramentas de informação e comunicação como potenciais no ensino aprendizagem; A aplicação prática de recursos tecnológicos e audiovisuais no ensino da matemática.</p> <p><b>Metodologia:</b> A metodologia para as aulas na disciplina “Matemática e suas Tecnologias” buscar-se-á explorar as habilidades e aptidões dos alunos através de atividades e exposição de conteúdos significativos com base em pressupostos teóricos apresentados nos textos e Para tanto serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas de forma que os alunos possam participar e se envolver ativamente nas discussões e entendimento de conteúdos. Aulas com apresentação em Power point devidamente ilustradas conforme cada temática. Dinâmicas de grupos e oficinas com confecção de materiais, jogos pedagógicos, representação, elaboração conceitual e a própria interação entre os grupos de trabalho estará contribuindo na capacidade de construção de conhecimentos dos alunos. A metodologia enfatizará ainda que os recursos proporcionados pela tecnologia (recursos audiovisuais e informática) são essenciais tornando-se imprescindíveis a sua utilização na educação. Documentários e vídeos referentes à temática da disciplina estarão permeando a carga horária desta.</p> | <p>ALFONSO-GOLDFARB, A. M. <b>Da alquimia à química.</b> São Paulo: EDUSP, 1987.</p> <p>BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.</b> Brasília: MEC/SEF, 2002.</p> <p>CARAÇA, B. J. <b>Conceitos fundamentais de Matemática.</b> Lisboa: Gradiva, 2002.</p> <p>CHASSOT, Á. <b>A ciência através dos tempos.</b> São Paulo: Moderna, 1994.</p> <p>COURANT, R. et al. <b>O que é matemática.</b> São Paulo. Editora Ciência Moderna, 2000.</p> <p>D’AMBROSIO, U. <b>Da realidade à ação:</b> reflexão sobre educação matemática. São Paulo: Summus; 1986.</p> <p>_____. <b>Etnomatemática:</b> arte ou técnica de explicar e conhecer. São Paulo: Editora Ática, 1990.</p> <p>DESCARTES, R. Discurso do método. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (Col. <b>Os Pensadores</b>).</p> <p>EUCLIDES. Os elementos. <b>Os Pré-socráticos,</b> Abril Cultural, São Paulo, 1973.</p> <p>EVES, H. <b>Introdução à história da matemática.</b> Campinas: Editora da Unicamp, 1997.</p> <p>FIGUEIRA, P. de A. <b>Nascimento da ciência moderna:</b> Descartes. Campo Grande, UNIDERP, 2005.</p> <p>NEWTON, I. Princípios matemáticos. São Paulo: Nova Cultural, 1991.(Col. <b>Os Pensadores</b>)</p> <p>RIVAL, M. <b>Os grandes experimentos científicos.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 1997.</p> <p>RUSSEL, B. <b>Lógica e conhecimento.</b> São Paulo: Abril Cultural, 1978.</p> <p>SACRISTÁN, J. Gimeno. <b>O currículo:</b> uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.</p> |
|--|--|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**Quadro 8- Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Dp**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Competências:</b> Identificar nos Parâmetros Curriculares Nacionais o envolvimento da tecnologia no plano pedagógico; Reconhecer a informática como ferramenta para as novas estratégias de aprendizagem, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção do conhecimento; Conhecer o conceito de rede, como a Internet, os princípios da tecnologia da comunicação e da informação, associando ao conhecimento científico, e as linguagens que lhe dão suporte.</p> <p><b>Habilidades:</b> Identificar quais são as necessidades para o envolvimento tecnológico do corpo docente, coordenação pedagógica e alunos e desenvolver um plano de ação para implementação da tecnologia; Utilizar as funções básicas dos principais sistemas operacionais, como editores de textos, imagens slides e aplicativos de apresentação; Redefinir, no contexto tecnológico atual, a relação professor-aluno e o processo ensino-aprendizagem; Aplicar e dominar as linguagens básicas da tecnologia da comunicação e informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes, ampliar assim seus conhecimentos interdisciplinares; Desenvolver atividades em laboratório para serem utilizadas em sala de aula.</p> <p><b>Conteúdo Programático: Unidade I - 1.1 Fundamentos da Tecnologia da Informação:</b> 1.2 As tecnologias digitais de informação e comunicação; 1.3 Um ponto da história da tecnologia brasileira; 1.4 Hardware; 1.5 Software; 1.6 Dados; 1.7 Redes; 1.8 Internet x Intranet x Extranet. <b>2 Uso da tecnologia nas escolas -</b> 2.1 Educação tradicional e educação com tecnologia; 2.2 Os professores e a tecnologia; 2.3 O profissional da Educação e a tecnologia no Brasil; 2.4 Informática e Ambientes de Aprendizagem; 2.5 Novidades Tecnológicas, TI e TIC. <b>Unidade II - 3 Os pilares necessários para o uso da tecnologia educacional -</b> 3.1 A realidade das TIC na educação no mundo; 3.2 A realidade das TIC na educação no Brasil; 3.3 As mudanças necessárias para a utilização das tecnologias no ensino; 3.4 A estrutura física da escola; 3.5 A participação da administração escolar no contexto tecnológico; 3.6 A participação dos educadores.</p> <p><b>4 Metodologia de informática na educação -</b> 4.1 As escolas e os recursos tecnológicos; 4.2 A televisão e os vídeos; 4.3 Os microcomputadores e os laboratórios de informática. <b>Unidade III - 5 Como utilizar a tecnologia na sala de aula -</b> 5.1 Abordagens pedagógicas na tecnologia; 5.2 Tipos de aprendizagem; 5.3 Softwares; 5.4 Atividades utilizando o editor de texto simples; 5.5 atividades com editor de textos utilizando tabelas e desenhos; 5.6 Atividades com editor de textos utilizando imagens e textos;</p> <p><b>6 A sociedade da tecnologia;</b> 6.1 Navegar é preciso; 6.2 Comunidades Virtuais; 6.3 Cibercultura.</p> <p><b>Estratégia de trabalho:</b> Aulas expositivas e/ou envolvendo atividades práticas. Leitura e discussão de texto. Estudo dirigido realizado em sala de aula ou extraclasse (individual ou em grupo). Apresentação de oficinas e seminários. Tematização da prática por meio de projeção e análise de vídeos.</p> <p><b>Avaliação:</b> Os /as estudantes serão avaliados/as de acordo com as normas regimentais da IES e critérios específicos da disciplina. O processo formal de avaliação do aprendizado compreende duas avaliações bimestrais (NP1 e NP2). As médias bimestrais poderão ser compostas por notas de provas, trabalhos, seminários e participação em sala de aula que possibilitem a apuração das competências e habilidades desenvolvidas ao longo do curso. A avaliação do aprendizado deve ser realizada em todos os momentos, em cada atividade intra e extraclasse, privilegiando a formação integral do aluno. Serão respeitados os critérios de aprovação definidos pela faculdade e explicitados no manual acadêmico.</p> | <p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>DEMO, P. Educação Hoje: “Novas” <b>Tecnologias, Pressões e Oportunidades.</b> São Paulo: Atlas, 2009.</p> <p>LIBÂNEO, J. C. <b>Pedagogia e Pedagogos, para Quê?</b> 4 ed. São Paulo: Cortez, 2001.</p> <p>MORAN, J. M. A <b>educação que desejamos novos desafios e como chegar lá.</b> Campinas: Papyrus, 2007.</p> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>CAPRON, H. L.; JOHNSON, J.A. <b>Introdução à Informática.</b> São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2004. 10ª REIMO, 2012.</p> <p>CORTELAZZO, I. B. de C. <b>Prática pedagógica, aprendizagem e avaliação em educação a distância.</b> 2 ed. Curitiba, PR: IBPEX, 2010.</p> <p>DIZARD, W. P. A <b>nova mídia: a comunicação de massa na era da informação /</b> Wilson Dizard Jr.; Tradução [da 2 ed.], Edmond Jorge; Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1998.</p> <p>PERRENOUD, Philippe. <b>Dez novas competências para ensinar.</b> Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.</p> |
|--|---|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**Quadro 9 - Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Ep**

**Objetivos específicos:** Compreender a estrutura de um computador digital · Criar condições para formatação de textos e elaboração de planilhas eletrônicas · Conhecer os conceitos de software e hardware · Compreender o conceito de Internet; seu funcionamento e principais vantagens · Fomentar a discussão de políticas de segurança de informação.

**Competências específicas da disciplina:** Relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.

**Metodologia de ensino:** Aulas expositivas empregando: quadro negro e PowerPoint; Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; Resolução intensiva de exercícios; Estudos dirigidos em sala de aula; Problematização e Pesquisa dentro e fora de sala de aula: Laboratório de Informática.

**Conteúdo programático: Apresentação da disciplina** (Objetivos; Justificativa; Conteúdos; Procedimentos metodológicos; Instrumentos de avaliação). **O histórico da computação** (Evolução histórica e perspectiva da computação\_ Conceito de número\_ Primeiros métodos de cálculo\_ Auxílios manuais nos cálculos escritos\_ Auxílios mecânicos para os cálculos\_ Auxílios mecânicos automáticos\_ Automatismo completo\_ Evolução tecnológica dos computadores\_ A computação hoje e no futuro) **Mecânicos para os cálculos\_ Auxílios mecânicos automáticos\_ Automatismo completo\_ Evolução tecnológica dos computadores\_ A computação hoje e no futuro).**

**Fundamentos da informática** (Conceito de Informática\_ Modalidades de computadores\_ Os computadores em gerações sucessivas\_ Circuitos integrados\_ Esquema do computador\_ Processamento de dados\_ O computador nas organizações\_ Modalidades de processamento\_ Os centros de informação (CI)). **Tipos de computadores** (Mainframe\_ Computadores em rede, servidores e clientes\_ Workstation\_ Computador Pessoal (PC)\_ Notebook\_ Palmtop). **Hardware e Software** (conceitos). **Unidade Central de Processamento (CPU)** (Microprocessador\_ Memória RAM\_ Memória ROM\_ Unidade de medida). **Unidades de entrada/saída** (Disco Rígido (HD)\_ CD-ROM\_ Unidades de disquete\_ Periféricos, interface e acessórios\_ Dispositivos de entrada e saída de dados\_ Modem\_ Impressoras\_ Scanner). **Barramentos** internos\_ Barramentos externos\_ Barramentos de processador. **Sistemas Operacionais** Conceito\_ Tipos e versos de SO. **Editor de texto – módulo 01** -1. Elaboração, criação, edição e formatação de texto; 2. Exibindo barra de ferramentas (personalizando o Word); 3. Criação de modelos de documentos. Resolução de exercícios. **Editor de texto – módulo 02** 4. Manuseio de blocos de textos (copiar/colar), (recortar/colar); 5. Criação de textos em colunas; 6. Cabeçalhos e rodapés; 7. Marcadores e numeração; Resolução de exercícios. **Editor de texto – módulo 03;** 8. Inserindo figuras no documento; 9. WordArt; 10. Uso da barra de ferramentas “desenho”; 11. Tabelas, Resolução de exercícios. **Planilha eletrônica** -1. Conceito de planilha eletrônica; 2. Conceitos, criação, edição e formatação de planilhas.; Resolução de exercícios. Planilha eletrônica; 3. Elaboração de gráficos; 4. Impressão de planilhas e gráficos; Resolução de exercícios. Planilha eletrônica; 5. Elaboração de fórmulas aplicadas a atividades de escritório; 6. Uso de funções matemáticas, estatísticas, temporais e lógicas; Resolução de exercícios. Planilha eletrônica; 7. Uso básico de filtros; 8. Personalizando o Excel; Resolução de exercícios. **Revisão Geral sobre Planilha eletrônica** - O contexto da Internet\_ Internet\_ Intranet\_ Extranet\_ Família TCP/IP\_ URL de página WEB\_ Tipos de domínio: com, .net, .gov, .edu, .org\_ Internet 2 / WEB 2.0. Educação a Distância (EaD). Redes de computadores\_ Conceito\_ Tipos de redes\_ Classificação de transmissão\_ Tipologia de redes\_ Concentradores de rede. Segurança da Informação\_ Conceito\_ Programas para comunicação / troca de informações\_ Ameaça\_ Métodos para evitar vulnerabilidade\_ Aspectos de segurança. Tecnologia da Informação\_ Introdução\_ Comunicação global\_ Políticas de governo eletrônicos\_ Inteligência de negócios (BI).

**Bibliografia Básica:**

GUIMARAES, A. M.; LAGES, N. A. C. **Introdução à ciência da computação.** Rio de Janeiro: LTC, 1998.

MULLER, R. J. **Projeto de banco de dados:** usando UML para modelagem de dados. São Paulo: 2002.

NORTON, P. **Introdução à informática.** São Paulo: Makron Books, 1996.

**Bibliografia Complementar:**

CAPRON, H.L., JOHNSON, J.A. **Introdução à Informática.** São Paulo: Pearson/Pren tice Hall, 2004.

MARILYN M.; ROBERTA B.; PFAFFENBERGE R, B. **Nosso Futuro e o Computador.** 3 ed. Bookman, 2000.

**Quadro 9 (finalização)**

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Objetivo Geral:</b> Compreender e aplicar de maneira pedagógica as tecnologias na educação. Específicos: 1. Identificar e analisar as principais tecnologias digitais aplicadas no contexto escolar; 2. Fomentar discussões da tecnologia educacional; 3. Conhecer as principais ferramentas computacionais para a elaboração de aulas.</p> <p><b>Metodologia:</b> Aulas expositivas empregando: quadro negro e power-point; Seminários para apresentação de trabalhos de pesquisa; Leitura e discussão de textos; Resolução atividades práticas; Utilização da biblioteca central – pesquisa bibliográfica. Utilização do Laboratório de Informática – fontes de informações eletrônicas.</p> <p><b>Conteúdo programático:</b> Tecnologia Educacional: conceitos, desafios e contexto. A tecnologia e a educação: entre histórias e utopias. O campo da tecnologia educacional: algumas propostas para sua reconceitualização. A visão tecnicista da tecnologia educacional. Um conceito humanista para a tecnologia educacional. Vídeo: História da Tecnologia na Educação; Dimensão política da tecnologia educacional; Mitos e realidades na tecnologia educacional. Avaliação Teórica 01. Teleducação e tecnologia educacional. Educação e Comunicação. Práticas em sala de aula com as tecnologias educacionais. A imagem fotográfica. A imagem Sonora. A imagem videográfica. O mundo das mídias analógicas. As mídias digitais. Informática na educação. 1º INTERCURSOS – Ciclo de Palestras: As bases da proposta de Papert; Prática e formação de professores em informática na educação; Computadores e mudanças nas instituições educacionais; Internet, educação e sociedade em rede; Políticas e projetos de informática na educação no Brasil; Pesquisa científica sobre a informática educativa no Brasil; Ambiente Virtual de Aprendizagem. Moodle: Desenvolvimento.</p> | <p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>COSTA, C. <b>Educação, imagem e mídias.</b> São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>LEITE, L. S. (Org.). <b>Tecnologia educacional:</b> descubra suas possibilidades em sala de aula. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.</p> <p>NISKIER, A. <b>Tecnologia educacional:</b> uma visão política. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.</p> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>LEITE, L. S. (Org.) et al. <b>Tecnologia educacional:</b> descubra suas possibilidades na sala de aula. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.</p> <p>LÉVY, P. <b>Cibercultura.</b> [Cyberculture]. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2003.</p> <p>MACHADO, A. <b>Arte e mídia.</b> 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.</p> |
|---|--|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**Quadro 10- Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Fa**

