



Universidade Federal  
de Campina Grande

Centro de Formação de Professores  
Unidade Acadêmica de Educação  
Campus de Cajazeiras - PB



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA

MICHELLI ALVES SOARES

A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO CONTINUADA E NA  
ATUAÇÃO DOCENTE

CAJAZEIRAS-PB  
2015

MICHELLI ALVES SOARES

A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO CONTINUADA E NA  
ATUAÇÃO DOCENTE

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Campina Grande do Centro de Formação de Professores, Campus de Cajazeiras, como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciada em Pedagogia.

Orientador: Dr. José Amiraldo Alves da Silva

CAJAZEIRAS-PB  
2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)  
Denize Santos Saraiva Lourenço- Bibliotecária CRB/15-1096  
Cajazeiras – Paraíba

S676i Soares, Michelli Alves

A importância da tecnologia na formação continuada e na atuação docente. / Michelli Alves Soares. Cajazeiras, 2015.

60f. il.

Bibliografia.

Orientador (a): Prof. José Amiraldo Alves da Silva.

Monografia (Graduação) - UFCG/CFP

1. Professores-formação. 2. Formação continuada. 3. Educação- recursos tecnológicos. 4. Tecnologia- sala de aula.

I. Silva, José Amiraldo Alves da. II. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU –377.8

Michelli Alves Soares

A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO CONTINUADA E NA  
ATUAÇÃO DOCENTE

DATA DA DEFESA: 01 / dezembro / 2015.

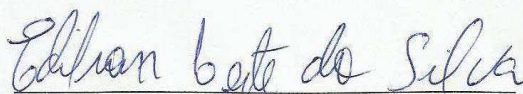
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. José Amiraldo Alves da Silva

UAE/CFP/UFCG

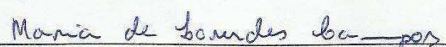
Orientador



Prof. Ms. Edilson Leite da Silva

UACEN/CFP/UFCG

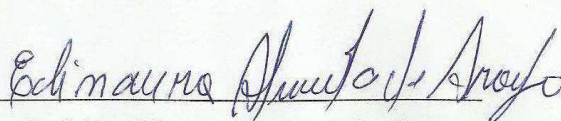
Examinador (a):



Prof.ª Dr.ª. Maria de Lourdes Campos

UAE/CFP/UFCG

Examinador (a):



Prof. Ms. Edinaura Almeida de Araújo

Examinador (a): UAE/CFP/UFCG

(Membro Suplente)

Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus pela oportunidade que me deu para realizar este estudo tão almejado por mim e a minha família que contribuíram e me incentivaram para a conclusão desse curso.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço com imensa gratidão a Deus pelo dom da vida e pelo trabalho permanente durante a trajetória do presente curso. Dedico em seguida, a minha família que me incentivou a ir em frente e não desistir em momento algum, especialmente aos meus pais que mantiveram próximo a minha pessoa como força impulsionadora de todo processo investigativo. Sinto-me realizada em poder estar concluindo esse tão almejado curso e que agora chega ao fim. Só tenho a agradecer a todos pela oportunidade que tem me dado, por essa conquista em poder mostrar que o sonho é possível de ser realizado, basta querer e ir à luta.

Ao meu querido orientador professor Dr. José Amiraldo Alves da Silva, que se dispôs de boa vontade para me auxiliar nesse trabalho, com seus ensinamentos e sugestões valiosas muito bem-vindas. Só tenho a agradecê-lo pela rica contribuição que me deu nesse Trabalho de Conclusão de Curso.

Agradeço também aos meus professores Maria de Lourdes Campos e Edilson Leite da Silva por aceitarem fazer parte da minha banca, como também a Edinaura Almeida de Araújo como membro suplente meus sinceros agradecimentos por auxiliarem nesse trabalho monográfico.

Obrigada a todos que direta ou indiretamente contribuíram para o meu sucesso acadêmico, onde tenho o maior orgulho de ter concluído o curso de Pedagogia tão sonhado por mim há anos, e hoje vejo que está se tornando uma realidade na minha vida, um sonho concretizado que hoje é apenas uma das etapas alcançada de muitas outras que estarão por vir na minha vida acadêmica.

Agradeço imensamente pela sabedoria que Deus tem me dado para concluir esse curso, no qual tem sido para mim um divisor de águas, pois quando se quer algo é preciso dedicação, fé e esforço naquilo que se pretende alcançar, e, esses três fatores foram fundamentais para o término desse trabalho monográfico.

"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção".  
Paulo Freire (1996)

## RESUMO

O presente estudo buscou investigar a importância das tecnologias na formação continuada e na atuação docente procurando discutir a formação continuada dos professores para trabalhar com as tecnologias em sala de aula, sabendo que para ensinar com os recursos tecnológicos o professor necessita de uma formação adequada que possa dar suporte ao ato de ensinar. Teve como objetivos analisar a formação continuada de professores e o uso das tecnologias em sala de aula; identificar as tecnologias utilizadas na formação continuada de professores, observando como os professores trabalham com a tecnologia em sala de aula, além de investigar se os professores demonstram interesse em investir na formação contínua no âmbito dos recursos tecnológicos. Diante disso, procuramos averiguar se de fato esse trabalho acontece no dia a dia desses profissionais, pois como sabemos o mundo está em constante evolução e cabe ao professor também investir na sua formação para melhorar a aprendizagem do aluno enquanto sujeito na construção de seu próprio conhecimento. O interesse em estudar esta temática surgiu a partir das reflexões desenvolvidas nas disciplinas cursadas no 7º período do curso de Pedagogia, principalmente Tecnologias e Educação e Estágio supervisionado nos anos iniciais do Ensino Fundamental I, pois percebemos a falta de conhecimento dos docentes no uso dos recursos tecnológicos em sala de aula, assim como a falta de interesse em procurar cursos de aperfeiçoamento nesta área. Utilizamos como procedimentos metodológicos uma pesquisa bibliográfica realizada a partir das contribuições teóricas de autores como Gadotti (2000), Kenski (2007), Libâneo (2007), Mercado (1998), Moran (2000), entre outros, bem como uma pesquisa de campo do tipo exploratória numa abordagem qualitativa. Como instrumento de coleta de dados foi realizada uma entrevista semiestruturada contendo quatro temas, aplicada com quatro professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental I de duas escolas, sendo uma da rede estadual e outra da rede municipal de ensino. A análise de dados foi feita a partir do confronto entre a fala dos sujeitos investigados e a teoria elaborada anteriormente. Os resultados apontaram que a formação contínua é importante para o uso adequado das tecnologias em sala de aula, e sua inserção no ensino é importante, podendo levar a utilização de estratégias para a realização de uma aprendizagem significativa e prazerosa para o aluno.

**Palavras-chave:** Formação Continuada. Tecnologia. Aprendizagem.



## ABSTRACT

The present study sought to investigate the importance of technology in continued formation and teaching practice trying to discuss the continued formation of teachers to work with technology in the classroom, knowing that to teach with technology resources the teacher needs of adequate training that he can support the act of teaching. This work has as main objective analyze the continued formation of teachers and the use of technology in the classroom, and specific objectives to identify the technologies used in the continued formation of teachers intends to investigate how teachers work with technology in the classroom, investigate if the teachers demonstrate interest in investing in ongoing training in ambit of the technological resources, and finally, identify the competences and learning acquired by students with the teaching through technologies. In view of this, we seek to investigate if in fact this work takes place in daily of these professionals, because as we know the world is constantly evolving and it is up to the teacher to invest in their formation to improve the student learning as a subject in the construction of their own knowledge. The interest in to study this thematic emerged from the reflections developed in the subjects taken in the 7th period of the Pedagogy course mainly Technologies and Education and Internship supervised in the Early Years of elementary school because it was perceived the lack of knowledge of teachers in the use of technological resources in the classroom, such as lack of interest in seeking courses improvement in this area. It used as methodological procedures a bibliographical research performed from the theoretical contributions of authors like Gadotti (2000), Kenski (2007), Libâneo (2007) Market (1998) and Moran (2000), among others, as well as an exploratory field research in a qualitative approach. As instrument of data collection it was performed a semi structured interview with four themes, applied with four teachers in the early years of elementary school, two schools, one of the state system and other of the municipal school. The data analysis was made from the confrontation between the speech of the subjects and the theory developed earlier. The results showed that continuing training is important to the adequate use of technology in the classroom, and their insertion in teaching is essential, may lead to the use of strategies for the realization of a meaningful and pleasurable learning for the student.

