

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**GUILMER BRITO SILVA**

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR: a  
inserção das TIC na prática pedagógica dos docentes da Ufal**

**Maceió - AL**

**2013**

GUILMER BRITO SILVA

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR: a  
inserção das TIC na prática pedagógica dos docentes da Ufal**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Cleide Jane de Sá Araújo  
Costa

Maceió-AL

2013

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**  
**Bibliotecária Responsável: Helena Cristina Pimentel do Vale**

S586f Silva, Guilmer Brito.  
Formação continuada de professores no ensino superior: a inserção das TIC na prática pedagógica dos docentes da Ufal / Guilmer Brito Silva. – 2013.  
111 f. : il. color.

Orientadora: Cleide Jane de Sá Araújo Costa.

Dissertação (mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Maceió, 2013.

Bibliografia: f. 89-100.

Apêndices: f. 101-109.

Anexos: f. 110-111.

1. Formação docente. 2. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)  
3. Ensino superior. 4. Professores – Formação. I. Título.

CDU: 378.124

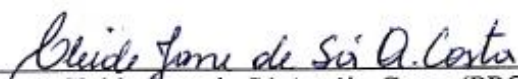
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGE

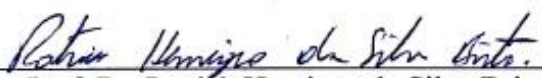
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR: a  
inserção das TIC na prática pedagógica dos docentes da Ufal

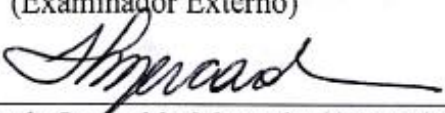
GUILMER BRITO SILVA


Dissertação submetida a banca examinadora, já referendada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 04 de julho de 2013.

Banca Examinadora:

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Cleide Jane de Sá Araujo Costa (PPGE/CEDU/UFAL)  
(Orientadora)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Patrick Henrique da Silva Brito (IC/UFAL)  
(Examinador Externo)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Luís Paulo Leopoldo Mercado (CEDU/UFAL)  
(Examinador Interno)

  
\_\_\_\_\_  
Profa Dra Maria Elisabete Brisola Brito Prado (UNIBAN)  
(Examinadora Externa)

**Dedico,**

Aos meus queridos pais, Sebastião Geraldo e Rubinete, pela vida, ensinamentos, conselhos e valores que recebi e aprendi;

A minha querida esposa Daniela, pelo amor, carinho, apoio incondicional e compreensão;

As minhas queridas filhas Sofia e Júlia, por serem os meus principais estímulos e fontes de inspiração para completar esse desafio;

A meus irmãos, Germana e Geraldo, pela presença constante em todos os momentos importantes da minha vida;

Aos meus familiares, tios, primos, cunhadas, sogro e sogra, por estarem sempre ao meu lado.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, que me guiou e me deu forças e perseverança para chegar ao final desse trabalho;

A minha orientadora, Professora Cleide Jane, pela paciência, confiança e pelo constante incentivo, que propiciaram a tranquilidade necessária para a elaboração desse trabalho;

Aos professores Luis Paulo Mercado, Anamelea Campos e Deise Francisco Juliano, professores do Programa de Pós-graduação em Educação da Ufal, pelas importantes contribuições para o meu desenvolvimento como pesquisador e para esse trabalho;

Aos meus colegas do Mestrado, que durante esse período fizeram parte da minha vida, especialmente as queridas amigas: Jacqueline Felix, Wilma Alves, Maria Aparecida Lima e Noemia Bito;

Agradeço também aos professores participantes da pesquisa, pela inestimável colaboração.

[...] a minha questão não é acabar com a escola, é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela um novo ser tão atual quanto a tecnologia. Eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, mas refazê-la.

(FREIRE, 1996)

## RESUMO

A utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação estabelece novos desafios pedagógicos para os professores, assim como, a integração dessas tecnologias tem se colocado como um desafio para os professores universitários. Faz-se necessário avaliar as contribuições e limitações das formações continuadas para o uso das TIC no ensino superior. Este estudo foi realizado durante o desenvolvimento do projeto institucional, ocorrido em 2011, de fomento ao uso das TIC nos cursos de graduação da Universidade Federal de Alagoas (Ufal). Os questionamentos norteadores da pesquisa foram: a formação realizada contribuiu para que os professores introduzissem as TIC em suas disciplinas? Como ocorreu essa integração?. Essa pesquisa teve por objetivo analisar a formação dos professores para o uso das TIC no ensino superior, descrever as propostas pedagógicas elaboradas pelos professores, além de identificar as possibilidades e limitações desse processo. A metodologia utilizada foi pesquisa-ação colaborativa, com abordagem qualitativa. A coleta de dados ocorreu através do acompanhamento da formação realizada, de observações dos planos de ensino elaborados pelos professores e da construção das disciplinas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), além da aplicação de questionários. Os sujeitos da pesquisa foram os professores envolvidos no projeto. Os resultados obtidos na análise evidenciam a importância e as contribuições da formação docente, apontam que podem ocorrer utilizações distintas, por parte dos professores, na integração das TIC a ação docente, além de identificar as dificuldades e fragilidades ocorridas no processo, possibilitando-nos repensar a prática pedagógica nas formações e refletir sobre as possibilidades e dificuldades da utilização das TIC no ensino superior, possibilitando assim, fomentar novas estratégias de formações docente, que permitam aos professores entender, desenvolver e utilizar as TIC em suas aulas.

**Palavras-Chave:** Formação docente. TIC. Ensino superior.



## ABSTRACT

The use of information technology and communication (ICT) in education set new pedagogical challenges for teachers, as well as the integration of these technologies has posed as a challenge for academics. In this context it is necessary to evaluate the contributions and limitations of continuous training for the use of ICT in higher education. This study was conducted during the development of institutional design, which occurred in 2011, to promote the use of ICT in undergraduate of the Federal University of Alagoas (Ufal). The questions guiding the research were: Training received contributed to teachers introduce ICT in their disciplines? And how was this integration?. This research aimed to examine the training of teachers to use ICT in higher education, describe the pedagogical proposals prepared by the teachers, in addition to identifying the possibilities and limitations of this process. The methodology used was collaborative action research with a qualitative approach. The data were collected by monitoring the training carried out observations of teaching plans prepared by teachers and construction disciplines of the virtual learning environment (VLE), in addition to the questionnaires. The subjects were teachers involved in the project. The results of the analysis show the importance and contributions of teacher training, indicate that distinct uses may occur on the part of teachers, integrating ICT in the teaching and identify the difficulties and weaknesses that occur in the process, enabling us to rethink pedagogical practice in training and reflect on the possibilities and difficulties of using ICT in higher education. Thus enabling new strategies for fostering teacher training to enable teachers to understand, develop and use ICT in their classes.

**Keywords:** Teacher training. ICT. Higher education.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das disciplinas analisadas.....	54
Tabela 2 - Mídias usadas nas disciplinas elaboradas.....	80
Tabela 3 - Ferramentas do AVA utilizadas nas disciplinas elaboradas.....	81

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Recursos do Moodle.....	32
Quadro 2 – Unidades Acadêmicas acompanhadas na pesquisa.....	49
Quadro 3 – Organização do curso de formação.....	50
Quadro 4 – Síntese de como ocorreu a coleta de dados.....	64
Quadro 5 – Distribuição das áreas, professores e disciplinas analisadas.....	75

## LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 – Formas de utilização do computador.....	68
Gráfico 2 – Tipo de usuário que os professores se consideravam.....	69
Gráfico 3 –Tempo que os professores passam conectados à internet.....	70
Gráfico 4 – Locais que os professores utilizam na internet.....	71
Gráfico 5 – As atividades dos professores na internet.....	71
Gráfico 6 – Serviços que os professores utilizavam na internet.....	72
Gráfico 7 – Uso das TIC em sala de aula.....	73
Gráfico 8 – Frequência com que os professores utilizavam as TIC em sala de aula.....	73
Gráfico 9 – Experiência dos professores pesquisados com a EAD.....	74
Gráfico 10 – Quantitativo de professores que conheciam a plataforma Moodle.....	74
Gráfico 11 – Necessidade dos professores para a inserção das TIC nas Aulas.....	86

## LISTA DE SIGLAS

<b>AVA</b>	Ambiente Virtual de Aprendizagem
<b>CAIE</b>	Comitê Assessor de Informática e Educação
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CEP</b>	Comitê de Ética e Pesquisa
<b>CIEd</b>	Centros de Informática Educativa
<b>CIED</b>	Coordenadoria Institucional de Educação a distância
<b>EAD</b>	Educação a Distância
<b>IES</b>	Instituições de Ensino Superior
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>NIES</b>	Núcleo de Informática na Educação Superior
<b>PAIE</b>	Programa de Ação Imediata em Informática na Educação
<b>PROINFO</b>	Programa Nacional de Informática na Educação
<b>PRONINFE</b>	Programa Nacional de Informática Educativa
<b>SEED</b>	Secretaria de Educação a Distância
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>TIC</b>	Tecnologias da Informação e da Comunicação
<b>UAB</b>	Universidade Aberta do Brasil
<b>UCA</b>	Um Computador por Aluno
<b>UFAL</b>	Universidade Federal de Alagoas
<b>UFSCAR</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Formação de Professores para o Ensino Superior</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>A formação do professor e a docência universitária</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>Formação continuada no ensino superior</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3</b>	<b>Formação docente para o uso das TIC</b> .....	<b>24</b>
2.3.1	Projeto Formar.....	24
2.3.2	Programa Mídias na Educação.....	27
<b>2.4</b>	<b>Ambientes Virtuais de Aprendizagem</b> .....	<b>28</b>
<b>2.5</b>	<b>Moodle – Modular Object Oriented Distance Learning</b> .....	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO</b> .....	<b>33</b>
<b>3.1</b>	<b>Reflexão sobre a prática pedagógica no ensino superior e o professor imigrante digital</b> .....	<b>33</b>
<b>3.2</b>	<b>Integração das TIC a pratica docente no ensino superior</b> .....	<b>37</b>
<b>3.3</b>	<b>Formação de professores e a utilização das TIC</b> .....	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>PROJETO DE FOMENTO AO USO DAS TIC NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA Ufal</b> .....	<b>43</b>
<b>4.1</b>	<b>Contexto nacional</b> .....	<b>43</b>
<b>4.2</b>	<b>O Edital nº 15 da Capes</b> .....	<b>45</b>
<b>4.3</b>	<b>Projeto Institucional da Ufal</b> .....	<b>46</b>
<b>4.4</b>	<b>O curso de formação - Projeto Linha 4</b> .....	<b>50</b>
<b>4.5</b>	<b>Propostas dos professores: elaboração das disciplinas</b> .....	<b>54</b>
<b>5</b>	<b>PERCUSO METODOLÓGICO</b> .....	<b>57</b>

<b>5.1</b>	<b>Problemática e hipóteses.....</b>	<b>57</b>
<b>5.2</b>	<b>Objetivos da Pesquisa.....</b>	<b>59</b>
5.2.1	Objetivo Geral.....	59
5.2.2	Objetivos específicos.....	59
<b>5.3</b>	<b>O campo de pesquisa.....</b>	<b>59</b>
<b>5.4</b>	<b>Seleção dos participantes – amostra.....</b>	<b>61</b>
<b>5.5</b>	<b>Processo metodológico.....</b>	<b>62</b>
<b>6</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>68</b>
<b>6.1</b>	<b>Identificando os Professores.....</b>	<b>68</b>
<b>6.2</b>	<b>Análise dos planos de cursos e do AVA: Material didático elaborado e a proposta de utilização das TIC.....</b>	<b>75</b>
6.2.1	Planos de curso.....	75
6.2.2	Material didático elaborado e recursos do AVA utilizados.....	76
6.2.3	Avaliação das disciplinas ofertadas na visão dos professores.....	81
<b>6.3</b>	<b>Limitações, barreiras e dificuldades.....</b>	<b>83</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>89</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>94</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>101</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>110</b>

## 1 INTRODUÇÃO

É evidente a necessidade de se construir novos rumos para a educação nos dias atuais. Cada vez mais utilizamos termos como: comunidade virtual, universo digital, nativos digitais, entre outros, para definir a sociedade contemporânea, também denominada sociedade da informação. Para Assman (2005), a expressão “sociedade da informação” deve ser entendida como abreviação de um aspecto da sociedade: o da presença cada vez mais marcante das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na sociedade. O mundo digital é uma realidade, e, por isso mesmo, impulsiona o surgimento de um repensar sobre a cultura, a sociedade e, conseqüentemente, sobre a educação.

De acordo com Borba (2007) apesar da crescente importância do uso das TIC na educação, seu uso é ainda bastante incipiente na maioria das instituições de ensino. O autor chama a atenção para o fato de que a questão contemporânea não é mais sobre se as novas tecnologias devem ou não estar presentes no ensino, pois isso já é uma realidade. Não deveria ser essa a questão discutida. A questão relevante deveria ser: como agregá-las ao dia a dia do professor? Como adequá-las aos métodos de trabalho e às práticas pedagógicas do professor?

Nesse sentido, observa-se que as TIC introduzidas no âmbito educacional constituem um fecundo campo de investigação em busca de alternativas para uma nova ação pedagógica. As TIC podem ser encaradas como um apoio aos métodos tradicionais de ensino, uma forma de renovação das estratégias de aprendizagem. Para a utilização pedagógica das inovações tecnológicas na educação, faz-se necessário realizar profundas reformulações na maneira de ensinar.

A utilização das TIC, no ensino superior, colocam novos desafios pedagógicos para os professores e definem um novo perfil para esse profissional. Mercado (2002) apresenta algumas características do professor na atualidade: é comprometido com as transformações sociais e políticas; competente, sendo capaz de desenvolver uma prática interdisciplinar e contextualizada; tem o domínio das TIC; é crítico e aberto a mudanças. As formações docentes tem um papel fundamental para inserir o professor nesse novo contexto.



Costa e Pinto (2009) veem a formação como uma atividade importante para valorização da ação pedagógica do professor e tem que ser pensada em quatro dimensões: pedagógica, didática, tecnológica e comunicacional. A aquisição dessas competências ocorre a partir de processos de formação inicial e continuada que incentivem essa mudança na ação pedagógica dos professores.

Diante destas exigências postas para o professor, percebe-se que, até hoje, as formações iniciais e continuadas de professores tem se mostrado insuficientes para atender a tais demandas. Diversos autores discutem essa problemática, como Mercado (1999) que aborda o desafio na formação de professores frente às tecnologias; Tardif et al (1991) discute o distanciamento entre a teoria e a prática na formação dos professores; e Cunha (2009) apresenta os desafios presentes nas práticas de ensinar e aprender na universidade contemporânea, que incluem as políticas de inclusão, a cultura mediática dos alunos atuais e as transformações no mercado trabalho.

Observa-se que os autores citados defendem que as TIC podem trazer benefícios significativos para o professor e, conseqüentemente, para a educação. Porém, é fundamental que os professores que fazem uso destas tecnologias tenham capacidade de reconhecer as vantagens, as limitações e os cuidados que devem ser tomados, como também as implicações do uso destas tecnologias na educação. O professor precisa não só conhecer o computador e suas funcionalidades, mas também aplicá-lo ao conteúdo de sua disciplina como ferramenta de apoio, melhorando assim a comunicação, tornando as aulas prazerosas e estreitando o seu relacionamento com os alunos.

A partir desta perspectiva foi realizada uma pesquisa com abordagem qualitativa, utilizando de procedimentos de uma pesquisa-ação colaborativa, na Universidade Federal de Alagoas (Ufal), no âmbito do projeto institucional de Fomento ao uso das TIC nos cursos da graduação, ocorrido em 2011. Para a realização desta pesquisa foram analisados os aspectos envolvidos nessa capacitação: o planejamento, a execução e os resultados obtidos. A coleta de dados ocorreu através do acompanhamento da formação realizada, de observações dos planos de ensino elaborados pelos professores e da construção das disciplinas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), além da aplicação de questionários.

Participaram da pesquisa 8 professores envolvidos no projeto. Essa formação foi realizada no primeiro semestre de 2011, envolvendo docentes das áreas de humanas, exatas e saúde.

Os questionamentos norteadores da pesquisa foram: a formação realizada contribuiu para que os professores introduzissem as TIC em suas disciplinas? E como ocorreu essa integração?

Partimos do pressuposto que a utilização das TIC no ensino superior promove uma maior interação e motivação dos envolvidos, professores e alunos, no processo de ensino e aprendizagem; que a inserção das TIC no ensino superior, possibilita aos professores universitários repensar e modificar a sua prática pedagógica; e que, para isso, as formações docentes tem papel fundamental.

O objetivo dessa pesquisa foi analisar a formação dos professores para o uso das TIC no ensino superior, no contexto do projeto realizado na Ufal; descrever as propostas pedagógicas elaboradas pelos professores, além de identificar as possibilidades e limitações da inserção das TIC no ensino superior e nos cursos de graduação da Ufal.

O resultado das análises constatou a importância e as contribuições da formação dos professores universitários para a utilização das TIC. Também ficou evidenciado que outros fatores, além da formação, são importantes no processo de utilização das TIC no ensino superior, tais como: infraestrutura, formação adequada, suporte especializado, entre outros. Com isso foram identificadas as dificuldades e fragilidades ocorridas no processo, possibilitando-nos repensar a prática pedagógica nas formações e refletir sobre as possibilidades e dificuldades da utilização das TIC no ensino superior.

Este trabalho apresenta uma divisão sistemática em seis capítulos, sendo distribuídos da seguinte forma: o primeiro e o segundo capítulos consistem numa contextualização do estudo e é apresentado o referencial teórico. No terceiro capítulo são apresentados: a questão norteadora, os objetivos do estudo, a metodologia, instrumentos de coleta de dados, atores e o cenário do estudo. No quarto capítulo descreve-se a proposta do projeto do Ministério da Educação (MEC),

o curso de formação realizado na Ufal e a descrição das disciplinas ofertadas. O quinto capítulo contém análise e discussão dos dados coletados. No último capítulo são apresentadas as conclusões e em seguida apresentam-se as referências e os apêndices construídos durante o processo de pesquisa.

## **2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O ENSINO SUPERIOR**

O propósito deste capítulo é discutir a formação de professores em nível superior. A Pedagogia Universitária, no que se refere à formação e preparação do professor universitário para o exercício da docência é um tema ainda pouco explorado. No Brasil, alguns autores têm se dedicado à pesquisada formação docente no ensino superior e merecem destaque os trabalhos de Morosini (2000), Pimenta (2002 e 2008), Cunha (2009 e 2010), Masetto (2009, 2010 e 2012), dentre outros.

### **2.1 A formação do professor e a docência universitária**

Desde o seu início e até a atualidade, a estrutura organizativa do ensino superior no Brasil sempre privilegiou o domínio de conhecimentos e experiências profissionais como únicos requisitos para a docência nos cursos superiores.

Não existe uma consolidação da formação do docente universitário. No Brasil, não há diretrizes nacionais para a formação do professor universitário. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – (BRASIL, 1996) normatizou apenas o nível no qual o professor universitário deveria ser preparado: “a preparação para o exercício do Magistério Superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em nível de Mestrado e Doutorado...” (Artigo 60, Lei nº 9.394/1996).

Os cursos de pós-graduação *stricto sensu*, desde a sua implantação na década de 1960, se configuram formalmente como responsáveis pela formação do professor da educação superior.

Seus currículos, entretanto, enfatizam fundamentalmente a formação do pesquisador e se omitem em relação à formação para a docência. A ampliação da busca dessa titulação por parte dos professores universitários se verificou, principalmente, com a Lei 9.394/96, que estabelece o limite mínimo de um terço do corpo docente das instituições universitárias com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado.

De acordo com Morosini (2000, p.19) a docência no ensino superior tem características complexas, como também é complexo e variado o sistema de educação superior brasileiro. A legislação não esclarece de que forma deve se organizar essa formação. É característico, neste nível de ensino, que a docência seja exercida por profissionais que possuam outra formação e atuação profissional. Podemos perceber que esta profissão passa por uma série de desafios. A docência no ensino superior emerge como uma questão intrigante, principalmente quando se trata de formar professores para atuar neste nível de ensino.

Pimenta e Anastasiou (2002) enfatizam essa questão ao pontuar que, no Brasil, quando se trata de formação de professores, na maioria das vezes faz-se referência aos níveis de ensino da educação básica: educação infantil, ensino fundamental e médio, excluindo o ensino superior. Para esses autores, na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira nº 9.394/96, a questão da formação do professor do ensino superior é tratada de forma pontual e superficial.

Segundo Masetto (2012, p.14), os professores universitários estão se conscientizando de que seu papel do professor do ensino superior, como o exercício de qualquer profissão, exige capacitação própria e específica que não se restringe a ter um diploma de bacharel, mestre ou doutor, ou ainda apenas o exercício de uma profissão. A tarefa de ensinar implica não só em domínio pedagógico ou de conhecimentos específicos, mas também em professores acessíveis e preocupados com os resultados do ensino.

Para Cunha (2006), a formação do professor universitário tem sido entendida como referente quase que exclusivamente aos saberes do conteúdo de ensino. Espera-se que o professor seja, cada vez mais, um especialista em sua área, tendo-se apropriado, com o concurso da pós-graduação *Stricto Sensu*, do conhecimento legitimado academicamente no seu campo científico. O domínio do conteúdo, por sua vez, deve ser alicerçado nas atividades de pesquisa que garantam a capacidade potencial de produção científica.

É comum, na literatura pedagógica educacional, afirmar que as atividades docentes pressupõem conhecimentos sobre uma área específica denominada por Tardif (2002, p.239) de saberes das disciplinas. Esses saberes são adquiridos, nos

casos dos cursos de licenciatura, nos departamentos ou institutos pertencentes a instituições de ensino superior e correspondem às diferentes áreas do conhecimento, como a física, a matemática, a geografia etc. O professor precisa, ainda, conhecer teorias de aprendizagem, de currículo, de metodologia, de estratégias e de recursos instrucionais para planejar seu trabalho e organizar as experiências de ensino a serem desenvolvidas em sala de aula. Estes podem ser chamados conforme Tardif (2002, p.32) de “saberes pedagógicos, pois incluem conhecimentos advindos de áreas como a psicologia, a didática e o currículo”. Quando existe alguma formação para a docência, neste grau de ensino, esta se encontra circunscrita “a uma disciplina de Metodologia do Ensino Superior, nos momentos da pós-graduação, com carga horária média de 60 horas”.