|  |   |
|--|---|
| <p>• <b>Fundamentos da EaD e o uso das tecnologias em educação</b></p> <p><b>Objetivo:</b> O objetivo geral dessa disciplina é de oferecer subsídios para que os acadêmicos sejam capazes de analisar os principais aspectos e elementos constitutivos da Educação a Distância como modalidade de ensino, reconhecendo suas ferramentas como subsídios para o bom desenvolvimento do curso de graduação nesta modalidade. <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> » Perceber os diferentes conceitos de EaD, suas especificidades, definições e evolução ao longo » da história; » Identificar as leis que regulamentam a EaD como modalidade de ensino no Brasil; » Dominar as principais funcionalidades de um ambiente virtual de aprendizagem; » Analisar a estrutura funcional e avaliação de um curso na modalidade a distância; » Discutir o conceito de tecnologia e sua aplicação na mediação pedagógica; » Compreender a interface entre comunicação, tecnologia e educação, no âmbito da educação » a distância.</p> <p>3. Programa: <b>MÓDULO 1 - Educação a Distância e Ambiente Virtual Moodle</b></p> <p>1.1 Fundamentos da Educação a Distância. a) Conceito de Educação a Distância: Breve histórico, Novos desafios, legislação; b) A importância do reconhecimento de papéis (tutor, professor, aprendiz); c) Mapa conceitual da estrutura de ensino da Educação a Distância.</p> <p>1.2 Ambiente virtual de aprendizagem - O Moodle como espaço de construção coletiva do conhecimento. a) Calendário; b) Atividades recentes; c) Fórum; d) Correio; e) Mensagem instantânea; f) Chat. g) Notas; h) Envio de arquivo único; i) Texto online. 1.3 Boas práticas de uso da internet.</p> <p><b>MÓDULO 2 - Tecnologia e Comunicação.</b></p> <p>2.1 O que é tecnologia?</p> <p>2.2 O que é Educação? a) Trabalho em grupo: interação e comunicação b) Comunicação multidirecional</p> <p><b>MÓDULO 3 - Recursos didáticos em Educação a Distância.</b></p> <p>3.1 Novas Tecnologias de Informação e Comunicação a) Uso das TIC em Educação ; b) O que são recursos didáticos?</p> <p>3.2 Utilizando recursos didáticos externos. 4. Procedimentos: Durante a aula presencial serão desenvolvidas atividades referentes a cada módulo. As mesmas Página 1/2 Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 07/12/2015 15:21:28 PREG - Pró-Reitoria de Ensino de Graduação DICE - Divisão de Controle Escolar Plano de Ensino CCHS – Centro de Ciências Humanas e Sociais Período Letivo: 2013/2 [0393] Pedagogia Disciplina: [0391.000086-1] Fundamentos da EAD e uso das tecnologias em educação C.H.: 80 horas Professor(es): X (T16) deverão ser realizadas com a colaboração do professor no período de aula. O trabalho em grupo deverá ser desenvolvido com o apoio do tutor. A nota será equivalente para todo o grupo. Será avaliado o envolvimento e a contribuição dos componentes do grupo, além do produto final apresentado. Em todas as atividades será observado o uso da língua escrita padrão (compatível com o novo acordo ortográfico). Ao final da disciplina será realizada uma prova escrita.</p> | <p><b>Bibliografia:</b></p> <p>CHAVES, E. Tecnologia na educação, ensino a distância e aprendizagem mediada pela tecnologia: conceituação básica. <b>Revista Educação</b> da Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, v. 3, n. 7, 1999.</p> <p>MORAN, J. M. <b>O que é educação a distância.</b> 2008. Disponível em:<a href="http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/dist.pdf">http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/dist.pdf</a>.</p> <p>PRETI, O. <b>Educação a distância:</b> uma prática educativa mediadora e mediatizada. Educação a distância: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: NEAD/IE-UFMT, p. 15-56, 1996.</p> <p>SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. SILVA, M., PESCE, L.; ZUIN, A. In: <b>Educação online:</b> cenário, formação e questões didático metodológicas. Rio de Janeiro: Wak, 2010.</p> <p>SCHLÜNZEN JUNIOR, K. Educação a distância no Brasil: caminhos, políticas e perspectivas. <b>ETD - Educação Temática Digital.</b> Campinas, v.10, n.2, p.16-36, jun. 2009.</p> <p>SERAFIM, M L. Webquest na Prática Pedagógica: Processo Dinâmico de Ensinar e Aprender Pesquisando. In: Congresso Nacional dos Estudantes de Computação, 16. Campina Grande/PB. <b>Anais...</b> Campina Grande/PB, 2008.</p> <p>SILVA, M. Cibercultura e educação: a comunicação na sala de aula presencial e online. In <b>Revista FAMECOS.</b> Porto Alegre, v.1, n.37, p. 69-74, 2008. Disponível em:<a href="http://verum.pucrs.br/F/?func=find-b&amp;findcode=SYS&amp;request=000412352&amp;local_base=puc01">http://verum.pucrs.br/F/?func=find-b&amp;findcode=SYS&amp;request=000412352&amp;local_base=puc01</a>.</p> |
|--|---|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**Quadro 10 (finalização)**

|   |   |
|---|---|
| <p>• <b>Educação, mídias e tecnologias</b><br/> <b>Objetivo: 1 Objetivo geral:</b> Ao final da disciplina os alunos deverão manifestar, como fruto de suas aprendizagens, as seguintes capacidades: - Refletir sobre os significados e usos das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) no meio social, sua aplicação no âmbito educacional e seus limites. - Desenvolver conhecimentos e habilidades necessários ao uso das TIC na educação, em sua futura prática pedagógica, de forma crítica e criativa. <b>2 Objetivos específicos:</b> Ao longo das atividades teórico-práticas os alunos deverão apropriar-se dos conteúdos e demonstrar capacidade para: Distinguir e compreender os conceitos de educação, mídias e de tecnologias, bem como as suas relações. - Aplicar as mídias e tecnologias na prática pedagógica de forma autônoma. - Entender as modificações do conceito de mídias e a evolução das tecnologias ao longo da história. - Experimentar as diversas possibilidades do uso das mídias e tecnologias na educação, utilizando diferentes ferramentas. <b>3. Programa: 3 Conteúdo programático:</b> Unidade 1 - A educação, as mídias e as tecnologias: qual a relação?<br/> 1.1 Aproximações conceituais<br/> 1.2 O que é mídia e mídia-educação? 1.3 O que caracteriza uma tecnologia?<br/> Unidade 2 - Por onde começar? Tecnologias gratuitas e de fácil utilização<br/> 2.1 A Web 2.0: um universo de possibilidades; 2.2 Ferramentas da Web 2.0 e as possibilidades de utilização na educação.<br/> Unidade 3 - As diversas possibilidades pedagógicas do uso das mídias e tecnologias no contexto educacional. 3.1 Alguns recursos disponíveis para o professor; 3.2 Produção de vídeo didático: planejamento, roteiro e edição<br/> <b>4. Procedimentos:</b> 01 (uma) Webaula para cada Unidade da disciplina 03 (três) atividades obrigatórias 02 (dois) fóruns obrigatórios 01 (uma) avaliação presencial<br/> <b>5. Recursos:</b> fóruns. chats. Webconferências. vídeos. textos.</p> | <p>AMARAL, S. F. et al. Vídeo digital e educação. A aplicação de vídeo como ferramenta para interdisciplinaridade. In: Congresso da Leitura do Brasil, 16. 2007, Campinas. São Paulo. <b>Anais eletrônicos...</b> Associação de Leitura do Brasil.</p> <p>BELLONI, M. L. Integração das tecnologias de informação e comunicação aos processos educacionais. In: BARRETO, R. G. (Org.). <b>Tecnologias educacionais e educação a distância:</b> avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2001a.</p> <p>BÉVORT, E.; BELLONI, M. L. <b>Mídia-educação:</b> conceitos, história e perspectivas. Educação e Sociedade, Campinas, v. 30, n. 109, 2009</p> <p>CYSNEIROS, P. G.. Novas tecnologias no cotidiano da escola. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 23., 2000, Caxambu. <b>Anais eletrônicos...</b> Caxambu: 2000. Disponível em: . Acesso em: 23 jun. 2013.</p> <p>GOMES, M. J. Blogs: um recurso e uma estratégia educativa. In: <b>Actas do VII Simpósio Internacional de Informática Educativa, SIIE.</b> 2005</p> <p>KENSKI, V. M. <b>Tecnologias e ensino presencial e a distância.</b> Campinas, SP: Papirus, 2003.</p> <p>MATTAR, J.; VALENTE, C. <b>Second Life e WEB 2.0 na educação:</b> o potencial revolucionário das novas tecnologias. São Paulo: Novatec, 2007.</p> <p>MORAN, J. M. <b>O vídeo na sala de aula:</b> Comunicação e Educação, n. 2, p. 27-35, jan./abr. 1995.</p> <p>PATRÍCIO, M. R. V.; GONÇALVES, V. M. B. Exploração de Ferramentas Web 2.0 na Formação Inicial de Professores. <b>EDUSER: revista de educação,</b> v. 1, n. 1, 2009.</p> <p>SILVA, J. C. T. da. Tecnologia: Conceitos e Dimensões. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENGEPE, 22., <b>Anais eletrônicos...</b> Curitiba. 2002</p> <p>SOUZA, K. I. <b>Preparando a escola para a chegada da TV digital interativa.</b> São Paulo, 2005. 112f. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação/Unicamp, Campinas,</p> <p>TAROUCO, L. M. R.; FABRE, M.-Christine J. M. TAMUSIUNAS, F. R. R <b>Novas Tecnologias na Educação,</b> v. 1, n. 1, fev. 2003.<br/> VARGAS, A.; ROCHA, H. V. da; FREIRE, Fernanda Maria Pereira. Promídia: produção de vídeos digitais no contexto educacional. <b>Novas Tecnologias na Educação,</b> v. 5, n. 2, dez. 2007.</p> |
|---|---|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015



**Quadro 11 - Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Ga**

|  |  |
|--|--|
| <p>• <b>Educação e tecnologia</b></p> <p><b>Carga horária:</b> 80 horas.</p> <p><b>Objetivo da disciplina:</b> Refletir sobre as tecnologias e a educação, abordando o que é tecnologia, seu histórico e relações com as necessidades humanas, o desenvolvimento tecnológico no final do século XX e sua influência na sociedade e na educação, a educação a distância, o surgimento de um novo paradigma educacional, a associação das TIC na educação, a escola e a invasão das TIC, o professor e sua formação para o uso das tecnologias na escola no contexto atual.</p> <p><b>Unidades de Ensino: Unidade 1</b> - Tecnologias e educação na sociedade contemporânea e no contexto escolar. <b>Unidade 2</b> - As tecnologias no processo de ensinar e aprender. <b>Unidade 3</b> - O uso da internet no processo de ensinar e aprender. <b>Unidade 4</b> - As tecnologias digitais e imagéticas e os ambientes virtuais de aprendizagem.</p> <p><b>Conteúdo Programático: Unidade 1</b> - Definições de tecnologias e educação a distância; os paradigmas educacionais e aplicações das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem; o uso das tecnologias no contexto escolar e a formação do professor. <b>Unidade 2</b> - Evolução tecnológica no campo educacional, políticas públicas educacionais e tecnologias na educação; os processos educacionais mediados pelas tecnologias da comunicação e informação; o uso pedagógico de aplicativos informáticos. <b>Unidade 3</b> - Interação com as tecnologias síncronas e assíncronas; grupo virtual e redes sociais; a internet na escola como busca e fonte de pesquisa. <b>Unidade 4</b> - Explorando os ambientes virtuais de aprendizagem e suas potencialidades; imagem e vídeo como recursos pedagógicos; leitura e produção na cibercultura como foco no processo educacional.</p> | <p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>CARVALHO, F. C. A. de; IVANOFF, G. B. <b>Tecnologias que educam:</b> ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação (online Plataforma Pearson). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.</p> <p>GONÇALVES, M. I. R.. <b>Educação Na Cibercultura.</b> Curitiba: CRV, 2011.</p> <p>KENSKI, V. M. <b>Educação e tecnologias:</b> o novo ritmo da informação (online Plataforma Pearson). São Paulo: Papyrus, 2015.</p> <p>_____. <b>Tecnologias e ensino presencial e a distância (online Plataforma Pearson).</b> São Paulo: Papyrus, 2003.</p> <p>LEITE, L. S. <b>Tecnologia educacional:</b> descubra suas possibilidades na sala de aula. Petrópolis: Vozes, 2010.</p> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>MATTAR, J. <b>Games em educação:</b> como os nativos digitais aprendem (online Plataforma Pearson). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.</p> <p>OLIVEIRA, R. de. <b>Informática educativa:</b> dos planos e discursos à sala de aula. São Paulo: Papyrus, 2010.</p> <p>SACCOL, A.; SCHLEMMER, E.; BARBOSA, J. L. V.M-<b>learning E U-learning (online Plataforma Pearson):</b> São Paulo: Pearson, 2011.</p> |
|--|--|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

**Quadro 12 - Inventário dos Planos de Ensino das disciplinas – IES Ga**

|   |   |
|---|---|
| <p><b>2 Objetivo geral:</b> Adquirir conceitos básicos e elementares no processo de aprendizagem da informática educativa. <b>Objetivos específicos:</b> Analisar as implicações decorrentes do uso ou não do computador na educação; Proporcionar a formação de profissionais capazes de utilizar a informática como ferramenta pedagógica de forma crítica e criativa. Proporcionar aos futuros profissionais a condição de analisar e testar software adequadamente para o uso e aplicação na educação; Construir um conhecimento sólido sobre os efeitos da informática educativa, bem como sua evolução histórica.</p> <p><b>3 Competências e Habilidades</b> - Ter noções gerais de informática. Desenvolver no acadêmico conhecimento sobre informática educacional. Possibilitar a utilização das mídias educacionais (sites) voltado para a educação. Ter noções sobre educação a distância e as tecnologias utilizadas. Possibilitar a educação por outras modalidades (semipresencial e a distância). Reconhecer e respeitar as manifestações e necessidades físicas, cognitivas, emocionais e afetivas dos educandos nas suas relações individuais e coletivas. Relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. Realizar pesquisas que proporcionem conhecimentos, entre outros: sobre seus alunos e alunas e a realidade sociocultural em que estes desenvolvem suas experiências não-escolares; sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos; sobre propostas curriculares; e sobre a organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas. Utilizar, com propriedade, instrumentos próprios para construção de conhecimentos pedagógicos e científicos.</p> <p><b>4 Conteúdo programático</b> Tecnologia Educacional: conceitos e pressupostos filosóficos. Tecnologia Educacional: relação com a aprendizagem. Tecnologia e Educação a Distância. Dinamização da Aprendizagem: educação presencial. Ferramentas e Técnicas instrucionais no uso da Tecnologia na aprendizagem. Recursos de Ensino: a utilização da linguagem audiovisual no ensino. Novas Tecnologias Educacionais: informática, softwares, internet, outros. Educação a Distância e as novas tendências no uso do computador.</p> <p><b>5 Metodologia</b> - Elaboração de material de apoio ao pedagógico-teórico, relacionado com o material impresso e súmulas das discussões nos encontros presenciais. Aula prática / expositiva dialogada no Laboratório II de Informática da IES*. Atendimento personalizado individual, de orientação e esclarecimentos de dúvidas no acompanhamento das atividades semanais, e através de <i>chat</i> agendado previamente; Será exigido do (a) acadêmico(a) resolução das atividades propostas na Plataforma para fins de obtenção de notas parciais na Disciplina. Devolutiva das atividades corrigidas e devidamente avaliadas segundo os critérios de avaliação (notas). Proposição de debates e seminários durante os encontros presenciais.</p> | <p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>CHERMANN, M.; BONINI, L. M. <b>Educação à distância:</b> novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela internet. Mogi das Cruzes: Universidade Brás Cubas, 2000.</p> <p>MORAN, J. M. Disponível em: <a href="http://www.eca.usp.br/prof/moran/">http://www.eca.usp.br/prof/moran/</a>. Acesso realizado em 10 jan. 2012.</p> <p>_____; MASETTO, M. T.; BEHRÉNS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica.</b> 8. ed. Campinas: Papirus, 2004.</p> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>ALMEIDA, M. E. B. de <i>et al.</i> <b>Integração das tecnologias na educação:</b> um salto para o futuro. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2005.</p> <p><b>Guia de Tecnologia Educacional.</b> Disponível em: <a href="http://www.sobresites.com/te/">http://www.sobresites.com/te/</a>. Acesso realizado em 10 jan./2012.</p> <p>KENSKI, V. M. <b>Tecnologias e ensino presencial e a distância.</b> 2. ed. Campinas: Papirus, 2004.</p> <p>Links sobre Tecnologia Educacional. Disponível em: <a href="http://www.ced.ufsc.br/links/tecedu.html">http://www.ced.ufsc.br/links/tecedu.html</a> Acesso realizado em 10 jan. 2012.</p> <p>MORAN, J. M. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica.</b> 6 ed. Campinas: Papirus, 2003.</p> <p>_____. Artigos comentados sobre educação a distância. Disponível em: <a href="http://www.eca.usp.br/prof/moran/ead_ar.htm">http://www.eca.usp.br/prof/moran/ead_ar.htm</a>. Acesso realizado em: 10 jan. 2012.</p> <p>NISKIER, A. <b>Educação à distância: a tecnologia da esperança.</b> 2. ed. São Paulo: Loyola, 2000.</p> <p>PAIS, L. C. <b>Educação escolar e as tecnologias da informática.</b> Belo Horizonte: Autêntica, 2002.</p> <p>Secretaria de Educação a Distância. <b>Salto para o futuro: um olhar sobre a escola.</b> Brasília: Ministérios da Educação e do Desporto, SEED, 2000.</p> <p>TAJRA, S. F. <b>Informática na educação:</b> novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 4 ed. São Paulo: Erica, 2002.</p> <p>WEISS, A. M. L. <b>A informática e os problemas escolares de aprendizagem.</b> 3 ed. Rio de Janeiro: DP &amp; A, 2001.</p> |
|---|---|

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A tabulação realizada nos Quadros 5 a 12 apresenta o plano integral das disciplinas oferecidas pelas IES, entretanto, verifica-se que esses planos apresentam uma estrutura organizacional diferentes entre si, no qual algumas abrangem metodologia, outras não, umas trazem os conteúdos em unidades, outras trazem apenas como itens, entre outros. Para a disciplina optativa da IES Fp não há um quadro, pois ela não disponibilizou o plano porque essa disciplina não foi oferecida no ano de 2015.

## 4 ANÁLISE E RESULTADOS

Para subsidiar a análise dos dados relacionados às informações coletadas dos Institutos de Educação Superior que oferecem o curso de Pedagogia foi realizada, inicialmente, uma busca, para uma leitura analítica, dos documentos oficiais que tratam da formação do pedagogo, entre os quais destacam-se: a Resolução CNE/CP nº 5, de 13 de dezembro de 2005, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia; o Parecer CNE/CP nº 3, de 21 de fevereiro de 2006, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia – o qual reexamina o Parecer CNE/CP nº 5/2005 que trata do mesmo assunto; a Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura; e a Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica no Brasil. Posteriormente, realizou-se a análise dos dados sistematizados nos quadros 3 a 12. Os resultados dessas análises são apresentados por Instituição.

### 4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Aa”

Essa instituição oferece o curso de Pedagogia em licenciatura no período noturno, com uma carga horária de 3.370 horas, distribuídas em 37 disciplinas e os estágios supervisionados na educação infantil e séries iniciais, durante oito semestres. Este curso é oferecido em duas modalidades, presencial e a distância; entretanto, foi disponibilizada a ementa, o projeto e os planos das disciplinas do curso na modalidade a distância. O responsável pelo curso de Pedagogia da instituição “Aa” disponibilizou as informações, após uma visita para solicitar os documentos, os quais foram encaminhados via e-mail.