Keywords: Continued Formation. Technology. Learning.

## LISTA DE SIGLAS

BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
CNE	Conselho Nacional de Educação
FMI	Fundo Monetário Internacional
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
ONU	Organização das Nações Unidas
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>A SOCIEDADE NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO.....</b>	<b>14</b>
2.1	O indivíduo Humano e a Sociedade Informática.....	17
2.2	Tecnologias e seus dilemas.....	19
2.3	Caminhos a Serem Percorridos com a Introdução da Tecnologia.....	20
<b>3</b>	<b>SITUANDO A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES.....</b>	<b>22</b>
3.1	Apontamentos Sobre a História da Formação Contínua de Professores.....	23
3.2	Atuação do Professor com as Tecnologias.....	25
3.3	Reflexões Sobre as Novas Tecnologias Educacionais.....	27
3.4	O que são Tecnologias e Porque elas são Essenciais na Aprendizagem dos Alunos.....	28
3.5	Perfil do Professor para o Ensino da Tecnologia.....	29
<b>4</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>35</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS DA PESQUISA.....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>53</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>56</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>58</b>
	APÊNDICE A- Roteiro de Entrevista.....	59
	APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	60

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho monográfico tem como foco analisar a importância das tecnologias na formação continuada e na atuação docente.

Trata-se de um estudo exploratório numa abordagem qualitativa, cujo interesse se deu pela curiosidade de investigar se existe a preocupação por parte dos professores em procurar uma formação contínua no sentido de melhorar a prática de ensino por meio do uso das tecnologias em sala de aula.

O interesse pelo tema surgiu a partir das reflexões desenvolvidas nas disciplinas cursadas no 7º período do curso de Pedagogia, entre elas, “Tecnologias e Educação” e o “Estágio Supervisionado nos anos iniciais do Ensino Fundamental I”, pois se percebeu a necessidade dos professores utilizarem recursos tecnológicos, bem como de procurar se aperfeiçoar para o uso adequado destes recursos.

Foi a partir desse momento que despertou o interesse em ampliar os conhecimentos acerca dessa temática, e procurar investigar se os professores se preocupam em adquirir uma formação contínua para o ensino por meio da tecnologia, bem como em melhorar sua atuação docente.

Diante disso, surgiram inquietações sobre a importância da formação continuada dos professores para o uso adequado da tecnologia, pois como sabemos essa formação contínua do professor tornou-se uma necessidade para o exercício profissional, assim como o manuseio de novos recursos tecnológicos.

Para uma melhor compreensão do estudo, o trabalho foi estruturado em quatro capítulos. O primeiro capítulo intitulado “a sociedade na era da globalização”, apresenta algumas concepções acerca do processo de globalização na sociedade, como a globalização interfere em nossas vidas e, por consequência, como o ser humano encara essa nova onda de relacionar-se com o mundo da informação.

O segundo capítulo intitulado “situando a formação inicial de professores”, traz o conceito de formação inicial, fazendo uma discussão sobre a atuação do professor por meio das novas tecnologias, abordando como essas ferramentas tecnológicas se fazem presentes no cotidiano e na aprendizagem dos educandos.

O terceiro capítulo abrange os procedimentos metodológicos utilizados para a realização da pesquisa, destacando a problemática, os objetivos, o tipo da pesquisa, o local da investigação, os sujeitos investigados e, por último, os instrumentos usados para a coleta de dados.

O quarto capítulo traz a descrição e a análise dos dados, apresentando com mais exatidão o confronto entre fala das docentes obtidas no decorrer das entrevistas, com a teoria anteriormente elaborada.

Apresentamos também as considerações finais com uma síntese de tudo o que foi trabalhado, destacando nossas impressões sobre a temática estudada, pois desde muito tempo o mundo vive a fase da modernidade mediada pelas tecnologias e seus efeitos na sociedade moderna. Com isso, os educadores têm apresentado dificuldade em utilizarem as ferramentas tecnológicas em sala de aula, que por muitas vezes, os mesmos não se sentem preparados ou aptos a utilizarem estas tecnologias adequadamente.

Assim, cabe perguntar: Como tem se dado o processo de formação continuada dos professores no âmbito dos conhecimentos tecnológicos? Quais as implicações desta formação para a prática docente desenvolvida em sala de aula?

A pesquisa teve por finalidade analisar a importância da tecnologia na formação continuada de professores, pois investigar a forma como os professores trabalham com a tecnologia em sala de aula se torna fundamental no processo de aprendizagem do aluno, no sentido de acompanhar os avanços tecnológicos e de utilizar novas metodologias no contexto escolar.

Esses são alguns elementos que motivaram a investigação desse tema, visto que existem muitos docentes que não conseguem oferecer um ensino de qualidade aos seus alunos. Desta forma, a utilização adequada dos recursos tecnológicos e de novos métodos de ensino pode garantir uma aprendizagem significativa e prazerosa para os alunos.

Do ponto de vista vivenciado, pode-se dizer que muitos docentes não exercem uma ação mais efetiva em relação à aprendizagem dos alunos pela formação mínima que

possuem na área das tecnologias, embora existam alguns que procuram aperfeiçoar suas práticas em sala de aula.

De forma geral, esse estudo é inovador porque trata sobre como a formação dos professores está acontecendo para o ensino com as tecnologias, no que diz respeito a capacitação dos docentes para realizarem com competência suas atividades, e isso servirá de base para que todos os educadores possam se desenvolver tanto do ponto de vista profissional quanto pessoal.

No que diz respeito à formação enquanto aluna do curso de Pedagogia, espero que esse estudo possa contribuir com a formação e responder as inquietações sobre o tema investigado. Portanto, espera-se que a pesquisa venha contribuir para a formação docente, como também para que o conhecimento acerca desta temática seja ampliado a partir das discussões e reflexões desenvolvidas ao longo do trabalho ora apresentado.

## **2 A SOCIEDADE NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO**

Este primeiro capítulo discorre de maneira geral sobre o processo de globalização e de suas fases ao longo do tempo, e das mudanças nas relações sociais, pois estamos vivendo numa sociedade informática, segundo os olhares de Schaff (1995). Mais precisamente nos três períodos em que a globalização tomou um novo rumo diferente daquilo que estava previsto pela grande parte da população em meados do século XX.

Ainda nesse capítulo se discute como a globalização chegou até nossas casas, desde seu aparecimento até o seu uso que se faz atualmente, bem como suas conseqüências para a vida humana e pelo mau uso que também pode se fazer das tecnologias.

Inicialmente o capitalismo se divide em três grandes momentos que de início teve a emergência e sua instalação nos países da Europa, ou seja, instaurando o trabalho livre, a mercantilização da produção e a organização do mundo sob a forma de Estados Nacionais (COSTA 2005). Nesse período, houve um grande acúmulo de capital e o surgimento de uma classe dominante, a burguesia, que mantinha uma imposição de autoridade de uma cultura sobre a classe dominada. Nesse primeiro momento o capitalismo já era visto como global, por conta da vasta expansão do colonialismo em diversas regiões do mundo que permitiam a produção de matérias-primas e a utilização de mão de obra operária e, conseqüentemente, a acumulação do dinheiro- o capital.