Segundo Lima, Barreto e Lima (2007), o problema da formação profissional no ensino superior perpassa pelo papel do professor nesta formação e de sua formação continuada. Enquanto professor deve atender ao perfil profissional de seu aluno, através da vivência deste em sua prática como professor, seja em termos do conhecimento que ensina, seja através das experiências ou vivências que propicia aos futuros profissionais. A formação para o exercício do ensino superior pode ser vista como um campo em que há muito por se fazer em termos de pesquisas e práticas.

Pimenta e Anastasiou (2002), afirmam que, embora os professores possuam experiências significativas e trajetória de estudos em sua área de conhecimento específica, é comum nas diferentes IES, o predomínio do despreparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo de ensino e de aprendizagem, pelo qual passam a ser responsáveis a partir do instante em que ingressam na sala de aula. Com exceção do apoio nas ementas das disciplinas com as quais irão trabalhar, que já se encontram estabelecidas, os professores que ingressam no ensino superior percorrem o caminho do ensino solitariamente.

Para Carvalho (2011) a educação encontra-se sob grandes pressões, advindas de um mundo em rápida transformação. Este processo de mudanças, derivado em grande parte das inovações tecnológicas, afeta, particularmente, o ensino superior, na medida em que possibilita, aos estudantes, o acesso às informações por conta própria e, de forma mais atrativa, o que desafia os

professores do ensino superior a aperfeiçoarem seus métodos de ensinar e a assumirem um papel menos transmissivo. Dai a necessidade de que sejam, cada vez mais, fomentadas e ofertadas formações continuadas para os professores universitários.

## **2.2 Formação continuada no ensino superior**

Existe uma constante preocupação com a qualidade do ensino superior e uma das principais ações para elevar essa qualidade perpassa pela formação docente dos professores que atuam nas universidades, além de outros fatores como a infraestrutura, mas ainda pouco se tem investido na formação continuada, seja pela falta de projetos inovadores ou pela falta de planejamento adequado que contemplem as exigências do mercado de trabalho e dos alunos cada vez mais desinteressados com as aulas do formato tradicional.

A formação pedagógica sempre foi vista como secundária pela maioria dos professores universitários, mas atualmente é destacada e valorizada pelas mudanças constantes da sociedade, através das inovações tecnológicas que proporcionou ao ensino a necessidade de melhoria do processo de inovação dos materiais didáticos. A preocupação com a ação pedagógica é um critério de qualidade da educação e, assim sendo, a tendência para a formação docente é ampliar este espaço em todas as áreas do ensino.

Entre as questões pertinentes ao assunto pode-se destacar a sociedade atual, que passa por profundas transformações na forma de criar e difundir conhecimento. Com isso, percebe-se a necessidade contínua de atualização, para que o professor não fique preso a conteúdos defasados e desinteressantes.

Diante disso, faz-se necessário que a formação continuada proporcione ao professor novos conhecimentos e gere atitudes que incentivem uma atualização permanente, desenvolvendo habilidades e competências do professor no processo de ensino-aprendizagem.

A formação continuada não deve limitar-se aos cursos de curta duração, pois, segundo Mizukami e Reali (2002, p.27), esses cursos “alteram apenas de imediato o discurso dos professores, e muito pouco contribuem para uma mudança efetiva”.

A atualização permanente do docente universitário pode ser considerada mais importante, pois, essa atualização traz ao profissional de ensino uma postura reflexiva sobre sua ação pedagógica.

Há alguns enfoques que a formação continuada deve preservar, entre eles estão a atualização do conhecimento na área de atuação do profissional, o envolvimento com outras áreas de conhecimento, o aprimoramento das técnicas pedagógicas de ensino e as necessidades da instituição. Deve também, ser revestida de inovação, fugindo do tradicional, tendo a prática como alvo central.

Existem duas categorias de formação continuada: a formal e a informal.

A formal, que se caracteriza por ser elaborada por instituições, órgãos governamentais e empresas, e a informal, que é a busca de conhecimento, pelo próprio professor, para atender suas necessidades realizando cursos, uma aprendizagem autônoma para o aprimoramento não só para o trabalho, mas para si próprio, mediante o estudo e a atualização individual.

As IES devem propor a formação sob uma perspectiva que integre duas dimensões: programas e atividades de formação, que devem ser interessantes, e, ao mesmo tempo, ter repercussões benéficas para os professores, em relação ao reconhecimento institucional. (ZABALZA, 2003, p. 151)

Não adianta um conhecimento amplo por parte do professor, se na prática ele não consegue fazer com que seus alunos atinjam o objetivo desejado por sua disciplina.

No que tange à formação em cursos de curto prazo, apesar das vantagens dos resultados imediatos, não se pode deixar de levar em conta que tem como desvantagem a pouca durabilidade dos resultados, que acabam se perdendo com o tempo.

Outro aspecto necessário para a formação continuada é compreender que o professor universitário, por ter o ensino e a pesquisa como eixos de sua profissão, tem na formação continuada uma forma para aprender e se atualizar nas áreas afins, integrando-se às inovações no campo do saber que atingem diretamente a



realização do seu trabalho. As áreas atuais para esse aprimoramento na prática docente são: a didático-pedagógica, a de tecnologias e a de ação social.

A formação continuada deve contemplar também a interação entre teoria e prática, nesse sentido, Zabalza (2003, p.166) defende que as novas modalidades de formação giram em torno da ideia de reflexão sobre a prática e a vinculação entre teoria e prática profissional.

A teoria e a prática devem sempre interagir quando o assunto é formação continuada, pois, os resultados atingidos acabam superando os que seriam conseguidos através das aulas teóricas.

Os programas de formação continuada devem abranger as necessidades reais dos professores e das IES, e ambos devem caminhar juntos na busca de melhora da qualidade no ensino superior.

O êxito na formação continuada é mais evidente quando se contempla, não apenas o grupo de professores heterogêneos, mas também quando se trabalha com grupo de professores inseridos na mesma área de conhecimento, o que facilita a discussão e resolução de problemas comuns à equipe.

Os programas de formação continuada devem ter como foco, não só a atualização de conhecimentos específicos em cada área de conhecimento, mas também a busca de técnicas de ensino-aprendizagem que tenham como referencial a aquisição de conhecimentos por parte do aluno.

É preciso analisar que, para que os projetos de formação continuada se desenvolvam com sucesso, faz-se necessário que eles estejam inseridos nos Projetos Político-Pedagógicos das IES, pois, só assim serão trabalhados com interesse e seriedade, sem abraçar interesses individuais de grupos isolados.

Entendendo esse contexto a ser enfrentado, a política educacional brasileira vem elaborando diretrizes e incentivando projetos e programas para a formação continuada docente.

## 2.3 Formação docente para o uso das TIC

Segundo Souza e Linhares (2011), a descrição do processo histórico da inserção das TIC na educação nos permite observar os caminhos percorridos ao longo desses anos, na construção de um modelo que atendesse às necessidades, tanto dos professores, quanto dos alunos. Esse histórico é importante para a análise da conjuntura atual, eles permitem ao professor posicionar-se criticamente sobre a importância das TIC no processo educativo. Essa discussão, tanto, nos meios acadêmicos, quanto, nas esferas governamentais, permite que os professores contribuam como colaboradores das políticas públicas para formação docente no ensino superior.

As TIC estão presentes nos segmentos sociais contemporâneos, desse modo, as IES necessitam avaliar essa condição, uma vez que, elas são o ambiente de diálogo e de formação. Ela necessita ir ao encontro às discussões e processos ocorridos na sociedade atual, para identificar quais as necessidades do aluno do século XXI, que é dinâmico e tem suas relações baseadas na interação.

Verificando o histórico das políticas públicas de formação docente, temos diversos projetos que ocorreram ou estão ocorrendo no Brasil, tais como o Projeto EDUCOM, o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), Projeto FORMAR, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), Mídias na Educação, entre outros. Selecionamos e analisamos dois desses programas que foram e são importantes na Ufal, que é o campo desta pesquisa, o Projeto Formar - que culminou na criação de um programa relacionado ao uso do computador como ferramenta de aprendizagem na universidade e o Projeto Mídias na Educação – ofertado pela Ufal e já está na terceira turma do curso de especialização, envolvendo, ao longo desses anos, diversos professores e técnicos da universidade no projeto.

### 2.3.1 Projeto Formar

As primeiras propostas estruturadas de formação docente para utilização das TIC iniciam, em 1987, com o Projeto Formar, no qual é instituída a capacitação docente a nível Lato Sensu sobre Tecnologias e Educação. Esse projeto foi

elaborado atendendo solicitação do então criado Comitê Assessor de Informática e Educação do Ministério da Educação (CAIE/MEC) e teve por objetivo “realização de cursos de especialização em informática educativa, destinados a professores e técnicos das secretarias de educação e escolas federais de ensino técnico” (BRASIL, 1991, p.05).

Tratava-se de um curso de especialização sobre o uso da informática na prática educativa, de 360 h, planejado de forma modular, ministrado de forma intensiva, ao longo de 9 semanas, com 8 horas de atividades diárias. Seus conteúdos foram distribuídos em 6 disciplinas, constituídas de aulas teóricas e práticas, seminários e conferências. Para professores das diversas regiões geográficas do país. Esses profissionais iriam atuar como multiplicadores nos inúmeros Centros de Informática Educativa (CIEd), espalhados pelas secretarias de educação.

Foram realizados três cursos para a formação de profissionais e, com isso, atingiu-se cerca de 150 educadores provenientes das secretarias estaduais e municipais, escolas técnicas, profissionais de educação especial e também professores universitários interessados na implantação de outros centros. Após a realização do Projeto Formar, dezessete CIEd foram implantados, um em cada estado da Federação. Cada centro tinha, em média, 15 a 30 microcomputadores por centro. De um centro inicialmente voltado para o atendimento aos alunos, à comunidade em geral e à formação de professores, o CIEd passou, na maioria dos estados, a ser também um núcleo central de coordenação pedagógica das atividades desenvolvidas, a partir da criação de subcentros e laboratórios.

Moraes (1997, p.17) por fazer parte da equipe de elaboração e execução do projeto, afirma que a escolha do nome Projeto Formar, tinha a intenção de marcar uma transição importante na nossa cultura de formação de professores, ou seja, fazer uma distinção entre os termos formação e treinamento, mostrando que a proposta não era adicionar mais uma técnica ao conhecimento que o profissional já tivesse, mas, sobretudo, fazer com que o professor refletisse sobre a sua forma de atuar em sala de aula e propiciar-lhe condições de mudanças em sua prática pedagógica, na forma de compreender e conceber o processo ensino-aprendizagem, levando-o a assumir uma nova postura como educador.

Segundo Almeida (1997), dentre as ações realizadas nessa primeira etapa do projeto, destaca-se a criação dos centros multiplicadores, pois os docentes formados nessa especialização retornaram as suas respectivas regiões e tornaram-se disseminadores, a partir da utilização dos centros de informática, ocasionando uma expansão e massificação do uso das TIC na educação brasileira.

Com base nessa concepção e nos resultados alcançados, no ano de 1989 é instituído o Projeto Formar II, no sentido de ampliar o número de multiplicadores nas diversas regiões do País. O curso manteve os mesmos objetivos, estrutura curricular e carga horária do projeto realizado em 1987. Foram também realizados o Formar III (Goiânia) e Formar IV (Aracaju), destinados a formar professores das escolas técnicas, e implantou os Centros de Informática Educativa nas Escolas Técnicas Federais.

Professores da Ufal se especializaram em Informática na Educação através desse projeto, em 1989, e iniciaram, na Instituição, um programa relacionado ao uso do computador como ferramenta de aprendizagem. Este programa deu origem ao Núcleo de Informática na Educação Superior (NIES), institucionalizado como órgão suplementar no ano de 1991. (ALMEIDA,1997)

Ambos os projetos trouxeram contribuições ao processo de formação docente, como descrito por Almeida (1997): o FORMAR I e II apresentaram pontos positivos como: a formação de profissionais da educação que foram responsáveis pela disseminação e a formação de novos profissionais na área de informática na educação; propiciou uma visão ampla sobre os diferentes aspectos envolvidos na informática na educação; propiciou o conhecimento e o surgimento de várias pesquisas em informática na educação no país.

Mas também apresentaram pontos negativos, como relata Valente (2011, p.10), o curso foi realizado em local distante do local de trabalho e de residência do participante, foi excessivamente compacto, a grande diversidade do nível de formação dos participantes, fez com que o curso fosse muito difícil para alguns participantes e óbvio para outros.

O projeto FORMAR exerceu um papel importante para o início da discussão sobre a inserção das TIC na formação docente através da mudança de paradigma na visão da formação docente, evidenciando a distinção entre os termos formação e treinamento. Na Ufal a sua principal contribuição foi a criação do NIES que fomentou durante determinado período diversos projetos e formações sobre a utilização das tecnologias na educação, como por exemplo, o Curso de Especialização em Informática Educativa, que fazia parte do PROINFO, ficando a cargo do NIES/Ufal e foi ofertado para professores da rede oficial do estado de Alagoas (MERCADO, 2002, p. 81)

Outro programa que também contribuiu significativamente para o desenvolvimento na Ufal da utilização das TIC na educação foi o programa Mídias na Educação.

### 2.3.2 Programa Mídias na Educação

O Programa Mídias na educação iniciou suas ações no ano de 2005, com o objetivo de propiciar a formação continuada do docente para uso pedagógico das diversas TIC, como Rádio, TV e Vídeo, Informática e Impressos. A proposta de ensino do programa é baseada na EAD, foi utilizado o AVA, denominado E-proinfo.

A certificação ocorre em três níveis: o básico, de extensão, com carga horária de 120 horas; o intermediário, de aperfeiçoamento, com carga horária de 180 horas e o avançado, de especialização *Lato Sensu*, com carga horária de 360 horas. (BRASIL, 2012). Cada universidade integrante do sistema tem autonomia para definir sua oferta, inclusive quanto aos níveis acadêmicos. O objetivo do curso é proporcionar formação continuada para o uso pedagógico das diferentes TIC de forma integrada ao processo de ensino e de aprendizagem, para profissionais de educação, estimulando a produção nas diversas mídias (MEC, 2012).

Os módulos desenvolvem-se na direção do específico de cada mídia – TV e vídeo, rádio, material impresso e Internet –, e buscam desenvolvê-las de maneira integrada, tanto na agregação tecnológica quanto na produção dos materiais e na capacitação dos professores e dos tutores, de modo a atuarem em sala de aula de

um modo mais dinâmico e criativo, aproveitando todas as oportunidades midiáticas disponíveis.

A Secretaria de Educação a Distância (SEED), escolheu quatro universidades para coordenar a produção do material didático para os módulos sobre rádio, TV, informática e material impresso. As federais de Pernambuco (UFPE), Ceará (UFC), Rio Grande do Sul (UFRGS) e Alagoas (Ufal) foram escolhidas pelo MEC para capacitar dez mil professores para o uso dos meios de comunicação no processo de ensino-aprendizagem. A escolha das universidades foi motivada por suas experiências em EAD e na realização de projetos em parceria com o MEC. Ao todo, 27 universidades se candidataram a coordenar o programa e 23 se habilitaram a desenvolver conteúdo.

Em 2010, o programa passou a ser ofertado para o mesmo público de professores das redes estadual e municipal de ensino pela Universidade Aberta do Brasil (UAB), em função das ações do Plano Nacional de Formação de Professores das Redes Públicas migrarem para a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Na Ufal o programa está na 3ª oferta do Curso de Especialização em Formação de Professores em Mídias na Educação, ofertado na modalidade a distância pelo Centro de Educação (CEDU) e tem como objetivos a formação continuada em nível de pós-graduação, nesta oferta participam 110 profissionais da educação básica na rede pública do ensino e servidores técnico-administrativos da Ufal, enfocando a produção e uso integrado de mídias no processo educativo.

O Programa utiliza o AVA e-ProInfo, desenvolvido pela Seed, para a realização da formação. Assim como o programa Mídias na Educação, diversos projetos e programas de formação docente, tem se utilizado dos recursos da EAD em suas propostas, através da utilização dos AVA.

## **2.4 Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

O ensino superior no Brasil vem cada vez mais incluindo em sua estrutura pedagógica o uso das TIC, o que possibilitou o desenvolvimento dos AVA como novos meios de apoio ao aprendizado a distância. Esses ambientes são importantes

como ferramenta para trocas de informações, comunicação, interação e disponibilização de material de estudo, como apoio na educação a distância.

A expressão Ambiente Virtual de Aprendizagem, de acordo com Almeida (2004, p. 5), relaciona-se a sistemas computacionais, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas TIC. Permitem integrar múltiplas mídias e recursos, apresentam informações de maneira organizada, proporcionam interações entre pessoas e objetos de conhecimento, visando atingir determinados objetivos e oferecem um conjunto de ferramentas, que permitem desenvolver as atividades no tempo, espaço e ritmo de cada aluno.

Segundo Soares, Mozzaquatro e Cunha (2012), os AVA podem ser empregados como suporte para sistemas de EAD, bem como utilizados em atividades presenciais, possibilitando aumentar as interações para além da sala de aula, servindo de apoio aos cursos presenciais oferecendo suporte para a comunicação e troca de informações e interação entre os alunos. Compreendem várias dimensões que vão desde a integração de diferentes materiais didáticos até a relação entre professores, alunos, metodologias e estratégias de ensino, cuja finalidade é desenvolver a construção do conhecimento no aluno.

Pereira, Schimitt e Dias (2007) afirmam que apesar desses ambientes serem veiculadores de conteúdos e permitirem a interação entre os sujeitos, a aprendizagem depende da qualidade do envolvimento das pessoas inseridas em tais espaços. De acordo com as autoras, os AVA consistem em mídias que utilizam a internet para disponibilizar conteúdos digitais e permitir interação entre os participantes do ambiente. Porém “a qualidade do processo de ensino e aprendizagem depende do envolvimento do aluno, da proposta pedagógica, do material didático, da estrutura e dos atores envolvidos.” (PEREIRA; SCHIMITT; DIAS, 2007, p. 4).

Segundo Santos (2003), um AVA é um espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando assim, a construção de conhecimentos, logo a aprendizagem.

Para Almeida (2004) a aprendizagem mediada por AVA pode permitir que, através dos recursos da digitalização, várias fontes de informações e conhecimentos possam ser criadas e socializadas através de conteúdos apresentados de forma digital. Além do acesso e possibilidades variadas de leituras o aluno que interage com o conteúdo digital poderá também se comunicar com outros atores (alunos, tutores e professores) de forma síncrona e assíncrona.

Existem muitos AVA na área de educação à distância, cada um com suas próprias características. Neste projeto abordaremos o Moodle, que é o AVA mais utilizado atualmente nas IES.

## **2.5 Moodle – Modular Object Oriented Distance Learning**

Conforme Ribeiro, Mendonça e Mendonça, (2007), o Moodle é uma plataforma, Open Source, ou seja, pode ser instalado, utilizado, modificado e mesmo distribuído. Seu desenvolvimento objetiva o gerenciamento de aprendizado e de trabalho colaborativo em ambiente virtual, permitindo a criação e administração de cursos on-line, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem. Ele foi criado e desenvolvido por Martin Dougiamas, em 2001, e está disponível em mais de setenta idiomas.

Este AVA apresenta estrutura modular, ampla comunidade de desenvolvedores, grande quantidade de documentação, disponibilidade, facilidade de uso, interoperabilidade, estabilidade e segurança. Por ser um ambiente que oferece diversas ferramentas e alto grau de customização utilizado por várias instituições de Ensino (SILVA, 2010).

O Moodle apresenta algumas funcionalidades, tais como:

- tem uma comunidade de usuários grande e com grande participação na manutenção da distribuição, sugerindo sempre modificações, novas habilidades e reportando eventuais defeitos.
- roda em diversos sistemas operacionais;



- é desenhado de forma modular, e permite uma grande flexibilidade para adicionar, configurar ou remover funcionalidades, em vários níveis.
- permite upgrade simplificado de uma versão para outra mais recente: possui uma sistemática interna que permite fazer atualização de suas bases de dados e reparar-se automaticamente.
- requer apenas um banco de dados (que pode ser compartilhado com outras aplicações, se necessário).
- tem uma interface clara, limpa e simples, flexível e compatível com qualquer browser, sem maiores exigências de tecnologia.

Segundo Nakamura (2009), o ambiente é composto por ferramentas síncronas e assíncronas formando um conjunto de recursos disponíveis para os usuários em apoio às atividades propostas, como: atividades (chat, diário, fórum, glossário, laboratório de avaliação, lição, pesquisa de avaliação, questionário, tarefas, wiki), recursos (criar página de texto simples, criar página web, inserir rótulos, link a um arquivo ou site) e outros tais como: diário de bordo, calendário, notícias, ferramenta de usuário online, calculadora, busca avançada, backup, relatório das atividades, notas em atividades.

Os recursos disponíveis para o desenvolvimento das atividades, segundo Nakamura (2009) são:

**Quadro 1 – Recursos do Moodle**

<b>Recurso</b>	<b>Descrição</b>
Tarefa	Os alunos podem enviar as suas tarefas em um arquivo de qualquer formato.
Chat	Permite a comunicação em tempo real.
Pesquisa de avaliação	Os professores criam uma pergunta e um número de opções para os alunos.
Escolha	Permite aos alunos refletirem sobre um tema e escolher uma resposta ao fim.
Fórum	Os fóruns permitem diálogos assíncronos do grupo sobre um determinado tema.
Lição	Permite criar e gerir um conjunto de páginas. Cada página pode terminar com uma pergunta. Conforme resposta do aluno, a página prossegue a lição.
Glossário	Cria uma compilação dos termos mais utilizados na disciplina. Existem várias opções de representação, incluindo lista, enciclopédia, FAQ, dicionário e outras.
Wiki	Ferramenta de edição colaborativa.
Laboratório de Avaliação	Permite que o professor atribua avaliações dos trabalhos para os próprios alunos.
Questionário	Permite criar perguntas de verdadeiro ou falso, múltipla escolha, respostas curtas, associações, perguntas aleatórias, numéricas, inseridas no texto e tornando possível a inclusão de gráficos.

Fonte: Autor, 2013.

Os AVA são alternativas que conduzem ao aprendizado não apenas pela transmissão, memorização e reprodução de informações. Possibilitam a integração de diferentes mídias utilizadas pelos professores em sala de aula, além de permitir a realização de uma aprendizagem cooperativa onde há interação entre todos os atores que participam do processo de ensino e aprendizagem. Daí, a importância dos cursos de formação continuada para professores universitários, sobre a utilização das TIC na educação, tema extremamente fundamental para a qualificação profissional dos professores universitários atualmente.