O Projeto Pedagógico de Curso - PPC dessa instituição aborda: o perfil do curso, a metodologia de ensino, o perfil do egresso do curso, as atividades obrigatórias e complementares, a matriz curricular, os planos de ensino e um subitem que trata da política de atendimento sobre os portadores de necessidades especiais. No PPC da IES, evidencia-se uma proposta de formação do educador para atender às mudanças que

ocorrem no contexto social em função do desenvolvimento acelerado das tecnologias, ou seja, menciona a intenção e a preocupação de formar o educador para o uso das tecnologias da informação e comunicação, conforme está explicitado no Perfil do Curso: “No presente, o exercício da docência envolve uma multiplicidade de ações diretamente relacionadas às mudanças que ocorrem no contexto social marcado pelo desenvolvimento acelerado das atuais tecnologias da informação e da comunicação”. (PPC/IES-Ad, p. 2).

Essa instituição oferece duas disciplinas obrigatórias, que apresentam, em seus títulos, termos relacionados à educação e às tecnologias, intituladas *Tecnologia aplicada a educação* e “*Introdução a educação virtual*”. Verifica-se, por meio das ementas, que esse curso de Pedagogia oferece essas disciplinas no intuito de trabalhar o uso das tecnologias na formação inicial do pedagogo e, ainda, elas estão previstas para serem oferecidas em momentos distintos, uma no começo do curso, no primeiro semestre, a qual aborda teoria e prática para o uso das tecnologias e a sua integração na prática pedagógica. A outra disciplina está prevista para o primeiro semestre da terceira série, com o objetivo de conhecer os recursos tecnológicos e sua aplicação em diferentes níveis de aprendizagem.

De acordo com Iglesias (2012), essas disposições das disciplinas que trabalham sobre uso das tecnologias são pertinentes para a formação do pedagogo. A autora, na mesma obra, com base nos trabalhos de pesquisa de Vosgerau (2006):

[...] recomenda que a formação inicial para as tecnologias educativas seja oferecida logo no 1º ano da graduação visando à formação instrumental e seja oferecida novamente no 3º ano da graduação, pois nesta fase da formação o acadêmico apresentará maturação quanto aos conhecimentos das tecnologias nas diversas disciplinas, [...] (IGLESIAS, 2012, p. 107).

No plano de ensino da disciplina *Tecnologia aplicada à educação*, levando-se em conta os itens Objetivo e Conteúdo, observa-se que o objetivo indicado é discutir sobre as atuais abordagens do ensino para o uso das tecnologias; já quanto ao conteúdo, propõe-se conhecer mais a parte dos recursos tecnológicos e sua aplicabilidade no processo de ensino e aprendizado do aluno. Já no plano da disciplina *Introdução à educação virtual*, o objetivo estabelecido é conhecer as ferramentas tecnológicas e sua

aplicabilidade na educação escolar, no entanto, no item Conteúdo, ela trata de assuntos que levam à aprendizagem das abordagens do ensino para o uso das tecnologias.

Embora, as disciplinas apresentem uma suposta ambiguidade em relação ao que se pretende no item Objetivo e Conteúdos, fica visível o que se espera e o que se pretende trabalhar na formação do pedagogo para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação, denotando a importância da teoria e prática em relação ao uso das tecnologias. Ressalta-se que não basta conhecer somente as ferramentas e os softwares, pois o aluno que chega à escola básica tem acesso e domínio da maioria das ferramentas tecnológicas disponíveis no ambiente escolar. É necessário que o professor saiba utilizá-las de forma a contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Os alunos por crescerem em uma sociedade permeada de recursos tecnológicos, são hábeis manipuladores da tecnologia e a dominam com maior rapidez e desenvoltura que seus professores. Mesmo os alunos pertencentes a camadas menos favorecidas têm contato com recursos tecnológicos na rua, na televisão, etc., e sua percepção sobre tais recursos é diferente da percepção de uma pessoa que cresceu numa época em que o convívio com a tecnologia era muito restrito. (ALMEIDA, 2000, p. 108).

Nesse sentido, o educador, além conhecer e fazer a adequação desses recursos à proposta de ensino escolar, de maneira a tornar o aprendizado mais próximo à realidade da sociedade do conhecimento, necessita saber como funcionam esses instrumentos tecnológicos para fazer a integração dos mesmos ao processo pedagógico.

Dessa forma, evidencia-se, por meio dos documentos oficiais, que o curso de Pedagogia da IES-Aa atende à intenção de formar o educador para o uso das tecnologias e está de acordo com as proposta dos documentos oficiais que estabelecem a formação do pedagogo, pois a Resolução/CNE nº 1, de 15 de maio de 2006, indica no seu Art. 5º: “O egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a: [...] VII - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”.

O conteúdo e as referências bibliográficas propostas no plano de ensino das respectivas disciplinas sugerem que o futuro pedagogo terá uma formação condizente

com as concepções de uso e integração das tecnologias na prática pedagógica. Em relação à disciplina *Tecnologia aplicada à educação*, um dos autores mencionados na bibliografia básica, Pedro Demo, é defensor de que o aluno deve ser autônomo no seu aprendizado e que as ferramentas tecnológicas contribuem para essa prática, e também enfatiza a importância do educador em sempre atualizar-se para acompanhar as evoluções tecnológicas.

A mesma disciplina indica, como bibliografia básica, a obra de Sancho *Para uma tecnologia educacional*, que aborda os recursos tecnológicos importantes para o processo educacional e como a tecnologia representa a educação nesse novo cenário. O restante das obras indicadas fica na bibliografia complementar, atende à formação para o uso das tecnologias, pois os teóricos indicados como Carnevale, Lampert, Correa, Santaella e Tajra, defendem o conhecimento e a integração das tecnologias no processo educacional.

No entanto, a bibliografia complementar não garante que os estudantes do curso de Pedagogia terão acesso a essas obras, pois o acesso a elas depende da disponibilidade das mesmas na instituição e, principalmente, pela metodologia de ensino do professor formador e/ou até mesmo do interesse do aluno no aprofundamento dessas temáticas, pois, em geral, as bibliografias complementares sugeridas não são obrigadas a serem trabalhadas na disciplina.

A segunda disciplina *Introdução à educação virtual* apresenta, como bibliografia básica, a obra de Pedro Demo indicada na disciplina anterior. O outro autor utilizado é Cesar Coll, um dos organizadores da obra *Introdução à educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*, que trata a educação virtual, as formas de aprendizagem com as tecnologias e também suas implicações na educação. E, por fim, a terceira obra básica é *Novas tecnologias e mediação pedagógica*, de Moran, Masetto e Behrens, que abordam o ensino frente às evoluções tecnológicas, questionam sobre o processo de ensino e educação, esclarecendo que são conceitos distintos e importantes para o processo de aprendizagem escolar, principalmente, em relação à integração das tecnologias, e discutem o papel do educador como mediador desse processo de ensino e aprendizagem.

Nas bibliografias complementares dessa disciplina, observam-se as obras dos autores Carnevale, Lampert e Santaella, que também são sugeridas na disciplina anterior

(Tecnologias aplicadas à educação). Além dessas obras, aparece a indicação de mais duas obras diferentes, a de Pedro Demo intitulada *Desafios modernos da educação*, a qual defende que a educação de qualidade, nesse novo cenário de modernidade, torna-se importante no processo moderno de inovações, tanto na cidadania quanto na economia. E, por último, a de Fontana e Cruz, *Realidade virtual: fundamentos e aplicações*, que trata da parte prática das tecnologias e apresenta dicas de como incorporá-las em um ambiente escolar, social, entre outros. Mais uma vez, o acesso a essas obras fica a cargo do que se pretende trabalhar na metodologia de ensino ou do interesse do estudante de Pedagogia em aprofundar-se no assunto.

No item Metodologia das duas disciplinas, não há uma explicitação direta sobre como será trabalhado o uso das TDIC na formação do pedagogo e também como serão ministrados os conteúdos propostos para a formação do pedagogo para o uso das tecnologias. As indicações das bibliografias básicas não atendem todos os conteúdos indicados nos Planos de Ensino, como por exemplo, o item existente no conteúdo da primeira disciplina, que o livro de Sancho, indicado na bibliografia básica, não aprofunda: *Tecnologias para educação em ambiente virtual*.

Dessa forma, questiona-se o pedagogo terá uma formação condizente ao que se espera, ou seja, que ele saiba fazer a integração das tecnologias ao processo de aprendizado escolar, como afirma Perrenoud (2000) ao mencionar que:

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso-crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação. **(PERRENOUD, 2000, p. 128).**

#### 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Bp”

A Instituição Bp oferece o curso de Pedagogia na modalidade presencial, no período noturno, com duração de quatro anos para integralizar a carga horária de 2940 horas, sem especificar as horas das atividades complementares. O projeto de Curso foi



fornecido incompleto, a instituição disponibilizou apenas as partes (p.09-12) que fazem menção sobre o uso das tecnologias.

Por meio dos dados fornecidos no PPC, observa-se no Quadro 3 que há apenas um item que menciona a formação para o uso das tecnologias no item Perfil do Egresso: “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”

De acordo com as ementas disponibilizadas no Quadro 4, verifica-se que existe um grande eixo identificado por *Linguagens e tecnologias* proposto em quatro disciplinas: *Linguagens e tecnologias - produção de texto*; *Linguagens e tecnologias - metodologia científica*; *Linguagens e tecnologias - práticas docentes*; *Linguagens e tecnologias - produção de textos científicos*.

Entretanto, somente a disciplina *Linguagens e tecnologias - práticas docentes* apresenta quatro itens sobre a formação para o uso das tecnologias, abordando sobre os conceitos, pesquisas e práticas sobre as tecnologias de informação e comunicação, sua aplicabilidade no contexto educacional, sobre suas implicações no processo de aprendizagem escolar e, por fim, sobre a formação do educador no contexto mediado pelas tecnologias.

Nesse sentido, observa-se na ementa dessa disciplina, um entendimento de que será trabalhada a formação para o uso das TDIC. O plano dessa disciplina apresenta no item sobre o conteúdo os mesmos itens da ementa, mas não menciona a metodologia de trabalho e apenas indica que será trabalhado no segundo semestre. O plano traz uma lista de bibliografia básica e complementar.

Em relação ao conteúdo proposto e a bibliografia básica indicada fica claro que esses itens atendem ao esperado na ementa dessa disciplina, no entanto, não há informações ou orientações de como esse conteúdo será trabalhado, considerando-se que a carga horária para essa disciplina é de 40 horas. Logo, entende-se que o curso atende às exigências de organização de conteúdo no currículo, mas não propõe uma metodologia de trabalho que garanta a aplicabilidade desses conteúdos na formação do pedagogo.

### 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Cp”

O curso de Pedagogia é oferecido na modalidade presencial/seriado modular, no período noturno. A carga horária total do curso é composta por 3.826 horas, sendo 20% dessas horas destinadas para estudos orientados por meio da metodologia da educação a distância, as demais horas são divididas em 37 disciplinas, contando com os estágios obrigatórios. As disciplinas são separadas por módulos e anuais, a duração do curso é de quatro anos.

O Projeto Pedagógico de Curso (Quadro 3) traz todas as informações estruturais e organizacionais necessárias à sua configuração. No item Perfil do Curso, observa-se a intenção de formar o pedagogo com o domínio das tecnologias educacionais. Na sua concepção, há a menção clara sobre o uso das tecnologias para a superação tradicional de ensinar incorporando as tecnológicas: “[...] em se incorporar tecnologias que permitam superar a organização de salas aulas com carteiras enfileiradas, tendo à frente um professor com quadro e giz, livros didáticos e hora-aula para aquisição coletiva de conhecimento com prazos determinados.” (p.16).

O PPC dessa instituição aborda o uso das tecnologias na formação do pedagogo em diversos momentos ao longo do texto. Considerando-se que esse documento norteia todas as ações pedagógicas da instituição, evidencia-se o interesse em formar o futuro pedagogo para diversas concepções de uso das tecnologias educacionais, como constata-se, por exemplo, no estabelecimento do objetivo do curso:

[...] Propiciar a reflexão sobre os fundamentos científicos e tecnológicos da educação geral e fundamentos humanos e sociais, de forma a desvendar a intencionalidade da prática pedagógica; Ampliar a consciência cultural, por meio de uma formação que privilegie o acesso e decodificação dos elementos da cultura, das ciências e suas tecnologias, do pensamento filosófico, dos sistemas de mídia e do folclore, como elementos de afirmação de valores fundamentais. (p.10).

Para observar o cumprimento dos objetivos para a formação no uso das TDIC, as disciplinas e as suas respectivas ementas foram objetos de análise. De acordo com o Quadro 4, observa-se que este curso oferece quatro disciplinas que mencionam as

tecnologias, no entanto, nas suas ementas, fica visível que a abordagem sobre as tecnologias aparece apenas nas três disciplinas denominadas como *Linguagens, códigos e suas tecnologias*, *Matemática e suas tecnologias* e *Ciências humanas e suas tecnologias*.

A disciplina *Linguagem, códigos e suas tecnologias*, é oferecida no terceiro ano do curso e a ementa apresenta oito temáticas, entre elas, apenas uma está relacionada diretamente com o uso das tecnologias, que é *Linguagem e informática*. Essa disciplina, portanto, não apresenta uma proposta de formação do pedagogo para o uso das tecnologias, pois um único item não é suficiente para abranger uma formação que atenda as exigências da sociedade do conhecimento, que exige conhecer as potencialidades que as ferramentas tecnológicas oferecem na construção do conhecimento.

Mercado (1999) afirma que:

Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de se realizar o trabalho pedagógico são necessárias e fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar neste ambiente telemático, em que a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem. (MERCADO, 1999, p.26).

A ementa da disciplina obrigatória *Matemática e suas tecnologias*, oferecida no quarto ano do curso, apresenta seis temáticas relacionadas com o ensino da matemática e apenas uma delas está relacionada às tecnologias. Embora o título aponte seu objetivo específico, verifica-se que essa disciplina não explora a relação matemática e suas tecnologias em seus itens.

Já a ementa da disciplina obrigatória *Ciências Humanas e suas tecnologias*, oferecida no terceiro ano do curso, apresenta quatro temáticas e apenas uma menciona um item sobre as tecnologias. Por fim, a última ementa da disciplina obrigatória *Ciências naturais e suas tecnologias*, oferecida no quarto ano do curso, não apresenta, em suas temáticas, nenhum item que aponta o uso das tecnologias – o que não corresponde ao próprio título a que faz jus –, pressupondo-se que serão trabalhadas as tecnologias educacionais voltadas para o ensino de ciências naturais, mas o que se verifica, de acordo com a ementa, é que esse aspecto não será abordado, inviabilizando, portanto a formação do pedagogo para o uso das tecnologias.

Dessa forma, entende-se se que as disciplinas oferecidas na instituição “Cp” não atendem às exigências de que o educador detenha conhecimento teórico e prático sobre o uso das tecnologias na prática pedagógica, como reza o Parecer CNE 3/2006: “[...] relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”.

O que se espera, contudo, é que o professor, na sua formação inicial, tenha capacidade de fazer a integração das tecnologias digitais de informação e comunicação ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Stahl (1997, p. 312) entende que, na formação inicial, deve haver: “A inclusão de uma disciplina específica nos cursos de formação de professores parece ser o caminho para que todos os futuros professores cheguem às escolas dominando certas habilidades.”

Entretanto, essa proposta não é de consenso, pois outros autores, como por exemplo, Mercado (1999), considera que uma disciplina específica sobre o uso das tecnologias não seria suficiente para formar o professor para o uso das tecnologias, pois ela seria ministrada em um determinado momento e que, além dessa disciplina, é necessário a integração das tecnologias ao currículo universitário, de maneira que os futuros educadores tenham uma formação para o uso das tecnologias por meio dos conteúdos propostos. Segundo Mercado (1999, p. 21), o Ministério da Educação propõe mudanças nos cursos de licenciaturas, quando afirma que “(...) para introduzir a tecnologia, não como nova disciplina, mas como parte integrante de um currículo modernizado”.

Nos planos de ensino, as temáticas são especificadas por meio dos conteúdos, ficando mais transparente o que se pretende trabalhar em relação ao uso das TDIC na prática pedagógica do pedagogo, pois além de estabelecer os conteúdos, eles abordam metodologias, avaliações e bibliografias.

No plano da disciplina de *Linguagens, códigos e suas tecnologias*, consta, no item Conteúdo, a temática “cibercultura e nova tecnologia”, mas não menciona na metodologia como está será trabalhada, e na bibliografia observa-se apenas uma obra de Bellei (2012), intitulada *O livro, a literatura e o computador*, que aborda a possibilidade do livro não acabar, mas se transformar fisicamente, ou seja, tornar-se virtual. Esse é um assunto pertinente para trabalhar na formação do pedagogo, porém a formação para o uso das

TDIC vai além, exigindo mais especificidades do assunto nos conteúdos e nas indicações na metodologia sobre como será trabalhado. Nesse sentido, Brito e Purificação (2006, p. 19) entendem que a tecnologia é: “um conjunto de conhecimentos especializados, com princípios científicos que se aplicam a um determinado ramo de atividade, modificando, melhorando, aprimorando os “produtos” oriundos do processo de interação dos seres humanos com a natureza e destes entre si”.

O plano da disciplina *Matemática e suas tecnologias* sugere trabalhar as potencialidades sobre uso das tecnologias no processo de aprendizagem, com a finalidade de ensinar matemática por meio desses recursos tecnológicos. Observa-se que essa disciplina tem o objetivo (Quadro 5), explicitado no plano, de formar o pedagogo para as TDIC por meio da integração desses recursos aos conhecimentos básicos da educação escolar. No entanto, não apresenta na metodologia como seria realizado esse trabalho de formação do pedagogo para o uso das tecnologias – apenas indica um item em conteúdos –, nem como seria a utilização da plataforma *moodle* como suporte para realização de atividades de orientação.