Exatamente no segundo momento o processo de industrialização tornou-se mais efetivo devido às estreitas relações de poder que acontecia para gerar mão de obra qualificada, o que ficou conhecido como o imperialismo. Nesse mesmo contexto é que o capitalismo expandiu-se tomando rumo gigantesco e a economia por si só entra em uma fase de produção ampliada, transformando-se numa economia planificada ou também numa economia centralizada, onde as ações e os meios de produção são partes integrantes do Estado, sejam empresas, bancos, comércios e indústrias.

É a partir desse período em que a tecnologia começa a desempenhar um importante papel na produção de mercadorias e na conquista de territórios. Assim sendo, como afirma Costa (2005, p. 231):

A cultura se globaliza e se homogeneíza com a criação de indústria cultural e da cultura de massa. Há uma grande mobilização populacional provocada pelo êxodo rural e pela emigração que leva multidões a se instalarem de forma definitiva em outros territórios.

Fica notável a dimensão que tomou a cultura de massa em função do capitalismo presente fortemente no século XX, evidenciando novos paradigmas econômicos, políticos e sociais, ou seja, foi ao longo dos tempos mudando a forma das pessoas se relacionarem umas com as outras e com seus próprios interesses que as pessoas foram se tornando cada vez mais individualistas. Com isso, os indivíduos começaram a querer o seu bem-estar, a obter grandes privilégios e cargos que iam aparecendo no decorrer dos anos, em prol da satisfação de suas necessidades básicas.

No terceiro momento da globalização, foram criadas organizações internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e o aparecimento da informática, revolucionando a produção de bens e a comunicação por meio das mídias digitais. Nesse mesmo período apareceu a ciência e a pesquisa para explicar esse processo de globalização tão presente na pós-modernidade.

De início a pós-modernidade era vista no campo das artes visuais, da arquitetura e em tudo que caracterizava a produção artística da Modernidade. Em razão das transformações sociais sobre a influência que a indústria cultural e a cultura de massa mantêm diante da sociedade, foi sendo construída uma nova forma de enxergar esse conceito de pós-modernidade.

Dessa forma, o conceito foi sendo visto de duas formas em razão dessa flexibilidade, pois como argumenta Costa (2005, p.233),

[...] a Pós-Modernidade passou a ser identificada com fatores que deveriam estar, antes de tudo, na sua gênese: a emergência da informática nas relações econômicas, na produção e na comunicação entre as pessoas; a decadência dos regimes comunistas no mundo, o fim da produção industrial de massa e o desencanto generalizado em relação às expectativas idealistas da filosofia e da ciência moderna.



A autora enfatiza que o desenvolvimento da informática e das telecomunicações são elementos importantes na era Pós-Moderna, pois foram se ajustando e tornando-se mais integradas para o bem da população. Isso se deu em razão de estarmos vivenciando uma nova era de instabilidade geral onde as coisas ocorrem de forma veloz e mudam constantemente, e, é assim que de acordo com Costa (2005) o período da pós-modernidade passou a exercer forte influência na sociedade em que estamos inseridos.

Ainda nesse contexto, a maioria das pessoas busca diariamente aquilo que faça a diferença na sua vida, mas precisamente buscam pelo novo, pois aquilo que era considerado como o certo e o convencional, hoje já não é mais bem aceito, pela ocasião de estarmos vivendo novos paradigmas e isso gera em nós futuros educadores, uma certa insegurança por não estarmos preparados para ensinar nessa perspectiva de desenvolvimento integral do aluno.

Até mesmo a ciência é incerta, o que antes era estável hoje se apresenta com inúmeras incertezas fazendo com que o sujeito tenha seu próprio entendimento acerca de tal fenômeno estudado. Assim, abre possibilidades para que o próprio sujeito se revele e não fique preso ao que o educador ensina (QUELUZ, 2003).

No que se refere ao como a escola deve se enquadrar no momento atual ainda é bastante difícil para os educadores, pois como afirma Queluz (2003, p. 11),

ocorre que a escola, se vê diante de demandas contraditórias em termos de socialização: de um lado precisa estimular a crítica, a autonomia e a participação e, de outro, a disciplina e a submissão ao trabalho.

Ou seja, a escola vive num problema constante em dois patamares onde tem que formar os alunos para a cidadania e ao mesmo tempo para o mercado de trabalho, que é altamente competitivo e, assim, a instituição deve entrar nos moldes vigentes.

Devido a essa forte pressão sobre os educadores a maioria se sente despreparada para atuar no ensino inovador e as críticas são permanentes por parte dos pais que querem uma educação exemplar para seus filhos e da própria sociedade que requer preparação e uma boa conduta dos professores para ensinar.

## 2.1 O indivíduo e a Sociedade Informática

Adam Schaff (1995) traz uma reflexão acerca do homem como sujeito social que está a todo o momento se relacionando com as mudanças que a sociedade passa ao longo dos tempos, considerando que o homem é o resultado de uma formação histórica e das relações sociais. Assim constamos que segundo Schaff (1995, p.100):

O homem não vem ao mundo como tabula rasa (conceito que Locke toma como ponto de partida de sua teoria do conhecimento), mas que, ao contrário nasce como uma folha sobre o qual já estão registradas as experiências filogenéticas adquiridas durante a evolução da espécie, que constituem uma parte de suas disposições inatas.

Nessa perspectiva, o homem não nasce sabendo de tudo, nasce e vai adquirindo experiência, de acordo com seu crescimento enquanto pessoa, onde são adquiridas todas as informações precisas para seu conhecimento. Por isso, é que se diz que o indivíduo não é uma tabula rasa, uma folha branca, considerando que somente a partir da experiência é que ele se torna um construtor de seu conhecimento.

Dessa forma, o professor deve saber articular seu conhecimento com o do aluno, cabendo formar os próprios, pois este nasce “inocente”, em que a família é a primeira instituição educadora.

No tocante às mudanças na qual a sociedade passa historicamente, o homem vive livre, mas ao mesmo tempo isolado na sociedade informática, ao qual traz conseqüências positivas e negativas, dependendo de como está inserida no contexto social. Assim melhor dizendo, a tecnologia pode reforçar a alienação dos grupos sociais, mas ao mesmo tempo ajuda a superá-la. Ou seja, ajuda a reforçar o individualismo pela procura de um estilo de vida adequado sempre na tentativa de viver bem numa sociedade transformada pela informatização.

Portanto, o individualismo representa a existência individual voltada especificamente para o próprio interesse onde o homem só passa a existir dentro de uma sociedade e, dessa forma, aceita que há determinadas regras a serem cumpridas. No tocante ao individualismo, podemos afirmar que exerce forte influência na sociedade e isso dependerá mais ainda das relações sociais de uma determinada sociedade.

Para ficar mais claro o encontro de diferentes culturas, de certa forma, provoca um espanto ao resistir ao novo propriamente dito. Raramente, as nossas necessidades tais como o modo de sobreviver e a liberdade, nem sempre são partilhadas com as diferentes culturas. No entanto, isso não quer dizer que uma cultura seja melhor do que a outra com suas diferenciações, mas é uma prova da diversidade presente em nossa sociedade.

Em confronto, o individualismo está ligado ao totalitarismo, ou seja, o indivíduo é subordinado à sociedade. É como se o indivíduo fosse livre em fazer suas escolhas, contudo, com o cuidado para que essas escolhas não degradem a sociedade. Uma demonstração bem concreta é o fato, por exemplo, de o homem ser livre para desmatar as árvores e ao mesmo tempo ele não pode fazer isso sem antes, ter a consciência que tem que fazer o reflorestamento das árvores para o bem da preservação ambiental da natureza.

A sociedade segundo Schaff (1995) enriquecerá de forma repentina pelo aperfeiçoamento da automação da produção, é onde as pessoas se tornam mais livres em defender o que é seu, o que é aceito para o desenvolvimento da sociedade. Logo, com o crescente desenvolvimento de informações fortemente ligadas ao modo de vida dos indivíduos fez com que se rompesse o isolamento dos indivíduos e, assim, por fim a alienação que é submetida como atualmente estamos vivendo.