### **3 A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO**

Neste capítulo será apresentado o perfil do professor no contexto atual da sociedade; a formação de professores no ensino superior para a utilização das TIC e suas implicações na prática pedagógica dos docentes e a educação no ensino superior através da inserção das TIC.

#### **3.1 Reflexão sobre a prática pedagógica no ensino superior e o professor imigrante digital**

Segundo Moore e Kearsley (2007), as instituições de ensino não podem ignorar a EAD e as TIC, nem como objeto de estudo e, muito menos, como instrumento para a formação de cidadãos, dentro de uma sociedade globalizada e que já se organizam nesta sociedade por meio de ambientes virtuais. Para Asmann (2005) assim como para Castells (2005), essa nova realidade tecnológica é irreversível e é determinada pelas TIC, as quais permitem, simultaneamente, a utilização de diversas formas de linguagem e a organização de novos espaços de aprendizagem, por elas mediados.

Para Perrenoud (2000) as TIC transformam não só as maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir e de pensar. É importante formar professores (formação inicial e continuada), para a utilização das TIC em sala de aula e essa formação pressupõe desenvolver a leitura e a análise de textos e de imagens digitais, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação, o senso crítico e a criatividade no uso desses recursos.

Segundo Webber (2003), os cursos de licenciatura devem fazer uso de recursos tecnológicos no aperfeiçoamento dos professores, pois é vivenciando a tecnologia em sua formação que o futuro professor irá se preparar para exercer sua prática profissional, contemplando as características necessárias para um profissional da educação na sociedade contemporânea. Então, é necessário que os cursos de licenciatura atentem para isso, porque é sobre esses cursos que recai a maior responsabilidade por essa formação inicial dos professores. Aliás, também deve ser analisada durante esses cursos a relação desse futuro professor com as TIC, verificando se elas estão sendo incorporadas à sua rotina de trabalho e se ele

apropriou-se de seus recursos como ferramenta de apoio ao processo de aprendizagem.

Segundo Ponte (2002, p. 2), as TIC constituem uma linguagem de comunicação e um instrumento de trabalho essencial do mundo de hoje, que é necessário conhecer e dominar. Estão também, inseridas nos mais diversos setores e atividades profissionais e sociais da nossa comunidade, pois são tecnologias versáteis e poderosas, que se prestam aos mais variados fins e que, por isso mesmo, requerem uma atitude crítica por parte dos seus utilizadores.

Nesse contexto, aparecem os “nativos digitais”, conceito criado por Marc Prensky em seu artigo “Nativos Digitais, Imigrantes Digitais” Prensky (2001), que nomeia jovens que nasceram depois da década de 80 e têm facilidade para lidar com as mais diversas tecnologias, falando a linguagem digital com naturalidade, e se aproveita de todos os aparatos tecnológicos no seu cotidiano.

Como “imigrantes digitais”, Prensky (2001) denomina todos aqueles que nasceram em período anterior à Internet e procuram incorporar a tecnologia no seu cotidiano. O aprendizado dos nativos digitais em relação à tecnologia e sua característica multitarefa são questões que, normalmente, as gerações anteriores não conseguem desenvolver, esta capacidade, com facilidade.

Assim sendo, existe uma preocupação com a chegada dos nativos digitais nas instituições de ensino superior, sua formação e seu preparo para o mercado de trabalho. Tal situação pode ser sentida na observação de Caruso (2007), na qual defende que os nativos digitais começam a ingressar nas organizações e ficam inquietos com o que ele chama de burocratismo tecnológico. Ao invés das pessoas utilizarem as TIC para facilitar os processos de comunicação e produção de conhecimento, utilizam-nas como recursos para demarcação de território e para a manutenção de uma estrutura hierárquica de comando e controle.

Encontramos muitos paradigmas rígidos existentes nas salas de aula universitárias formais, com suas fronteiras físicas e restrições de comportamento que criam um ambiente negativo para o interesse, a motivação e a construção do conhecimento por parte do aluno digital. Outra questão é a posição do professor

como um imigrante digital, sendo necessária uma mudança de atitude e de perfil para entender esse novo aluno “conectado” e seus reflexos na prática pedagógica.

Perrenoud (2000, p.121) considera que “é pouco provável que o sistema educacional imponha, autoritariamente, aos professores em exercício, o domínio dos novos instrumentos (...)”. Porém é visível que mesmo sem essa imposição pelo sistema educacional, cada vez mais as competências relativas à utilização de novas tecnologias é uma realidade na vida do professor.

As TIC são recursos que permitem ao professor produzir novas formas de comunicação, reflexão e compreensão da realidade, tendo em vista que essas tecnologias são necessárias na sociedade atual, que se encontra em constante transformação. Portanto, é necessário que o professor consiga visualizar novos métodos de ensino utilizando as diversas mídias, softwares e recursos da web disponíveis atualmente.

Ao tratarmos dessa temática, faremos aqui uma distinção entre os conceitos de mídia e de TIC no contexto educacional. Mídia no latim significa *médium*, podendo ser traduzido como “meio, centro”. Atualmente o termo é associado aos meios de comunicação de massa (GONNET, 2004, p. 16), nesse caso se referindo ao surgimento do rádio e da televisão. As mídias, seja ela impressa, ou em forma de vídeo, música, hipertexto, rádio e outras formas, constituem meios que difundem informações, diferenciando-se dos recursos tecnológicos que são as TIC. Segundo Cruz (1998), as TIC podem ser todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar informações, tanto de forma sistêmica como esporádica. Assim, as TIC constituem a conversão de distintas mídias em um artefato – como, por exemplo, o computador. Mas as TIC não são meros equipamentos de informática são influenciadas pelos recursos humanos que as usam, estes são os responsáveis pelo uso e tratamento dessas informações. Essa constatação ajuda-nos a compreender que as tecnologias em si não atingem seu objetivo se não tiverem um significado, uma razão de ser dentro de um projeto pedagógico.

Nesse sentido, no contexto educacional, o professor, mesmo com a utilização das TIC, continua sendo o responsável pelas decisões didáticas na sua sala de aula. Porém, o uso das mídias na educação passa pela compreensão que tem o professor

das características constitutivas das mídias, as suas potencialidades e limitações. Apenas após a apropriação dessas mídias, o professor poderá se sentir à vontade para usá-las.

Segundo Ponte (2002, p. 2) estas tecnologias constituem tanto um meio fundamental de acesso à informação, como também um instrumento de transformação da informação e produção de novas informações, seja ela expressa através de suportes impressos (textos), multimídia (imagens, sons e vídeo) ou virtual (Internet). As TIC constituem-se ainda como um meio de comunicação à distância e uma ferramenta para o trabalho colaborativo.

O uso das TIC na educação desencadeou o uso de vários termos, com o de interação e interatividade que são usados comumente. Compreender as diferenças entre esses termos, ajuda-nos a entender o papel dos meios tecnológicos nos processos educativos. Para Belloni (2009), a interação pressupõe a existência de uma ação recíproca entre dois sujeitos, sendo esta mediatizada ou não por algum recurso de comunicação. Assim, a interação possibilita a comunicação, o “encontro” entre duas pessoas, mesmo que de forma virtual mediatizada pelas tecnologias. Sobre interatividade Pretto (2005, p. 131) aborda que o termo surgiu no contexto das TIC, junto com a atual geração digital. Segundo o autor, para que haja a interatividade deve haver não apenas um ato de troca entre interlocutores, nem ela se limita à interação digital, mas a “abertura para mais e mais comunicação, mais e mais trocas, mais e mais participação”.

Em vez de dispensarem a interação social entre os seres humanos, as tecnologias possibilitam o desenvolvimento de novas formas de interação, potenciando desse modo, a construção de conhecimento e informação, como destaca (COSTA; PARAGUAÇÚ; PINTO, 2009, p. 121) “a interação é fundamental para o desenvolvimento cognitivo do aluno”. Segundo a tipologia de Primo (2003) essas interações podem ser reativas - aquelas limitadas por relações determinísticas de ação e reação, desvalorizando a capacidade inventiva e autoral dos alunos; ou mútuas—nas quais os processos interativos baseados na negociação de diferenças, nos quais o relacionamento desenvolvido entre os interagentes tem um impacto sobre a própria interação.

A incorporação das TIC nos ambientes educacionais provoca um processo de mudança contínua, não permitindo mais uma estagnação das informações, pois as transformações ocorrem dinamicamente e em curto espaço de tempo.

Os professores necessitam contextualizar e refletir sobre a questão do envolvimento de nossos alunos diante da Sociedade do Conhecimento, também chamada de Sociedade da Informação - que surgiu no fim do Século XX (SQUIRRA, 2005), e analisar que estamos atuando em tempos que se transformam constantemente, bem como estar aberto às mudanças que podem acontecer, no contexto da Educação.

Segundo Belloni (2009), aprendemos em diferentes contextos e de maneiras diferentes. Educar para a sociedade do conhecimento é, segundo a autora, investir na criação de competências, considerando os estilos individuais de aprendizagens e os novos espaços de conhecimento. Para a autora, sendo orientadas para esse fim, as TIC na educação correspondem a uma pedagogia ativa que atenda às necessidades e anseios de uma “sociedade da informação” ou “sociedade do conhecimento”.

O professor tem que se atualizar e conhecer as possibilidades que as tecnologias podem trazer para a sua prática pedagógica. Não se trata apenas de mudar as aulas fazendo uso das TIC, mas, sobretudo, de modificar a própria concepção de educação e de repensar a sua metodologia de ensino. E isso é possível através das formações e experiências em sala.

Tudo isso nos leva a destacar a importância da integração das TIC no ensino superior, possibilitando novas estratégias de ensino-aprendizagem, diminuindo a distância entre universidade, aluno e mercado de trabalho.

### **3.2 Integração das TIC a prática docente no ensino superior**

Face às mudanças sociais decorrentes da revolução das TIC e ao surgimento da denominada sociedade pós-moderna (CASTELLS, 2005), observam-se mudanças nas posturas e nas estratégias do processo de ensinar e de aprender. Neste contexto, a educação passa a ser vista como eixo articulador entre o indivíduo e a sociedade e a exigir novo paradigma para a educação. É um desafio, porque o

universo de conhecimentos está sendo modificado tão profundamente, que a educação precisa transformar-se, face às mudanças da nossa sociedade.

Segundo Peters (2003, p. 15), a revolução das TIC está modificando os modelos educacionais tradicionais e facilitando a quebra de paradigmas mais resistentes, também está orientando as ações educativas na direção dos interesses e necessidades da sociedade.

Surgem diversos questionamentos e estudos sobre esse processo, principalmente no ensino superior, como os destacados por Peters (2003): os professores universitários abandonarão ou modificarão suas formas tradicionais de ensinar? Os professores universitários possuem as habilidades e competências necessárias nesse contexto de universidade moderna? Estão preparados para lidar com alunos autônomos, que aprendem sozinhos, deixando de ser detentores do conhecimento, passando a ser mediadores? Estarão eles preparados para desenvolver os resultados de suas pesquisas sob a forma de hipertextos e apresentações multimídia, em colaboração com outros profissionais?

Para Coll e Monereo (2010), na atualidade os novos perfis dos professores e alunos e inserção das TIC na educação propiciam mudanças que parecem irreversíveis. A imagem de um professor transmissor de informação entra em crise num mundo conectado por computadores e dispositivos móveis. O impacto das TIC na sociedade demandam novas necessidades educacionais e a importância das novas competências que precisamos adquirir e desenvolver no contexto da Sociedade da Informação, estão na origem das novas necessidades de formação docente.

Para Valente (1999), a preparação docente para a utilização das TIC sugere muito mais do que fornecer conhecimento sobre computadores. Implica, também, um processo de ensino que crie condições para a apropriação de conceitos, habilidades e competências, que ganham sentido na medida em que os conteúdos abordados possuam relação com os objetivos pedagógicos e com o contexto social, cultural e profissional de seus alunos.



Segundo Cruz (2001), não adianta colocar à disposição do professor as tecnologias para que ele mude imediatamente seu modo de ensinar. É preciso dar espaço para que ele aprenda, é preciso dar condições para que ele desenvolva seu potencial, e, principalmente, é preciso que ele reflita sobre sua prática para que repense o paradigma que utiliza para seu modo de ensinar. As tecnologias podem ajudar a ressaltar os problemas do velho paradigma e apontar saídas para criar um novo. Mas se os professores percebem suas deficiências, querem aprender como ensinar melhor, testam alternativas, especialmente no caso dos professores universitários, por outro lado, têm muita dificuldade para superar sozinhos seus limites já que não foram ensinados a ensinar e precisam ser apoiados nessa busca.

Para Moran, Masetto e Behrns (2001, p.2), o uso das TIC nas IES exigem do professor um novo perfil, novas características, baseado no conhecimento, manuseio e aplicabilidade destas no processo de ensino-aprendizagem. O autor afirma que se faz necessário um professor mediador do conhecimento, organizador de processos e não um repetidor de informações. Esse professor tem que ser capaz de transformar o espaço escolar, modificar e inovar o processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, faz-se necessário que os docentes formados pelos currículos tradicionais, que não foram preparados para atuar nessa perspectiva, sejam capacitados para trabalhar com TIC.

Morin (2001) esclarece que as exigências da atualidade têm como base um conhecimento construído e relacionado, capaz de conectar o conhecido a novos saberes. É preciso estabelecer uma mudança paradigmática que passe do conhecimento fragmentado para um conhecimento que apreenda os objetos em sua complexidade através de uma contextualização.

É necessária uma reestruturação, como discute Saldanha (2009) com a disponibilização de currículos mais flexíveis, para atender as novas necessidades dos estudantes e ao novo perfil de formação profissional que o mercado exige. Nesse sentido, faz-se necessário que os professores formados pelos currículos tradicionais sejam capacitados para utilizar as TIC.

Diante desse novo quadro, o processo educacional necessita estruturar-se para atender às novas necessidades dos alunos e ao novo perfil de formação

profissional com mudanças no ambiente educacional, disponibilização de currículos mais flexíveis e maior rapidez no tratamento das informações.

É nesse contexto que a formação continuada de professores se constitui num espaço importante para essa reestruturação, principalmente no que se refere à utilização das TIC na prática docente e à reflexão dos professores sobre a sua ação pedagógica, da transposição didática na sua ação educativa.

### **3.3 Formação de professores e a utilização das TIC**

Tomando como base aquilo que foi colocado por Giusta e Franco (2003, p. 172), “o ato formativo requer, para ser coerente, uma constante reflexão sobre si mesmo, sob pena de transformar-se em meras práticas receitas e petrificadas.”

O profissional, para atender às exigências da sociedade moderna, necessita estar em contínuo aperfeiçoamento, mantendo-se atualizado e desenvolvendo ou aprimorando suas competências. Compreendemos como reflexo desta realidade, a importância da formação do professor.

De acordo com Santos (1998), a formação continuada ou em serviço, são todas as formas definidas e organizadas de aperfeiçoamento profissional de professores, seja por meio de palestras, seminários, cursos, oficinas ou outras propostas.

Também, considerando a recomendação feita pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) aos países membros através de sua 45ª Conferência Internacional de Educação, em outubro de 1996, que a capacitação deve ser considerada, quer como um direito quer, como uma obrigação para todo o professor e o entendimento de que a qualidade do ensino é, segundo esse órgão internacional, diretamente proporcional à capacitação dos professores, no que se refere a sua formação inicial e/ou continuada.

Autores como Moran, Masetto e Behrns (2001) e Oliveira Netto (2005) defendem que a formação do professor precisa ser vista como um processo permanente, integrado a seu cotidiano e a sua sala de aula. Para Lima e Britto (2011), a formação docente continuada é tida como necessidade essencial aos

profissionais da educação, não como um momento estanque, mas que deve fazer parte de um processo permanente de desenvolvimento profissional, que se dá com o professor no exercício de sua profissão. É através dessa capacitação que se desenvolve o professor, que faz da prática o seu objeto de conhecimento e de transformação.

De acordo com Schon (1995 e 2000) e Tardiff (2002) a formação continuada dos professores tem como objetivo maior, desenvolver no educador a capacidade de refletir de forma cotidiana e contextualizada, sobre a sua prática docente, de forma a compreender os aspectos de sua ação pedagógica. Ela é compreendida como aquela que o profissional, no exercício da docência, realiza com objetivo a adquirir novos conhecimentos e melhorar sua prática pedagógica.

Apresentar propostas de formação de professores para o uso das TIC é de extrema relevância, visto que possibilitará a constituição de um profissional docente que detém competências e saberes necessários à prática da educação, mediada por tecnologias e permitirá que o professor assuma o papel de mediador da sua própria aprendizagem, passando por um processo de reconstrução de sua prática pedagógica. Conforme ressalta Tardiff (2002, p.20), “ensinar supõe aprender a ensinar”, isto é, a dominar, progressivamente, os saberes necessários à realização do trabalho docente, assim como alerta Nóvoa (1995, p. 14), “o saber ensinar é algo relevante na profissão professor e evolui com o tempo e com as mudanças sociais”, no momento que as TIC tornaram-se uma realidade pelas IES, fazendo parte da área administrativa e pedagógica dessas instituições, a vivência dos professores com esses recursos, traçou um novo perfil de professor, voltado para o estudo da mediação tecnológica.

O que nos leva a refletir sobre o papel do professor e as tecnologias em sua ação profissional é o fato de nos depararmos com algumas pesquisas que destacam a utilização das TIC como ferramentas importantes no processo de construção do conhecimento por parte do aluno, pelas suas possibilidades e potencialidades. Além disso, encontramos pesquisadores que apresentam, em seus estudos, a insegurança, a incerteza e, muitas vezes, a aversão demonstrada por muitos professores quanto ao uso das TIC (CHAVES, 2004; GATTI, 1993 e 2000). Então, pensar na utilização das inovações tecnológicas no processo educacional é pensar

na formação de professores embasada numa reflexão sobre a práxis docente integrada às tecnologias.

Os professores precisam ser capazes de integrar as TIC no processo de ensino-aprendizagem das diversas áreas curriculares, articulando o seu uso com o de outros meios didáticos. Para isso, precisam saber usar e promover o uso de software educativo e software utilitário pelos alunos, bem como de serem capazes de avaliar as respectivas potencialidades e limitações. Precisam, finalmente, conhecer os recursos e equipamentos disponíveis na sua escola ou instituição.

Segundo Masetto (2009), é imprescindível que o professor universitário planeje e organize as suas estratégias de ensino e esteja ciente de seu novo papel: o de ser ele mesmo, um mediador pedagógico, um professor-pesquisador.

A formação dos novos professores, relativamente às TIC, deve contemplar competências que formam o perfil profissional desse professor na atualidade, como: desenvolver nos professores o interesse pelas potencialidades das tecnologias, bem como a disposição para aceitar os novos papéis que emergem para o professor e o educador, como mediador do conhecimento, em grande parte em consequência destas tecnologias; Os novos professores devem adquirir a capacidade de usar as TIC para a realização do seu trabalho pessoal e para a sua prática profissional, tanto na escola, como na relação com a comunidade e em espaços associativos; Devem ser capazes de planejar, realizar e avaliar atividades de ensino-aprendizagem, tirando partido das inovações tecnológicas. Ou seja, não basta ser capaz de integrar pontualmente as tecnologias na prática pedagógica — é necessário ter uma visão global do papel que as TIC podem desempenhar em todo o processo educativo e da respectiva fundamentação pedagógica. Segundo Masetto (2009), esta sociedade necessita de profissionais dinâmicos, autônomos e empreendedores, que saibam manipular as informações de maneira crítica, ágil e criativa.

Nessa perspectiva, o Governo Federal lançou, em 2012, o edital de fomento ao uso das TIC para os cursos da graduação, que será detalhado no próximo capítulo

## **4 PROJETO DE FOMENTO AO USO DAS TIC NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAL**

Este capítulo apresenta o contexto que motivou o edital da CAPES de fomento ao uso das TIC, além de detalhar o edital, com seus objetivos e expectativas. Será feito um detalhamento da proposta da Ufal e de como ocorreu o curso de formação, descrevendo a sua execução. Será realizada, também, uma síntese de como os professores organizaram as suas respectivas disciplinas e quais eram os seus objetivos com as mesmas.

### **4.1 Contexto nacional**

A educação vivencia atualmente, uma imersão na virtualidade, o que pode ser observado desde a homologação da Portaria de nº 2.253, de 18/10/2001, posteriormente substituída pela portaria nº 4.059 do MEC, que autoriza as IES a ofertarem disciplinas na modalidade não presencial em cursos de graduação reconhecidos, desde que seja respeitado o limite de 20% do tempo para integralização do respectivo currículo.

Para a utilização da semi-presencialidade há a necessidade de mudanças no sistema educacional. Os gestores percebem certa resistência e desconhecimento do seu quadro docente quanto ao trabalho com o uso das TIC, em virtude dessa percepção e do comprovado despreparo do professor é necessário desenvolver competências nos docentes que se encontram em exercício, bem como daqueles que almejam adentrar esse novo cenário educacional.

É nesse contexto que o governo tem fomentado uma série de iniciativas e projetos, entre elas, podemos destacar algumas como: o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE); o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) e o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado).

O início do processo de inserção das TIC no espaço educacional brasileiro, a partir de políticas públicas, ocorreu em 1971, a partir das discussões ocorridas no I Seminário sobre o Uso dos Computadores no Ensino de Física, promovido pela

Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) em parceria com a University of Dartmouth (USA).

Em 1980, o MEC iniciou consultas à comunidade científica brasileira, com a intenção de ampliar a discussão e consolidar um programa nacional de informática na educação. O Projeto EDUCOM começou a ser estruturado em 1983, que uniu-se ao projeto responsável pela formação de professores para uso das TIC, denominado FORMAR, originando o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação (PAIE), que tinha entre suas diretrizes: a implantação de centros de informática no ensino fundamental e médio; e a realização de cursos de especialização em Informática Educativa, destinados a professores e técnicos das secretarias de Educação e colégios federais de ensino técnico. (BRASIL, 1994, p.14).

Na década de 90 é estruturado o PRONINFE, cujos objetivos eram: apoiar o desenvolvimento e a utilização de tecnologias de informática educativa nas áreas de ensino de 1º, 2º e 3º graus e de educação especial; promover e incentivar a capacitação de recursos humanos no domínio da tecnologia de informática educativa; estimular estudos e pesquisas de aplicações da informática no processo de ensino-aprendizagem; e acompanhar e avaliar planos, programas e projetos voltados para o uso do computador nos processos educacionais.