No plano da disciplina de *Ciências humanas e suas tecnologias*, o objetivo estabelecido sobre o uso das tecnologias é: “Discutir recursos e procedimentos didático-tecnológicos pertinentes ao nível de escolarização propostos e à necessidade de instauração de uma nova forma de organização do trabalho didático adequada às demandas educacionais de nossa época”. Entretanto, não se observa a menção ao uso das tecnologias no item Conteúdo e também na metodologia.

Por mais que se evidencie, no PPC da instituição e nas ementas de três das quatro disciplinas propostas no curso, a intenção de formar o pedagogo para o uso das tecnologias, a análise das ementas destacou que a formação para tal uso está aquém das orientações dos documentos oficiais, como a Resolução/CNE nº 5, de 13 de dezembro de 2005, que define, em seu relatório, que:

por conseguinte o egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a: [...] relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias da informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (p.8).

As disciplinas *Matemática e suas tecnologias* e *Ciências humanas e suas tecnologias* apresentam apenas um item sobre o uso das tecnologias, com temas genéricos, os quais impossibilitam avaliar se essas disciplinas têm condições de formar o pedagogo para o uso das tecnologias. Por sua vez, a ementa da disciplina de *Ciências Naturais e suas tecnologias* não apresenta nenhum item relacionado com a formação para o uso das tecnologias educacionais, no qual fica evidente que, por meio dela, não haverá a formação que se refere na resolução citada no parágrafo acima. Por fim, a disciplina *Linguagens, códigos e suas tecnologias*, como já foi mencionada na análise da ementa, trata o tema de maneira genérica, ou seja, essa disciplina, assim como as outras não apresentam em seus documentos condições para formar o pedagogo para as exigências dos documentos oficiais que propõem a formação do pedagogo.

O Parecer CNE/CP n° de 9, de 8 de maio de 2001, define:

Art. 2° - A organização curricular de cada instituição observará além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para: [...] VI. O uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores; [...] Art. 7° - A organização institucional da formação dos professores, a serviço do desenvolvimento de competências, levará em conta que: [...] VI. As escolas de formação garantirão, com qualidade e quantidade, recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de tecnologias da informação e da comunicação. (p. 61-62, 65-64).

Muitos autores, entre os quais se destacam Mercado (1999), Brito e Purificação (2006), Perrenoud (2000), entre outros, defendem a formação do educador para o uso das tecnologias na dimensão teórico-prática, e que ele saiba integrá-las no processo de educação nas diferentes disciplinas do currículo escolar. Brito e Purificação (2006) mencionam a importância de o educador conhecer as potencialidades das tecnologias, quando afirmam que

o uso de tecnologias na educação para o professor implica conhecer as potencialidades desses recursos em relação ao ensino das diferentes disciplinas do currículo, bem como promover a aprendizagem de competências, procedimentos e atitudes por parte dos alunos para

utilizarem as máquinas e o que elas têm a oferecer de recursos. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p.47).

No entanto, o uso das tecnologias propostas nas disciplinas da IES **Cp** aparece de forma genérica nas ementas dessas disciplinas, pois não aborda a relação das tecnologias às diversas disciplinas do currículo, mesmo levando o estudante, futuro professor, leitor, a pensar que existe essa integração por conta dos títulos atribuídos às disciplinas. Nesse sentido, questiona-se a formação do pedagogo para o uso das TDIC, tendo em vista que, nos planos de ensino, não há conteúdos e nem concepções de uso das tecnologias ou como seria trabalhado na formação do pedagogo.

#### 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Dp”

O curso da instituição "Dp" é oferecido na modalidade presencial nos períodos matutino e noturno. Seu regime é seriado, semestral, com duração de três anos organizados em seis semestres. Têm uma carga horária de 3.860 horas distribuídas em 49 disciplinas obrigatórias, aulas complementares e trabalho de conclusão de curso. Na proposta curricular, constata-se que há uma disciplina voltada para as tecnologias intitulada, *Tecnologia da informação e comunicação em educação*, prevista para ser oferecida no segundo semestre do segundo ano do curso.

No Projeto Pedagógico de curso (Quadro 3) dessa instituição, evidencia-se que há uma preocupação em formar o pedagogo para o uso das tecnologias, como aponta no item Objetivo do Curso: “Dominar processos e meios de comunicação em suas relações com os problemas educacionais.” (p.43). No item Perfil do Egresso, em umas das competências, entende-se que será trabalhado com os futuros pedagogos práticas voltadas para a utilização das tecnologias em prol do processo educacional no qual o pedagogo irá participar.

No PPC também há um item que se refere ao “Núcleo de aprofundamento de estudos e diversificação de estudos” que tem o objetivo de trabalhar com projetos para criar diversas possibilidades de aprendizagens, entre elas temas voltados para o uso das tecnologias: “Estudo e novas tecnologias da informação aplicadas à educação, por

intermédio de práticas laboratoriais.” (p. 58). Entretanto o desenvolvimento e execução desses projetos não estão explicitados no PPC da instituição, como se deveria, pois, a formação com projetos, ou seja, o ensino de um determinado assunto por meio de projetos pressupõe discussões durante a realização do curso – para que estas ocorram dependerão muito da metodologia de ensino aplicada pelo formador e pela coordenação do curso.

Como esse curso traz apenas uma disciplina voltada para as tecnologias, a ementa apresenta quatro itens que envolvem a formação prática e teórica para o uso das tecnologias. Observa-se no Quadro 4, em relação a IES **Dp** que os itens mencionados na ementa da disciplina em questão, serão trabalhadas as tecnologias em relação à prática pedagógica escolar na educação básica, sugerindo que o futuro pedagogo sairá da formação acadêmica com uma ampla bagagem do conhecimento tecnológico em relação à prática em sala de aula. De modo geral, é no plano da disciplina que se busca fornecer uma visão mais consistente do que será trabalhado em relação ao que está explicitado na ementa da disciplina *Tecnologia da informação e comunicação em educação*. Por meio do Quadro 5 a 12, observa-se uma organização estrutural bem clara do que será trabalhado no item Conteúdo e os conhecimentos a serem aprendidos pelos estudantes do curso estão separados em três unidades.

Ainda em relação ao Quadro 5 a 12, observa-se que os conteúdos são abrangentes e englobam a teoria e prática em diversos aspectos de uso das tecnologias, suas implicações, sua relação com a educação, sua integração ao processo educacional, entre outros.

Constata-se também que a bibliografia básica não atende todos os conteúdos a serem contemplados nessa disciplina, mesmo com obras contundentes como a de Pedro Demo – **Novas tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009 – que nos alerta quanto ao modo de ensinar frente à era tecnológica.

A obra de José M. Moran – **A educação que desejamos novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papyrus, 2007 –, também destaca sobre a evolução das tecnologias nos tempos atuais e suas implicações para o ser humano; menciona sobre a resistência do educador em aceitar o novo modo de ensinar, esse que a própria tecnologia impõe, além de propor metodologias de aprendizagem na modalidade presencial e a distância utilizando as tecnologias.



Por fim, na última obra que consta da bibliografia básica, de José C. Libâneo – **Pedagogia e Pedagogos, para Quê?** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001 –, trata da pedagogia como uma ciência que estuda os fenômenos da educação, da trajetória da pedagogia no Brasil, a importância da especificidade de atuação do pedagogo em várias áreas da educação, sobre a reformulação da formação do professor, entre outros. Nesse sentido será necessária a utilização das bibliografias complementares, dispostas no Quadro 5, para que as mesmas possam atender ao conteúdo proposto.

Essa instituição propõe um trabalho de estudos diversificados com projetos, mas não deixa claro como será trabalhado e, em nenhum momento, em que período esses projetos deverão ser desenvolvidos. Portanto, fica muito genérico o que se pretende com esse núcleo e como será a atuação dos estudantes para atingir os objetivos propostos.

Todavia, a IES faz uma proposta de curso para atender o que se espera nos documentos oficiais em relação à proposição da organização do curso de Pedagogia do Brasil, mas não da consistência a essa proposta, principalmente em função da falta de informações mais claras em relação à metodologia de ensino no plano da disciplina, já que esta tem uma duração de 60 horas com bastante indicação de conteúdos.

#### 4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Ep”

Esta IES oferece o curso de Pedagogia na modalidade presencial, com uma carga horária de 3.220 horas distribuídas entre 59 disciplinas incluindo estágios curriculares e aulas complementares, com uma duração de quatro anos no período noturno. Verifica-se que o curso está organizado em oito semestres, e há duas disciplinas obrigatórias voltadas para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação, intituladas *Introdução e informática* no segundo semestre, e *Tecnologia aplicada à educação* no terceiro semestre do curso.

No Projeto Pedagógico do Curso constatou-se apenas uma menção genérica sobre a formação para o uso das TDIC, quando aponta no Objetivo do Curso um único item: “O curso oferece as matérias básicas para formação em Pedagogia e prepara o aluno para atuar em Administração e Supervisão Escolar, Orientação Educacional, Tecnologia de Educação e outras áreas de ação do pedagogo. (p.9)”.

Nas ementas das duas disciplinas fica mais claro o que será proposto para a formação do pedagogo para o uso das TDIC (Quadro 2). A disciplina *Introdução e informática* apresenta oito itens que mencionam a formação para o uso das TDIC, dentre esses, observa-se que os itens estão voltados para a aprendizagem da utilização adequada ao nível de ensino e disponibilidades das ferramentas tecnológicas em prol do processo de aprendizagem dos alunos na escola.

Na disciplina *Tecnologia aplicada à educação* encontram-se quatro itens voltados para a formação do pedagogo em relação aos conhecimentos e uso das tecnologias na inserção do processo de ensino e aprendizado do aluno da educação básica.

Os planos das disciplinas desse curso mostram clareza do que se pretende trabalhar na formação do pedagogo. Na disciplina *Introdução a informática*, os conteúdos são voltados ao conhecimento e manuseio das ferramentas tecnológicas, principalmente o computador – seus aplicativos e ferramentas de produtividades –, ou seja, entende-se tratar dos conhecimentos voltados para a prática e utilização em sala de aula, mas o plano de ensino dessa disciplina não apresenta a metodologia de ensino para trabalhar esses conteúdos.

A bibliografia básica desta disciplina traz referências de autores que discutem temas relacionados a conhecimentos técnicos e instrumentais de tecnologias, como exemplo a obra de Guimaraes (1998) *Introdução a Ciência da computação*, que trata da parte mais técnica da tecnologia e seu desenvolvimento, a obra de Muller (2002) *Projeto de banco de dados* e, por fim, obra de Norton (1996) *Introdução a informática*, também uma obra voltada para o conhecimento instrumental da tecnologia em especial o computador.

Na disciplina *Tecnologia Aplicada a Educação* – Quadro 5, observa-se que os conteúdos são voltados para a teoria em relação a inserção das TDIC no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, entende-se que serão estudadas as metodologias de aprendizagem em relação ao uso das tecnologias de maneira a contribuir para a prática, ressaltando as implicações das tecnologias no ambiente escolar.

Na bibliografia dessa disciplina encontram-se três obras básicas relacionadas à formação para o uso das tecnologias: a de Costa (2005) – *Educação, imagem e mídias* – faz uma análise das questões educativas, pensando na midiatização das mídias com as

novas tecnologias da informação e comunicação; a obra de Niskier (1993) –*Tecnologia educacional: uma visão política* – que aborda as políticas que envolvem as tecnologias existentes no meio educacional e sua forma de inserção. E, por último, a obra de Leite (2003) – *Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades em salas de aula*,– traz diversas práticas e maneiras do educador inovar e incrementar suas práticas em sala de aula por meio das tecnologias educacionais.

Nesse curso, constata-se que mesmo havendo duas disciplinas, uma tem a concepção instrumental em formar para o uso das TDIC e a outra está voltada para o processo de aprendizagem do aluno e os conhecimentos das ferramentas de produtividade por meio do pedagogo. Segundo Candau (2006), essa forma de aprendizagem esta voltada à concepção centrada no processo, em que o educador aprende e insere as tecnologias para garantir um processo de aprendizagem de qualidade de acordo com o que entende ser produtivo para o desenvolvimento da prática pedagógica. No entanto, essas disciplinas não apresentam as metodologias de ensino, assim como não demonstram como serão desenvolvidas as disciplinas e nem como a formação para o uso das TDIC seria contemplada por meio dos conteúdos indicados.

#### 4.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Fp”

Esse curso é oferecido na modalidade presencial noturno e diurno, com carga horária de 3.244 horas, divididas entre 46 disciplinas, mais 204 horas de aulas complementares e 238 de Complementares Optativas, que são escolhas de disciplinas que os alunos poderiam escolher. Dessas disciplinas optativas, são oferecidas 36 possibilidades com carga horária de 68 horas, sendo que apenas uma se refere à formação do professor para o uso das tecnologias. A duração do curso é de oito semestres, contabilizando quatro anos. Essas informações foram disponibilizadas pelo coordenador do curso, via e-mail.

O Projeto Pedagógico de Curso, (Quadro 3), dessa instituição traz, em uns dos seus objetivos, a intenção de que será viabilizado o acesso a conteúdos que se referem às tecnologias da informação e comunicação. Podem-se observar essas informações, tabuladas no Quadro 3, encontradas nos itens Perfil do Pedagogo e Habilidades e

Competências. No item Perfil do Pedagogo, que trata da formação para o uso das tecnologias, propõe-se que, ao final do curso, o pedagogo deverá: “utilizar com eficácia as múltiplas linguagens incluindo as tecnologias da informação e da comunicação no trabalho docente cotidiano.” (p. 09). No item Habilidade e Competências, uma delas envolve habilidades que se espera que o pedagogo adquira em relação às tecnologias para o processo de ensino e aprendizagem, como: “desenvolvimento Inter e transdisciplinar das tecnologias da informação e da comunicação na produção do conhecimento do professor inserido no contexto educacional; compreensão das linguagens, inclusive as tecnológicas nos processos didático-pedagógicos”. (p. 10).

Portanto, por meio desses itens indicados do PPC do curso da instituição “Fp”, observa-se que o projeto atende às exigências do Parecer/CNE nº 3, de 21 de fevereiro de 2006, quando menciona, em seu quarto artigo:

Art. 4º Parágrafo único. As atividades docentes também compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando: [...] relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.

Nas ementas das disciplinas obrigatórias, entretanto, não se encontrou nenhum item que trate sobre formação do pedagogo para o uso das tecnologias. Desse modo, para a análise desta IES buscou-se a ementa de uma única disciplina optativa que trata deste assunto, dentre as 36 disciplinas optativas que são sugeridas pelo curso. A disciplina optativa *Educação, mídias e tecnologias* aborda três itens sobre as tecnologias, expostos no Quadro 4: “Mídias e linguagens da comunicação e da informação, Conceitos, e Pressupostos teórico-metodológicos do uso das tecnologias na educação”. Se essa disciplina fosse oferecida no curso, ela teria condições básicas de iniciar a formação do pedagogo para o uso das tecnologias, já que não seria apenas uma disciplina a formar o educador, pois além da evolução e aprimoramento das tecnologias, o professor necessita acompanhar essas exigências da sociedade contemporânea. Entretanto, os itens indicados não comportam todas as temáticas necessárias para a formação para o uso das tecnologias, além de já não considerar disciplina, e de não ser ofertada como tal.

A instituição oferece apenas 238 horas de *Complementares optativas* que o acadêmico deve cumprir, as quais são de livre escolha do acadêmico, sendo que cada uma dessas tem uma duração de 68 horas, ou seja, o estudante do curso de Pedagogia faria, aproximadamente, quatro disciplinas dentre um rol de 36 optativas a serem oferecidas. Considerando que existe uma lista muito grande de disciplinas para apenas quatro optativas, a escolha da disciplina *Educação, mídias e tecnologias* não ocorrerá com muita frequência, pois a norma da instituição é de obter 10% de pedidos para oferecer a disciplina. Entende-se que se o estudante não tiver consciência ou interesse a respeito da importância de aprender a fazer o uso das tecnologias por meio da teoria e práticas, essa disciplina pode não ser oferecida durante o curso todo.

Acredita-se que a IES deixa de comprometer-se e atender ao que é explicitado no PPC de sua instituição, porque deixa de oferecer a disciplina *Educação, mídias e tecnologias* como obrigatória, inviabilizando a sua oferta durante a formação do pedagogo, ou seja, a responsabilidade em formar o pedagogo para o uso das tecnologias fica a cargo do interesse do próprio estudante do curso. Nesse sentido, a instituição inviabiliza a formação do pedagogo para umas das exigências da sociedade contemporânea, conforme expressa Libâneo (2001):

O mundo assiste hoje a intensas transformações, como a internacionalização da economia, as inovações tecnológicas em vários campos como a informática, a microeletrônica, a bioenergética. Essas transformações tecnológicas e científicas levam à introdução, no processo produtivo, de novos sistemas de organização do trabalho, mudanças no perfil profissional e novas exigências de qualificação dos trabalhadores, que acabam afetando os sistemas de ensino. (LIBÂNEO, 2001, p.20).

Conforme indica o Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001:

É fundamental, portanto, promover atividades constantes de aprendizagem colaborativa e de interação, de comunicação entre os professores em formação e deles com os formadores, uma vez que tais aprendizagens necessitam de práticas sistemáticas para se efetivarem. Para isso, a escola de formação deverá criar dispositivos de organização curricular e institucional que favoreçam sua realização, empregando, inclusive, recursos de tecnologia da informação que

possibilitem a convivência interativa dentro da instituição e entre esta e o ambiente educacional. (PARECER CNE/CP n° 9, 2001, p. 53).