De acordo como Schaff (1995, p. 106) “a sociedade informática traz consigo tendências contraditórias a este respeito: de um lado, reforça a alienação dos homens, mas de outro permite superá-la efetivamente.”

O autor aborda de forma compreensiva que a sociedade ajuda na alienação do sujeito, onde ele não se rebela diante de determinada situação, pois estará ciente de seu papel como parte integrante de um trabalho, mas por outro lado faz o sujeito ter um alto grau de criticidade e dialogar em busca de superar e mudar uma ação que não está ocorrendo bem.

Apesar de a sociedade informática proporcionar benefícios para o homem, pode trazer riscos para o indivíduo pela gama de informações que hoje recebemos. Em contrapartida, o acesso a informação é dado numa dimensão abrangente,

possibilitando sua transformação em conhecimentos necessária transformação social.

## 2.2 Tecnologias e seus Dilemas

Segundo o pensamento de Gadotti (2000), as novas tecnologias surgem na educação como uma cultura digital, pois estão ganhando seu espaço no mundo do conhecimento. Isso não quer dizer que ela seja desnecessária para o aluno, pois com o uso que se faz do computador é possível haver uma aprendizagem fora da escola.

A escola assim torna-se a segunda opção em passar o conhecimento, facilitando a vida do aluno com a tecnologia, sem ter que ir à escola. Porém, ainda tem se trabalhado fortemente com os métodos tradicionais sem o uso do computador.

De acordo com o pensamento de Gadotti (2000), vivemos numa nova era de conhecimento, onde tudo tem evoluído de forma repentina. O que antes demorava dias para se ter uma resposta, hoje temos isso imediatamente, pelo uso do computador.

Assim, enfatiza Gadotti (2000, p. 07), “todavia, o que se constata é a predominância da difusão de dados e informações e não de conhecimentos.”

Ou seja, é forte a predominância de milhares de informações que recebemos por dia. Isso nos faz esquecer de muitos dados recebidos e, assim, a memória seleciona o que está no auge, na mídia.

É, portanto essencial estarmos nos atualizando, pois a notícia vem rápida e acabamos deixando passar sem nos darmos conta. É o que acontece com a tecnologia que deposita o conhecimento de forma prática e acessível para todos, fazendo a pesquisa ser flexível e fácil.

Segundo Gadotti (2000), a escola “deve oferecer uma formação geral na direção de uma educação integral”, ou seja, deve servir como uma bússola, que possa orientar criticamente os alunos pela busca da informação, fazendo-os desenvolverem sua capacidade de raciocinar e de pensar criticamente.

Contudo, a escola precisa ser cidadã, ou seja, necessita de uma reestruturação curricular inovando seus parâmetros curriculares e seus projetos para ofertar a seus alunos uma aprendizagem significativa e prazerosa com a tecnologia.

### 2.3 Caminhos a Serem Percorridos com a Introdução da Tecnologia ao Ensino

A introdução das inovações tecnológicas no ensino requer muito mais do que uma mera transmissão de dados do professor para o aluno. Todavia, é preciso que a escola volte seu interesse para inserir o uso dos computadores como forma de beneficiar a classe estudantil. Para isso, é necessário não apenas que os professores tenham uma noção de informática ou algum curso, mas, sobretudo um enfrentamento da própria escola com uma nova abordagem educacional.

Isso acontece porque na maioria das vezes a própria instituição carrega em si, certo tipo de conservadorismo no ambiente escolar. Como afirma Chaves (apud OLIVEIRA, 2012, p.142):

As escolas enquanto instituições sociais são muito conservadoras, resistindo sempre, às vezes com vigor, mesmo às mais tímidas tentativas de mudança da ordem estabelecida. Especialmente quando se trata da introdução de inovações tecnológicas, a escola encontra as mais variadas maneiras de resistir. Será necessário todo um processo de sensibilização da escola- que no entanto somente surtirá efeito quando os proponentes da introdução do computador na educação puderem mostrar resultados reais.

Essa forte resistência defendida por Chaves faz com que a escola não progrida nem evolua, mas permaneça em atraso em seu aparato pedagógico. Assim, com a entrada de computadores nas escolas aumenta a preocupação dos professores em ter conhecimento para ensinar com a tecnologia. Isso exerce um peso significativo aos educadores, por alguns dizerem que não contribuem para a formação integral dos alunos e por outros acharem que servem apenas para distrair os alunos com a introdução da tecnologia ao ensino, e que o aluno não aprenderá e não terá nenhum aproveitamento ou rendimento escolar.

Essa é uma visão que deve ser combatida na educação, pois muitas escolas possuem uma sala de informática dentro da instituição, mas não usufruem dos equipamentos por parte dos docentes que desconhecem o modo como usar os recursos e nem tem o devido conhecimento apropriado desses recursos tecnológicos.

Por esse motivo, é que o uso da tecnologia deve ser refletido no âmbito da educação, devendo proporcionar ao aluno um ambiente que possa discutir e que possa trocar ideias, saindo assim da rotina tradicional de passar atividade na lousa e do aluno receber a informação.

É daí, que se pode dizer que o ensino torna-se inovador com a inserção das inovações tecnológicas, saindo da rotina, pois como sabemos o método tradicional precisa ser superado, o que exige dos educadores uma visão ampla de formação continuada, devido ao mundo e a sociedade estarem em constante mudança.

Cada vez mais, somos levados a ter e buscar uma formação não apenas inicial, mas aberta ao novo, uma formação que busque inovar o método de ensinar, com novos conhecimentos construídos ao longo do processo de formação permanente.

### 3 SITUANDO A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

A construção desse capítulo descreve mais detalhadamente como se deu a formação inicial dos professores, desde seu aparecimento até a exigência de que o professor tivesse algum tipo de formação para ensinar, bem como a dita formação contínua que significa tudo o que vem depois da graduação, ou seja, os cursos de especialização, cursos profissionalizantes, cursos de aperfeiçoamento, curso de mestrado, doutorado e pós-doutorado, entre outros.

Há muito tempo os processos de formação inicial nas universidades e nos cursos de formação do magistério tem apresentado dificuldade em oferecer uma preparação adequada para o exercício da atividade docente, pois muitas vezes segundo Libâneo, (2007, p.91), “essas instituições formam mal os futuros professores, os professores formam mal os alunos”.

Aliás, são poucas as universidades que trabalham conteúdos relacionados às tecnologias durante a formação dos professores. Por outro lado, alguns professores não se dão conta de que estamos num mundo que os avanços científicos e tecnológicos trazem novas exigências á formação de professores.

Kenski (apud LIBÂNEO1996, p.40) reconhece os impactos das novas tecnologias na vida dos professores e na educação escolar:

Os alunos aprendem em múltiplas e variadas situações. Já chegam á escola sabendo muitas coisas ouvidas no rádio, vistas na televisão, em apelos de outdoors e informes de mercado e shopping centers que visitam desde pequenos. Conhecem relógios digitais, calculadoras eletrônicas, vídeos-game, discos a laser, gravadores e muitos outros aparelhos que a tecnologia vem colocando á disposição para serem usados na vida cotidiana. Estes alunos estão acostumados a aprender através dos sons, das cores, das imagens fixas das fotografias ou, em movimento, nos filmes e programas televisivos. [...] O mundo desses alunos é polifônico e policrômico. É cheio de cores, imagens e sons, muito distante do espaço quase que exclusivamente monótono monofônico e monocromático que a escola costuma lhes oferecer.

Dessa forma, não tem como o professor negar essa forte presença das tecnologias na vida dos alunos, porque assim estaria ignorando o que eles vêem no cotidiano e o que trazem de fora da escola. Logo, cabe ao professor saber explorar as tecnologias com os alunos de forma significativa para que renda bons resultados na aprendizagem escolar, pois como sabemos há tempos que o professor e o livro didático deixaram de ser as únicas fontes de conhecimento.

A esse respeito Nóvoa (1954, p. 57), esclarece que:

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir a pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência.