Durante grande parte dos anos 90 o PRONINFE determinou as diretrizes para a informática na educação, inclusive servindo de base, a partir de suas conquistas e experiências, para a criação do seu substituto, o PROINFO em 1997, com a finalidade de disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes federais, estaduais e municipais.

Em 2007, o que até então era denominado PROINFO, passou a ser designado por Proinfo Integrado, visando à formação do professor voltada para o uso didático-pedagógico das TIC na educação de um modo geral e deixando de ser apenas para escolas públicas urbanas e acolhendo as escolas públicas da zona rural, assim, tendo como promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino

urbanas e rurais (BRASIL, 2012). Também teve como foco o fortalecimento da formação continuada dos docentes.

Em 2007, o Governo Federal iniciou o Projeto Um Computador por Aluno (UCA), que objetiva ser um projeto Educacional utilizando tecnologia e inclusão digital. Esse projeto pretende massificar a utilização das TIC no espaço escolar, a partir da distribuição de laptops educacionais aos alunos da rede pública brasileira de ensino.

Em 2010, é lançado o edital de fomento ao uso das TIC para os cursos da graduação, o edital nº 15 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

#### **4.2 O Edital nº 15 da Capes**

Em 2010 a Capes lançou o Edital de nº 15 com a proposta de “Fomento ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos cursos da graduação”. A iniciativa buscava incentivar e construir propostas de cursos na modalidade presencial que utilizem as TIC e os AVA como ferramentas de apoio ao ensino e avançar na articulação entre o ensino presencial e a distância.

O Edital teve por objeto incentivar a integração e a convergência entre as modalidades de educação presencial e a distância nas IES Públicas, federais e estaduais, integrantes do Sistema UAB, por meio do fomento ao uso das TIC no universo educacional dos cursos de graduação presenciais. Com isso, visava favorecer a institucionalização de métodos e práticas de ensino-aprendizagem inovadores que, baseados no uso das TIC, promovendo a integração e a convergência entre as modalidades de educação presencial e a distância nas IES integrantes do sistema UAB e, ainda visava criar e/ou incrementar uma cultura acadêmica que tenha no uso de recursos tecnológicos avançados um instrumento útil para a otimização da gestão universitária. (CAPES, 2011)

A proposta também aproximava o aluno de cursos superiores das TIC, bem como difundia entre os professores aspectos pertinentes à EAD. A oferta de disciplinas com uso das TIC para cursos de graduação presencial fomenta à incorporação do uso das TIC nos cursos presenciais de graduação, por meio da

utilização de recursos didáticos tais como AVA, programas de indexação e busca de conteúdos, criação e/ou utilização de repositórios educacionais com objetos de aprendizagem, entre outros recursos.

A Ufal elaborou e enviou um projeto em resposta ao Edital nº15 e foi contemplada com recursos para a implementação do mesmo.

#### **4.3 Projeto Institucional da Ufal**

A proposta da Ufal teve como objetivo principal a integração e a convergência entre as modalidades de educação presencial e a distância na Ufal a consolidação do uso das TIC nos cursos da instituição. A proposta foi constituída a partir da articulação e execução de quatro linhas de atuação, com os seguintes objetivos definidos (Ufal, 2010):

Linha 1- Proposta, implementação e implantação de solução para AVA, com objetivo de avaliar o AVA utilizado na Ufal e propor nova plataforma.

Linha 2- Práticas pedagógicas mediadas pelas TIC, com objetivo de fomento à incorporação do uso de TIC em disciplinas de cursos presenciais da Ufal.

Linha 3- Núcleo de desenvolvimento e criação de materiais didáticos, com objetivo de desenvolver objetos de aprendizagem.

Linha 4 - Capacitação e atualização de professores no uso das TIC em cursos de graduação presenciais, com objetivo de capacitação e atualização dos professores da Ufal, formando os professores sobre aspectos teórico-práticos referentes à utilização das TIC nos processos de ensino/aprendizagem.

O projeto se desenvolveu da seguinte forma:

1. Começou com o subprojeto da linha 4 de capacitação e atualização dos professores para a produção de conteúdos educacionais e materiais didáticos.



2. Em paralelo a essa capacitação, iniciou-se o subprojeto da linha 1, referente a plataformas virtuais de aprendizagem.
3. Finalizada a primeira fase da capacitação (subprojeto da linha 4), o subprojeto da linha 2 responsável pela criação dos materiais didáticos começou suas atividades. À medida que os materiais didáticos fossem desenvolvidos, os mesmos seriam testados na plataforma virtual de aprendizagem pelos professores.
4. Paralelo a isso se deu continuidade ao subprojeto da linha 4, de capacitação e atualização dos professores no uso do AVA, bem como na utilização dos recursos das TIC.
5. Ao final da formação a plataforma virtual de aprendizagem estava com todos os conteúdos educacionais e recursos didáticos preparados pelos professores.

O acompanhamento de cada linha foi feito por meio de relatórios periódicos (bimestrais) elaborados pelos coordenadores de cada linha, sendo posteriormente avaliados pelo Grupo Gestor da proposta, constituído pelos integrantes da CIED, representante da Pró-Reitoria de Graduação e representante das grandes áreas Saúde, Humanas e Exatas. Quando o relatório apresentado pela equipe de determinada linha não era satisfatório, o Grupo Gestor se reuniria com a equipe do projeto, para compreender a natureza dos problemas e estabelecer ações de correção para melhoria das etapas de realização dos projetos.

O projeto da linha 4, foco dessa pesquisa, visou a capacitação e atualização dos professores da Ufal no que diz respeito à implementação das diversas mídias em sala de aula. Essa capacitação incentivou o estudo das diferentes abordagens e procedimentos para utilização das mídias na educação superior, assim como o emprego de mapas do conhecimento para pesquisa e produção científica, fundados na aprendizagem significativa, possibilitando a articulação teórica e prática para o uso das mídias na aprendizagem presencial e/ou online. A formação foi planejada e desenvolvida em três etapas:

- Primeira etapa - apresentação do AVA;
- Segunda etapa - capacitação no uso das diversas mídias disponíveis e;

- Terceira etapa - elaboração de projetos nas disciplinas para execução do projeto.

As etapas foram organizadas da seguinte maneira:

- na 1ª etapa existiam três módulos, nos quais, no Módulo I foram apresentados os fundamentos e concepções de ensino/aprendizagem na educação superior; e o conceito de Mídia. Já no Módulo II foram trabalhadas as aplicabilidades das mídias nas diferentes áreas de conhecimento e utilizados os seguintes recursos: chat na educação, fórum, blog, youtube, jogos online, wiki, diário virtual, portfólio, webfólio, história de vida, história interativa. No último módulo da 1ª etapa foi discutido o planejamento e avaliação de disciplinas no ensino superior e a utilização de mapas conceituais;
- na 2ª etapa houve a apresentação das diversas mídias disponíveis para utilização nos materiais didáticos e construção do projeto das disciplinas pelo professor autores, acompanhados pela equipe de formação, finalizando com a disponibilização no AVA;
- e, na 3ª etapa ocorreu a execução do projeto das disciplinas disponibilizadas no AVA com o acompanhamento da equipe de capacitação.

Tais etapas ocorreram em momentos diferentes, a saber: a etapa 1 e 2 ocorreram ao longo de seis meses, no primeiro semestre de 2011, na qual foram discutidas as tecnologias disponíveis para produção de objetos de aprendizagem, materiais didáticos e o uso dessas tecnologias nos cursos de graduação presenciais.

No projeto da linha 4 havia um coordenador, um suplente, a equipe de formadores, constituída por 3 professores Ufal, além de 2 tutores.

O objetivo da capacitação era formar professores sobre aspectos teórico-práticos referentes à utilização das TIC, explorando as possibilidades que o uso adequado das mídias poderia trazer para o atendimento das novas demandas dos processos de ensino/aprendizagem em situações educacionais.

Outros objetivos indicados na proposta eram:

- conhecer e explorar o AVA e suas interfaces de comunicação;
- reconhecer e utilizar os elementos da linguagem audiovisual e selecionar materiais para explorar nas aulas;
- identificar as diferentes interfaces comunicacionais e suas aplicações didáticas;
- utilizar estratégias de aprendizagem: mapas conceituais e estudo de casos;
- acompanhar e atender as demandas dos professores na elaboração e execução dos projetos das TIC nos conteúdos programáticos das disciplinas.

Para atingir os objetivos da proposta o professor necessitava se apropriar do conhecimento das TIC para planejar (elaborar o projeto) e por em prática (aplicar em sala de aula). Nesse contexto os professores tiveram experiências significativas com as TIC e isso ocorreu na própria formação, onde aprenderam a utilizar as mesmas.

As unidades acadêmicas envolvidas no projeto estavam articuladas para promover práticas pedagógicas mediadas TIC nos seus respectivos cursos de graduação presenciais.

As unidades acompanhadas na pesquisa foram:

**Quadro 2 - Unidades Acadêmicas acompanhadas na pesquisa**

1	Escola de Enfermagem e Farmácia – ESENFAR;
2	Faculdade de Letras – FALE;
3	Faculdade de Medicina - FAMED;
4	Faculdade de Nutrição - FANUT;
5	Instituto de Ciências Sociais – ICS.

Fonte: Autor, 2013.

Detalharemos a seguir como ocorreu o projeto de formação da linha 4, com a participação dos professores selecionados nas Unidades Acadêmicas.

#### 4.4 O curso de formação - Projeto Linha 4

O curso foi programado conforme a seguinte estrutura:

**Quadro 3 - Organização do curso de formação**

<b>Etapa</b>	<b>Período</b>	<b>Conteúdo</b>
Etapa 1 Conceitos e aplicações	3 MESES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oficina Moodle</li> <li>2. Módulo I – Tema: Novas formas de aprender e ensinar.</li> <li>3. Módulo II – Tema: Aplicabilidade das mídias nas diferentes áreas de conhecimento.</li> <li>4. Módulo III – Tema: Planejando e avaliando o uso das mídias no Ensino Superior.</li> </ol>
Etapa 2 Aplicação das mídias	3 MESES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usando as mídias:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Áudio;</li> <li>Impresso;</li> <li>Audiovisual.</li> </ul> </li> <li>2. Elaboração do projeto</li> </ol>
Etapa 3 Intervenções	6 MESES	Acompanhamento e intervenções nas reuniões e nos fóruns para atender as demandas dos professores na execução dos projetos das TIC nos conteúdos programáticos das disciplinas;

Fonte: Autor, 2013.

O curso de formação iniciou a primeira etapa com uma oficina sobre o AVA Moodle, no qual foi abordado esta plataforma como auxiliar pedagógico para cursos presenciais, explorando e conhecendo os recursos do ambiente e analisando o potencial pedagógico das ferramentas disponíveis na plataforma.

Pela metodologia proposta, os professores exploraram o AVA de maneira teórica e prática, conhecendo as ferramentas disponibilizadas pela plataforma. A

carga horaria da oficina foi de 30 horas, que ocorreram em 3 encontros presenciais, de 4 h cada, totalizando 12 horas e o restante do tempo (18 horas) ocorreu a distância. Com isso ocorreram discussões de forma síncrona e assíncrona. Cada professor participante da oficina teve uma disciplina aberta na plataforma para que pudesse ir construindo seu conteúdo com os conhecimentos adquiridos durante a oficina. O Conteúdo programático foi o seguinte:

1. Educação a Distância e suas Peculiaridades.
2. Conhecendo o Moodle e Configurando o Ambiente do Curso.
3. Adicionando conteúdos ao curso.
4. Adicionando e Gerenciando Participantes.
5. Avaliando o curso.
6. Avaliando os Alunos.
7. Gerenciando o Curso.

Em outro módulo da formação foi abordado à utilização das mídias em sala de aula. Cujo objetivo era capacitar os professores na utilização do áudio e audiovisual, como instrumentos midiáticos, com vistas à construção de uma ação docente de qualidade, tanto presencial quanto online. Também estava exposto com objetivos dessa etapa:

- apresentar o áudio e audiovisual como apoio didático no processo de ensino e aprendizagem;
- reconhecer os elementos da linguagem audiovisual e selecionar materiais para explorar nas aulas;
- apresentar formas de produção e de uso de áudio nas atividades educacionais;
- discutir a utilização pedagógica do áudio e audiovisual e analisar a influência na aprendizagem e prática docente;
- apresentar os softwares: Audacity e Camtasia;

- produção do material para uso em sala de aula.

Foram analisadas questões relacionadas aos diversos materiais de áudio e audiovisual, acessíveis aos professores do ensino superior para a realização de seu trabalho pedagógico. Também foram apresentadas formas inovadoras na utilização das TIC nas atividades educacionais, discutindo a sua utilização pedagógica e analisando a influência desses recursos na aprendizagem e prática docente. Dentre as ferramentas e recursos vistos durante a capacitação, os professores conheceram o software Audacity, utilizado na criação e edição de arquivos de áudio e foram apresentadas possibilidades de uso em sala de aula e no AVA. Também foi apresentado o software Camtasia para a produção e uso de mídias audiovisuais (vídeo-aulas) nas atividades educacionais.

A metodologia proposta configurou-se em uma concepção na qual o processo está centrado no sujeito autor (professor) e numa perspectiva de aprendizagem aberta e colaborativa. Os módulos estavam disponíveis no AVA, ocorreram discussões de forma síncrona e assíncrona e as produções foram postadas na plataforma.

Os estudos de Nóvoa (2009) indicam que se devem conhecer os saberes oriundos da experiência pedagógica dos professores por meio de levantamento e reflexão sobre momentos significativos de seus processos pessoais e profissionais e o melhor modo de obter o conhecimento proveniente dessas experiências é através da voz do professor, sobretudo ao que diz respeito aos componentes da complexa estrutura da prática docente que por ele é efetivado. O autor é um dos precursores na valorização dos conhecimentos experienciais dos professores e, o principal método de abordagem por ele utilizado são as histórias de vida. Nessa perspectiva foram ações dessa formação: compartilhar experiências dividindo as limitações e as possibilidades encontradas em cada vivência; identificar e conhecer o papel de cada elemento no processo de formação e durante o desenvolvimento de cada disciplina e ficar atento às necessidades específicas de cada curso ou disciplina, sendo o planejamento essencial para o processo de ensino e aprendizagem.

O despreparo dos professores para o uso das TIC decorre, em parte, do fato de não terem oportunidade de utilizar essas ferramentas de maneira adequada

durante o seu processo de formação. Sob esta ótica Libâneo (2003) defende que os cursos de formação de professores precisam garantir espaços para práticas e estudos sobre mídias, sobre a produção de material didático com elas e sobre como desenvolver a comunicação nessas mídias. Em resumo, os professores precisam apropriar-se das TIC para provocar uma reflexão crítica e questionadora em relação à busca e elaboração de material didático, objetos de aprendizagem e ao uso das TIC em sala de aula.

Nesta formação, o professor precisou se dar conta de que transitamos da mídia clássica para a mídia online; do hipertexto próprio da tecnologia digital; da interatividade como mudança fundamental do esquema clássico da comunicação. Para Valente (1999), o processo de formação deve propiciar ao docente construir conhecimento sobre as técnicas computacionais e entender como integrar as TIC a sua prática pedagógica. Os cursos de formação devem criar condições para que o professor saiba integrar as TIC ao seu aprendizado e aos conteúdos da sua disciplina, compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir.

A formação objetivou a ação de um profissional que adote uma postura reflexiva e faça uso das TIC em diversos contextos de ensino e aprendizagem, num movimento de ação-reflexão-ação. Além disso, esse profissional deve ser capaz de problematizar as questões relativas à inserção das tecnologias na educação, seguindo uma linha investigativa e de resolução de problemas, com o intuito de compreender e construir conceitos. O professor, ao fazer uso das TIC em consonância com as atividades curriculares, pode utilizar as mediações tecnológicas para suscitar um ambiente de interação e, com isso, estimular o diálogo, a comunicação entre os sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem.

A formação dos professores foi consistente e fundamentada, mas também apresentou algumas fragilidades e demonstrou que há dificuldades de se preparar professores para utilizar adequadamente as TIC. Isso foi constatado na pesquisa através das observações realizadas durante as etapas do projeto: a formação, a elaboração das disciplinas e a execução (oferta) das mesmas que serão detalhadas nos próximos capítulos. Ao final do processo de formação os professores

participantes estavam com as disciplinas que iriam ofertar no semestre de 2011.2, planejadas e montadas na plataforma Moodle.

#### 4.5 Propostas dos professores: elaboração das disciplinas

Para Tardif e Lessard (2008), a introdução das TIC no trabalho docente transforma as bases tecno-pedagógicas do ensino. Com as TIC, o ensino realmente pode vir a se modificar em profundidade, visto que as formas de comunicação pedagógica, assim como os modos de ensino/aprendizagem, em uso nas escolas sob o efeito das TIC tornaram-se mais interativos. Porém, os autores destacam que as mudanças acontecerão de forma lenta, pois a tendência entre os professores em relação às inovações pedagógicas é sempre integrar o novo ao antigo, incorporando a inovação às tradições estabelecidas.

Faz-se necessária a capacitação do professor quanto à utilização das TIC não apenas em cursos instrucionais e técnicos, mas com uma visão pedagógica e embasada, cientificamente, para que os professores tenham segurança e condições de agregar esse aprendizado à sua prática pedagógica.

A proposta do projeto previa que 20 disciplinas seriam executadas em turmas nos Campi Ufal - Campus Maceió, Campus Arapiraca e Campus Delmiro Gouveia.

Os professores das disciplinas da área de Exatas, que correspondiam a cinco disciplinas no projeto, não participaram da formação e por isso não fazem parte desta pesquisa. Dentre as 15 disciplinas das áreas de Humanas e Saúde envolvidas no projeto, 8 foram analisadas, pois os professores autores aceitaram fazer parte da pesquisa. A distribuição ficou da seguinte forma:

**Tabela 1 - Distribuição das disciplinas analisadas**

Disciplina	Área	Total
H1, H2, H3 e H4	Humanas	4
S1, S2, S3 e S4	Saúde	4

Fonte: Autor, 2013.



A ausência dos professores da área de Exatas (Matemática e Ciência da Computação) na formação foi justificada, pelos mesmos, por já conhecerem e dominarem as ferramentas do Moodle. Isso pode ser visto como uma visão instrucionista sobre a inserção das TIC na educação, que leva ao empobrecimento dos conteúdos no processo de formação docente, por meio do uso da noção de competências. Percebemos que a relação entre teoria e prática, também permeia o debate sobre a utilização das TIC no processo educativo. Para a utilização de uma tecnologia na área educacional necessitamos da preexistência, por parte dos professores, de conhecimentos teóricos-pedagógicos, para que os mesmos se apropriem das TIC e incorporem ela a sua ação docente.

A proposta de formação do projeto da Ufal não tinha esse viés técnico, era mais abrangente. Mas como muitos professores já tem essa visão instrucionista das formações, ocorreram essas ausências. As formações docentes não devem ser técnicas, mas sim com discussões sobre propostas pedagógicas, possibilidades de uso das TIC, características das diversas mídias, entrem outros pontos que contribuam para a melhoria das práticas pedagógicas dos professores.

Observando os planos de curso e as disciplinas elaboradas pelos professores no AVA, identificamos que cada professor ou grupo de professores teve uma idealização distinta de como inserir as TIC na proposta pedagógica das suas respectivas disciplinas. Alguns professores visualizaram as TIC e o AVA como elementos de suporte as aulas e nesse sentido utilizaram o AVA como repositório de materiais, inserindo no mesmo, textos, links de sites, vídeos do Youtube. Esses professores não produziram materiais autorais e na plataforma não tinha nenhum tipo de atividade prevista, só fóruns de dúvidas. Outro grupo de professores produziu materiais próprios e disponibilizaram os mesmos, na plataforma. Um terceiro grupo de professores utilizou as TIC de maneira mais efetiva nas propostas de suas disciplinas, utilizando recursos de áudio e vídeo nas aulas, disponibilizando na plataforma diversos materiais e atividades para o aluno realizar, além de buscar nos repositórios de objetos de aprendizagem, matérias complementares para a disciplina.

Identificamos diferenças nas características das disciplinas escolhidas para serem ofertadas a partir do projeto da linha 4. Na área da Saúde as disciplinas

escolhidas para serem ofertadas eram eletivas e multidisciplinares, nas quais havia alunos de diversos cursos matriculados. Já na área de Humanas, as disciplinas escolhidas na sua grande maioria foram as definidas como integradoras (projetos integradores), cujo objetivo era integrar o conteúdo das diferentes disciplinas do período, por meio da elaboração e desenvolvimento de um projeto interdisciplinar, buscando promover uma reflexão, acerca dos conteúdos propostos pelas disciplinas.

## **5 PERCUSO METODOLÓGICO**

A partir das pesquisas de Perrenoud (2000), Masetto (2009), Nóvoa (1995), Peters (2003), Valente (2003) sobre formação de professores e utilização das TIC, identifica-se a dificuldade que o professor integre as tecnologias a sua práxis pedagógica de maneira coerente e crítica, sem que o mesmo esteja em constante reflexão de suas práticas de ensino. Isso só se torna possível mediante processos de formação inicial e continuada de professores. Esse capítulo busca caracterizar e descrever a metodologia adotada, as etapas da pesquisa, os atores e as questões envolvidas no processo.

### **5.1 Problemática e hipóteses**

As TIC estão presentes na vida do homem moderno, porém, “a evolução tecnológica não se restringe apenas ao uso de novos equipamentos e produtos tecnológicos” (KENSKI, 2003).

Na educação, a incorporação do conhecimento tecnológico foi lento, mas hoje, frente as grandes mudanças epistemológicas, tem adentrado os ambientes de aprendizagem e provocado uma modificação na organização pedagógica escolar, exigindo do professor um novo posicionamento quanto ao seu uso. Segundo Kenski (2003 e 2007), as tecnologias assumem lugar de destaque na sociedade e na educação e são estruturantes do novo discurso pedagógico podem, porém constituir-se em novos formatos para as mesmas, velhas concepções de ensino-aprendizagem já que por si só, as tecnologia não podem realizar uma mudança pedagógica.

A utilização e integração cada vez maior das TIC, no ensino superior, criam novos desafios pedagógicos para os professores. Neste sentido, as TIC podem ser encaradas como um reforço aos métodos tradicionais de ensino ou como uma forma de renovação das estratégias de aprendizagem. Precisamos de uma melhor formação dos professores para que possam entender, desenvolver e aplicar as TIC em suas aulas, capazes de atrair e estimular o aluno, fazendo-o entender melhor os conteúdos das disciplinas.