Portanto, não há como considerar que essa instituição vá cumprir o que deixou acordado no seu PPC em relação ao que se espera sobre a formação do pedagogo para o uso das tecnologias. A ementa do curso e o plano da disciplina são documentos essenciais para evidenciar e comprovar a intenção da IES no oferecimento de conhecimentos que serão ministrados para seus futuros alunos do curso de Pedagogia. Se, por um lado, evidenciam-se as indicações sobre formação para o uso das tecnologias, que estão contidas no PPC, por outro sabe-se que não se cumprirá o que está proposto nos documentos oficiais que organizam os cursos de pedagogia no Brasil.

#### 4.7 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Fa”

Essa instituição é a mesma da “Fp”, mas esse curso é oferecido na modalidade a distância, representado pelas letras “Fa”, tem a carga horária de 3.520 horas, organizada em oito semestres, totalizando quatro anos. Essas horas são distribuídas em 39 disciplinas, incluindo estágios obrigatórios e horas-atividade complementares. Dentre as disciplinas obrigatórias, o curso oferece duas no primeiro semestre envolvendo o uso das tecnologias, *Fundamentos da EAD e o uso das tecnologias em educação* e *Educação, mídias e tecnologias*. Essas informações foram obtidas no Boletim da Universidade, o qual publica as resoluções e as informações sobre a universidade referenciada.

O Projeto Pedagógico de Curso dessa instituição organiza sua estrutura de forma a atender sua modalidade de ensino, pois, além de trazer os itens obrigatórios para a composição de um PPC, como “Concepção do curso”, “Fundamentos teórico-metodológicos”, “Perfil do egresso”, aborda também um item específico “Planos de incorporação dos avanços tecnológicos ao ensino de graduação”. Nesse item, fica evidente a formação da parte instrumental ou técnica das tecnologias como explicita: “Durante o Curso, tanto os professores, como acadêmicos terão oportunidade de participarem de eventos e treinamentos técnicos voltados para a aquisição de novos conhecimentos na área, para reforçar essa prática é que está inserida no Currículo a disciplina.” (p20). Outras indicações importantes sobre a formação do pedagogo para o

uso das tecnologias, extraídas do PPC, deixam clara a intenção do curso em relação ao perfil do egresso de Pedagogia. Observa-se no item Perfil desejado do egresso:

Um profissional com domínio de novas linguagens e tecnologias da expressão e comunicação de forma a promover processos de efetiva aprendizagem; [...] O egresso do curso deverá possuir as seguintes competências: Envolver a inter e transdisciplinaridade, utilizando-se as tecnologias da informação e da comunicação para desenvolver a produção do conhecimento do professor inserido no contexto educacional. (p.9-10).

Na análise da ementa da disciplina obrigatória *Fundamentos da EAD e o uso das tecnologias em educação*, oferecida no primeiro semestre do curso, explicitada no Quadro 4, verifica-se que a formação do pedagogo atende a modalidade de ensino deste curso a distância, pois nos seus sete itens, fica evidente o aprendizado sobre o ensino a distância, os ambientes de aprendizagens, tecnologia e educação, e diferentes noções de tecnologias. A disciplina obrigatória *Educação, mídias e tecnologias*, também oferecida no primeiro semestre, traz três itens sobre as tecnologias expostos no Quadro 4: Mídias e linguagens da comunicação e da informação; Conceitos; Pressupostos teórico-metodológicos do uso das tecnologias na educação. Sugere-se que haverá a formação do pedagogo para o uso das tecnologias por meio das indicações na ementa.

Em relação ao plano da disciplina *Fundamentos da EAD e o uso das tecnologias em educação*, observa-se no item Objetivo, especificamente nos objetivos específicos relacionados aos aspectos do desenvolvimento de um curso de EAD, tais como o funcionamento de um curso nesta modalidade e os benefícios que essa modalidade de ensino traz para o estudante. Nas indicações de conteúdos no item “Programa do plano” do Plano de Ensino, observa-se por meio da proposição do estudo sobre os procedimentos de como utilizar os recursos tecnológicos, que o estudante deverá utilizá-los na prática, pois o auxiliará no desenvolvimento de aprendizagem a distância. Não se observa a indicação de uma metodologia explícita nos planos.

A bibliografia básica atende aos conteúdos propostos nessa disciplina, como, por exemplo, Moran com a obra “O que é educação a distância”, que traz o conceito, os benefícios desta modalidade de ensino, os recursos propostos para a EaD. Outro autor contemplado nesta disciplina é Pretti com a obra *Educação a Distância: uma prática*

*educativa mediadora e mediatizada*, com enfoque em defender a prática mediadora e mediatizada e suas contribuições para o processo de aprendizagem se aplicada corretamente.

Schlunsen é outro autor utilizado por esta disciplina, a obra contemplada é a *A educação a distância no Brasil: caminhos, políticas e perspectivas*, que traz um breve histórico da trajetória da EaD no Brasil em relação às suas políticas públicas e como se deu sua implantação e consolidação enquanto modalidade de ensino. Observa-se na bibliografia básica proposta, são vários outros autores os quais fundamentam esses conteúdos proposto. Assim esse plano atende ao esperado nos objetivos desta disciplina, sugerindo por meio das bibliografias aprofundamento sobre os assuntos propostos.

Na disciplina *Educação, mídias e tecnologias* seus objetivos propõem uma formação para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação, ao esperar que os pedagogos, ao final da disciplina, saibam fazer a integração das tecnologias existentes na escola básica ao processo de aprendizagem do aluno. Dessa forma, com a expectativa que os pedagogos conheçam os recursos tecnológicos, softwares, sites educativos existentes e suas potencialidades em favor do desenvolvimento do aprendizado do aluno da educação básica.

Ainda no item Objetivo, constata-se que a disciplina pretende formar um pedagogo crítico em relação ao uso das tecnologias, que conheça os conceitos básicos de tecnologias e mídias, e a metodologia de ensino adequada em relação à integração das tecnologias ao processo de aprendizado do estudante da educação básica. No item Programa, observa-se que os conteúdos propostos atendem aos objetivos da disciplina; contempla a teoria e prática em relação aos reconhecimentos dos recursos, softwares e conceitos em relação à utilização das tecnologias em prol do aprendizado.

Nesse plano também não há uma metodologia explícita de como será desenvolvida a disciplina, no entanto, na proposição dos conteúdos subentende-se que haverá uma formação sobre a teoria e prática em relação à formação do pedagogo para uso das TDIC.

No item bibliografia, as obras contempladas atendem aos conteúdos propostos, como a obra de Belloni “Integração das tecnologias da informação e comunicação aos processos educacionais”, que trata das tecnologias que podem ser utilizadas no processo



pedagógico de aprendizagem, e seus benefícios quando utilizadas de maneira correta. Na obra *O que é mídias na educação*, apresenta o que são mídias e a sua integração ao processo pedagógico, desmistificando conceitos e propondo uma forma de uso adequada na educação básica.

Amaral é um dos autores contemplados nessa disciplina, com a obra *Vídeo digital e educação: aplicação de vídeo como ferramenta para a interdisciplinaridade*, que busca ensinar de maneira prática como trabalhar com vídeos e, ao mesmo tempo, promover a interdisciplinaridade dos conteúdos básicos da educação escolar. A bibliografia básica também traz Gomes com a obra *Blogs: um recurso e uma estratégia educativa*, que também ensina utilizar os recursos disponíveis na web 2.0 como o blog em favor do processo de aprendizagem do estudante da educação básica. Observa-se que a bibliografia básica é bem extensa e abrange todos os conteúdos propostos.

Entretanto não se observa, no Quadro 5, a metodologia para os dois Planos, o que dificulta compreender se os conteúdos e objetivos indicados serão atendidos bem como se haverá a formação para o seu TDIC.

#### 4.8 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Ga”

O curso de Pedagogia dessa instituição é oferecido na modalidade a distância com duração de três anos. Apresenta uma carga horária de 3.260 horas, distribuídas em oito módulos com um total de 39 disciplinas, estágios supervisionados e atividades complementares. A instituição disponibiliza polos com salas equipadas por computadores e acesso a internet para os estudantes desenvolverem as atividades do ambiente de aprendizagem. Esse curso possui um cronograma disponibilizado aos estudantes de Pedagogia, no qual há a organização do módulo e também as atividades a serem desenvolvidas e os prazos esperados.

De acordo com o Projeto Pedagógico de Curso, no item Metodologia, os encontros presenciais acontecem três vezes a cada disciplina cursada. Nesses encontros, o estudante desenvolve atividades coletivas ou individuais de acordo com os aspectos regionais do polo, permitindo certa autonomia dos polos na condução das atividades presenciais. Também, nesses encontros, acontecem as atividades avaliativas. O restante

das atividades é desenvolvido a distância. As atividades são disponibilizadas no ambiente de aprendizagem, são desenvolvidas por meio de fóruns, chats e outras ferramentas para a realização e envio de tarefas, tais como enquetes, autoestudos, autoatividades. O curso também oferece o serviço pelo telefone 0800.

De acordo com o PPC do curso, uma das características, que consta no item Perfil do Egresso, é que o estudante, ao final do curso, saiba: “[...] **VII** - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didáticos - pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”. Por se tratar de um curso oferecido na modalidade a distância, o estudante de Pedagogia estará sempre em contato com as tecnologias, principalmente em relação à manipulação das atividades do ambiente de aprendizagem. No entanto, é oferecida nesse curso apenas uma disciplina obrigatória *Educação e Tecnologia*, no quarto semestre, dentre as 39 obrigatórias que envolvem a formação do educador para o uso das tecnologias.

Entre os itens propostos na ementa da referida disciplina obrigatória (Quadro 4), encontram-se três itens que organizam a formação do pedagogo para o uso das tecnologias. Evidencia-se que esses itens são abrangentes: sugerem o ensino e a aprendizagem das tecnologias digitais de comunicação e informação de maneira crítica; propõem conhecimentos dos recursos tecnológicos adequados a um ambiente de aprendizado; e também propõem a educação a distância. Por meio dessas indicações, observa-se que a ementa desta disciplina atende ao que se espera do egresso do curso.

O plano da disciplina *Educação e Tecnologia* (Quadro 5) traz seus conteúdos organizados em quatro unidades temáticas: **Unidade 1** - *Tecnologias e educação na sociedade contemporânea e no contexto escolar*. **Unidade 2** - *As tecnologias no processo de ensinar e aprender*. **Unidade 3** - *O uso da internet no processo de ensinar e aprender*. **Unidade 4** - *As tecnologias digitais e imagéticas e os ambientes virtuais de aprendizagem*”. Essas unidades sugerem que os conteúdos a serem trabalhados atendem o que se espera que o pedagogo saiba durante sua formação inicial, de acordo com o perfil do egresso.

Entretanto, oferecer apenas uma disciplina, de acordo Vosgerau (2006), que forma o educador para o uso das tecnologias, não possibilita que o estudante tenha uma formação mais contundente para o uso das TDIC. Portanto, para que o estudante

apropriar-se dessas ferramentas para o uso pedagógico, entende-se uma formação voltada para o uso prático e teórico das tecnologias educacionais, pois o fato de os estudantes utilizarem as ferramentas para realizar o curso, contribui para que se apropriem das mesmas, mas não garante que o pedagogo utilizará de forma pedagógica, na sua prática no ensino básico. Almeida (2005, p. 43) entende que: “Os recursos tecnológicos nada significam em si, nada fazem por si sós. Eles precisam estar a serviço de um projeto pedagógico claro”.

A bibliografia básica indicada para o estudo e conhecimento desses conteúdos proposta são três obras: *Educação na cibercultura*, de Gonçalves (2011), que traz vários artigos que abordam a formação do professor, entre eles, os recursos tecnológicos; a de Oliveira (2010) *Informática educativa* apresenta a trajetória da política brasileira da informática na educação, desde as formulações e experiências concretas nos ambientes escolares, enfatiza muito a questão do computador no processo de aprendizagem escolar: e, por fim, a obra de Leite (2010) *Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula*, bem completa, aborda as implicações das tecnologias, dá ênfase sobre a formação do professor, retrata a alfabetização tecnológica do educador, o papel do educador frente às tecnologias educacionais, entre outros.

Observa-se que essas obras abrangem as temáticas consideradas importantes por muitos teóricos que defendem a integração das tecnologias educacionais no processo de aprendizagem, dentre essas autoras, conforme discutido no capítulo 1 e 2, Sampaio e Leite (1999), que tratam sobre a alfabetização tecnológica do professor, seja por meio da prática, pois consideram que o mesmo saiba utilizar as tecnologias e acompanhar suas evoluções, mas, também, enfatizam a questão do seu uso de maneira crítica, conhecer as implicações, saber adequar os recursos às práticas pedagógicas. As bibliografias complementares reforçam o que, supostamente, será trabalhado na básica, trazendo o mesmo conteúdo com abordagens diferenciadas, contribuindo para o aprendizado do pedagogo em formação.

Verifica-se que essa instituição, por meio da ementa e do plano da disciplina *Educação e Tecnologia*, atende às exigências dos documentos oficiais para o curso de Pedagogia, entretanto, não fica evidente como serão trabalhados todos esses conteúdos – o plano não apresenta uma metodologia de ensino explicitada diretamente para essa disciplina. Acredita-se que o estudante terá acesso a esses conteúdos, mas como será a

mediação entre estes, não fica claro. Também não se observaram estratégias de formação para o uso das tecnologias de forma prática. Logo, se entende que dependerá da metodologia de ensino do professor formador dessa disciplina, dos encontros presenciais com os tutores presenciais e, por fim, do interesse dos estudantes da turma do curso.

#### 4.9 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA IES “Ha”

A IES “Ha” é oferecida segundo o Projeto Pedagógico de Curso, na modalidade a distância, com duração de oito semestres, num total de carga horária de 3.300 horas, divididas em 48 disciplinas, mais estágios curriculares, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares. A IES traz uma disciplina que supõe tratar do uso das TDICS “Tecnologias Educacionais e EAD”.

As atividades são desenvolvidas virtualmente, mas é oferecido atendimento ao estudante no polo – a IES localizada na cidade de Campo Grande - MS. O PPC traz no item Perfil do Egresso que deixa claro a intenção de formar o pedagogo para o uso das TDIC: “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.”

Na ementa, Quadro 4, observam-se quatro itens voltados para a formação do professor para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, verificam-se tanto as concepções teóricas de uso das tecnologias quanto a sua prática, sendo evidenciada essa formação nos itens: “Recursos de Ensino: a utilização da linguagem audiovisual no ensino. Novas Tecnologias Educacionais: informática, softwares, internet”.

No plano de ensino dessa disciplina no Quadro 5, verifica-se que os conteúdos atendem à ementa das disciplinas, e que o objetivo do plano atende ao que se espera no perfil do egresso. Esse plano também traz a metodologia de trabalho do formador, mostrando como ele fará em relação à aplicação desta disciplina. Por meio desse plano entende-se que a disciplina será semipresencial, os pedagogos terão um laboratório para

realizar as atividades, tirar dúvidas com seu tutor, expor suas dúvidas, e avaliar o que aprendeu com o tutor, segundo a metodologia do plano:

**METODOLOGIA** - Elaboração de material de apoio ao pedagógico-teórico, relacionado com o material impresso e súmulas das discussões nos encontros presenciais. Aula prática / expositiva dialogada no Laboratório II de Informática da IES\*. Atendimento personalizado individual, de orientação e esclarecimentos de dúvidas no acompanhamento das atividades semanais, e através de *chat* agendado previamente; Será exigido do (a) acadêmico(a) resolução das atividades propostas na Plataforma para fins de obtenção de notas parciais na Disciplina. Devolutiva das atividades corrigidas e devidamente avaliadas segundo os critérios de avaliação (notas). Proposição de debates e seminários durante os encontros presenciais.

Entende-se que esses encontros serão momentos de tirar duvidas em relação como serão realizadas as atividades propostas, com fim de avaliação parcial da disciplina utilizando como um dos instrumentos os seminários e práticas em laboratórios de informática, que são utilizadas em sua maioria para o desenvolvimento do curso. Entretanto, verifica-se que a pratica em relação à formação para o uso das TDIC não está explicitada na metodologia do plano, deixando apenas evidente que esses encontros servem para orientar os pedagogos no cumprimento das atividades exigidas pelo curso e como será realizado a mesma.

A bibliografia básica apresenta três obras, a de Maurício Chermann *Educação à distância: novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela internet*, que fala sobre os avanços da Educação a distância, como as instituições que oferecem essa modalidade de ensino fazem para acompanhar esse avanço; também aborda sobre o perfil do estudante que procura a educação a distância e se conhecem as ferramentas utilizadas no ensino virtual. A segunda obra vem descrita, José Manuel Moran. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/>. Acesso realizado em 10 dez. 2012, Procurada a obra por meio do link apresentado na bibliografia básica, encontrou-se o título, *Mudanças na comunicação pessoal* – obra escrita por Moram que fala sobre como a criança aprende por meio da mídia televisiva e como o educador deve agir, quais conhecimentos devem adquirir para fazer a intervenção critica dessa nova forma de educar e a mídia televisiva.

E a última obra também de Moran junto com Masetto e Behrens, *Novas tecnologias e mediação pedagógica*, foi dividida em três partes: a primeira é escrita por Moran e aborda sobre o ensino e aprendizagem inovadores por meio das tecnologias audiovisuais e telemática. A segunda parte foi escrita por Behrens no qual aborda sobre paradigmas contemporâneos da educação e processos pedagógicos na educação superior, propõe uma reflexão da ação docente que venha atender as exigências desse novo paradigma. Por fim a última parte foi escrita por Masetto, *Mediação pedagógica e o uso da tecnologia*, tem como objetivo aprofundar sobre a mediação pedagógica em relação a tecnologia convencional e também as chamadas novas tecnologias.