O que nos chama a atenção na concepção de Nóvoa, é que o professor deve investir na sua formação como um ser humano que tem a capacidade de refletir sobre sua prática em sala de aula, ou seja, deve ter o conhecimento de que as formas de ensinar atualmente não são suficientes e, que por isso precisa estar num processo de qualificação permanente.

A formação inicial é tão importante na vida do professor que é o primeiro passo para quem quer iniciar a carreira docente. Assim, conforme dispões a Resolução CNE/CP- nº 01 de 15 de maio de 2006, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, em seu artigo II enfatiza que:

As Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia aplicam-se à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. (BRASIL, 2006, p. 01).

A presente Resolução deixa explícito que a primeira exigência para seguir a carreira docente é possuir uma formação inicial em cursos de licenciatura, os quais devem servir de suporte para os possíveis cursos de formação continuada. Em outras palavras, para que a formação contínua seja aperfeiçoada com base nos cursos de licenciaturas é preciso que haja uma integração entre os conteúdos de ambas as formações.

### 3.1 Apontamentos Sobre a História da Formação Contínua de Professores

A história da formação continuada de professores se fez mais presente partir das décadas de 1960 e 1970 com as transformações internacionais, principalmente em Portugal onde teve um aumento significativo das ações de formação dirigidas aos professores, tendo em vista reformas implementadas pelo Estado na área educacional. O aperfeiçoamento continuava a ser visto como um meio mais fácil de passar para o sistema as medidas das políticas educativas (NÓVOA, 2002).



Na década de 1970, houve uma verdadeira explosão dos processos de formação contínua, pois além do Ministério da Educação, começou a ter uma intervenção cada vez maior das associações de professores e das instituições do ensino superior. Apesar das mudanças e incentivos para a formação contínua do professor, é nítido reconhecer que essa formação continuada tinha carácter pontual, pois não tinha um foco definido, sendo baseada numa lógica de adaptação, ou atualização do professorado. Outro interesse era titulação individual dos professores, sem estar integrada a um projeto coletivo ou institucional.

Diante disso, a formação contínua de professores ficou desarticulada do desenvolvimento do sistema educativo e do próprio desenvolvimento da profissão docente. Então, a formação acabava sendo imposta pelas autoridades para preparar os professores com o objetivo de cumprir apenas com as determinações do sistema educacional.

Sendo assim, a formação era vista como uma forma de controle dos professores sobre sua profissão e sobre a vida institucional das escolas, ou melhor, reforçava o controle burocrático e administrativo sobre o professorado.

Nas últimas décadas a formação contínua foi sendo pensada na lógica da racionalidade técnica. Dessa forma, foram realizados estudos científicos sobre o modelo de formação do professor. Segundo Zeichner (1983, apud NÓVOA, 2002, p.53), o modelo de formação compreendia duas lógicas: O grau de estruturação do currículo (aberto e fechado) e o grau de aceitação dos contextos sociais e institucionais (problemático ou integrado).

Assim, foram formulados quatro paradigmas principais para se estudar a formação contínua do docente: O Tradicional que é um modelo fechado e integrado onde apenas o professor transmitia o conhecimento aos alunos, considerado o detentor do saber e os alunos ouvintes cuja função era a memorização de conteúdos. O Comportamentalista em que o aluno é encarado como produto do meio e passa a ser passível a manipulação do meio. Neste caso, o professor utiliza métodos comportamentais e sociais para moldar o comportamento dos alunos, que passivos apenas reagem ao ambiente externo imediato.

No modelo personalista o homem precisa se comprometer com a transformação da sociedade humana onde reine a justiça social, a valorização da vida pessoal e comunitária. Nesse modelo percebe-se que as pessoas são seres capazes de julgar, de opinar, seres singulares individuais que não podem ser tratados como objetos manejáveis, com fins em si mesmos.

Por fim, o modelo Investigativo, que seria o ensino vivido nos tempos atuais, que buscar investigar, pesquisar, duvidar, fazer com os alunos tenham mais iniciativas e saiba fazer suas escolhas. Desta forma, o ensino agora passou a ser problematizado e aberto ao novo.

Durante muito tempo, a melhor fonte de informações era o professor, mas devido às novas tecnologias, o aluno tem um grande número de informações ao seu dispor e o professor deixou de ser o detentor do saber para se transformar num mediador do conhecimento. Logo, foi necessário que se fizessem mudanças na formação docente.

No âmbito da legislação houve uma alteração na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, por meio da Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013, que trata da formação continuada de professores no artigo 62-A, onde se destaca: “A formação dos profissionais a que se refere o inciso III do artigo 61 far-se-á por meio de cursos de conteúdo técnico-pedagógico, em nível médio ou superior, incluindo habilitações tecnológicas.” Assim, torna-se fundamental a referida alteração para a formação contínua de professores, pois a Lei exige essa capacitação de aperfeiçoamento.

Libâneo (2001, p.9) reforça a importância da formação continuada ao assegurar a necessidade de “ações de capacitação e aperfeiçoamento dos profissionais da escola para que realizem com competência suas tarefas e se desenvolvam pessoal e profissionalmente.”

Demonstrando, dessa forma que a formação continua é de suma importância para o desenvolvimento tanto pessoal como profissional do educador.

### 3.2 Atuação do Professor com as Tecnologias

Como foi dito desde o início a educação vive uma nova era com a chegada das tecnologias que vieram possibilitar aos alunos novas formas para a construção do

seu saber. Esse novo cenário vem causando muitos desdobramentos que tornam-se significativos na área da educação, ou seja, como o professor é um dos responsáveis pela construção do saber do aluno, este tem a preocupação de tentar melhorar na sua formação enquanto docente.

Assim, segundo Moran, (2000, p.32), “o professor tem um leque de opções metodológicas, de possibilidades de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com os alunos presencial e virtualmente, de avaliá-los”.

Atualmente, estamos vendo surgir vários discursos acerca da formação continuada de professores, embora o país encontre-se atrasado com as exigências desse novo mundo em constante evolução, pois o ato de ensinar já não é mais o mesmo do método tradicional, onde existia apenas um quadro-negro, um livro e o professor para ensinar. E isso de certa forma pesa para os professores, pois eles se vêem com dificuldades em sair do tradicional para entrar nesse novo trabalho docente, onde as tecnologias auxiliam como suporte no processo de aprendizagem dos alunos.

Para que isso não venha acontecer, é fundamental que os professores se atualizem com o seu trabalho, que sejam abertos a mudanças e comprometidos com a aprendizagem do seu aluno.

Outro ponto relevante é o desconhecimento por parte dos professores em relação as Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC's), que vieram com a finalidade de educadores interagirem com esses recursos, incorporando essas novas tecnologias à sua prática docente.

Fica evidente o desconhecimento e a dificuldade do professor em usar esses recursos em sala de aula, pois apesar da maioria das escolas terem já uma sala de informática e o computador ajude muito na prática de sala de aula, a falta de habilidade no uso do equipamento faz com que sejam cometidos erros e atrasos nas atividades realizadas com o computador. Com isso, gera nos docentes, perda de tempo em usar esse recurso, deixando-os aflitos e até mesmo desestimulados no uso das tecnologias.

Com todos os problemas enfrentados para realização dos cursos, vale salientar a importância essencial da formação continuada de professores para subsidiar na tecnologia com os seus alunos. Atualmente como tem visto na sociedade, essa formação é entendida como uma formação de um professor reflexivo, com uma visão ampla de sua prática. Como expõe Abrahão (2004, apud FIDALGO, 2009, p.142),

[...] a prática docente, além de ser reflexiva, há de ter natureza de reflexão crítica, isto é, possibilitar ao educador situa-se no contexto de sua prática pela problematização da natureza sócio-histórica não só da própria prática educativa reflexionada, mas, igualmente, de sua relação como produto/produtor inserido no âmbito das práticas educativas institucionalizadas, histórica e socialmente produzidas.