Pensar nas tecnologias como parte da transformação do processo de aprendizagem, necessita da consciência do novo papel do professor, agora, como mediador do conhecimento e de uma práxis que proporcione aos alunos aquisição de competências, que fazem parte da sociedade e do mercado de trabalho atual. O professor tem, nesse contexto, o seu papel transformado, com funções muito mais variadas e complexas, exigindo uma formação inicial e continuada mais sintonizada com a sociedade atual. Essa formação se faz proporcionando-lhe a construção de competências e de autonomia para o desenvolvimento de projetos pedagógicos que utilizem as TIC como potencializadoras da docência e da aprendizagem.

A pesquisa realizada por Martins (2006) estabeleceu que o processo educativo mediado pela ação docente e pelo uso das TIC propicia o desenvolvimento da autonomia do sujeito, uma maior interação entre professor e alunos, daí decorre o grande desafio de prover a formação de professores para o uso das TIC. Nos processos formativos de professores, tanto iniciais quanto continuados, ainda se mostram tímidos os esforços de trabalho relacionados à integração das TIC ao processo pedagógico. Com a grande disponibilidade de informações na internet, a seleção criteriosa e o uso produtivo das diferentes mídias na educação talvez sejam algumas das habilidades necessárias aos professores. Para que estas tecnologias sejam significativas, não basta que os alunos simplesmente acessem as informações: eles precisam ter a habilidade e o desejo de utilizá-las, saber relacioná-las, analisá-las e avaliá-las.

Para dar resposta a estas funções e responsabilidades o professor deve possuir um conjunto de competências que o ajudem na tomada de decisão quanto à adoção das estratégias de ensino mais adequadas ao curso, ao público e à situação.

Em 2010 a CAPES lançou o Edital de nº 15 com a proposta de fomento ao uso das TIC nos cursos da graduação. A iniciativa buscou incentivar e construir propostas de cursos na modalidade presencial que utilizem as TIC e os AVA como ferramentas de apoio ao ensino e avançar na articulação entre o ensino presencial e a distância. Tal proposta foi importante para difundir a utilização das TIC na prática docente dos professores do ensino superior.

A Ufal elaborou e enviou um projeto em resposta ao Edital nº15 e foi contemplada com recursos para a implementação da mesma. A proposta tinha como objetivo principal a integração e a convergência entre as modalidades de educação presencial e a distância na Ufal, a consolidação do uso das TIC nos cursos de graduação presencial da instituição. A problemática norteadora da pesquisa foi analisar se a formação realizada contribuiu para que os professores introduzissem as TIC em suas disciplinas? E como ocorreu essa integração?

Partimos do pressuposto que a utilização das TIC no ensino superior promove uma maior interação e motivação dos envolvidos, professores e alunos, no processo de ensino e aprendizagem; que a inserção das TIC no ensino superior, possibilita aos professores universitários repensar e modificar a sua prática pedagógica; e que, para isso, as formações docentes têm papel fundamental.

## **5.2 Objetivos da Pesquisa**

### **5.2.1 Objetivo Geral**

A pesquisa se propôs analisar se o processo de formação dos professores favoreceu a utilização das TIC nos cursos de graduação presenciais da Ufal e verificar como essa integração ocorreu.

### **5.2.2 Objetivos específicos**

- Descrever as propostas pedagógicas elaboradas pelos professores, visando a integração das TIC;
- Identificar as possibilidades e limitações do processo de formação docente realizado;
- Identificar elementos que possibilitem melhorar os cursos de formação de professores para o uso das TIC.

## **5.3 O campo de pesquisa**

Esta pesquisa foi realizada na Ufal, que oferta 81 cursos de graduação presenciais distribuídos em três campi, com um total de 1.394 professores efetivos e 24.540 alunos. Os três Campi da Ufal estão assim distribuídos:

1. A. C. Simões (Campus sede na cidade de Maceió)
2. Arapiraca (com as Unidades nas cidades de Palmeira dos Índios, Penedo e Viçosa)
3. Sertão (na cidade de Delmiro Gouveia e com a Unidade de Santana do Ipanema)

Além disso, a Ufal oferta cursos pelo Sistema UAB, na modalidade de EAD com cursos de graduação, extensão e cursos de pós-graduação. Os cursos oferecidos na modalidade de educação online oferecido pela Ufal estão divididos da seguinte forma: 3 cursos de Aperfeiçoamento (Educação Ambiental, Gênero e Diversidade e Educação para as Relações Étnico-raciais); 8 cursos de Especialização (Especialização em Docência do Ensino Superior, Especialização em Gestão Escolar, Educação em Direitos Humanos, Educação do Campo, Gestão em Saúde, Gestão Pública, Gestão Pública Municipal e Mídias na Educação); 4 cursos de Graduação/Licenciatura (Pedagogia, Química, Matemática, Física); 3 cursos de Graduação/Bacharelado (Administração, Administração Pública, Sistema de Informação)

Um dos princípios da graduação na Ufal é que a formação acadêmica não deve ficar restrita ao tradicional espaço da sala de aula, mas deve articular-se com diferentes dimensões da formação dos alunos, instaurando, assim, novos papéis para os envolvidos nesse processo. Busca-se cada vez mais incentivar a utilização das TIC nos cursos de graduação presenciais da Ufal, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da instituição, que torna explícita a possibilidade de uso de métodos de ensino não presencial na modalidade presencial.

A experiência com a modalidade de EAD vem se consolidando na Ufal, entretanto, os reflexos na modalidade presencial apresentam-se ainda de forma pouco expressiva, dependendo muitas vezes das iniciativas individuais dos docentes das diferentes unidades acadêmicas. Essas iniciativas são fomentadas e apoiadas pela CIED, através de cursos de formação continuada, fomento de projetos e disponibilização de espaços para o desenvolvimento das disciplinas presenciais no AVA.

Com advento do ingresso das TIC no ensino superior os professores são compelidos a repensarem suas metodologias de ensino que os exames nacionais de avaliação de cursos têm demonstrado que precisam ser revistas.

#### **5.4 Seleção dos participantes - amostra**

Para a seleção dos professores que participaram do projeto fomento ao uso das TIC nos cursos de graduação presencial da Ufal, primeiramente foi realizado um seminário integrador com a coordenação do projeto, coordenação da formação e coordenação das áreas, para apresentar a proposta de formação e as etapas previstas.

Iniciou-se a formação com a capacitação e atualização no uso do AVA, no caso da Ufal, o Moodle. Na segunda etapa foram trabalhados ferramentas e recursos das TIC, visando a construção e ao uso pedagógico desses materiais. À medida que os materiais didáticos foram sendo desenvolvidos, os mesmos foram testados e inseridos no AVA pelos professores. Ao final da formação, as disciplinas estavam montadas na plataforma com todos os conteúdos educacionais e recursos didáticos preparados e disponíveis para a oferta das disciplinas previstas.

Os coordenadores de áreas ficaram responsáveis por indicar os professores que iriam participar do projeto e conseqüentemente da formação. Isso ocorreu voluntariamente, na maioria dos casos, os professores que mais se motivaram com a proposta, foram os selecionados, totalizando 20 professores autores, para as 20 disciplinas a serem ofertadas em 2011.2.

Para essa pesquisa todos os professores participantes da formação foram convidados para fazer parte do estudo, sendo que os professores da área de Exatas não participaram do curso de formação. Com isso havia 15 professores autores participando do curso de formação, dos quais 8 aceitaram participar da pesquisa, correspondendo a 8 disciplinas envolvidas. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Ufal e os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## 5.5 Processo metodológico

O universo desta pesquisa envolveu os professores da Ufal participantes do projeto de “Fomento ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos cursos da graduação”. Dentro deste projeto ocorreu uma etapa de formação para os professores, que é o foco desse estudo.

Considerando a questão problema e objetivo do estudo, optou-se por desenvolver uma pesquisa com a abordagem qualitativa e com procedimentos de uma pesquisa-ação colaborativa, envolvendo os professores que participaram do projeto, ancorando-se na perspectiva desse tipo de pesquisa, os quais tem a compreensão de que o pesquisador deve se aproximar dos participantes de pesquisa, para entender seus sistemas de interpretação acerca da realidade vivenciada e a forma como esses sistemas organizam seus comportamentos, e partilhar com eles os significados construídos. (MAGALHÃES, 2004).

Segundo Franco (2005), o processo de formação do professor requer um novo enfoque nas metodologias investigativas, pautado em procedimentos científicos que permitam aos pesquisadores não só apreenderem e compreenderem a prática reflexiva, mas construí-la em processo. Ainda segundo a autora, as formas de fazer pesquisa-ação vão, historicamente, assumindo múltiplas e variadas vertentes.

Nessa perspectiva, ampliam-se os estudos que admitem a relevância da participação dos sujeitos da prática como colaboradores, na elaboração de conhecimento científico.

Thiolent (2004) utiliza o termo metodologia da pesquisa-ação, definindo-a como sendo um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Após estudos sobre a metodologia da pesquisa-ação colaborativa, identificamos que o pesquisador atuou como observador-participante, uma das características dessa abordagem metodológica.



Nessa perspectiva, mais do que descrever a proposta de formação, cabe ao pesquisador colaborativo inserir-se no processo, aproximando-se de pessoas, situações, locais e eventos da pesquisa, de maneira a realizar um processo de interpretação e reinterpretação de sua experiência. Nesse sentido o pesquisador atuou como tutor do curso de formação do projeto, durante o semestre de 2011.1 e fez o acompanhamento da execução das disciplinas, durante o semestre de 2011.2. Segundo Ibiapina (2008), a pesquisa colaborativa em educação se apresenta em duas dimensões: a produção de saberes e a formação de professores,

A pesquisa colaborativa, como modalidade da pesquisa-ação tem como princípio básico o processo de colaboração entre os participantes. É uma modalidade que se fundamenta na participação de cada colaborador e na reflexão como ato coletivo. As possibilidades do desenvolvimento de pesquisa colaborativa, fundamentadas pelo processo de observação permanente das interações efetivadas na dinâmica teoria/prática de um projeto (PALLOFF E PRATT, 2002) favorece o desenvolvimento de uma análise crítica da formação dos professores.

Os pontos fortes da pesquisa-ação colaborativa, segundo Ferreira (2003) se referem à aprendizagem mútua, à produção de conhecimentos, à ação direcionada para problemas concretos, ao estreitamento de relações e à comunicação entre os envolvidos que irão possibilitar transformações na prática cotidiana dos professores.

A pesquisa-ação colaborativa tem ênfase na abordagem construtivista, pois se dá sobre atividades que desenvolvam uma abstração reflexiva e se apoia na prática a partir de uma teoria sócio-interacionista. Essa modalidade de pesquisa deve dar-se em ambientes colaborativos, em situações de trabalho e orientação, onde os colaboradores são parceiros na reflexão.

Segundo Oliveira (2012) para empreender um trabalho colaborativo, é necessário debater os problemas e dificuldades que os professores apontam em seu trabalho para que esses possam ser atenuados ou resolvidos em um trabalho de parceria entre pesquisadores e professores participantes. Neste trabalho, todos os membros da pesquisa ocupam posição de protagonistas e, assim, colaboram e aprendem conjuntamente.

A importância da pesquisa na formação de professores acontece no movimento que compreende os professores como sujeitos que podem construir conhecimento sobre o ensinar na reflexão crítica sobre sua atividade, na dimensão coletiva e contextualizada institucional e historicamente.

A coleta de dados ocorreu da seguinte forma:

**Quadro 4 - Síntese de como ocorreu a coleta de dados**

Curso de formação realizado no contexto do projeto	Foi analisado o curso de formação da linha 4, a estruturação dos módulos, os objetivos e as interações no AVA do curso, também foi feito o acompanhamento (observação) dos encontros presenciais.
Planos de Curso dos professores participantes	Foram analisados todos os planos de curso, totalizando 8 planos, elaborados pelos professores participantes da formação. Esses planos foram utilizados nas disciplinas ofertadas posteriormente pelos mesmos.
Questionários	Foram aplicados dois questionários com os professores: um no início da formação, para avaliar o seu nível de conhecimento das TIC e outro após a oferta das disciplinas para avaliar o impacto que elas trouxeram na prática pedagógica dos professores, além de identificar as dificuldades encontradas na oferta das disciplinas.
Material Didático elaborado pelos professores	Através da autorização dos professores foi observado como as disciplinas foram estruturadas no AVA, identificando também o material didático elaborado pelos professores.
Acompanhamento das Disciplinas	Observação da execução das disciplinas ofertadas pelos professores, verificando quais e como os materiais didáticos elaborados pelos professores e o AVA foram utilizados.

Fonte: Autor, 2013.

A interação entre o pesquisador e o pesquisado, favoreceu a coleta de informação e dados. Desta maneira, junto às observações sistemáticas do curso analisado, o pesquisador pode participar de listas de discussão das disciplinas; realizar leituras específicas sobre a área e os fundamentos educacionais; acompanhar as aulas no AVA; entre outras ações necessárias para a pesquisa. A composição efetivada entre observações, leituras e ações ajudou a estabelecer a visão do pesquisador sobre a formação e a delimitar o foco da pesquisa. Neste sentido, considera-se que o olhar do pesquisador se forma a partir de suas vivências e da maneira como capta a realidade, é uma reconstrução hermenêutica que depende, diretamente, do seu contexto (DEMO, 2002).

A pesquisa desenvolveu-se a partir de uma metodologia que vislumbrou a dialogicidade entre a prática e a teoria (MORIN, 2001), portanto, estando articulada uma à outra nos procedimentos de levantamento e análise dos dados.

Para a realização desta pesquisa foram analisados os aspectos envolvidos na formação: o planejamento, a execução e o acompanhamento. A formação foi realizada no primeiro semestre de 2011, envolvendo docentes das áreas de humanas, exatas e saúde.

Inicialmente foi traçado o perfil dos professores que participaram da capacitação, visando identificar em que área, cursos e disciplinas ele atua e qual o nível de conhecimento tecnológico que ele possuía. Posteriormente foram analisadas as disciplinas elaboradas pelos professores participantes da capacitação, quais os materiais didáticos elaborados e as formas de interação utilizadas.

Um dos principais desafios da pesquisa-ação colaborativa é o estabelecimento dos vínculos entre o pesquisador e os professores. No início da pesquisa, o pesquisador buscou superar as desconfianças dos professores e estabelecer uma parceria efetiva com os mesmos, ajudando-os a encaminhar os seus projetos de disciplina. Deixou-se claro, desde o início, que o objetivo não era avaliar os professores, mas verificar como a formação realizada contribuiu para a inserção das TIC nas disciplinas, como tomaram decisões na sala de aula sobre o uso dos materiais didáticos construídos e como mediarão a relação com os alunos

para dar respostas às questões propostas pelas diversas situações com as quais estariam lidando.

Após conhecer o perfil dos professores foi realizado o acompanhamento das disciplinas no AVA. A partir da percepção da forma de como o professor trabalha as questões na relação ensino-aprendizagem, o pesquisador procurou ajudá-lo a refletir sobre a própria prática, problematizar as situações, refletindo sobre o porquê de ele ter tomado determinada decisão, promovendo uma apropriação de seu próprio saber, do que está aprendendo, refletindo sobre sua própria prática.

Também foi realizada a aplicação de questionários com os professores participantes durante a execução das disciplinas. Posteriormente houve uma análise dos dados obtidos para avaliação e identificação das principais dificuldades dos professores na elaboração do material didático e na utilização dos mesmos no decorrer das disciplinas.

Ao final desse processo foram analisados os dados referentes:

1. ao curso de formação realizado - planos de ensino e conteúdo disponibilizado no Moodle;
2. ao material didático elaborado pelos professores participantes da formação;
3. as ementas das disciplinas ofertadas pelos professores participantes da formação;
4. ao conteúdo disponibilizado no AVA das respectivas disciplinas.

Neste sentido, os dados levantados na pesquisa foram constituídos em duas instâncias: pelos registros disponíveis nas ferramentas de interação do ambiente virtual, sendo essa recuperação facilitada pela característica de registro de informações de tais ambientes (ALMEIDA, 2001); e pelo referencial teórico de Morin (2001), Pimenta (2008), Tardif (2002) entre outros, sendo delineando a partir da compreensão necessária de aspectos sobre o conhecimento, a tecnologia e a educação.

Com base nos dados coletados foi realizada uma análise do que foi percebido na formação e do que os professores elaboraram e utilizaram nas disciplinas ofertadas.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

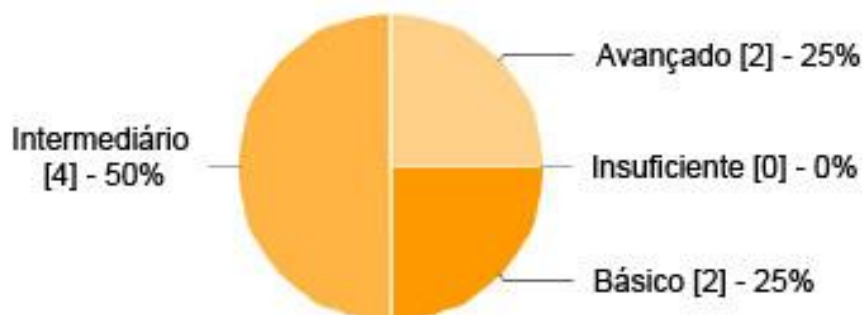
### 6.1 Identificando os Professores

Na proposta do projeto havia 20 professores autores, sendo que os professores da área de Exatas não participaram do curso de formação. Com isso 15 professores autores participaram do curso de formação, além de professores convidados, coordenadores de área e professores ministrantes. Desses 15 professores, 8 foram voluntários para este estudo, sendo 4 da área de Humanas e 4 da área da Saúde. Inicialmente foi aplicado um questionário (anexo 1) com os professores para fazer um levantamento do perfil tecnológico dos mesmos e o nível de envolvimento deles com as TIC.

O gráfico 1 mostra o tipo de usuário que os professores se consideravam: Avançado, que domina uma grande variedade de softwares e utiliza softwares de desenvolvimento e autoria, além de usar diversos serviços da Internet; Intermediário, que domina os softwares básicos e utiliza outros softwares específicos como: editores de imagem, vídeo e áudio; Básico, que só utiliza os softwares e serviços básicos do computador (Office e internet); Insuficiente, que precisa de ajuda para realizar diversas atividades no computador, como: edição de texto, criação de slides, navegação na internet, entre outros.

**Gráfico 1 – Tipo de usuário que os professores se consideravam**

Que nível de usuário você se considera, em relação ao uso do computador?



Fonte: Autor, 2013.

Constatamos que a maioria dos professores usavam os softwares básicos, quando utilizam o computador, como os editores de texto e os de apresentações,

além de alguns serviços da internet como o e-mail. De acordo com o gráfico 1 e com os depoimentos dos professores, os mesmos não se consideravam preparados para trabalhar com as TIC na sala de aula por se considerarem usuários básicos ou intermediários e, na visão destes, para usarem as TIC na sala precisariam dominar uma série de softwares e ferramentas da web e teriam então que ser usuários avançados. Dai, surge uma das primeiras necessidades para a existência de uma formação continuada, que possibilite dar-lhes segurança na utilização das TIC e discutir as suas possibilidades pedagógicas, além de desmistificar que as mesmas só podem ser utilizadas por usuários avançados.

No gráfico 2 constatamos que o computador já era uma realidade na atividade profissional desses professores, pois 100% informaram que utilizam o computador para trabalhar e/ou estudar, através da análise dos depoimentos constatamos que quando o professor afirma que utiliza o computador para o trabalho, 6 se referiram ao uso dos sistemas acadêmicos e administrativos da universidade, entre outros softwares de sua área específica, só 2 fizeram referência ao uso como instrumento pedagógico, nesse sentido o problema fundamental é que o professor não utiliza os recursos tecnológicos como instrumento didático na sua ação pedagógica.

**Gráfico 2 – Formas de utilização do computador**

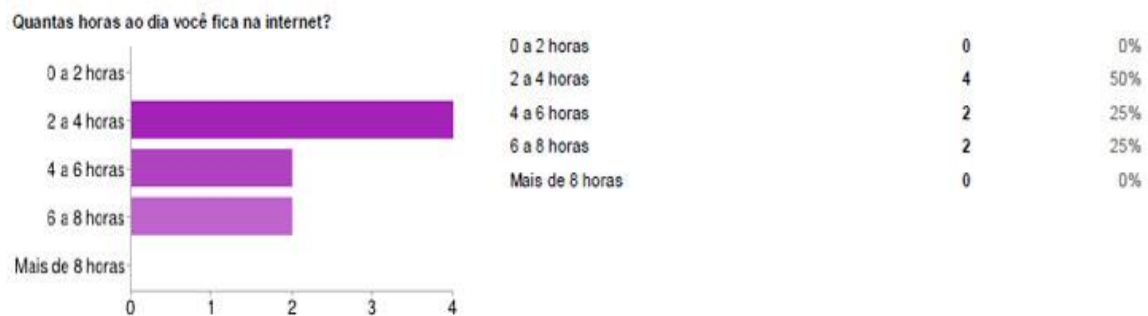


Fonte: Autor, 2013.

O universo virtual faz hoje parte do dia-dia de grande parte das pessoas, os gráficos 3, 4, 5 e 6 tratam dessa relação dos professores com a internet. A importância que esta tem na vida das pessoas é cada vez mais inquestionável. De acordo com Gómez (2004), este fato pode explicar-se pela facilidade de acesso à informação e pela organização hipertextual dos documentos disponíveis na Web, onde o leitor pode seguir fatos, ideias e textos de uma ligação hipertexto a outra e, por sua vez, ouvir sons, ver gráficos, como se fossem conjuntos de materiais multimídia.

A internet tem tido um papel fundamental na forma como os professores desempenham as suas funções. Por meio da internet o professor pode monitorizar e guiar a aprendizagem dos seus alunos bem como acompanhar o progresso dos seus trabalhos, além de permitir a comunicação entre professores, para a troca de ideias, experiências e materiais didáticos. Já os alunos podem ter maior acesso à informação, permitindo que estes coloquem suas questões e possam desenvolver projetos em colaboração. (HARASIM et al., 2005).

### Gráfico 3 – Tempo que os professores passam conectados a internet



Fonte: Autor, 2013.

No gráfico 3 questionamos quanto tempo os professores passavam conectados a internet, independente da finalidade, e foi observado que todos os professores a utilizavam com frequência.