Entende-se que a metodologia proposta nessa disciplina não explicita como serão desenvolvidos os conteúdos indicados no plano, observa-se uma metodologia voltada para a realização das atividades do curso, não estão voltadas a formação do pedagogo para o uso das TDICS em relação a futura prática em sala de aula.

#### 4.10 CONCEPÇÕES DE TECNOLOGIAS

Para realizar as análises em relação às concepções de uso da Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC e Tecnologia Digital de Informação e Comunicação-TDIC, identificadas nos documentos dos cursos de pedagogia pesquisados, foi elaborada uma síntese dessas terminologias nas leituras que oferecem fundamentação teórica para essa pesquisa. A TIC é um termo empregado que identifica as tecnologias, essas que podem ser encontradas e utilizadas na educação, termo que surgiu por volta da década de 1990; a TDIC é uma terminologia mais atual, ganhou ênfase no século XXI, abrange além das tecnologias, computadores, máquinas, televisão, rádio, as que também compartilham som, imagem e texto na nuvem, entre outros.

São inúmeras as concepções de tecnologias empregadas na formação do professor, em especial do pedagogo, por conta do avanço das tecnologias aplicadas à educação e a possibilidade de acesso das mesmas pela sociedade contemporânea. A identificação dessas concepções de uso das TDIC, nas IES pesquisadas, torna-se imprescindível para compreendermos e refletirmos sobre a formação que está sendo

oferecida nos cursos de Pedagogia participantes da pesquisa na cidade de Campo Grande - MS.

Para esta pesquisa foi utilizado o quadro de concepções de tecnologias elaborado por Iglesias (2012), mas com algumas adaptações. Esse quadro foi proposto por Iglesias (2012) a partir da elaboração de sua dissertação de mestrado, quando ela analisou os cursos públicos de Pedagogia da Região Sul, para verificar se esses cursos contemplavam em suas propostas, formação para o uso das tecnologias educativas na formação do pedagogo.

Iglesias (2012) elaborou um Quadro com as concepções encontradas nos documentos oficiais que norteiam os cursos de Pedagogia no Brasil, bem como evidenciadas na sua pesquisa, e tomou-o como base para analisar as grades curriculares, ementas e projetos desses cursos pesquisados. Neste sentido, ela trouxe uma síntese das principais concepções de uso das TIC identificadas. Para o estudo em questão, foi incluída, nas categorias de concepções de Iglesias, a concepção sócio-histórico-crítica, analisada com referência às tecnologias digitais de informação e comunicação.

O Quadro 13 apresenta as categorias das concepções das tecnologias educacionais associadas com as TIC e TDIC.

**Quadro 13- Concepções de TIC e TDIC na educação**

|  |   |
|--|---|
| <b>Concepção centrada no “meio” - utilitarista</b> | Aplicação sistemática em educação, equipamentos mecânica e eletromecânica numa concepção utilitarista centrada no meio e no sentido prático que ela promove, sem comprometimento com a apropriação do conhecimento inerente do processo educativo. (CANDAUI, 2006).   |
| <b>Concepção centrada no processo - racional</b>   | Uma forma sistêmica de planejar, implantar e avaliar o processo total de aprendizagem e de instrução em termos de objetivos específicos, baseados nas pesquisas sobre aprendizagem humana e comunicação, congregando recursos humanos e materiais, de maneira a tornar a instituição mais efetiva. A utilização racional da tecnologia educativa, encarada como auxílio aos processos educativos e a sua utilização, decorrerá da consciência e dos conceitos que os professores possuem e dos usos que delas fazem. (CANDAUI, 2006). |
| <b>Concepção construcionista</b>                   | Possibilita a utilização das tecnologias educativas, contextualizado com a realidade do aluno e desenvolvida através de projetos inter e interdisciplinares; resolução de situações problemas criando novas formas de convivência, novos textos, novas leituras, novas escritas. (PAPERT, 1994; VALENTE, 199; PRADO, 1999; ALMEIDA, 2000).  |

**Quadro 13 (finalização)**

|  |  |
|--|--|
| <b>Concepção instrucionista</b>                                  | Consiste na informatização dos métodos de ensino tradicionais. Na visão Skinneriana (instrução programada), o computador serve como material instrucional, em que os conteúdos a serem estudados se encontram divididos em módulos e organizados de forma lógica, de acordo com as perspectivas pedagógicas de quem os organizou (MENDES, 2009). |
| <b>Concepção instrumental</b>                                    | Utilização operacional   |
| <b>Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico - pessoal</b> | Formação que possibilite o uso das tecnologias para aquisição de habilidades pessoais e para a promoção profissional sem estabelecer vínculo com as questões pedagógicas decorrentes do uso das tecnologias.   |
| <b>Concepção centrada no desempenho profissional</b>             | Conhecimento técnico: dos aplicativos (editor de textos, browser, planilhas, softwares de apresentação, entre outros).<br>Conhecimento pedagógico. A) capacidade de buscar recursos que favoreçam a aprendizagem; b) integrar recursos tecnológicos ao currículo.  |
| <b>Concepção centrada na inclusão social - “digital”</b>         | Inclusão digital objetiva o uso livre da tecnologia da informação como forma de ampliar a cidadania e combater a pobreza, além da inserção na sociedade da informação e o fortalecimento do desenvolvimento local (MARTINI, 2005).   |
| <b>Concepção sócio-histórico crítica</b>                         | Através de determinações históricas, a apreensão do processo concretamente existente de uso pedagógico das TIC, como forma de compreender as efetivas possibilidades que essas tecnologias representam para o enriquecimento do trabalho pedagógico (FERREIRA, 2015).  |

Fonte: Iglesias (2012) - Adaptado por: dados da pesquisa, 2015.

A partir das análises das concepções para o uso da TDIC abordadas nos documentos das IES pesquisadas foram identificadas as seguintes concepções: Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico – pessoal, Concepção instrucionista, Concepção instrumental e a Concepção centrada no processo – racional.

Essas concepções têm suas contribuições para a formação do pedagogo, seja de maneira genérica ou mais profunda, tanto em relação à prática pedagógica quanto ao processo educacional escolar.



Observou-se a Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico – pessoal, com bastante ênfase nas IES **Aa, Ga e Ha**. Leva o sujeito a aprender a utilizar as TDIC em prol do seu desenvolvimento pessoal, voltado à sua promoção pessoal e profissional no qual está inserido.

Trata-se de uma concepção geralmente aplicada à promoção profissional e não garante uma aprendizagem com vínculo pedagógico Kenski (2007). Nas IES que foram encontradas essa concepção, observa-se um interesse em ensinar o pedagogo a realizar as atividades no ambiente virtual de aprendizagem para que o mesmo possa ser capaz de concluir o curso, deixando à parte a formação pedagógica para o uso das TDIC em futura prática escolar a cargo do interesse do pedagogo.

Já a Concepção instrucionista está ligada mais na organização e informatização dos conteúdos, os quais, geralmente, são organizados por módulos onde o pedagogo tem tudo detalhado de como será o desenvolvimento de seu aprendiz, com datas e prazos de leituras e realização das atividades.

Segundo Valente (1993)

O uso do computador como máquina de ensinar consiste na informatização dos métodos de ensino tradicionais. Do ponto de vista pedagógico esse é o paradigma instrucionista. Alguém implementa no computador uma série de informações, que devem ser passadas ao aluno na forma de um tutorial, exercício-e-prática ou jogo. (VALENTE, 1993, p.06).

Essa concepção pode ser abordada como construção do aprendiz onde o estudante tem todas as orientações e conteúdos e a partir desses constroem seu aprendiz ou apenas seguem as instruções realizando suas atividades por meio de tutoriais, ou até mesmo como prática de exercícios.

A Concepção instrumental está ligada mais à aprendizagem de utilização das ferramentas tecnológicas de maneira operacional, como computador e suas ferramentas de aprendizagens, os softwares educativos, recursos da web 2.0, entre outros. Em relação à aprendizagem instrumental das TDIC, Almeida (2007) entende que:

[...] o domínio instrumental de uma tecnologia, seja ela qual for, é insuficiente para que o professor possa compreender seus modos de produção de forma a incorporá-la à prática. É preciso criar situações de formação contextualizada, nas quais os educadores possam utilizar a tecnologia em atividades que lhes permitam interagir para resolver problemas significativos para sua vida e trabalho, representar pensamentos e sentimentos, reinterpretar representações e reconstruí-las para poder recontextualizar as situações em práticas pedagógicas com os alunos. (ALMEIDA, 2007, p.160).

Nesse sentido, essa concepção de uso das tecnologias deve estar ligada a um objetivo pedagógico que, na maioria das vezes, envolve outras concepções de uso das TDIC, pois ela por si só não terá um resultado pedagógico que atende às exigências do mundo contemporâneo em relação à formação do pedagogo e sua prática na educação escolar.

Quanto à Concepção centrada no processo – racional, Candau (2006) a define, quando ela é compreendida como recursos que, utilizados de maneira sistemática, podem contribuir para o aprendizado do aluno. Nesse processo, o educador precisa ter consciência de como as tecnologias devem ser inseridas na prática pedagógica, pois dependerá do conceito que o educador tem em relação às tecnologias.

Para Candau (2006, p. 63), essa tecnologia acaba se tornando “um fim e não em um meio” de proporcionar uma educação eficaz, por introduzir as tecnologias educacionais, segundo o termo adotado pela autora. No entanto, no momento atual, entende-se que não bastam apenas TDIC inseridas no ambiente escolar – elas não dizem como os problemas educacionais existentes serão solucionados.

Segundo Brito e Purificação (2006) afirmam que:

A tecnologia educacional, sabiamente, não se reduz à utilização de meios. Ela precisa necessariamente ser um instrumento mediador entre o homem e o mundo, o homem e a educação, servindo de mecanismo pelo qual o educando se apropria de um saber, redescobrimo e reconstruindo o conhecimento. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p. 31).

Portanto, as IES que oferecem a formação para o uso das TDIC e adotam a concepções de uso das tecnologias centradas no processo e mais próximas do ambiente

escolar, demonstram se preocupar com o aprendizado do aluno ao envolverem-se com o uso das TDIC.

No entanto, a eficácia dessa concepção adotada, só terá resultado na prática pedagógica se houver uma formação condizente ao pedagógico, pois se não houver formação o professor não terá a consciência pedagógica, nem crítica, de saber fazer a integração para o uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem do aluno.

A IES Aa oferece duas disciplinas que indicam haver uma formação para o uso das TDIC. No entanto, verificou-se que houve bastante indicação de conteúdos em cada disciplina. Observa-se a indicação da Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico – pessoal, quando garante um núcleo de estudos e verifica-se a organização dos conteúdos por módulos e o computador como um recurso para a realização das atividades no ambiente virtual.

Identifica-se na IES Aa a concepção instrumental: quando propõe na ementa da disciplina *Introdução a educação virtual* a importância de orientar alguns usos das ferramentas digitais e software educativo, e quando estabelece no objetivo do plano que o pedagogo deve:

Conhecer os recursos tecnológicos disponíveis para uso em computador; Conhecer os recursos tecnológicos disponíveis para uso via internet; Analisar diferentes softwares e sua aplicação no ensino-aprendizagem de diferentes níveis de ensino; Analisar diferentes formas de desenvolvimento de aulas e projetos com os recursos da internet.

Essa IES também adota uma concepção instrucionista, pois organiza os conteúdos por módulos, e os computadores servem como recurso que irá auxiliar o pedagogo a concluir as atividades solicitadas pelo programa do curso.

No item Perfil do Curso do PPC é indicada uma concepção centrada no processo, quando afirma que: “[...] No presente o exercício da docência envolve uma multiplicidade de ações diretamente relacionadas às mudanças que ocorrem no contexto social marcado pelo desenvolvimento acelerado pelas atuais tecnologias da informação e comunicação”. (p.02).

O item “Objetivo” do plano de ensino da disciplina Tecnologia aplicada à educação, reforça a concepção centrada no processo quando estabelece que o pedagogo deve: “Conhecer os novos papéis do aluno e do professor condicionado pelo ambiente das novas tecnologias da informação e comunicação”.

Nesse caso, compreende-se que há inviabilização da formação para o uso das TDIC de forma a atender as concepções indicadas pela IES, e que também não está de acordo com os documentos oficiais de ensino, pois não propõe uma metodologia clara, quando define os “Procedimentos metodológicos indicados: aulas expositivo-dialogadas, atividades em grupo e individuais no laboratório de informática”, e como serão desenvolvidas essas indicações nos conteúdos de acordo com as concepções evidenciadas.

Na análise dos documentos da IES **Bp**, observaram-se dois tipos de concepções de uso das TDIC: a instrumental e a centrada no processo – racional. Verifica-se a indicação da concepção voltada para o processo e uma concepção instrumental em relação à utilização das TDIC, em particular no Perfil do Egresso ao estabelecer que o pedagogo deverá: “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”.

Apenas em uma disciplina com quatro itens na ementa e os mesmos itens no Conteúdo do plano de ensino, que mencionam a formação do educador para saber utilizar, selecionar e incluir as tecnologias educacionais da informação e comunicação na prática pedagógica, uns dos itens é “a formação do professor para e com o contexto mediado pelas tecnologias”.

De acordo com a concepção centrada no processo, a aprendizagem se desenvolve como um meio para melhorar o aprendizado do sujeito na disciplina que envolveria a formação para o uso das TDIC. Além de trazer, de maneira bem genérica, conteúdos que indicariam a formação para o tema, não aborda uma metodologia de ensino, entretanto não tem como garantir que o pedagogo terá uma formação para o uso das TDIC que atenda aos documentos oficiais e às concepções que o curso indica.

Segundo Candau (2006) a utilização das tecnologias educativas é considerada como auxílio ao processo de aprendizagem do aluno, dependendo do professor, da utilização e conceitos que ele possui em relação a esses recursos. Ou seja, não havendo

essa formação para o uso das TDIC sem relação às concepções propostas, não há como o pedagogo desenvolver o senso crítico de inserção das TDIC em relação ao trabalho pedagógico.

A IES **Cp** indica três disciplinas para formar o pedagogo para o uso das TDIC. Constata-se que em cada disciplina foi encontrado apenas um item no conteúdo que pressupõe a formação e nos demais, os itens eram voltados para os conteúdos específicos das disciplinas, como por exemplo, na disciplina Matemática e suas Tecnologias disponibilizado no Quadro 5.

Nessa IES, estão presentes três concepções de uso das TDIC: a concepção centrada no processo – racional, a Instrumental e a Instrucionista. Verifica-se que há indicação da concepção instrumental na proposta desta IES quando a mesma afirma no PPC a importância do pedagogo dominar as ferramentas tecnológicas que fazem parte do ambiente da educação escolar quando propõe para o pedagogo no item Perfil do Curso “[...] demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.” (p.12).

No item Perfil do Curso observa-se que a IES entende uma formação voltada para a concepção centrada no processo quando afirma que: “[...] em se incorporar tecnologias que permitam superar a organização de salas aulas com carteiras enfileiradas, tendo à frente um professor com quadro e giz, livros didáticos e hora-aula para aquisição coletiva de conhecimento com prazos determinados” (p.16).

Também observa-se essa intencionalidade, nos únicos itens que são discriminados nos planos de ensino das três disciplinas, *Linguagens, códigos e suas tecnologias*, *Matemática e suas tecnologias*, e *Ciências humanas e suas tecnologias*”, pois indicam em seus conteúdos a preocupação em relação à inserção das ferramentas e às contribuições das tecnologias com o processo de ensino e aprendizagem.

Por fim, indica uma concepção instrucionista ao propor uma organização a formação do aluno de forma modular com separação de 20 % do tempo para estudos orientados por meio da educação a distância, com a finalidade de ensinar como devem ser realizadas as atividades do curso. Dessa forma, entende-se que a indicação de apenas um item em cada disciplina, e com a metodologia indicada, observa-se que a utilização

de tecnologias como ferramenta para realizar as atividades no ambiente virtual não apresenta indicações que irão formar o pedagogo para o uso pedagógico das TDIC.

A IES **Dp** traz na sua proposta curricular, uma disciplina que supõe desenvolver a formação para o uso das TDIC. Verifica-se nesta que há muitos conteúdos e indicações de bibliografia, mas não apresenta uma metodologia de ensino para desenvolvê-los. O PPC do curso apresentou um “núcleo de estudos e diversificação de estudos” que define: “Estudo e novas tecnologias da informação aplicadas à educação, por intermédio de práticas laboratoriais” (p. 58), indicando que deveria ser para desenvolver práticas de aprendizagem em relação aos recursos tecnológicos, no entanto esse núcleo não tem sua explicitação de como será desenvolvido.

O curso propõe duas concepções de uso das TDIC: a concepção centrada no processo e a Concepção Instrumental. O item Objetivo do curso no PPC apresenta indicação de uma concepção centrada no processo quando afirma, entre os requisitos básicos, que o curso oferece em relação ao uso das TDIC: “Dominar processos e meios de comunicação em suas relações com os problemas educacionais.” (p.43).