Desse modo, é fundamental que o professor seja um profissional reflexivo de sua prática, pois quanto mais estudar, se qualificar, melhor será para si mesmo e para seus alunos, considerando que irá valorizar seu trabalho docente e estará se atualizando de acordo com o que o mundo está exigindo dos profissionais da educação.

Essa formação contínua deve contribuir e complementar o que ele já sabe, desde sua formação inicial até a formação em que se encontra, pois são sujeitos que nunca sabem de tudo, e que cada formação tem como o propósito construir novos saberes e conhecimentos.

### 3.3 Reflexões Sobre as Novas Tecnologias Educacionais

De acordo com o pensamento de Tajra (2012), um dos principais elementos para o êxito da tecnologia na educação é a formação do professor no âmbito educacional. Cabendo ao professor descobrir como irá utilizar sua forma de ensinar, significando que ele deve ter em mente estratégias para utilização do computador, quer dizer procurar outros meios para alcançar o mesmo objetivo, enquanto que não existe um método único e pronto para ensinar, por sua vez é conveniente que ele saiba buscar outras estratégias para dar suporte na sua prática docente.

Atualmente o professor já vem com uma gama de informações para atuar na escola, aliás, em pleno século XXI essa concepção que tínhamos de que o professor “sabe tudo”, já não existe nos tempos atuais. Conforme descreve Tajra (2012), hoje o

docente é mais dinâmico por conta das mudanças contínuo, tornando-se um ser flexível, crítico, exigente e comprometido com a aprendizagem de seus alunos.

Em suma, há necessidade de novas ferramentas para o professor trabalhar na atualidade, sendo mais aberto ao novo, ao diálogo, adaptado ao novo modelo de ensinar com as tecnologias.

A legislação atual defende que o uso da tecnologia é essencial para a formação do educando. Assim sendo, a LDB de 20 de dezembro de 1996, no art. 39º referente ao capítulo III estabelece que: “A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva” (BRASIL, 1996).

Dessa forma, fica notável que o uso da tecnologia é de grande importância para que o aluno aprenda em várias modalidades de ensino, pois ele estará apto para exercer como cidadão o seu papel de parte integrante da sociedade.

#### 3.4 O que são Tecnologias e por que elas são Essenciais na Aprendizagem dos Alunos

As tecnologias são tão antigas quanto à existência do homem na terra. Assim, para ser mais precisa foi o homem que deu origem às diferentes tecnologias, tendo em vista sua necessidade de se comunicar com o mundo que o cerca. Na Idade da Pedra, o homem utilizava o fogo, a água, um pedaço de osso de animal para a defesa e ataque de outros grupos sociais.

Com o decorrer dos anos, esses grupos foram sentindo interesses em adquirirem novos meios para dominar o espaço que lhes pertencia. Dessa forma, foi criada a lança de metal para as guerras, os instrumentos que os homens buscavam para ampliar seus domínios e adquirir mais riquezas, até os equipamentos eletrônicos na atualidade.

No entanto, um exemplo da aceleração do desenvolvimento tecnológico nos tempos modernos foi o episódio da Guerra Fria, que teve início após a Segunda Guerra Mundial, que incorporou a tecnologia de forma revolucionária, onde muitos equipamentos foram sendo descobertos, como o uso da bomba atômica, o

surgimento do isopor, o forno microondas, o computador e o relógio digital (KENSKI, 2007).

Constatamos que a tecnologia depende de como está sendo utilizada para a construção do conhecimento, ela é vista de forma positiva ou negativa, cabendo ao professor fazer a diferença na vida de seus alunos para um bom aprendizado. Podemos dizer que tecnologia não é apenas máquinas, mas engloba tudo que o homem conseguiu criar em toda sua história.

Assim, segundo o Dicionário de Filosofia de Abbagnano (1982, apud KENSKI 2007, p.24) a tecnologia é “o estudo dos processos técnicos de um determinado ramo de produção industrial ou de mais ramos”. Ou seja, para usar a tecnologia é necessário ter a técnica, que são habilidades de lidar com cada tipo de tecnologia, por muitas vezes confundem-se essas duas palavras, mas uma depende da outra.

### 3.5 Perfil do Professor para o Ensino por Meio da Tecnologia

Como sabemos existem dificuldades para preparar professores aptos a ensinar utilizando às novas tecnologias. Há vários motivos da existência dessas dificuldades, algumas delas seriam a falta de interesse dos próprios docentes em não ensinar por meio da tecnologia e a falta de cursos de formação continuada oferecida pela escola, falta de infraestrutura e apoio teórico, entre outros. Enfim, são vários os motivos que levam os educadores a não se enquadrarem no novo perfil exigido nos dias de hoje.

Na sociedade em que vivemos, deparamos com um novo quadro de perfil do educador, como uma forma de exigência para se adequar a esse novo modelo de formação. Assim, conforme Mercado (1998) o novo perfil valoriza o professor aberto a mudanças que seja a favor do diálogo, contribuindo para que as aulas sejam proveitosas.

Por outro lado, Mercado (1998, p.3) destaca que o professor crítico é aquele,

que revele, através da sua formação permanente; seja um intelectual que desenvolve uma atividade docente crítica, comprometida com a idéia do potencial do papel dos estudantes na transformação e melhoria da sociedade em que se encontram inseridos.

Isso significa que o educador deve ser um profissional que estimule seus alunos, explorando seu potencial cognitivo para melhorar o ensino. Mercado também destaca que o educador deve ser comprometido com as transformações que acontecem na escola, competente com o domínio de novas tecnologias, deve ser exigente e interativo.

Assim, a formação de professores requer uma emergência do trabalho coletivo e interdisciplinar, de modo que contribua na transformação do aluno enquanto ser ativo e que constrói seu próprio conhecimento.

Na concepção de Mercado (1998) formar professores para o ensino com a tecnologia é relativo, onde a escola deve socializar o acesso à informação e produzir conhecimento para todos.

Outro ponto importante é tentar mudar o ato de ensinar, os novos modos de conceber o processo da aprendizagem. Em outras palavras, é importante construir uma nova adaptação educacional que integre novos espaços de saber como um meio de inovar o ensino oferecido na escola.

A concepção de que o professor deve se adequar as novas exigências atualmente impostas pelo mundo globalizado, faz com que o educador reveja seu papel na educação dos alunos, pensando criticamente sobre o papel profissional, sendo um ser crítico que pesquisa, estuda, debate e vai à procura da solução para os problemas enfrentados no dia a dia da sala de aula.

Dessa forma, quando um aluno encontra uma notícia na internet, ele incorpora diante da sua realidade, e interpreta de um jeito mais fácil e prático compartilhando com seu professor e outros colegas de sala. No entanto, para o aluno trocar experiências é preciso que o professor esteja atento sobre onde ele quer chegar, dando lugar ao conhecimento mais abrangente, ou seja, ao entendimento de outras culturas, de outros modos de compreender o verdadeiro significado das coisas que o cercam no cotidiano em que vive.

Como foi dito anteriormente, para superar essas dificuldades na preparação de professores capacitados é preciso haver uma reflexão sobre a metodologia utilizada pelo professor, fazendo o educador repensar e agir sobre sua atuação dentro da

sala de aula. Sua formação deve levar em conta a realidade em que vive, reconhecer suas deficiências para procurar a aperfeiçoar sempre sua prática em sala.

Com isso, o processo de formação continuada deve dar condições para o professor atuar diante das novas tecnologias, entendendo suas finalidades no mundo moderno. Dessa forma, como diz Mercado (1998) estará mudando o ensino fragmentado para um ensino inovador que torne os alunos capazes de resolver os problemas peculiares a cada aluno na escola.

É essa formação continuada que faz o professor tornar-se capaz de ter autoridade com a tecnologia, pois essa formação vem a enriquecer seu trabalho enquanto profissional da educação, além de aumentar a gama de conhecimentos adquiridos, o professor saberá como intervir na hora adequada, no que diz respeito a relação entre aluno e computador, dando apoio ao aluno na compreensão do mundo.