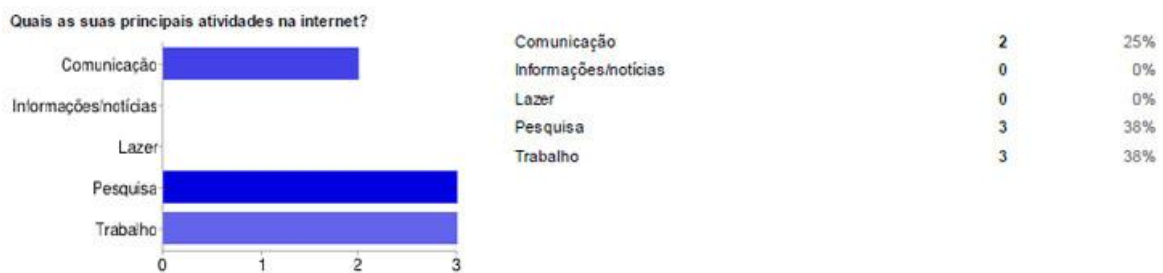
**Gráfico 4 – Locais que os professores utilizam a internet**



Fonte: Autor, 2013.

No gráfico 4 identificamos os principais locais no qual são realizados esses acessos. Percebemos que o local de trabalho, a Ufal, fornece condições para que os professores possam utilizar a internet como ferramenta de trabalho. Apesar de que muitos professores, nos questionários, reclamaram da quantidade de pontos de acesso e da qualidade do sinal. Em muitas Unidades Acadêmicas a internet é muito lenta e instável. Nos relatos muitos professores tinham a preocupação de a internet não funcionar nos momentos de aula, inviabilizando o seu planejamento. Com isso muitos não usam a internet diretamente em suas aulas. Quando o professor afirma que acessa a internet no trabalho, constatamos que está relacionado a outras atividades, como pesquisas, comunicação, ferramenta administrativa, entre outros e não como ferramenta pedagógica em suas aulas.

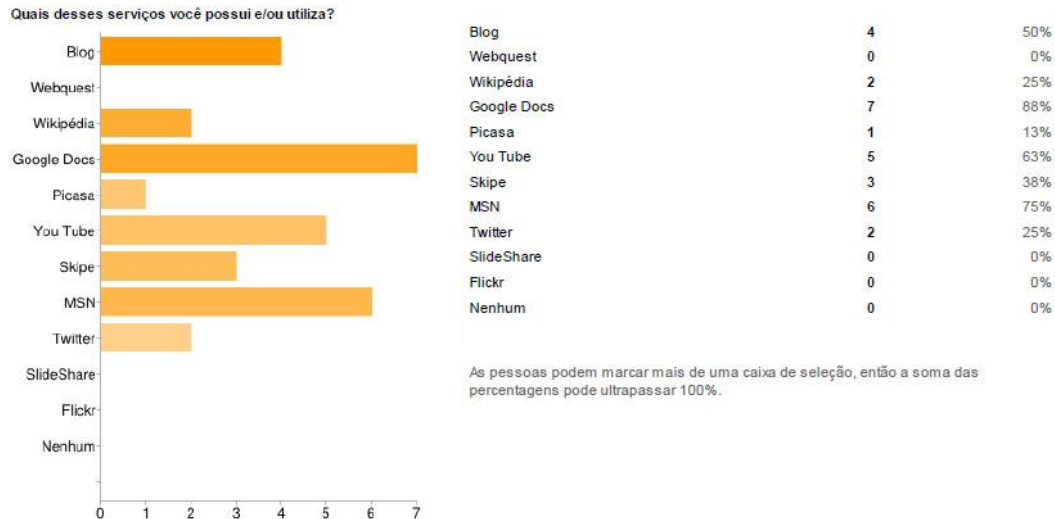
**Gráfico 5 – As atividades dos professores na internet**



Fonte: Autor, 2013.

Com relação a finalidade do uso da internet, pelos professores, percebemos no gráfico 5 que os mesmos utilizavam como forma de comunicação, a pesquisa e outros fins relacionados ao trabalho.

### Gráfico 6 – Serviços que os professores utilizavam na internet

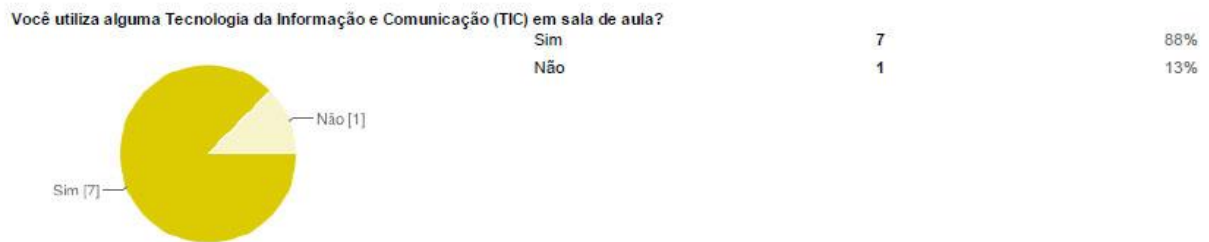


Fonte: Autor, 2013.

Conforme o gráfico 6, os professores conheciam a maioria dos serviços e ferramentas disponíveis na rede, apesar de muitos não utilizarem esses serviços, como Skype, Picasa e Google docs, por exemplo. Os que utilizavam, faziam uso pessoal dessas ferramentas. Os professores conhecem e sabem para que servem esses serviços, mas muitos não conseguem ver como eles poderiam contribuir, agregar ou até mesmo facilitar a sua atividade docente, por isso não os utilizam.

Nos gráficos 7 e 8, identificamos qual era a relação que os professores pesquisados tinham com as tecnologias nas suas disciplinas.

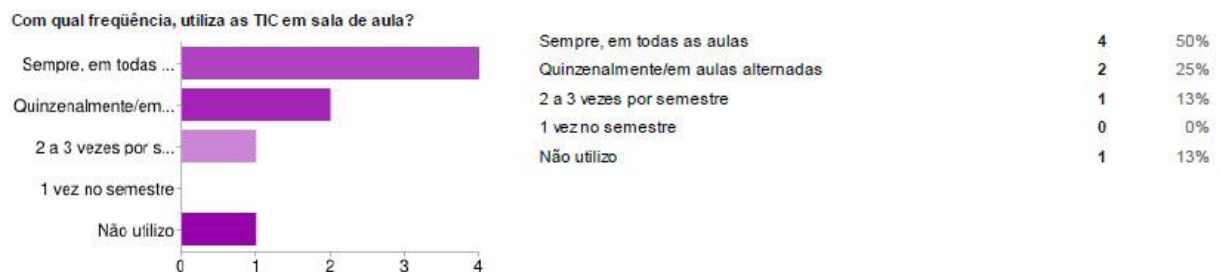
### Gráfico 7 – Uso das TIC em sala de aula



Fonte: Autor, 2013.

A maioria já utilizava algum tipo de tecnologia em suas aulas (gráfico 7). Questionados sobre quais seriam os recursos tecnológicos que utilizavam, eles afirmam: TV, DVD, projetores multimídia, computador e Internet, predominantemente. Dois professores informaram que utilizavam áudio (som) também.

### Gráfico 8 – Frequência com que os professores utilizavam as TIC em sala de aula



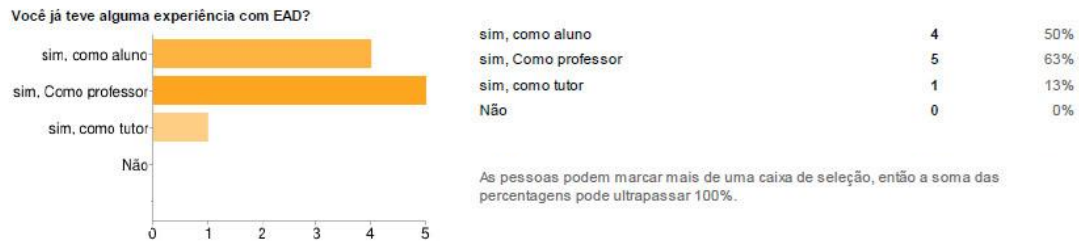
Fonte: Autor, 2013.

O gráfico 8 mostra com que frequência eles utilizavam as TIC em suas aulas, podemos constatar que os professores, de alguma maneira, utilizam constantemente algum tipo de recurso tecnológico em suas aulas. Mas aprofundando os estudos detectamos que este uso estava restrito basicamente a TV e DVD (apresentação de vídeos e filmes) e ao projetor multimídia (exposição de slides, animações e imagens).

Questionados também com qual objetivo utilizavam esses recursos, a maioria respondeu que era para introduzir e/ou complementar algum assunto estudado.

Nos gráficos 9 e 10, vemos a relação que os professores tinham com a EAD e o AVA utilizado na formação.

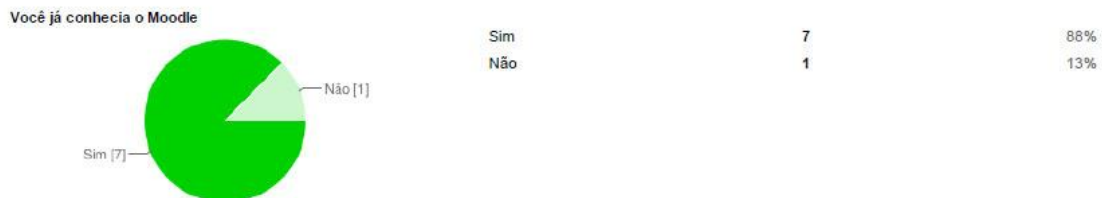
### Gráfico 9 – Experiência dos professores pesquisados com a EAD



Fonte: Autor, 2013.

Constatamos, no gráfico 9, que todos já tinham algum tipo de experiência com EAD, como aluno, tutor ou professor, lembrando que isso não era pré-requisito para participar do projeto. A escolha dos professores se deu pelo interesse dos mesmos.

### Gráfico 10 – Quantitativo de professores que conheciam a plataforma Moodle



Fonte: Autor, 2013.

Apesar de já conhecerem o AVA, muitos professores não vislumbravam a utilização, do mesmo, em suas disciplinas nos cursos presenciais, pois só viam o seu uso na EAD. A partir da análise dos planos de curso das disciplinas e dos depoimentos dos professores foi possível analisar como os professores planejaram e utilizaram as TIC em suas respectivas disciplinas.

## 6.2 Análise dos planos de cursos e do AVA: Material didático elaborado e a proposta de utilização das TIC

Foram analisados os planos de curso e a construção no AVA das 8 disciplinas que os professores planejaram e utilizaram as TIC. Foram observados os materiais didáticos construídos e recursos do AVA utilizados. O quadro 4 mostra as áreas, disciplinas e seus respectivos professores.

**Quadro 5 - Distribuição das áreas, professores e disciplinas analisadas**

Área	Disciplina	Professor
Ciências Humanas e Sociais	H1	A
Ciências Humanas e Sociais	H2	B
Ciências Humanas e Sociais	H3	C
Ciências Humanas e Sociais	H4	D
Ciências Biológicas e Saúde	S1	E
Ciências Biológicas e Saúde	S2	F
Ciências Biológicas e Saúde	S3	G
Ciências Biológicas e Saúde	S4	H

Fonte: Autor, 2013.

### 6.2.1 Planos de curso

Na análise das ementas das disciplinas, constatamos que os professores utilizaram as TIC e o AVA como elementos complementares aos conteúdos das disciplinas. Quatro professores fizeram, nos seus planos de curso, menções parecidas sobre a utilização das TIC nas disciplinas, como consta na ementa da disciplina do professor B, “A disciplina também utilizará a Plataforma Moodle, como recurso auxiliar, na tentativa de melhorar a relação ensino-aprendizagem”. Três professores não fizeram nenhuma referência à utilização das TIC nos seus planos de curso e um professor detalhou no seu plano as atividades que constavam na plataforma, e como elas seriam avaliadas. Nenhum dos professores vislumbrou a utilização dos 20% da carga horária a distância nas disciplinas.

Na área de Ciências Humanas e Sociais, as disciplinas H1, H2 e H3 visavam organizar o trabalho didático através da transversalidade dos conteúdos

apresentados a cada semestre na grade curricular do curso em questão. Na disciplina H4 o objetivo foi desenvolver competências no sentido de utilizar as TIC como ferramenta para o exercício das atividades curriculares, com ênfase na prática pedagógica. Na maioria das disciplinas os professores demonstravam ter domínio das TIC e das competências necessárias para o desenvolvimento de aprendizagens significativas, pois não tiveram dificuldades em montar as disciplinas no AVA e havia uma diversidade de mídias utilizadas, sendo que eles não recorreram a nenhum tipo de auxílio, ao tutor que fazia o apoio técnico no projeto. As atividades a distância via plataforma Moodle buscavam estabelecer uma dinâmica entre estudos individuais, recursos multimídias e produção de materiais educacionais.

Em Ciências Biológicas e Saúde, as disciplinas ofertadas tiveram uma característica específica, por serem todas eletivas e abertas aos alunos de diversos cursos da área de saúde. Essa foi uma forma desafiadora de implantar as TIC para aprimorar o processo ensino-aprendizagem, dos cursos presenciais em saúde da Ufal. Destaca-se que uma das estratégias utilizadas para divulgar uma dessas disciplinas entre os alunos dos diversos cursos, foi a criação de um blog.

A partir desses planos de curso foram também observados os materiais didáticos construídos e recursos do AVA utilizados nas disciplinas.

#### 6.2.2 Material didático elaborado e recursos do AVA utilizados

Na análise das disciplinas estruturadas no AVA, verificamos que as quatro disciplinas da área de Humanas (H1, H2, H3 e H4) foram elaboradas com a utilização de imagens, textos, vídeos, e com uma diversidade de atividades. Observando o conteúdo das disciplinas e as interações dos alunos no AVA, verificamos que:

- na disciplina H1, apesar de ter fóruns e um glossário aberto, os mesmos não foram utilizados pelos alunos. Dos 43 alunos associados a disciplina 24 acessaram o seu conteúdo. Na disciplina, o professor utilizou textos, vídeos, áudios e links para sites;
- na disciplina H2, havia fóruns, um diário e um glossário aberto. Só o diário não foi utilizado pelos alunos. Dos 28 alunos associados a

disciplina, 24 acessaram o seu conteúdo. Nos fóruns houve muita interação do professor com os alunos. Na disciplina o professor utilizou imagens, textos e vídeos;

- na disciplina H3, havia fóruns, um chat e tarefas, só o chat não foi utilizado pelos alunos. Dos 10 alunos associados a disciplina, todos acessaram o seu conteúdo. Os alunos participaram de alguns fóruns. Na disciplina o professor utilizou imagens, textos e vídeos. As atividades no AVA serviram para compor as notas dos alunos na disciplina;
- na disciplina H4 havia fóruns, um chat e tarefas, só o chat não foi utilizado pelos alunos. Dos 25 alunos associados à disciplina, 24 acessaram o seu conteúdo. Os alunos participaram de todos os fóruns. Foi a disciplina que disponibilizou a maior quantidade de conteúdo. Na disciplina o professor utilizou imagens, textos, áudios e vídeos. E também detectamos que as atividades no AVA serviram para compor as notas dos alunos na disciplina.

As atividades propostas nessas disciplinas foram:

- fórum de discussão/Chat;
- elaboração de glossários;
- preparação de palestras, seminários, oficinas, workshops;
- quadro de avisos de eventos e atividades;
- utilização de objetos de aprendizagem;

A disciplina H4, além das propostas citadas, também realizou:

- projetos de intervenção em escolas de ensino fundamental e médio;
- projetos de investigação da prática pedagógica.
- produção de materiais audiovisuais: áudio e vídeo
- produção de materiais didáticos pelos alunos;

As disciplinas analisadas da área de Saúde (S1, S2, S3 e S4) analisadas foram elaboradas também com a utilização de imagens, textos, vídeos, mas, em relação às disciplinas de humanas, havia poucas atividades na plataforma. Observando as disciplina e as interações dos alunos no AVA, verificamos que:

- na disciplina S1, não tinha fóruns ou atividades previstas, o AVA foi utilizado para disponibilização de material referente a disciplina. Dos 31 alunos associados à disciplina, 28 acessaram o seu conteúdo. Na disciplina o professor utilizou textos, vídeos, áudios e links para sites;
- na disciplina S2, havia fóruns, tarefas, uma wiki e um questionário. Os alunos não utilizaram o fórum. Dos 25 alunos associados à disciplina, todos acessaram o seu conteúdo. Foi uma das disciplinas que disponibilizou a maior quantidade de conteúdo. Na disciplina, o professor utilizou imagens, textos, áudios e vídeos. As atividades no AVA serviram para compor as notas dos alunos na disciplina;
- na disciplina S3, havia um fórum, uma tarefa e um questionário. Os alunos não utilizaram o fórum. Dos 12 alunos associados à disciplina 10 acessaram o seu conteúdo. O professor utilizou textos e links para sites. A disciplina foi estruturada sem a utilização de muitos recursos, como imagens e vídeos;
- na disciplina S4, não tinha fóruns, havia somente atividades previstas. O AVA foi utilizado para disponibilização de material referente à disciplina. Dos 15 alunos associados à disciplina 8 acessaram o seu conteúdo. Das disciplinas analisadas essa foi a que apresentou a menor utilização dos recursos de mídias e das ferramentas do AVA na sua estrutura, apresentando poucos textos, sem a utilização de imagens, vídeos, áudios e links para sites.

Atividades propostas nessas disciplinas foram:

- fórum de discussão;
- elaboração de glossários;
- preparação de seminários;



- quadro de avisos de eventos e atividades;
- utilização de objetos de aprendizagem;

No questionário aplicado para identificar o perfil tecnológico, os professores C e G se consideravam usuários avançados na utilização das TIC, os B, E, F e H se consideravam usuários intermediários já os A e D consideravam-se iniciantes. Comparando o perfil dos professores e a análise realizada nas disciplinas, constatou-se que não houve uma relação direta entre o domínio tecnológico do professor e o êxito (interações, diversidade na utilização de mídias e ferramentas do AVA) das respectivas disciplinas.

A formação realizada serviu para apresentar os recursos das TIC para todos, e aproximar o conhecimento tecnológico para aqueles que não conheciam. Mesmo assim, pôde-se perceber grandes diferenças no domínio das TIC entre os professores.

As disciplinas H3 e H4 foram as que tiveram a maior participação dos alunos nas atividades propostas no AVA e as que utilizaram diversos materiais didáticos. Foram elaboradas, respectivamente, pelos professores C (usuário avançado) e D (usuário básico). As disciplinas H1 e S4, dos professores A (usuário básico) e G (usuário avançado) tiveram construções e interações parecidas, já a disciplina S4, do professor H (usuário intermediário), foi, dentre todas as disciplinas, a que menos utilizou recursos e ferramentas do AVA.

Com esses resultados, constatamos que não há uma relação direta entre o domínio tecnológico e a efetiva integração das TIC nas aulas. O professor D que no início da formação tinha dificuldades na utilização das TIC, conseguiu ao final da formação propor e aplicar a integração das TIC em sua disciplina de forma criativa, conseguindo assim uma grande participação dos alunos nas atividades propostas. O professor D necessitou de auxílio na utilização dos softwares e na construção da disciplina no AVA. Outros professores que não necessitavam de qualquer tipo de auxílio, pois apresentavam bom domínio na utilização dos softwares e ferramentas do AVA, não conseguiram transformar essa autonomia tecnológica em propostas de integração das TIC ao conteúdo de sua disciplina como ferramenta de apoio,

melhorando assim a comunicação, tornando as aulas prazerosas e estreitando um relacionamento com o aluno.

Alguns professores, das duas áreas analisadas, utilizam o laboratório de informática com os alunos para a realização de pesquisas na internet, criação de e-mails, acesso a fóruns e apresentação e análise de atividades. Todas as disciplinas disponibilizaram o plano de curso no AVA. Comparando o conteúdo que foi trabalhado na formação e as construções das disciplinas, constatamos que os professores usaram os recursos, ferramentas e orientações, discutidas na formação.

A tabela 2 mostra a distribuição do material didático elaborado e utilizado pelos professores nas disciplinas, disponibilizados na plataforma Moodle.

**Tabela2 – Material didático utilizado nas disciplinas**

Material Didático	Nº de disciplinas que utilizou o recurso	Porcentagem
Imagens	7	87,5%
Texto	8	100%
Hipertexto	8	100%
Áudio	2	25%
Vídeo	7	87,5%
Animações	2	25%

Fonte: Autor, 2013.

Analisando o perfil tecnológico dos professores e/ou a forma como utilizavam as TIC antes da formação e comparando com a produção dos materiais didáticos realizada e a utilização das ferramentas do AVA Moodle na construção das disciplinas feita pelos mesmos após a formação, constatamos que houve uma evolução no domínio técnico desses recursos, pois os mesmos utilizaram diversas ferramentas do Moodle, softwares e mídias na composição de suas disciplinas. Não caracterizando, com isso, uma melhoria no processo de aprendizagem, pois a simples elaboração de materiais didáticos e a utilização das TIC não garantem um ambiente de ensino/aprendizagem colaborativo e motivante. O mais importante é a forma que as TIC são inseridas e utilizadas no contexto das aulas.

Na tabela 3 identificamos as ferramentas disponibilizadas no AVA Moodle que foram utilizadas nas disciplinas.

**Tabela 3 – Ferramentas do AVA utilizadas nas disciplinas elaboradas**

Ferramenta utilizada	Nº de disciplinas que utilizou a ferramenta	Porcentagem
Fórum	8	100%
Glossário	4	50%
Tarefa	8	100%
Chat	2	25%
Wiki	2	25%
Hot Potatoes	1	12,5%
Questionário	3	37,5%

Fonte: Autor, 2013.

Na tabela 3, constatamos uma diversificação no uso das ferramentas do AVA. Os professores relataram que, até então, nas experiências que tiveram com o Moodle, as ferramentas utilizadas eram o fórum, tarefa e glossário. Com a formação eles conheceram e tiveram o interesse de utilizar outras ferramentas e recursos do AVA.

Nessas observações, constatamos que muitos recursos do Moodle foram criados nas disciplinas, mas isso não se configurou na sua efetiva utilização, pois a maioria dos fóruns abertos, por exemplo, não foram utilizados, assim, como wikis, tarefas, entre outros. Detectamos que os professores aprenderam a criar as atividades, configuraram corretamente, mas não sabem qual a melhor forma de aplicar ou como conduzir pedagogicamente o seu uso. Este é um grande desafio das formações docentes para a utilização das TIC, fazer com que ela não seja meramente tecnicista, isto é, os professores aprendem a dominar os softwares ou qualquer outro recurso tecnológico, mas não conseguem propor formas para uma efetiva integração desses recursos a sala de aula.