No item Conteúdos da única disciplina desse curso, que indica a formação para o uso das tecnologias, verifica-se uma formação com base na concepção centrada no processo – racional. Ainda de acordo com os conteúdos propostos, identifica-se uma concepção instrumental quando traz na Unidade I do item Conteúdo ao enfatizar a importância da prática como conhecimentos dos recursos da web, hardware e software e outras ferramentas que auxiliam na aprendizagem escolar:

**Unidade I - 1 Fundamentos da Tecnologia da Informação** - 1.2 As tecnologias digitais de informação e comunicação, 1.3 Um ponto da história da tecnologia brasileira, 1.4 Hardware, 1.5 Software, 1.6 Dados, 1.7 Redes, 1.8 Internet x Intranet x Extranet. **2 Uso da Tecnologia nas escolas** - 2.1 Educação tradicional e educação com tecnologia, 2.2 Os professores e a tecnologia, 2.3 O profissional da Educação e a tecnologia no Brasil, 2.4 Informática e Ambientes de Aprendizagem, 2.5 Novidades Tecnológicas, TI e TIC.

As concepções indicadas pela IES como a Instrumental e a Centrada no processo, segundo Candau (2006), são pertinentes à formação do pedagogo, pois o educador necessita conhecer a operacionalidade das ferramentas porque favorece ao

aprendizado, e também conhecer as metodologias de ensino e as implicações que as TDIC podem trazer para o processo de educação. Nesse sentido, evidencia-se que essa IES, atende ao proposto no seu plano e mostra estar de acordo com a metodologia de ensino adotada.

A IES **Ep** oferece duas disciplinas que indicam haver a formação para o uso das TDIC. A disciplina *Introdução a informática* indica a concepção instrumental, pois aborda no item “Conteúdo e prática de utilização das ferramentas do computador e da web 2.0”, no entanto, não se observa uma metodologia de ensino.

Essa concepção instrumental também fica evidente na ementa dessa disciplina, quando indica os itens da sua Ementa:

Conceito de informática e os componentes de um ambiente informatizado. Noções gerais sobre o computador. Representação de dados. O papel do computador na educação. Utilização dos aplicativos e programas do Windows na educação: Processador de texto; Planilha eletrônica; Apresentação de slides; Uso de ambientes virtuais de aprendizagem. A formação de educadores em tempos de informática. O gestor e o computador. O uso da internet para fins educativos e de pesquisa. Modalidades de uso do computador no ensino. (EMENTA, IES **Ep**).

Na outra disciplina constatou-se uma concepção centrada no processo - racional, com indicações de conteúdos voltados à formação do educador para o uso das TDIC, e também a inserção das tecnologias no processo de aprendizado quando indica no item Conteúdo da disciplina “Introdução a Informática” disposto no Quadro 5, pois abrangem a aprendizagem das ferramentas operacionais do computador e como utilizá-las em sala de aula.

Sampaio e Leite (1999) afirmam que atualmente, a formação docente exige a formação para trabalhar em uma sociedade dinâmica e permeada por tecnologias. Assim, esse curso não garante que haverá a formação para o uso das TDIC, pois não tem como afirmar que os conteúdos propostos serão ministrados além de não mostrar indicações de que essas concepções serão realmente trabalhadas na formação do pedagogo, porque apresenta uma metodologia de ensino predominantemente instrumental e operacional.

A IES **Fp** não traz uma disciplina obrigatória sobre a formação para o uso das TDIC e nas demais disciplinas em seus conteúdos e metodologia não há itens ou propostas que tratam explicitamente da formação para o uso das TDIC. No entanto, o PPC do curso traz no Perfil do Pedagogo uma concepção centrada no processo quando afirma que o pedagogo deverá: “utilizar com eficácia as múltiplas linguagens incluindo as tecnologias da informação e da comunicação no trabalho docente cotidiano.” (p. 09).

Ainda no PPC identifica-se uma concepção centrada no processo e também uma concepção instrumental, quando aborda entre as habilidades e competências que o pedagogo deverá apresentar: “desenvolvimento Inter e transdisciplinar das tecnologias da informação e da comunicação na produção do conhecimento do professor inserido no contexto educacional; compreensão das linguagens, inclusive as tecnológicas nos processos didático-pedagógicos”. (p.10).

Essa IES é uma instituição que não se encontra de acordo com as orientações dos documentos oficiais que regulam a formação do pedagogo para o uso das TDIC, pois não oferece uma disciplina obrigatória em seu currículo voltado para o tema, e nas outras disciplinas obrigatórias do currículo não há menção de formação para o uso das TDIC; também não apresenta menção de projeto relacionado ao uso das tecnologias no seu PPC.

Na IES **Fa** constatou-se que há duas disciplinas que indicam a formação para o uso das TDIC. Foram identificadas quatro concepções de uso das TDIC encontradas no PPC do curso e nas disciplinas que pressupõem a formação em relação ao uso das tecnologias: Concepção centrada no processo – racional, Concepção Instrucionista, Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico e Concepção Instrumental.

A disciplina *Fundamentos da EAD e o uso das tecnologias em educação* indica a Concepção Instrucionista quando menciona a importância de conhecer como funciona um curso a distância e suas ferramentas, pois por se tratar de um curso nessa modalidade, essas indicações pressupõem que a finalidade dessa disciplina é ensinar como o educador deverá utilizar o ambiente que irá realizar o curso.

No PPC há um item específico intitulado “Planos de incorporação dos avanços tecnológicos ao ensino de graduação” que faz menção dessa concepção quando propõe que: “Durante o Curso, tanto os professores, como acadêmicos terão oportunidade de participarem de eventos e treinamentos técnicos voltados para a aquisição de novos



conhecimentos na área, para reforçar essa prática é que está inserida no Currículo a disciplina”. (p. 20).

A Concepção Instrumental, que fica visível nos itens da disciplina *Educação, mídias e tecnologias*, ao abordar em seu conteúdo voltado para a prática em sala de aula, conhecimento e domínio dos meios tecnológicos, de maneira a contribuir com o desenvolvimento e aprendizado do aluno.

Conteúdo Programático: Unidade 1 - A educação, as mídias e as tecnologias: qual a relação? 1.1 Aproximações conceituais 1.2 O que é mídia e mídia-educação? 1.3 O que caracteriza uma tecnologia? Unidade 2 - Por onde começar? Tecnologias gratuitas e de fácil utilização 2.1 A Web 2.0: um universo de possibilidades 2.2 Ferramentas da Web 2.0 que e as possibilidades de utilização na educação Unidade 3 - As diversas possibilidades pedagógicas do uso das mídias e tecnologias no contexto educacional 3.1 Alguns recursos disponíveis para o professor 3.2 Produção de vídeo didático: planejamento, roteiro e edição 4. Procedimentos: 01 (uma) Webaula para cada Unidade da disciplina 03 (três) atividades obrigatórias 02 (dois) fóruns obrigatórios 01 (uma) avaliação presencial 5. Recursos: Fóruns. Chats. Webconferências. Vídeos. Textos. (IES **Fa**).

A IES **Fa** aborda uma quarta Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico – pessoal, e também aborda a segunda Concepção centrada no processo – racional, pois traz no perfil desejado do egresso indícios dessa categoria de concepção: “Um profissional com domínio de novas linguagens e tecnologias da expressão e comunicação de forma a promover processos de efetiva aprendizagem” (p. 9).

Os conteúdos propostos nas duas disciplinas são abrangentes e possibilitaram a identificação das quatro concepções de uso das tecnologias. As bibliografias atendem aos conteúdos contidos nos planos, mas não observou-se uma metodologia explícita nos dois planos, ou seja, não há informações de como ocorrerá essa formação e não há uma garantia de que contemplará as concepções indicadas para a formação do pedagogo para o uso das TDIC.

Campos (1997) acredita que os cursos de formação de professores devem valorizar e priorizar o papel desse profissional no contexto de sala de aula, pois sua formação docente deve ser desenvolvida de maneira reflexiva e também apoiar-se em estudos e pesquisas de fundamentos científicos.

IES **Ga** oferece no curso de pedagogia apenas uma disciplina que pressupõe a formação para o uso das TDIC, com conteúdos genéricos. Podem-se destacar quatro concepções de uso de TDIC nesta IES: Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico – pessoal, quando afirma a importância do professor conhecer os ambientes virtuais e as ferramentas utilizadas no desenvolvimento das atividades do curso; Concepção centrada no processo – racional, fica destacada no item Perfil do Egresso, no qual espera que o estudante, ao final do curso, saiba: “[...] **VII** - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didáticos - pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”; Verifica-se aspectos da concepção instrumental e a Concepção Instrucionista de uso das TDIC no plano da disciplina *Educação e tecnologia* na unidades 2 e 3 no item Conteúdo: **Unidade 2** - AS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ENSINAR E APRENDER. **Unidade 3** - O USO DA INTERNET NO PROCESSO DE ENSINAR E APRENDER”, pois observa-se que a aprendizagem do uso das TDIC está voltada de forma a conhecer e saber utilizar os recursos tecnológicos, ou seja, que venha contribuir no processo de aprendizagem do estudante.

O Plano de Ensino dessa disciplina não apresenta metodologia de ensino apesar de oferecer um ambiente de aprendizagem que indica como será realizado o curso. Neste sentido, entende-se que a Concepção Instrucionista está presente neste curso, pois as orientações de realização e envio de atividades são desenvolvidas por meio dos módulos e tutoriais como deve ser seguido com um encontro presencial a cada módulo. Entretanto, não há explicitação de como será desenvolvida essa formação.

Segundo Masetto (2009), em relação à formação do educador para o uso das tecnologias:

Não se pode pensar no uso de uma tecnologia sozinha ou isolada. Seja na educação presencial, seja na virtual, o planejamento do processo de aprendizagem precisa ser feito em sua totalidade e em cada uma de suas unidades. Requer-se um planejamento detalhado, de tal forma que as várias atividades sejam bem realizadas e a aprendizagem aconteça (MASETTO, 2009, p. 155).

E, por fim, a IES **Ha**, oferece uma disciplina que indica uma formação para o uso das TDIC, observa-se na análise desta IES que há indícios da predominância pela Concepção centrada no desenvolvimento acadêmico – pessoal e Concepção Instrucionista, quando o PPC do Curso afirma que os encontros presenciais têm o propósito de ensinar os pedagogos a utilizar o ambiente de aprendizagem e tirar suas dúvidas durante realização das atividades, além dos conteúdos e atividades estarem organizadas por módulos.

Evidencia uma Concepção Instrucionista, pois os conteúdos das disciplinas desse curso são oferecidas em módulos, com menção a duração de leituras e realização de atividades localizadas no ambiente virtual de aprendizagem.

A Concepção Centrada no Processo – Racional é verificada por meio de um conteúdo apresentado da disciplina: *Tecnologia. Educacional: relação com a aprendizagem* e da indicação da bibliografia básica, que busca uma formação que propicie o desenvolvimento do aprendiz do aluno na educação básica.

Com apenas uma disciplina que trata da formação para o uso das TDIC, essa proposta curricular não tem condições de atender às concepções mencionadas, pois sua metodologia de ensino está predominantemente voltada à Concepção Instrucionista quando estabelece na metodologia do plano de ensino que:

**METODOLOGIA** - Elaboração de material de apoio ao pedagógico-teórico, relacionado com o material impresso e súmulas das discussões nos encontros presenciais. Aula prática / expositiva dialogada no Laboratório II de Informática da IES\*. Atendimento personalizado individual, de orientação e esclarecimentos de dúvidas no acompanhamento das atividades semanais, e através de *chat* agendado previamente; Será exigido do (a) acadêmico(a) resolução das atividades propostas na Plataforma para fins de obtenção de notas parciais na Disciplina. Devolutiva das atividades corrigidas e devidamente avaliadas segundo os critérios de avaliação (notas). Proposição de debates e seminários durante os encontros presenciais.

Portanto, verifica-se que a metodologia de ensino explicitada não oferece garantias que irá formar o pedagogo para o uso das tecnologias, e, também não está de acordo com a proposta dos documentos oficiais de ensino, por falta de clareza e ausência de metodologia em relação aos conteúdos indicados voltados para a formação

do pedagogo para o uso das TDIC de maneira autônoma e criativa. Observa-se essa preocupação por meio do Conselho Nacional de Educação que em seu parecer comenta sua preocupação em relação à ausência de conteúdos voltados para a formação do uso das TDIC, quando afirma que:

Com abordagens que vão à contramão do desenvolvimento tecnológico da sociedade contemporânea, os cursos raramente preparam professores para atuarem como fonte e referência dos significados que seus alunos precisam imprimir ao conteúdo da mídia. Presos às formas tradicionais de interação face a face, na sala de aula real, os cursos de formação ainda não sabem como preparar professores que vão exercer o magistério nas próximas duas décadas quando a mediação da tecnologia vai ampliar e diversificar as formas de interagir e compartilhar, em tempos e espaços nunca antes imaginados. (BRASIL, 2002, p. 20)

No próximo item será apresentada uma análise comparativa das concepções de uso das TDIC entre as IES e as suas contribuições para a formação do pedagogo, algumas de maneira genérica, outras mais profundas sobre como contribuir para a prática pedagógica e o processo educacional escolar.

#### 4.11 COMPARAÇÕES ENTRE AS IES PESQUISADAS

Para realizar as comparações entre as IES pesquisadas em relação às concepções de uso de tecnologia identificadas nos documentos oficiais de cada uma delas, produziu-se um quadro (Quadro 14) sintético com as concepções identificadas de cada IES.

**Quadro 14 - Concepções identificadas por meio das análises dos documentos das IES pesquisadas**

| <b>IES</b> | <b>Concepções adotadas</b>   |
|------------|--|
| <b>Aa</b>  | Centrada no Desenvolvimento Acadêmico – Pessoal.<br>Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrucionista.<br>Concepção Instrumental. |
| <b>Bp</b>  | Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.  |
| <b>Cp</b>  | Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrucionista.<br>Concepção Instrumental.   |

**Quadro 14 (finalização)**

|           |   |
|-----------|---|
| <b>Dp</b> | Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.   |
| <b>Ep</b> | Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.   |
| <b>Fa</b> | Centrada no Desenvolvimento Acadêmico –<br>Pessoal.<br>Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.<br>Concepção Instrucionista. |
| <b>Fp</b> | Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.   |
| <b>Ga</b> | Centrada no Desenvolvimento Acadêmico –<br>Pessoal.<br>Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.<br>Concepção Instrucionista. |
| <b>Ha</b> | Centrada no Desenvolvimento Acadêmico –<br>Pessoal.<br>Centrada no Processo – Racional.<br>Concepção Instrumental.<br>Concepção Instrucionista. |

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

De acordo com o Quadro 14, identificou-se que todas as IES pesquisadas apresentaram a Concepção Instrumental e a Concepção Centrada no Processo – Racional. Observa-se que, mesmo indicando essas concepções, a IES **Fp** não têm como garantir que realizara essa formação, pois como não identificou um projeto relacionado à formação do pedagogo para o uso das TDIC, oferece apenas uma disciplina complementar que não faz parte do quadro das disciplinas obrigatórias, ou seja, não há como garantir que esse curso irá formar o pedagogo.

As IES **Bp** e **Ga** não apresentam uma metodologia de ensino nos planos disponibilizados das disciplinas, não dando condições de afirmar se as instituições irão fornecer uma formação de uso das TDIC, pois apenas fazem essas indicações, somente em uma disciplina e também não se observam essas indicações no restante das disciplinas obrigatórias do currículo.

As IES **Aa**, **Cp**, **Dp**, **Ep**, **Fa** e **Ha** apresentam uma metodologia de ensino nos planos das suas respectivas disciplinas, no entanto observa-se que IES **Aa** apresentam as

concepções de forma mais evidente nas duas disciplinas oferecidas no curso, pois uma é voltada para a apropriação tecnológica instrumental e a outra como auxílio nos processos educacionais ao tratar da teoria e prática para o uso das tecnologias e sua integração na sua prática pedagógica.

Já a IES **Cp**, oferece três disciplinas, mas com apenas um item em cada uma delas, com conteúdos genéricos sobre as tecnologias educacionais. Mesmo com a indicação da metodologia de ensino em seus planos, observa-se que esses conteúdos não são suficientes para a formação para o uso das TDIC.

As IES **Aa, Cp, Fa, Ga Ha** apresentam proposições de uma Concepção Instrucionista, embora não tenham a mesma organização de currículo em relação à formação do pedagogo para o uso das TDIC, elas organizam os conteúdos por módulos, disponibilizam momentos para a realização de atividades por meio de ambiente virtual, onde o estudante recebe todas as orientações e a partir destas constroem seu aprendizado, ou apenas seguem as instruções realizando suas atividades por meio de tutoriais ou até mesmo como prática de exercícios.

Essa concepção não atende ao que se espera da formação do pedagogo conforme a *Proposta de diretrizes curriculares para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior* (BRASIL, 2001):

[...] necessidade de que o futuro professor experiência, como aluno, durante todo o processo de formação, as atitudes, modelos didáticos, capacidades e modos de organização que se pretende venham a ser concretizados nas suas práticas pedagógicas. Nesta perspectiva, destaca-se a importância do projeto pedagógico do curso de formação na criação do ambiente indispensável para que o futuro professor aprenda as práticas de construção coletiva da proposta pedagógica da escola onde virá a atuar. (BRASIL, 2001, p. 30-31).

As IES **Aa, Fa, Ga e Ha** apresentaram evidências por meio de proposições relacionadas à concepção Centrada no Desenvolvimento Acadêmico – Pessoal, uma formação que atende ao desenvolvimento do pedagogo na realização do curso; essa concepção não garante a formação para o uso das TDIC em relação à contribuição da formação do pedagogo para a prática pedagógica.

Verificou-se que, exceto as ementas das IES **Cp** e **Bp**, a maioria das disciplinas das demais IES apresentam uma carga horária média de 60 horas com proposições de temáticas abrangentes. Em relação à formação para o uso das ferramentas digitais, não verificaram-se propostas com cunho pedagógico voltado para o cotidiano da educação básica e também não observam-se estratégias que possibilitem ao pedagogo reconhecer as TDIC como potencial no aprimoramento da prática pedagógica de maneira crítica e reflexiva.