Com a presença das tecnologias ficam evidentes tais mudanças significativas para desenvolver nos educandos uma aprendizagem inovadora, assim como afirma Mercado (1998, p.6),

[...] ajuda os alunos a estabelecerem um elo de ligação entre os conhecimentos acadêmicos com os adquiridos e vivenciados, ocorrendo uma troca de ideia e experiências, em que o professor, em muitos casos, se coloca na posição do aluno, aprendendo com a experiência deste.

Ao aprender com a tecnologia fica claro o desempenho maior dos alunos em pesquisar individualmente e buscar as informações precisas para serem discutidos em grupos. Assim, na sociedade da informação é possível o aluno desenvolver o domínio de competência como o conhecimento. Pois, como assevera Mercado (1998, p.6),

transformar a informação em conhecimento- captar a informação relevante, senti-la, relacioná-la com a vida. Ajudar a estimular o que é relevante na informação, a transformá-la, a saber integrá-la dentro de um modelo mental/emocional equilibrado e transformá-la em ação presente ou futura. Aprender a navegar entre tantas e tão descontraças informações, entre modelos contraditórios de conhecimento, de visões de mundo opostas.

No que diz respeito ao ensino por meio da tecnologia, o autor assegura que o educador desenvolve um ponto crítico e o desenvolvimento pessoal, considerando que:



Integração pessoal, trabalhar a identidade positiva, a autoestima, o valor dos professores. Permitir um professor com novos e variados papéis, que funcione como planejador e como orientador da aprendizagem, capaz de se comunicar, criativo, consciente de sua responsabilidade para construir com a transformação da sociedade, e de seus limites como pessoa e como profissional, em constante aperfeiçoamento, e assume criticamente sobre sua própria prática docente, e na ação-reflexão-ação vai promovendo seu próprio desenvolvimento pessoal e profissional (MERCADO, 1998, p.6).

Isso significa que o professor assume sua responsabilidade diante da aprendizagem dos educandos, não como um mero transmissor de conhecimento como era antigamente, mas aquele que orienta e faz com que os alunos cheguem aos resultados de forma consciente.

Por outro lado, o professor desenvolve sua ação, refletindo sobre ela. Assim, para que ele possa refletir é preciso ultrapassar os obstáculos expondo motivação e esforçando para um diálogo compreensivo e acessível a todos os alunos.

Em suma, podemos dizer que a chegada das tecnologias teve um impacto significativo na educação e, sobretudo no próprio professor, no seu compromisso com a aprendizagem dos alunos. Uma vez que, ao ensinar estará desenvolvendo nos educandos competências, habilidades cognitivas, dando oportunidades aos alunos participarem de novas experiências, com o auxílio, por exemplo, do computador.

Quando há aprendizagem eficaz com as tecnologias, o professor torna-se motivado ainda mais com sua profissão, pois o ensino que ele oferece está surtindo efeitos positivos para o aluno, e com essa motivação ele estará mais estimulado a procurar se aperfeiçoar e progredir na sua formação continuada.

O propósito de se ensinar através da tecnologia é justamente sair da velha rotina do quadro e do giz, e tentar inovar o ensino, tornando-o atraente, pois como bem sabemos o ensino por meio da tecnologia, tornou-se uma necessidade e, assim também ocorre com a formação continuada dos professores que sempre busca oferecer um ensino de qualidade, para que no futuro os alunos tenham desenvolvido seu senso-crítico, sabendo que tudo o que é ensinado tem uma finalidade.

Dessa forma, Mercado (1998, p.7) argumenta sobre o poder da criticidade dos alunos e dos educadores:

Não basta que os alunos simplesmente se lembrem das informações: eles precisam ter a habilidade e o desejo de utilizá-las, precisam saber relacioná-las, sintetizá-las, analisá-las e avaliá-las. Juntos, estes elementos constituem o pensamento crítico aparecendo em aula quando os alunos se esforçam para ir além de respostas simples, quando desafiam ideias e conclusões e procuram unir eventos não relacionados dentro de um entendimento coerente do mundo. Mas sua aplicação mais importante está fora da sala de aula. A habilidade de pensar criticamente apresenta telemáticas têm seu papel, fornecendo o cenário para interessantes aventuras do intelecto. É preciso que se crie condições para que os participantes desenvolvam estudos sobre ambientes computacionais, proporcionando a ação e a reflexão sobre objetos de conhecimento, favorecendo a aprendizagem a partir de situações experimentais e conjecturais.

Fica evidente que a criticidade possui um valor relevante tanto para os alunos como para os professores, no processo de ensino e aprendizagem. Por isso, é preciso despertar esta capacidade crítica em ambos, para um melhor entendimento coerente do mundo. É preciso haver uma leitura de mundo, para que haja uma aprendizagem mais significativa e prazerosa.

Assim sendo, ensinar com a tecnologia aos alunos implica dois fatos essenciais para a educação: Como o professor transmitirá o conhecimento sem ele mesmo ter uma formação apropriada? Com que finalidade deve ser transmitida o conhecimento aos educandos?

Essas são questões que nos faz refletir sobre a necessidade dos educadores buscarem uma formação continuada, no sentido de aperfeiçoar às metodologias utilizadas em sala, em prol da melhoria da aprendizagem dos educandos.

De acordo com a concepção de Moran (2000, p.01):

Na educação nas organizações empresariais ou escolares buscamos o equilíbrio entre a flexibilidade(que está ligada ao conceito de liberdade) e a organização(onde há hierarquia, normas, maior rigidez).

Com a flexibilidade procuramos adaptar-nos às diferenças individuais, respeitar os diversos ritmos de aprendizagem, integrar as diferenças locais e os contextos culturais. Com a organização, buscamos gerenciar as divergências, os tempos, os conteúdos, os custos, estabelecemos os parâmetros fundamentais. Avançaremos mais se soubermos adaptar os programas previstos às necessidades dos alunos, criando conexões com o cotidiano, com o inesperado, se transformarmos a sala de aula em uma comunidade de investigação.

Compreende-se que ao ensinar, compete ao educador ser flexível adaptado às inovações tecnológicas, as diferenças singulares dos alunos, bem como ao seu ritmo de aprender os conteúdos, pois cada aluno aprende de forma diferente, seja

no processo lento ou acelerado, incorporando esses elementos na sua metodologia e querendo mais que o discente aprenda com o método de investigar, de ir em busca do seu próprio conhecimento.

Em suma, é preciso modificar os modos de ensinar, priorizando um ensino mais compartilhado entre professores e alunos, pois são milhares de informações que recebem e ficam sem saber quais são as mais significativas para a construção do conhecimento.

Por esse motivo, é que cabe ao docente saber contextualizar a informação, auxiliando o discente a interpretar essas informações no cotidiano. E para que isso se concretize é necessário que o professor disponha de uma formação adequada e de uma bagagem de conhecimento apropriado para o ensino por meio da tecnologia.

Antes de tudo é fundamental que os cursos de formação preparem os professores, para que eles se sintam aptos para atuar no ensino por meio da tecnologia, pois sem ele o ensino não pode se concretizar efetivamente. Assim sendo, para reforçar o que foi dito anteriormente sobre o perfil do professor, Freire (1998, apud COX, 2008, p. 75) argumenta que:

O professor representa a base de todo o trabalho. Sem o seu envolvimento, pouco se pode realizar. É preciso estudar, ter iniciativa, e aprender-executar-refletir sobre o aprendido. Modificar o que for necessário. Exige-se, nesse processo, abertura, ousadia, colaboração e dedicação [...]. É ele quem orienta as investigações dos alunos, incentiva o modo como cada aluno constrói seu próprio conhecimento [...]. O professor envolve-se em um processo que mobiliza-o internamente: aprender uma coisa nova leva-o a instaurar um diálogo consigo mesmo. Aprender, atuar com os alunos, analisar sua ação pedagógica e modificá-la permite-lhe, com o passar do tempo, desenvolver uma metodologia de trabalho própria constantemente aberta a nova reformulação.