### 6.2.3 Avaliação das disciplinas ofertadas na visão dos professores

Analisando o questionário aplicado com os professores ao final do semestre, observamos que as disciplinas foram ofertadas e, através das observações, constatamos que nenhum professor planejou e/ou utilizou a possibilidade de fazer 20% da carga horária das disciplinas através da EAD.

Meu objetivo era ampliar as possibilidades de uso de recursos didáticos para as minhas aulas. Outro objetivo era de abrir um outro canal de interação com meus alunos, além da tradicional aula presencial. A função principal é manter um canal de comunicação com meus alunos; abrir um espaço de participação/discussão e debates extra-sala; introduzir outros meios de comunicação professor/aluno. (Professor B)

O principal objetivo do AVA utilizado, segundo os professores, era criar mais possibilidades da interação e comunicação com os alunos e facilitar o acesso aos conteúdos da disciplina.

Além de ser repositório de materiais para acompanhamento das aulas presenciais e conteúdos complementares que auxiliam no curso, é um canal de comunicação contínua entre aluno e professor e oferece outras ferramentas para produção de textos, wikis, apresentação de trabalhos (...) (Professor F)

[...] Montar a disciplina na plataforma é um desafio, pois requer planejamento, seleção de materiais e um bom uso da técnica para que ela fique atraente e motivadora. Agora, o professor precisa estar sempre lá, na medida do possível, fazendo intervenções, exposições e motivando a turma. (Professor A)

Observou-se algumas iniciativas individuais de dois professores, que propuseram aos alunos e utilizaram as ferramentas do AVA de forma interativa, através de proposições de atividades na plataforma, que serviram para a avaliação da disciplina. Estas iniciativas incentivaram a participação ativa dos alunos, propiciando maior interação entre eles no AVA.

Avaliou-se, ainda, que, no processo de inserção das TIC na ação pedagógica dos professores, faz-se necessário conhecer e compreender o funcionamento das ferramentas do AVA, dos softwares e materiais didáticos a serem utilizados, para que possam ser pensados e utilizados, pedagogicamente, identificando as possibilidades que cada um oferece.

As ferramentas do Moodle, como: chats, fóruns, diários, wikis, entre outras, podem ser utilizadas em prol da prática docente, buscando sensibilizar os alunos através de momentos de aprendizagens interativas através do AVA, que incentivem a cooperação e a colaboração. Esse cenário, não foi contemplado pelos professores em suas disciplinas no AVA. Somente dois professores, efetivamente, utilizaram

atividades que favoreciam a interação, constatamos a importância do papel do professor para estimular essas práticas colaborativas.

Inseridas nesse contexto, as práticas pedagógicas dos professores com a inclusão das TIC, configuram novos objetivos para a educação. Os esforços estão direcionados para preparar profissionais autônomos, reflexivos e capazes de adaptar suas estratégias didáticas. A postura reflexiva é essencial no contexto de mudanças, por romper com os padrões tradicionais de ensino.

Foi observado que, de fato, existiram contribuições das TIC nas disciplinas ofertadas e, através dos relatos dos professores, constatamos que os mesmos conseguiram identificar a importância da inserção das TIC na sala de aula. Essas tecnologias diversificam a ação pedagógica no processo de ensino/aprendizagem e oferecem possibilidades para a realização das atividades curriculares. Contudo, para que essas contribuições tenham sentido, é fundamental que os professores possam participar de formações continuadas, que possibilitem a troca de experiências, a reflexão sobre a prática pedagógica e as TIC.

Quando a gente vivencia uma disciplina com o uso das TIC é que se percebe como as nossas antigas aulinhas expositivas não são mais suficientes em um mundo guiado pela tecnologia. As informações estão todas à nossa disposição e dos alunos também. Resta-nos selecionar o foco de aprendizagem e fazer as intervenções. Uma disciplina com o uso das TIC tem uma dimensão de aprendizagem três vezes (ou mais) maior do que uma disciplina presencial tradicional. Ninguém dá conta da informação, hoje, sem o uso das TIC que estão trazendo mudanças tanto para a educação presencial, a semipresencial e à distância. (Professor F)

Os projetos de formação de professores devem priorizar atitudes que conduzam o professor a conhecer as TIC e a reflexão sobre o uso pedagógico das mesmas, para que possam utilizá-las numa perspectiva que estimule o desenvolvimento e a aplicação de propostas pedagógicas que tornem mais didáticos os temas e conteúdos apresentados em sala de aula.

### **6.3 Limitações, barreiras e dificuldades**

Constatamos que se faz necessário o apoio especializado de uma equipe multidisciplinar para acompanhar e dar suporte aos professores, pois no decorrer

das aulas, surgem novas ideias, problemas e dúvidas. E essa equipe de acompanhamento estaria apta a auxiliar os professores na execução das propostas, minimizando os problemas e potencializando atividades planejadas. Essa equipe multidisciplinar poderá ser formada de acordo com as características e objetivos da proposta pedagógica da instituição.

Alguns alunos também precisariam de suporte/apoio para desenvolver suas atividades nesse novo paradigma. Segundo relato do professor B

A maior dificuldade foi a falta de espaço físico (sala e computadores) para a capacitação dos meus 40 alunos para uso das TIC. Os alunos tiveram uma rápida e superficial capacitação feita em etapas, numa pequena sala do meu instituto. Resultado: a participação deles na plataforma foi prejudicada. (Professor B)

Os professores participantes da pesquisa enfatizaram que as idas ao laboratório de informática servem apenas como um espaço de pesquisa sobre temas que serão trabalhados em sala de aula.

O tempo é curto, os computadores são insuficientes e desatualizados, impossibilitando a realização de diversas atividades previstas na disciplina. (Professor F).

Segundo relato da professora C, os principais problemas e impedimentos encontrados para o desenvolvimento da disciplina foram: o acesso à internet na sala de aula e a pouca disponibilidade de laboratórios na instituição. No seu entender, há a necessidade de que ocorram mais formações e capacitações específicas para a integração das TIC no processo ensino e aprendizagem.

Para mim, a grande questão foi o pouco tempo que pude disponibilizar para poder estar mexendo no Moodle, para aproveitar as diversas ferramentas que ele oferece. (Professor C)

Todas as disciplinas propunham uma série de atividade na plataforma, como: fóruns, glossários, tarefas, entre outras. Verificamos que poucas foram efetivamente utilizadas. Com isso, percebemos que a dinâmica de utilização do AVA nos cursos presenciais ocorre de maneira diferente daquela nos cursos a distância, principalmente no que se refere às ferramentas de interação (fórum, chat, Wiki, etc.). Os fóruns, por exemplo, nos cursos a distância são muito utilizados por professores e alunos, sendo utilizado como uma das ferramentas mais importantes, na ação

pedagógica. Já nas disciplinas dos cursos presenciais envolvidas no projeto, essa ferramenta não foi tão relevante para o processo de ensino-aprendizagem e foi praticamente ignorada pelos alunos e professores, apesar de ter diversos fóruns abertos nas disciplinas a maioria não foi utilizado ou foi muito pouco utilizado. Os alunos não se mostraram motivados para interagir através da plataforma.

Constatou-se uma diferença na responsabilidade das TIC no processo de ensino-aprendizagem. No ensino presencial, as TIC fornecem apoio, enquanto que no ensino a distância é o principal meio para efetivar o processo. No ensino presencial as TIC foram utilizadas apenas como recursos secundários, ao passo que, no ensino a distância, as tecnologias são essenciais e peças principais no processo de ensino-aprendizagem e de interação entre os sujeitos.

As atividades e ferramenta do AVA devem ser usadas de maneira diferente pelo professor que oferta uma disciplina no curso presencial e a distancia, na formação não houve essa abordagem diferenciada e com isso a maioria das atividades propostas na plataforma foram subutilizadas, com poucas interações ou nenhuma interação.

Ao se utilizar um AVA em uma disciplina, a simples disponibilização de materiais didáticos, textos e mídias audiovisuais, não garantem que todos os alunos, se apropriem do conhecimento e se motivem a usar o ambiente. Sem que haja, uma mediação pedagógica efetiva por parte do professor, detectou-se que as ferramentas de interação não alcançaram seus objetivos.

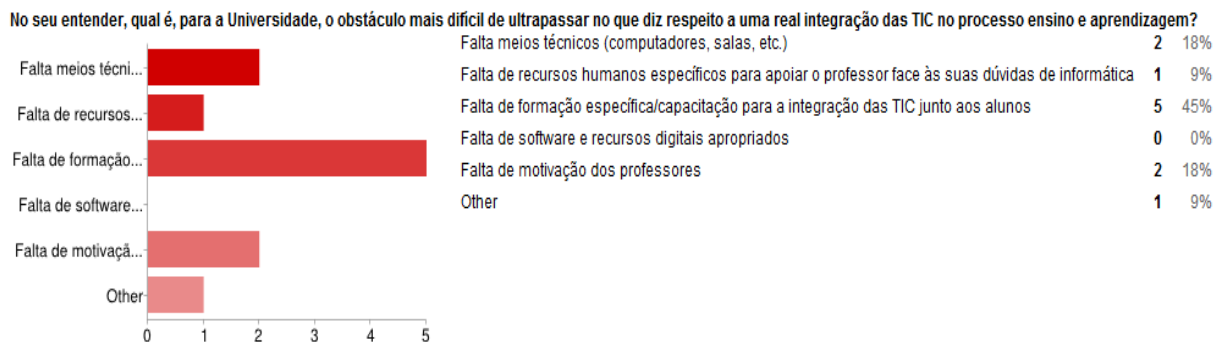
No exercício de suas funções, o professor faz uso progressivo da tecnologia, por se constituírem, hoje, uma linguagem motivacional e possibilitarem, também, acesso rápido às informações. Porém, a verdadeira integração das TIC na prática pedagógica, somente acontecerá quando o professor vivenciar esses recursos e as TIC fizerem parte do seu trabalho, da sua ação pedagógica, sem que seja inserida com um fim específico, mas como parte integrante das suas ações. O que tem sido feito, em muitos casos é a disponibilização dos recursos tecnológicos, no qual os professores as usam, mas sem que isso provoque mudanças na sua ação pedagógica, mais do que isso, esses recursos tecnológicos ficam sendo um

instrumento estranho à prática pedagógica usados em situações incomuns ou extraclases.

De fato, a maior dificuldade foi se readequar. Já que foi formado aprendendo que os meios tradicionais de ensino e aprendizagem eram os mais adequados e a forma correta de atuar como professor. (Professor D)

### Gráfico 11 – Necessidade dos professores para a inserção das TIC nas aulas

Fonte: Autor, 2013.



Este estudo identificou algumas fragilidades na formação do professor para o uso diversificado das TIC no ensino superior. Alguns profissionais da educação se distanciam dos avanços tecnológicos, o que impõe a necessidade permanente de uma formação continuada como forma de suprir as lacunas dessa evolução tecnológica. Essa necessidade constante de formação pode ser verificada no gráfico 11, pelas respostas dos professores ao questionamento. “Como sou “imigrante digital”, sempre encontro dificuldades no uso dos diferentes recursos disponíveis, como montagem de áudios e vídeos”. (Professor H)

Tardif (2002) argumenta que o saber dos professores não é um conjunto de conteúdos cognitivos definidos, mas um processo em construção ao longo de uma carreira profissional. No processo dessa construção, o professor aprende, progressivamente a dominar o seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que nele se insere e se interioriza, por meio de regras de ação que se tornam parte integrante de sua consciência. Tal postura reforça a constatação de necessidade do aperfeiçoamento contínuo dos professores.

Foi questionado aos professores quais problemas e impedimentos eles encontraram para desenvolver suas atividades na disciplina.



Na análise do gráfico<sup>11</sup>, constatamos que a falta de formação específica é vista pelos professores, como o principal problema, além da falta de recursos humanos específicos para ajudar o professor em suas atividades (acompanhamento pós-formação) e a falta de infraestrutura na universidade (sala, computadores). Há uma “resistência dos demais colegas professores em se utilizarem também destes recursos. Resistência dos alunos em acessar a plataforma e interagir também no plano virtual das disciplinas” (Professor G).

Algumas das razões do desinteresse dos alunos, relatadas pelos professores, foram a falta de um laboratório de informática a qual possam ter acesso e a falta de conhecimento do Moodle, que os impossibilitam de participarem de fóruns de discussão e exercícios.

Além dessas dificuldades relatadas pelos professores, percebemos algumas outras:

- Escolha dos softwares: durante a formação os professores conheceram alguns softwares como o Audacity, para edição de áudio, e o Camtasia, para criação de vídeos. O primeiro é gratuito e pode ser encontrado facilmente na internet. Já o segundo é um software pago, então muitos professores ficaram frustrados quando tentaram usar o mesmo durante as suas aulas. É importante, que nas formações sejam utilizadas ferramentas que os professores possam usar posteriormente e que também funcionem nos laboratórios dos respectivos cursos;
- Acompanhamento na execução das disciplinas: apesar de fazer parte do projeto de formação, o acompanhamento e suporte aos professores durante a execução das disciplinas, praticamente não existiu, por falta de procura dos professores, mas também por não ter sido realizada uma sensibilização com os professores, por parte da equipe de formação, mostrando a importância dessa etapa na formação dos mesmos.

Apesar desses problemas e dificuldades, cada professor pode encontrar dentro da sua realidade, a forma mais adequada de integrar as TIC em suas aulas, sendo importante que amplie para si e para os seus alunos as perspectivas da

correta utilização das TIC, sempre em função da aquisição e da produção de conhecimento.

É a transformação na prática que leva a uma mudança no processo educativo, mas essa é justamente a transformação mais difícil. Ainda nos faltam experiências que sugiram formas de gerar essas mudanças.

[...] não é possível ignorar o que se passa no mundo, pois as novas tecnologias (NTICs) transformam não só as nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir e de pensar. É preciso formar para as novas tecnologias e essa formação pressupõe formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético-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. 125).

O que se busca é a construção de uma prática pedagógica reflexiva, crítica e criativa. E essa prática tem o mesmo sentido do conhecimento experiencial proposto por Nóvoa (2000) que propõe três dimensões para o conhecimento profissional: teórica, prática e experiencial, que representam um conjunto de saberes, de competências e de atitudes que estão em relação com o processo de ensino e aprendizagem. A formação dos professores, conforme se constatou nesse estudo, é de suma importância no desenvolvimento das competências docente propostas por Perrenoud (2000) e Nóvoa (2000).

## 7 CONCLUSÃO

Dentre os vários desafios que se impõem na sociedade tecnológica, evidencia-se a necessidade de revisão das metodologias de ensino que têm sedimentado os processos educacionais na sociedade contemporânea. Necessário se faz entender as transformações e interferências que as TIC impuseram às organizações sociais e educativas, transformando-as em novos espaços colaborativos de construção do conhecimento. O trabalho passa a ser multidisciplinar, em equipe, colaborativo, tendo como ator principal o aluno, ou seja, o professor passa a assumir outro papel, outra postura.

Este novo papel implica em mudança e o novo é sempre temido e motivo de receio. Observando o discurso dos professores constatamos que eles, apesar de perceberem as TIC como uma grande oportunidade para mudar as suas práticas pedagógicas, demonstraram muitos receios á sua implantação.

Ser professor utilizando TIC não é só uma questão de saber utilizar um determinado número de recursos e softwares, é, sobretudo, uma alteração de mentalidade e de postura perante o processo de ensino e aprendizagem.

As TIC podem ser utilizadas na ação pedagógica dos professores, não somente como suporte à realização de apresentações tanto por professores como por alunos. Precisam servir para a produção de materiais didáticos. Além de se constituírem um instrumento pedagógico, as TIC podem surgir como objeto de reflexão enquanto fenômeno tecnológico e social.

Essa pesquisa analisou um curso de formação para professores do ensino superior para o uso das TIC, avaliando a proposta pedagógica adotada na formação e as dificuldades que os professores encontram para o efetivo uso das TIC.

Ao se questionar sobre qual formação os professores necessitam para atuarem com as TIC, deve-se considerar que cada um deles já possui seus saberes e que estes precisam ser preservados e valorizados. Como aponta Belloni (2009), novas competências são necessárias, de forma que se acrescentem às antigas e não provoquem substituições nem descartes, mas, sim, transformações. Para a autora, tanto a formação inicial quanto a continuada deve incluir em seus programas

a “cultura técnica, competências de comunicação mediatizada, capacidade de trabalhar com método e em equipe, capacidade de refletir sobre as próprias práticas e tornar esse saber acessível a outros e de aproveitar o saber de outros” (BELLONI, 2009, p.161).

Nesse processo de formação para utilização das TIC, o professor não irá desconstruir os saberes que construiu ao longo da sua trajetória profissional, ao contrário, irá reconstruí-la a partir de um novo olhar sobre o processo de ensino e de aprendizagem com o apoio das TIC, pois como aponta Tardiff (2002, p.149), “O profissional do ensino é alguém que deve habitar e construir seu próprio espaço pedagógico de trabalho, de acordo com limitações complexas que só ele pode assumir e resolver de maneira cotidiana, apoiando necessariamente em visão de mundo, de homem e de sociedade”.

Com a grande disponibilidade de informações e recursos tecnológicos na internet, a seleção criteriosa e o uso produtivo das TIC na educação são habilidades necessárias aos professores. O professor tem o seu papel transformado, neste contexto, com funções muito mais variadas e complexas, exigindo uma formação inicial e continuada mais sintonizada com a sociedade atual.

Embasado na análise dos dados das disciplinas ofertadas, no contexto do projeto, constatou-se que formações para o uso das TIC, por parte dos professores, não pode abordar o seu simples domínio instrumental e também não deve ser só pedagógica (teórica). É necessário uma *práxis* totalmente associada a realidade desses professores, no seu local de atuação. Além disso, as TIC devem impregnar a cultura e a atividade pedagógica de toda a atividade pedagógica dos professores. Integração é a ideia-chave no que respeita às TIC. Estas tecnologias devem estar plenamente integradas nas instituições educacionais, com alunos e docentes tendo frequentes oportunidades de formação.

Sobre o questionamento norteador da pesquisa, que era saber se a formação realizada contribuiu para a utilização das TIC nas disciplinas dos cursos de graduação presencial da Ufal e como os professores que participaram da formação introduziram as mesmas, constatou-se que a integração das TIC nas disciplinas ocorreu e foi importante, visto que foram utilizados, pelos professores, diversos

recursos, atividades e mídias na estruturação das disciplinas, isso abriu mais possibilidades para os alunos interagirem com os conteúdos teóricos das mesmas e fez com que extrapolassem momentos presenciais pontuais de discussão sobre os temas das disciplinas, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem interativo, colaborativo e motivante.

O uso das TIC deve estar implícito na prática do professor e em seu fazer pedagógico, a fim de tornar suas aulas momentos de discussão, reflexão e construção de conhecimento. Dessa forma, constatou-se que ocorreu uma transformação da ação pedagógica do professor (que participou da formação), pois a formação possibilitou aos professores refletir sobre suas práticas educativas.

O curso de formação possibilitou que os professores aplicassem os conhecimentos adquiridos na capacitação, durante o processo, e isso favoreceu a troca de experiências, melhor apoio e acompanhamento por parte da equipe de formação na construção das propostas das disciplinas ofertadas pelos professores no contexto da pesquisa.

A formação foi significativa, pois sensibilizou os professores sobre as possibilidades de utilização das TIC nas suas disciplinas. Todos os professores, participantes do projeto de formação, observados na pesquisa incorporaram as TIC à sua atividade docente, pois continuaram a utilizar o AVA e as TIC em suas disciplinas no semestre seguinte, mesmo com o projeto finalizado. Perguntados se houve um impacto positivo do projeto e da formação nas suas atividades pedagógicas todos responderam positivamente. “A prova disso é que passei a adotar a utilização de tais recursos em todas as minhas disciplinas”. (Professor G)

Nesta perspectiva, a formação foi de suma importância para os professores, pois as ações de identificar, discutir e utilizar as TIC na prática docente proporcionou momentos de aprendizagem significativa, as quais estão sendo úteis no decorrer das atividades docentes desses professores.

Existiu coerência entre o conhecimento pedagógico transmitido e a forma de trabalhar esse conhecimento durante a formação. Mas faltou em alguns aspectos congruência entre a formação vivenciada pelo professor e o ambiente (sala de aula)

que posteriormente desenvolveu a sua atividade docente, existindo a necessidade de conhecer melhor as características pessoais, cognitivas, contextuais de cada professor em formação e conhecer as necessidades e expectativas desses sujeitos.

A formação do professor para inserção das TIC na educação deve ser provida de condições para que o mesmo possa conhecer e refletir sobre as TIC, entendendo o objetivo e formas de integra-las na prática pedagógica, sendo capaz de superar as barreiras existentes. É necessário criar condições para que o professor saiba aplicar o seu aprendizado e a sua experiência docente, na realidade de sala de aula, ajustando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos a serem atingidos.

Também foram constatados pontos que podem ser melhorados em futuras formações docentes, como a falta de suporte ou apoio especializado aos professores após a formação. Esse aspecto foi colocado pelos professores como sendo um dos principais problemas da utilização das TIC em sala de aula, pois não estão previstas ações de acompanhamento, por parte das IES ou da equipe de formação, após o término das capacitações, e, como constatado na pesquisa, as grandes dúvidas e inseguranças dos professores ocorrem nessa fase. Uma das soluções adotadas na EAD para minimizar esse problema é a composição de equipes multidisciplinares que fornecem suporte aos professores que atuam na EAD. No caso dos professores universitários dos cursos presenciais que desejam utilizar as TIC em suas disciplinas, não possuem esse tipo de apoio.

A ação pedagógica dos professores em suas turmas são únicas e individualizadas, então surgem constantemente situações de sala de aula que os professores que estão utilizando as TIC necessitam de algum tipo de apoio especializado sobre como conduzir, corrigir ou melhorar o seu planejamento da aula.

Outra questão constatada foi a da visão instrucionista sobre as formações para utilização das TIC na educação, que muitos professores e formadores possuem. Essa visão levou os professores da área de Exatas a não participarem da formação realizada. Esses professores, apesar de não terem passado pela formação, elaboraram e utilizaram as TIC em suas disciplinas, no contexto do projeto. Mas como foi demonstrado na pesquisa, para que os professores adotem as

TIC eles precisam conhecê-las, usá-las, identificar suas vantagens e limites para que possam elaborar novas metodologias que levam em consideração essa nova possibilidade de ensino, o que ocorre através das formações continuadas.

Outra questão que precisa ser aprofundada é se há a necessidade de uma diferenciação nas formações docentes para utilizar as TIC nos cursos presenciais e nos cursos em EAD? Visto termos constatado que as formas de interação dos alunos e professores podem ser diferentes nessas modalidades.