A Concepção de uso das tecnologias vai além das evidenciadas nos cursos pesquisados, conforme foi especificado no Quadro 14. Porém, nas IES pesquisadas não se observaram propostas com ênfase na concepção sócio-histórico-crítica que conduz para uma visão do uso das TDIC que busca superar a concepção instrumental, contrapõe-se à Concepção Instrucionista, e entende as tecnologias como um produto do meio histórico cultural que contribui para apropriação do conhecimento.

Em relação às concepções de uso das tecnologias identificadas nos cursos pesquisados, verificou-se que as IES participantes da pesquisa priorizam um ensino tradicional e instrumental em relação à formação do pedagogo para o uso das TDIC, e também apresentam uma concepção centrada no processo racional.

Observou-se que nenhuma das IES contemplam a concepção voltada para o processo sócio-histórico crítica, a qual considera que a formação para o uso das TDIC deve atender às exigências atuais, assim como a evolução das tecnologias, suas determinações históricas, apreensão do processo para o uso pedagógicos dessas tecnologias, como forma de compreender as possíveis possibilidades que elas representam para o enriquecimento do trabalho pedagógico, o acesso fácil desses recursos por meio dos estudantes da educação básica e as implicações dessas tecnologias ao processo de aprendizado. Coll e Monereo (2010) definem essa oferta por meio de:

[...] uma revisão do currículo que leve em conta as práticas socioculturais próprias da SI associadas a essas tecnologias e que inclua os objetivos, competências e conteúdos necessários para participação nessas práticas, mesmo que isso obrigue a renunciar a outros objetivos e conteúdos. (COLL; MONEREO, 2010, p. 90).

Nesta perspectiva, evidencia-se que estudantes das IES participantes da pesquisa encontram-se numa situação de marginalização em relação a formação que vem recebendo para o uso das TDIC, pois não se observou a inclusão efetiva dessa formação nos currículos dos cursos por meio das análises dos documentos pesquisados como os projetos pedagógicos de curso, as ementas e os planos das disciplinas. Oferecer a formação para o uso das TDIC aos futuros pedagogos por meio da Concepção Histórico- Crítica, se torna uma maneira de possibilitar que os pedagogos tenham acesso e saibam incluir as tecnologias a sua prática pedagógica.

Nesse contexto torna-se importante que todos os cursos de formação de professor e, em especial, o do pedagogo, formem o educador para o uso das tecnologias, acompanhem as evoluções históricas e culturais, promovam, nas instituições, saberes tecnológicos que incitem no próprio formando o interesse em aprender a utilizar e aplicar as TDIC no processo educacional.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evoluções tecnológicas na sociedade estão transformando as formas de convivência social, a organização de trabalho e a reorganização das políticas públicas que regem um Estado. Essas transformações requerem do sujeito novas aprendizagens, pois o uso cada vez mais disseminado das tecnologias digitais de informação e comunicação está provocando mudanças nas atividades humanas, como, por exemplo, as influências das redes sociais. Com isso, o processo educacional enseja a necessidade de o professor atualizar-se em sua prática pedagógica em relação ao emprego das TDIC no processo educacional escolar. Nesse sentido, a formação do professor, em especial do pedagogo, deve atender a essas novas exigências que a sociedade do conhecimento vem impondo com a evolução e o desenvolvimento das tecnologias digitais.

Essa dimensão da formação do professor já se encontra nas orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia e das Diretrizes Nacionais para a Formação do Professor. Essas diretrizes determinam o que se espera da formação do professor e quais os conhecimentos básicos adquiridos por meio da teoria e prática do uso das TDIC. Com base nessas orientações muitos teóricos defendem que a formação do professor para o uso das tecnologias deva acontecer a partir da formação inicial, pois não basta conhecer o uso técnico das ferramentas sem conhecer suas implicações, além as formas adequadas para o ensino e aprendizagem escolar.

O objeto deste estudo é a formação do pedagogo para o uso das TDIC e o objetivo foi investigar, nos cursos de Pedagogia oferecidos em Campo Grande, estado de Mato Grosso do Sul, se realmente há uma proposta de formação para uso das tecnologias para os educadores oriundos desses cursos, conforme determinam os documentos oficiais, e as suas respectivas concepções de uso dessas tecnologias.

Como campo de investigação, foram nove IES, pública ou privada, que oferecem o curso de Pedagogia, na modalidade presencial ou a distancia, e que concordaram em participar desse estudo. Foi feita a análise dos documentos oficiais desses cursos, por meio dos Projetos Pedagógicos de Cursos, Ementas e Plano de Ensino das disciplinas que indicaram oferecer a formação para o uso das TDIC.

Em relação ao PPC, observou-se que todas as IES apresentam a intenção de oferecer aos pedagogos a formação para o uso das TDIC, em geral, especificada no perfil do curso ou no perfil do egresso. As análises das estruturas curriculares permitiram constatar que, exceto a IES Fp, as demais a priori indicaram que haveria formação para o uso das TDIC.

Os oito cursos pesquisados oferecem uma ou duas disciplinas para o uso das tecnologias, identificadas nas ementas e nas nomenclaturas das disciplinas. Também se verificou que a maioria das ementas apresenta temas de forma genérica para a formação do pedagogo para o uso das tecnologias. Constatou-se também que a maioria dos planos de ensino das disciplinas analisadas, que envolvem a formação para o uso das tecnologias, não apresentam explicitamente a metodologia de ensino, elas fornecem apenas orientações genéricas sobre como devem ser trabalhadas as questões práticas e teóricas em relação ao uso das TDIC.

Entende-se que não é uma ou mais disciplinas específicas que tornarão a formação para o uso das tecnologias efetivas, mas sim que elas sejam oferecidas em período diferentes do curso, como aponta Vosgerau (2006), que também atendam às exigências da sociedade moderna, proporcionem prática e teorias voltadas ao processo pedagógico escolar, e, por fim, que os conteúdos sejam mediados de maneira que propiciem uma interação do sujeito com o conhecimento.

Esse entendimento foi constatado por meio da pesquisa do Estado do Conhecimento, no qual observaram-se vários artigos e dissertações para a formação do pedagogo para o uso das tecnologias, sendo que a maioria relata a importância da inclusão das tecnologias nas disciplinas dos conhecimentos propostos nos cursos de formação, a inserção de disciplinas específicas que trabalhem a formação teórica e prática do uso das tecnologias, também sugerem projetos que promovam essa formação, a inserção de laboratórios específicos para a formação do educador para o uso das tecnologias, a fim de atender à organização curricular, em relação ao que se determina as diretrizes curriculares nacionais (Brasil, 2001) para a formação do professor, que entende que essa formação deve perpassar as outras disciplinas do curso de Pedagogia.

Portanto, a concepção sócio-histórica crítica considera que os cursos de pedagogia devem ajustar-se ao processo histórico atual em relação à evolução das TDIC e sua inserção no âmbito educacional. Nessa perspectiva os cursos de pedagogia

necessitam de novas formulações que ultrapassem os modelos de disciplinas específicas para o uso das TDIC ao introduzir nas outras disciplinas do currículo como forma de potencializar essa temática como um meio estratégico de formação de uso das tecnologias.

Ao analisar as concepções associadas às propostas curriculares, conclui-se que os cursos de pedagogia investigados ainda oferecem uma formação com base em modelos que priorizam o ensino tradicional e instrumental em relação ao processo de aprendizagem, dando ênfase no processo racional, em que não se verifica um avanço em relação às orientações curriculares e às exigências da atual sociedade da comunicação e informação.

Entende-se que os futuros pedagogos, que estudam nas IES pesquisadas, não recebem a formação inicial indicada nos documentos oficiais do curso de pedagogia em relação a formação do pedagogo para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, ou seja, essas instituições não estão atendendo adequadamente às regulamentações oficiais de ensino, a qual deixam seus estudantes à margem da formação esperada pela sociedade do conhecimento em relação ao uso das TDIC.

Pois a preocupação com a formação inicial do pedagogo para o uso das tecnologias torna-se uma exigência da sociedade contemporânea do século XXI. Nesse sentido, entende-se que os cursos de pedagogia participantes da pesquisa necessitam rever sua forma de preparar o pedagogo para o uso das tecnologias de maneira que atenda aos documentos oficiais de ensino e às concepções que consideram o processo histórico cultural que a sociedade do século XXI vivencia.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, C. A. Internet no Brasil – alguns dos desafios a enfrentar. **Informática Pública**, v. 4, n. 2, p.169-184, 2002.

ALMEIDA, M. E. B. **ProInfo: Informática e Formação de Professores**. v. 2. Série de Estudos Educação a Distância Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.

\_\_\_\_\_. **A informática na Escola** – PUC-SP 1998. Disponível em: [www.divertire.com.br/educacional/artigos/11.htm](http://www.divertire.com.br/educacional/artigos/11.htm). Acesso em: 15 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. Integração de tecnologias à educação: novas formas de expressão do pensamento, produção escrita e leitura. In: VALENTE, José A.; ALMEIDA, M. E. Bianconcini (Org.). **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia de projetos e integração de mídia**. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2003/ppm/tetxt5.htm>. Acesso em: 14 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. ; MORAN, J. M. (Org.). Integração das Tecnologias na Educação. In **Salto para o Futuro**. Brasília: Posigraf, 2005.

ARAÚJO, P. M. C. **Um olhar docente sobre as tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo**. Belo Horizonte, 2004. 113p. Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

BAIMA, E. T. de M. **Tecnologia da informação e comunicação na formação docente inicial: um estudo no curso de pedagogia da UFMA**. São Luís, 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal do Maranhão.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Brasília: Ministério da Educação, 2010.

\_\_\_\_\_. **Proposta de diretrizes curriculares para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior**. Brasília, DF: MEC/SESu, 2001.

BRASIL. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.**

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP n° 5 de 13 de dezembro de 2005 que define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia.**

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CP n° 3 de 21 de fevereiro de 2006 que trata das **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia**, no qual reexamina o Parecer CNE/CP n° 5/2005 que trata do mesmo assunto.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP n° 1 de 15 de maio de 2006 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, Licenciatura.

\_\_\_\_\_. Lei n° 9394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica no Brasil.

\_\_\_\_\_. PARECER N° 5. CNE, de 13 de dezembro de 2015. Diretrizes curriculares para o curso de Pedagogia.

\_\_\_\_\_. PARECER CNE/CP 9/2001, de 8 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

BRITO, G. da S.; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e novas tecnologias: um re-pensar.** Curitiba: IBPEX, 2006.

CAMPOS, L. M. L. A rotulação de alunos como portadores de “distúrbios ou dificuldades de aprendizagem”: **uma questão a ser refletida.** *Série Idéias*, n.28, p.125-139. São Paulo: FDE, 1997.

CANDAU, V. M. F. Tecnologia educacional: concepções e desafios. Fundação Carlos Chagas. **Cadernos de Pesquisas** São Paulo, 2006.

CARVALHO, A. de L. **Os caminhos perversos da educação: a luta pela apropriação do conhecimento no cotidiano na sala de aula.** Cuiabá. Edufmt, 2007.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede - a era da informação: economia, sociedade e cultura.** 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, A. N. de. **A formação inicial:** contribuição para o uso pedagógico das TIC na educação básica – um estudo no curso de pedagogia da UFMT/CAMPOS CUIABÁ. Porto Velho, 2014p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Rondônia.

COLL, C.; MONEREO, C. (Org.). **Psicologia da educação virtual:** aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEMO, P. **Metodologia em Ciências Sociais.** São Paulo; Atlas, 1998.

FERNANDES, O. P.; FREITAS, M.T. Assunção. A presença ausente do computador/Internet na formação do pedagogo. In: **Revista Educação em Foco**, Juiz de Fora, v.10, n. 1 e n. 2, p. 195-217, mar/ago 2005, set/fev 2005/2006.

\_\_\_\_\_. **O computador/internet na formação de pedagogos:** um diálogo possível? UFJF - GT: Educação e Comunicação / n. 16 Agência Financiadora: CAPES, 2002.

FERREIRA, B. P. Tecnologias da informação e comunicação na educação: avanço no recesso de humanização ou fenômeno de alienação? In **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 89-99, jun. 2015.

FOLETTTO, M.; DIRCE A.; GOMES, J. ; GOUVEIA, S. **As tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo.** Linhas (Florianópolis. Online), v. 16, p. 214-234, 2015.

FONSECA, J. M. L. **O uso das TIC por professores do curso de pedagogia.** Goiânia, 2011. p. Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

FREITAS, M. T. de A. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. **Cadernos de Pesquisa**, n. 116, p.21-39, julho, 2002.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. Sá. Os professores e suas identidades: o desenvolvimento da heterogeneidade. **Cadernos de Pesquisa**, nº 98, Fundação Carlos Chagas, SP: Cortez, 1996.

GRAMSCI, A **Concepção dialética da História.** Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1978.

\_\_\_\_\_. **Cadernos do cárcere**. 2. ed. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2001, v. 2.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1979.

IGLESIAS, S. L. S. **A formação do pedagogo e as tecnologias educacionais: realidade ou ficção?**. Curitiba, 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

KACHAR, V. **As tecnologias da informação e comunicação: uma experiência na formação inicial no curso de pedagogia**. São Paulo, 2008.

KENSKI, V.M. O papel do Professor na Sociedade Digital. In: CASTRO, A. D. de CARVALHO, A.M.P. de (Org.). **Ensinar a Ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2001.

\_\_\_\_\_. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. ; PARREIRA, Lelis. **Pedagogia, como ciência da educação. Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n.131, mar/ago, 2007.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia e Pedagogos, para Quê?** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MARINHO, S. P. **As tecnologias na formação inicial dos professores da educação básica: O que pensam os alunos de licenciatura**. Belo Horizonte: PUC, 2008.

MARX, K. Propriedade privada e trabalho (3º Manuscrito). In: **Os pensadores: Marx**. p. 93-107, São Paulo: Abril Cultural, 1974.

\_\_\_\_\_. **A ideologia alemã e outros escritos**. Rio de Janeiro, Zahar, 1965.

\_\_\_\_\_. **Crítica da educação e do ensino**. São Paulo: Moraes, 1978.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A.; MASETTO, M. T. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas-SP: Papirus, 2009.

MENDES, E. C. **Tecnologias da informação e da comunicação na formação dos pedagogos**: um olhar sobre o curso de pedagogia da FAE/UFMG. Belo Horizonte, 2009. Dissertação (mestrado em Educação) Faculdade de Educação –Universidade Federal de Minas Gerais.

MORAES, D. A. F. ; GOMES, J.; GOUVEIA, S. As tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 16, n. 30, p. 214- 234, jan./abr. 2015.

MORAN, J. M. **Como ver televisão**: leitura crítica dos meios de comunicação. São Paulo: Edições Paulinas, 1991.

NEVADO, R. A. Novos possíveis na formação de professores. In: FRANCO, Sergio R. K. (Org) **A informática na Educação**: estudos interdisciplinares. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

NÓVOA, A. A formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PEREIRA, N. R.; TORRES, T. Z. **Educação e as novas tecnologias de informação e comunicação**. São Carlos, 2014.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.

PEREIRA, D. M. C. ; PASINATO, N. M. B. . A formação do pedagogo para o uso das tecnologias: uma análise de diferentes currículos. In: XI CONGRESO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÉS DE PSICOPEDAGOXÍA, 2011, La Coruña. Libro de **Actas** do XI Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía. A Coruña, 2011.



PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

PRATA, C. L. Gestão escolar e as tecnologias. In: ALONSO, M.; ALMEIDA, M.B.; MASETTO, M. T.; MORAN, J. M.I; VIEIRA, A. T. **Formação de gestores escolares para utilização de tecnologias de informação e comunicação**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2002.

PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants**. On The Orizon – Estados Unidos – NCB University Press, v.9, n.5, Oct., 2001

PURIFICACAO, I.; ROCHA, C.; NAUFFAL, S.. **Tecnologias da informação e comunicação na Formação do Pedagogo**. São Leopoldo, 2002.

REGO, T. C. Vygotsky: **uma perspectiva histórico-cultural da educação**. - 17ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

SACRISTÁN, J. G. **Currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Tradução: Ernani da Fonseca Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SAMPAIO, M. N.; LEITE, S.. **Alfabetização tecnológica do professor**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

SANTOS, B. de S. **A universidade do século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. São Paulo: Cortez, 2005.

SKINNER, B. F.. **The technology of teaching**. New York: Appleton Century Crofts, 1968.

\_\_\_\_\_. **Science and human behavior**. New York: Macmillan, 1953.

STAHL, M. M.. Formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). **Magistério**: construção cotidiana. Petrópolis- RJ: Vozes, 1997.

VALENTE, J.A. Por quê o computador na educação. In: VALENTE J.A. (Org.). **Computadores e Conhecimento**: repensando a educação. Campinas-SP: Unicamp, 1993b, p. 24-44.

VASCONCELOS, T. Educação de Infância: problemáticas e desafios. **Revista Noesis** 69: p. 50-55, 2007.

VOSGERAU, D. S. A formação do educador para a integração das tecnologias da informação e da comunicação na prática pedagógica: estágios de aprendizagem. **UNirevista** - v. 1, n° 2: abril 2006. Disponível em <[http://www.unirevista.unisinos.br/\\_pdf/UNirev\\_Vosgerau.pdf](http://www.unirevista.unisinos.br/_pdf/UNirev_Vosgerau.pdf)>. Acesso em 12 maio. 2015.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. Tradução de José Cipolla Neto., São Paulo: Martins Fontes, 2008.

\_\_\_\_\_. Psicologia concreta do homem. Manuscrito inédito de Vygotsky. Universidade de Moscou, Vestn. Mosk. Un-ta Ser. 14, **Psikhologiya**, n. 1, p. 51-64, 1998.