Esse é um assunto cuja discussão não se esgotará apenas em um texto dissertativo e o problema aqui apresentado precisa continuar sendo efetivamente estudado.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. **Formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem**: a experiência do Projeto Nave de Educação a Distância. 2001. Disponível em: <<http://200.169.53.89/download/CD%20congressos/2001/SBC%202001/pdf/arq0103.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

\_\_\_\_\_. **Tecnologia e educação a distância**: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem. 2004. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0C8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anped.org.br%2Freunioes%2F26%2Ftrabalhos%2Fmariaelizabethalmeida.rtf&ei=aEWFUcu5AejJ0wG\\_qYGIDg&usg=AFQjCNEVH-U-7Elf-jX0T287LoZzZxAa6w&bvm=bv.45960087,d.dmQ](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0C8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anped.org.br%2Freunioes%2F26%2Ftrabalhos%2Fmariaelizabethalmeida.rtf&ei=aEWFUcu5AejJ0wG_qYGIDg&usg=AFQjCNEVH-U-7Elf-jX0T287LoZzZxAa6w&bvm=bv.45960087,d.dmQ)>. Acesso em: 26 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Informática e educação**: diretrizes para uma formação reflexiva de professores, 1997. Disponível em: <<http://bethalmeida.com/Dissertacao/07capit5.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

ASSMAN, H. **Redes digitais e metamorfose do aprender**. Petrópolis: Vozes, 2005.

BELLONI, M. L. **Educação à distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

BORBA, M. C. et al. **Educação à distância online**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 21 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. **Mídias na educação**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12333](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12333)>. Acesso em: 27 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. **ProInfo Integrado**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&id=13156](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13156)>. Acesso em: 27 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. **Programa Nacional de informática educativa (PRONINFE)**. Brasília, 1994.

\_\_\_\_\_. **Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO)**: diretrizes. Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria Nacional de Educação Tecnológica. **Informática educativa**: plano de ação integrada. Brasília, 1991.



CARUSO, F. **Tecnologia da informação, microgerenciamento e os nativos digitais**. 2007. Disponível em: <<http://fabianocaruso.com/tecnologia-da-informacao-microgerenciamento-e-os-nativos-digitais/>>. Acesso em: 15 ago. 2011.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Edital de fomento ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos cursos de graduação**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-a-distancia/editais/fomento-as-tics>>. Acesso em: 18 ago. 2011.

CARVALHO, M. G. Tecnologia, desenvolvimento social e educação tecnológica. **Educação & Tecnologia**, Curitiba: CEFET-PR, Ano 1, n. 1, p. 70-87. jul. 1997, Disponível em: <<http://www.ppgte.cefetpr.br/revista/vol1/art4.htm>> Acesso em: 25 ago. 2012.

CASTELLS, M. **A Sociedade em rede**. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CHAVES, E. O. **Informática, educação e trabalho**. 2004. Disponível em: <<http://chaves.com.br/TEXTSELF/COMPUT/whorta.htm>>. Acesso em: 18 ago. 2011.

COLL, C; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. et.al. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COSTA, C. J.; PINTO, A. C. Currículo e tecnologias: uma experiência de formação continuada com a metodologia de aprendizagem de casos e mapas conceituais. **Revista E-curriculum**, São Paulo, v. 4, n.2, jun. 2009, 2009. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>>. Acesso em: 15 ago. 2011.

\_\_\_\_\_; PARAGUAÇÚ, F.; PINTO, A. C. Experiências interativas com ferramentas midiáticas na tutoria online. **Em Aberto**, Brasília, v. 22, n.79, p. 121-137, jan. 2009.

CRUZ, D. M. **O professor midiático: a formação docente para a educação a distância no ambiente virtual da videoconferência**. 2001. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/22168387/O-PROFESSOR-MIDIATICO-FORMACAO-DOCENTE-PARA-A-EDUCACAO-A-DISTANCIA-POR-VIDEOCONFERENCIA>>. Acesso em: 4 fev. 2012.

CRUZ, T. **Sistemas de informações gerenciais: tecnologia da informação e a empresa do século XXI**. São Paulo: Atlas, 1998.

CUNHA, M. I. **Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão**. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a05v11n32.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Trajetórias e lugares de formação da docência universitária: perspectiva individual**. São Paulo: Junqueira e Marin, 2010.

CUNHA, M. I. **Trajetórias e lugares da formação do docente da educação superior**: do compromisso individual à responsabilidade institucional. 2009. Disponível em: <<http://www.facec.edu.br/seer/index.php/formacaodeprofessores/article/viewFile/21/67>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

DEMO, P. **Complexidade e aprendizagem**: a dinâmica não linear do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2002.

FERREIRA, R. **O professor invisível**: imaginário, trabalho docente e vocação. São Paulo: Quartet, 2003.

FRANCO, M. Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

FREIRE, P.; PAPERT, S. **Diálogos impertinentes**: o futuro da escola. São Paulo: TV PUC, 1996.

GATTI, B. A. Os agentes escolares e o computador no ensino. **Revista de Educação e Informática**, São Paulo, n. especial, p. 22-27, 1993.

\_\_\_\_\_. **Formação de professores e carreira**: problemas e movimentos de renovação. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

GIUSTA, A. S; FRANCO, I, M. **Educação a distância**: uma articulação entre a teoria e a prática. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.

GÓMEZ, M. V. **Educação em rede**: uma visão emancipadora. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

GONNET, J. **Educação e mídias**. Porto Alegre: Loyola, 2004.

HARASIM, L. et al. **Redes de aprendizagem**: um guia para o ensino e aprendizagem on-line. São Paulo: Senac, 2005.

IBIAPINA, I. M. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimento. Brasília: Liber, 2008.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

\_\_\_\_\_. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

\_\_\_\_\_. LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?**: novas tecnologias educacionais e profissão docente. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

LIMA, P. G.; BARRETO, E. M.; LIMA, R. R. Formação docente: uma reflexão necessária. **Educere et Educere: Revista de Educação**. Cascável: UNIOESTE, v. 2, n. 4, p. 91-101, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare>> . Acesso em: 14 jan. 2013.

LIMA, T. B; BRITO, A. M. Formação de professores: diálogo entre a formação inicial e a continuada na educação básica. **Educação e Fronteiras OnLine**, Dourados, v. 1, n. 3, p. 23-35, set./dez. 2011. Disponível em: >[http://www.periodicos.ufgd.edu.br/index.php/educacao/article/viewFile/1514/pdf\\_94](http://www.periodicos.ufgd.edu.br/index.php/educacao/article/viewFile/1514/pdf_94)>. Acesso em: 27 nov. 2012.

MAGALHÃES, M. C. A linguagem na formação de professores reflexivos críticos. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **A formação do professor como um profissional crítico**. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

MARTINS, M. C. **A práxis libertadora e a apropriação das novas tecnologias do fazer docente da rede pública paulista**. São Paulo: PUCSP, 2006.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2.º ed. São Paulo: Summus, 2012.

\_\_\_\_\_. **Docência na universidade**. 10. ed. Campinas: Papyrus, 2009.

\_\_\_\_\_. **Inovação no ensino superior**. São Paulo: Loyola, 2010.

MERCADO, L. P. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EdUfal, 1999.

\_\_\_\_\_. **Novas tecnologias na educação**: reflexões sobre a prática. Maceió: EdUfal, 2002.

MIZUKAMI, M.; REALI, A. M. (Org.). **Aprendizagem profissional da docência**: saberes, contextos e práticas. São Carlos: EdUFSCAR, 2002.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação à distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thomson, 2007.

MORAES, M. C. **O Paradigma educacional emergente**. Campinas: Papyrus, 1997.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRNS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2001.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MOROSINI, M. C. **Professor do ensino superior**: identidade, docência e formação. 2. ed. Brasília: Pano Editora, 2000.

NAKAMURA, R. **Moodle**: como criar um curso usando a plataforma de ensino à distância. São Paulo: Farol do Forte, 2009.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista de Educación**. Madrid, n. 350, p. 1-10, set./dez. 2009. Disponível em: <[http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350\\_09por.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350_09por.pdf)>. Acesso em: 14 jan. 2011.

NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. 2ed. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1995.

\_\_\_\_\_. **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2000.

OLIVEIRA, A. L. A pesquisa-ação colaborativa e a prática docente localmente situada: dois estudos em perspectiva. **Revista Calidoscópico**, São Leopoldo, v. 10, n. 1, p. 58-64, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://www.unisinos.br/revistas/index.php/calidoscopio/article/view/cld.2012.101.06/760>>. Acesso em: 14 fev. 2013.

OLIVEIRA NETTO, A. A. **Novas tecnologias e universidade**. Rio de Janeiro: Vozes. 2005.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PEREIRA, A. T.; SCHMITT, V.; DIAS, M. R. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **AVA: ambientes virtuais de aprendizagem em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

PERRENOUD, P. **Dez competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PETERS, O. **Didática do ensino a distância**. São Leopoldo: Unisinos, 2003.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: \_\_\_\_\_. (Org.) **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2008.

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

PONTE, J. P. As TIC no início da escolaridade: perspectivas para a formação inicial de professores. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **A formação para a Integração da TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico**. Porto: Porto Editora, 2002.

PRENSKY, M. Digital natives digital immigrants. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, Oct. 2001. Disponível em: <<http://pdfcast.org/pdf/nativos-digitais-imigrantes-digitais-marc-prensky>>. Acesso em: 23 mar. 2012.

PRETTO, N. L. **Tecnologias e novas educações**. Salvador: Edufba, 2005.

PRIMO, A. **Interação mediada por computador: a comunicação e a educação a distância segundo uma perspectiva sistêmico-relacional**. Porto Alegre: Ufrgs, 2003.

RIBEIRO, E. N.; MENDONÇA, G. A.; MENDONÇA, A. F. **A importância dos ambientes virtuais de aprendizagem na busca de novos domínios na EAD**. 2007. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/4162007104526AM.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2012.

SALDANHA, R. P. **Indicadores de um currículo flexível no uso de computadores portáteis**, 2009. Disponível em: <<http://ucadf.fe.unb.br/attachments/article/47/Rubem%20Paulo%20Torri%20Saldanha.pdf>>. Acesso em: 2 mar. 2012.

SANTOS, E. O. Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livres, plurais e gratuitas. **Revista FAEBA**, Salvador, v. 12, n. 18, p. 2, 2003.

SANTOS, L. L. Dimensões pedagógicas e políticas da formação contínua. In: VEIGA, I. P. (Org.). **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas: Papirus, 1998.

SHON, D. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

\_\_\_\_\_. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: D. Quixote, 1995.

SILVA, R. S. **Moodle para autores e tutores**: educação a distância na web 2.0. São Paulo: Novatec, 2010.

SOARES, R. A; MOZZAQUATRO, P. M; CUNHA, D. P. **Ferramentas interativas na educação a distância**. 2012. Disponível em: <<http://www.unicruz.edu.br/seminario/downloads/anais/ccaet/ferramentas%20interativas%20na%20educacao%20a%20distancia.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2012.

SOUZA, A. G; LINHARES, R. N. **Políticas públicas de educação e tecnologia**: o histórico das TIC no processo educativo brasileiro. Disponível em: <<http://www.educonufs.com.br/vcoloquio/cdcoloquio/cdroom/eixo%208/PDF/Microsoft%20Word%20-20POLITICAS%20PUBLICAS%20DE%20EDUCAcao%20E%20TECNOLOGIA%20-O%20HISToRICO%20DAS%20TIC%20NO%20PROCESSO%20EDUCATIVO%20BRASILEIRO.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2012.

SQUIRRA, S. Sociedade do conhecimento. In: MARQUES DE MELO, J. M.; SATHLER, L. **Direitos a comunicação na sociedade da informação**. São Bernardo do Campo: Unesp, 2005. P. 255-265.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_; LESSARD, C. **O ofício de professor**: histórias, perspectivas e desafios internacionais. Petrópolis: Vozes, 2008.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. LAHAYE, L. **Os professores face ao saber**: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & educação**, Porto Alegre, n. 4, p. 215-233. 1991.

THIOLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. **Práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação**: proposta de integralização nos cursos de graduação da Ufal. Maceió, 2010.

VALENTE, A. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: Unicamp, 1999.

\_\_\_\_\_. **Formação de profissionais na área de informática em educação**. 2011. Disponível em: <[http://Moodle.iei.org.br/users/vanderlei/public\\_html/antecedentes/2007/tecnico/teorias\\_aprendizagem/valente.pdf](http://Moodle.iei.org.br/users/vanderlei/public_html/antecedentes/2007/tecnico/teorias_aprendizagem/valente.pdf)>. Acesso em: 8 jan. 2012.

\_\_\_\_\_. **O Uso inteligente do computador na educação**. 2003. Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos\\_teses/EDUCACAO\\_E\\_TECNOLOGIA/USOINTELIGENTE.PDF](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUCACAO_E_TECNOLOGIA/USOINTELIGENTE.PDF)>. Acesso em: 27 fev. 2012.

WEBER, S. Profissionalização docente e políticas públicas no Brasil. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, n. 85, p. 1125-1154, dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v24n85/a03v2485.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2011.

ZABALZA, M. A. Formação do docente universitário. In: \_\_\_\_\_. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. São Paulo: Artmed, 2003.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### Questionário I – Perfil Tecnológico Professores

Nome Completo \*

**Para que fins você utiliza o computador?**

- Trabalho
- Lazer
- Estudo
- Não utilizo

**Que nível de usuário você se considera, em relação ao uso do computador?**

- Avançado - Domina uma grande variedade de softwares, utilizo softwares de desenvolvimento e autoria, além de usar diversos serviços da Internet.
- Intermediário - Domina os softwares básicos e utilizo outros softwares específicos como: Editores de imagem, vídeo, áudio, etc.
- Básico - Só utilizo os softwares e serviços básicos do computador (Office e internet: e- mail, pesquisa, etc)
- Insuficiente - preciso de ajuda para realizar diversas atividades no computador, como: de edição de texto, criação de slides, navegação na internet, entre outros.

**Quanto tempo em media você passa no computador?**

- 0 a 2 horas
- 2 a 4 horas
- 4 a 6 horas
- 6 a 8 horas
- Mais de 8 horas

**Quais os 2 principais locais de acesso a internet?**

- Casa
- Trabalho
- Lan-House
- Parentes
- Amigos
- Não acesso



**Qual a principal forma de acesso?**

- Computador
- Notebook/Netbook
- Tablet
- Celular

**Quantas horas ao dia você fica na internet?**

- 0 a 2 horas
- 2 a 4 horas
- 4 a 6 horas
- 6 a 8 horas
- Mais de 8 horas

**Quais as suas principais atividades na internet?**

- Comunicação
- Informações/notícias
- Lazer
- Pesquisa
- Trabalho

**Quais desses serviços você possui e/ou utiliza?**

- Blog
- Webquest
- Wikipédia
- Google Docs
- Picasa
- You Tube
- Skip e
- MSN
- Twitter
- SlideShare
- Flickr
- Nenhum

**Você participa de alguma rede social?**

- Facebook
- Orkut
- MySpace
- Badoo
- Não participo
- Outro

**Você utiliza alguma Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em sala de aula?**

- Sim
- Não

**Caso sua resposta seja positiva. Qual recurso utiliza:**

- TV
- DVD
- DataShow
- Computador
- Internet
- Som

**Com qual frequência, utiliza as TIC em sala de aula?**

- Sempre, em todas as aulas
- Quinzenalmente/em aulas alternadas
- 2 a 3 vezes por semestre
- 1 vez no semestre
- Não utilizo

**Quando utiliza as TIC em sala de aula, qual sua principal função?**

- Introduzir e/ou complementar o tema estudado
- Despertar a curiosidade/atenção dos alunos
- Ser analisada/questionada pelos alunos
- Satisfazer necessidade de ensino/aprendizagem

**Você já teve alguma experiência com EAD?**

- sim, como aluno
- sim, como professor
- sim, como tutor
- Não
- Outro

**No seu entender, qual é, para a Universidade, o obstáculo mais difícil de ultrapassar no que diz respeito a uma real integração das TIC no processo ensino e aprendizagem?**

- Faltam meios técnicos (computadores, salas, etc.)
- Falta de recursos humanos específicos para apoiar o professor face às suas dúvidas de informática
- Falta de formação específica/capacitação para a integração das TIC junto aos alunos
- Falta de software e recursos digitais apropriados
- Falta de motivação dos professores

**Pensando em TIC a serviço do ensino e aprendizagem, em que áreas necessitam de mais informações (assinale, no máximo, três áreas)?**

- Desconheço tudo o que se relaciona com as TIC.
- Processador de texto (Word, Publisher, etc.)
- Multimídia/CD-ROM
- E-mail
- Programas gráficos/de desenho
- Folha de cálculo (Excel, SPSS, etc.)
- Software pedagógico
- Outro:

**Quais os principais softwares que você utiliza?**

**Que problemas e impedimentos você encontra para desenvolver atividades em EAD ?**

**Como pretende usar os 20% da carga horária da sua disciplina através da EAD? \***

**Você já conhecia o Moodle**

- Sim  
 Não

**Com relação a internet você já realiza alguma atividade com seus alunos?**

**APÊNDICE B****Questionário II - Utilização das TIC nas disciplinas ofertadas****Nome****Com que objetivo você utilizou as TIC na(s) disciplina(s)?****Qual a função da plataforma Moodle na(s) disciplina(s)?****Quais os recursos midiáticos utilizados na(s) disciplina(s)?**

**Você elaborou algum material didático de sua autoria para a disciplina utilizando as TIC?**

- Sim  
 Não

**Qual?**

- Vídeo  
 PowerPoint  
 Áudio  
 Animações  
 Blog

Outro:

**Quais foram as dificuldades encontradas na utilização das TIC?**

**Como foi a participação dos alunos?**

**Qual a sua percepção na utilização das TIC nas disciplinas? Tem contribuído com a aprendizagem dos alunos.**

**Utilizou as TIC no apoio a atividades de avaliação dos alunos?**

Sim

Não

**Como?**

## ANEXO

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Resolução nº 196, de 10 de Outubro de 1996, sendo o Conselho Nacional de Saúde.

O presente termo em atendimento à Resolução 196/96, destina-se a esclarecer ao participante da pesquisa intitulada "**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR: A INSERÇÃO DAS TIC NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DOS DOCENTES DA Ufal**", sob responsabilidade dos seguintes pesquisadores: Profa. Dra. Cleide Jane De Sá Araújo Costa (orientadora) e Guilmer Brito Silva (orientando), do programa de Mestrado em Educação Brasileira do Centro de Educação (CEDU) da Universidade Federal de Alagoas (Ufal), as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

**Objetivos:** A intenção dessa pesquisa é analisar a formação dos professores para o uso das TIC no ensino superior, no contexto do projeto realizado na Ufal; descrever as propostas pedagógicas elaboradas pelos professores, além de identificar as possibilidades e limitações da inserção das TIC no ensino superior e nos cursos de graduação da Ufal.

**Metodologia:** A abordagem é tanto qualitativa, quanto quantitativa, ora tratando das opiniões e percepções dos agentes envolvidos, ora utilizando-se de recursos estatísticos, e será utilizado de procedimentos de uma pesquisa-ação colaborativa. A coleta de dados ocorrerá através de observações das disciplinas na plataforma Moodle e questionários.

**Justificativa e Relevância:** Necessitamos de uma melhor formação dos professores para que possam entender, desenvolver e aplicar as TIC em suas aulas, capazes de atrair e estimular o aluno, fazendo-o entender melhor os conteúdos das disciplinas..

**Participação:** Inicialmente será traçado através de um questionário o perfil dos professores que participaram da capacitação, visando identificar em que área, cursos e disciplinas ele atua e qual o nível de conhecimento tecnológico ele possui. Posteriormente serão analisadas as disciplinas elaboradas pelos professores participantes da capacitação, quais os materiais didáticos elaborados e as formas de interação utilizadas. Será estudado como foi planejada a disciplina.

**Desconfortos e riscos:** O pesquisador terá acesso a disciplina elaborada pelo professor na plataforma Moodle e aos materiais elaborados pelo mesmo, esse acompanhamento poderá gerar alguma inibição ou desconforto ao professor participante da pesquisa.

**Confidencialidade do estudo:** Todos os dados servirão exclusivamente para fins de pesquisa. Todos os dados serão mantidos em sigilo e a identidade dos voluntários não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e o mestrando envolvido neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa.

**Benefícios:** O estudo tem como objetivo avaliar a utilização das TIC nos cursos presenciais de graduação da Universidade Federal de Alagoas.

**Garantia de esclarecimento:** Os voluntários deste estudo dispõem de total liberdade para esclarecer qualquer dúvida que possa surgir antes e durante o andamento da pesquisa, com o Profa. Dra. Cleide Jane de Sá Araújo Costa e com o mestrando Guilmer Brito Silva pelo telefone (0xx82) 8807-6006 ou 3214-1083.



**Participação Voluntária:** A participação no projeto é voluntária e livre de qualquer forma de remuneração, assim como estarão livres para se recusarem a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase do trabalho científico, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado.

**Ressarcimento:** Os voluntários deste estudo serão ressarcidos por quaisquer despesas que venham a ter com a sua participação nesse estudo e também indenizados por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão.

- **Consentimento para participação:** Eu estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Eu fui devidamente esclarecido quanto os objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido e os possíveis riscos envolvidos na minha participação. Os pesquisadores me garantiram disponibilizar qualquer esclarecimento adicional que eu venha solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a minha desistência implique em qualquer prejuízo à minha pessoa ou à minha família, sendo garantido anonimato e o sigilo dos dados referentes a minha identificação, bem como de que a minha participação neste estudo não me trará nenhum benefício econômico.

Eu, \_\_\_\_\_, aceito livremente participar do estudo intitulado “FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR: A INSERÇÃO DAS TIC NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DOS DOCENTES DA Ufal” desenvolvido pelo mestrando Guilmer Brito Silva, sob a responsabilidade da Professora Dra. Cleide Jane De Sá Araújo Costa do programa de Mestrado em Educação Brasileira do Centro de Educação da Ufal.

#### **COMPROMISSO DO PESQUISADOR**

Eu discuti as questões acima apresentadas com cada participante do estudo. É minha opinião que cada indivíduo entenda os riscos, benefícios e obrigações relacionadas a esta pesquisa.

---

Assinatura do Pesquisador

---

Assinatura da Orientadora

Para maiores informações, pode entrar em contato com:

Profa. Dra. Cleide Jane de Sá Araújo Costa - (0xx82) 8847-0315

Guilmer Brito Silva - (0xx82) 8807-6006 ou 3214-1083.