Freire aponta a necessidade da escola repensar sua prática como espaço apropriado para a formação continuada dos docentes, para que o mesmo possa repensar e rever suas posturas enquanto um profissional responsável pela educação dos alunos, ou seja, está prática espera do docente uma preparação que requer muito estudo, além da reavaliação de seu trabalho educativo. Pois, se o educador, não estiver devidamente preparado para saber lidar com as dificuldades que surgem no cotidiano escolar, nada poderá mudar em relação ao ato de ensinar e de transmitir conhecimento aos seus alunos.

#### **4.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa teve como foco, discutir sobre a importância da tecnologia na formação continuada de professores, cujo objetivo geral foi analisar a formação continuada de professores e as contribuições do uso das tecnologias em sala de aula. E os objetivos específicos foram: Identificar às tecnologias utilizadas na formação continuada de professores; observar como os professores trabalham essas tecnologias em sala de aula; investigar o interesse dos docentes em investir na sua formação contínua; e averiguar as competências e aprendizagens adquiridas pelos alunos com o ensino por meios tecnológicos.

A metodologia utilizada na elaboração desse trabalho consistiu de uma pesquisa bibliográfica, a partir das contribuições teóricas de autores que discutem a temática das tecnologias, e de uma pesquisa de campo buscando obter informações diretamente com os sujeitos da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, que se caracteriza pelo esclarecimento de ideias numa visão panorâmica e numa abordagem qualitativa, com o intuito de esclarecer o objeto de estudo que se constitui em analisar a importância da tecnologia na formação continuada e na atuação docente, além de verificar se os mesmos estão tendo a preocupação em investir nesta formação. Pois, na compreensão de Gonsalves (2003) ao fazer uma pesquisa qualitativa, o pesquisador se preocupa com a compreensão, com a interpretação e com a ampliação de seu conjunto de materiais disponíveis, para auxiliá-lo num entendimento mais ampliado do fenômeno investigado.

##### **✓ Local da pesquisa e caracterização dos sujeitos pesquisados**

A pesquisa foi realizada em duas escolas de rede pública, sendo uma na rede estadual e outra na rede municipal de ensino, da cidade de Cajazeiras - PB. A escola da rede estadual conta com um laboratório de informática que está em funcionamento regular e um datashow. A escola da rede municipal conta com um laboratório de informática, porém os alunos não têm acesso a pesquisa pela falta de internet, conta também com um data show que é disponibilizado apenas em datas comemorativas e os educandos não dispõem do recurso em sala de aula.

A amostra foi constituída apenas por 04 (quatro) professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental das referidas escolas, tendo em vista a necessidade de estudá-las com certa profundidade, caracterizados como P-A, P-B, P-C e P-D.

#### ✓ **Instrumento de coletas de dados**

O instrumento de coleta de dados foi composto por uma entrevista semiestruturada contendo quatro temas definidos a partir dos objetivos do estudo, e que nortearam as entrevistas (ver Apêndice A). Assim, os temas foram escolhidos por entender que proporcionariam a interação entre a pesquisadora e as entrevistadas possibilitando acesso às informações e um maior entendimento acerca da temática investigada.

Por fim, a análise dos dados foi feita a partir do confronto da fala dos sujeitos com a teoria elaborada anteriormente. Assim, as respostas das entrevistadas foram analisadas com base na teoria estudada no decorrer da pesquisa bibliográfica.

As entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas na íntegra, priorizando a fala original dos sujeitos entrevistados, para que depois se pudesse fazer a análise das entrevistas, destacando nas falas o que mais chamou a atenção, de acordo com a temática abordada. Este procedimento foi adotado no sentido de alcançar os objetivos elaborados, facilitando, desta forma, as reflexões acerca do conhecimento das professoras sobre as novas tecnologias e a importância da formação continuada para utilização desses meios tecnológicos em sala de aula.

## 5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS DA PESQUISA

Em busca de respostas mais precisas sobre o objeto de estudo, tornou-se indispensável alguns questionamentos realizados por meio de uma entrevista semiestruturada, a respeito da tecnologia na formação continuada e na atuação dos professores das duas escolas públicas da cidade de Cajazeiras - PB.

Portanto, procedemos a uma caracterização dos sujeitos da pesquisa no que diz respeito a sua formação acadêmica, ao tempo de atuação no magistério e na escola que leciona, como se encontra de forma mais detalhada no quadro abaixo:

### CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Sujeitos	Sexo	Idade	Experiência em Magistério	Tempo de Atuação	Formação em Acadêmica/ Pós-graduação	Ano que leciona	Vínculo empregatício
P-A	F	45 anos	20 anos	11 anos	Mestrado em Ciências e Especialização em Metodologia	5º ano	Contratada
P-B	F	43 anos	10 anos	10 anos	Licenciatura em Pedagogia e Especialização em Psicopedagogia	2º ano	Contratada
P-C	F	55 anos	35 anos	03 anos	Especialista em Coordenação Pedagógica e Superior em História e Pedagogia	4º ano	Contratada
P-D	F	41 anos	24 anos	19 anos	Licenciatura em Pedagogia e Psicopedagogia	3º ano	Concursada

**Fonte:** Entrevista com as professoras (2015).

A análise do quadro acima demonstra os sujeitos da pesquisa sendo que as duas primeiras professoras são da escola da rede estadual, sendo uma do 2º ano e outra do 5º ano. E as duas últimas professoras são da rede municipal de ensino, e atuam no 3º e 4º anos.

Pelo que podemos perceber, a maioria das docentes são contratadas, exceto uma que é concursada, mas o fato de serem contratadas não significa que não tenham interesse em procurar adquirir uma formação continuada para utilizar as novas tecnologias. Percebemos também que o tempo de experiência no magistério é significativo na sua área de ensino, como também a atuação na mesma escola em que foi feita a entrevista.

Vale destacar que a professora A, atua a 20 anos no magistério e tem especialização e mestrado, porém não possui uma formação específica com relação ao manuseio das novas tecnologias, embora isso não a impeça de usá-las, pelo contrário, ela busca se apropriar desses recursos tecnológicos, fazendo uso no cotidiano escolar. Já a professora B, tem 10 anos tanto no magistério como na escola que leciona, tendo formação específica na área dos recursos tecnológicos, de modo a subsidiar nas suas aulas. Vale salientar, que ela está sempre buscando se aperfeiçoar com as novas tecnologias presentes no âmbito escolar, o que é um fator positivo na sua carreira docente.

A professora C, atua a 35 anos no magistério e além de ser educadora já exerceu a função de coordenadora pedagógica o que contribui bastante para sua profissão e para a carreira docente. A professora D tem 24 anos de atuação no magistério e não procura se aperfeiçoar para manusear as novas tecnologias, tendo certa rejeição quanto à utilização dos equipamentos existentes na escola.

O trabalho monográfico buscou aprofundar o estudo da formação continuada com os docentes para que possam ensinar utilizando as novas tecnologias. Dessa forma, a análise foi feita por meio da seleção de quatro temas relacionados com os objetivos definidos na pesquisa, sendo eles:

- 1) Formação docente e o uso das tecnologias em sala de aula;
- 2) Formação continuada dos docentes para o ensino com as tecnologias;

- 3) Preocupação dos docentes em aperfeiçoar sua prática pedagógica para ensinar utilizando as tecnologias;
- 4) Competências e aprendizagens adquiridas pelos alunos com o ensino por meio das tecnologias.

As respostas das professoras foram analisadas tendo por base o que cada tema abordava, destacando os aspectos mais significativos de suas falas, sendo desconsideradas as falas que coincidiam umas com as outras ou se mostraram repetitivas.

### **Tema 01:** Formação Docente e uso das Tecnologias em Sala de Aula

Nesse primeiro tema buscamos refletir sobre como as professoras estão sendo instruídas à formação e o uso das ferramentas tecnológicas e quais cursos são oferecidos na área dos recursos tecnológicos. Neste aspecto foi constatado que todas as professoras enfatizaram a relevância de se ter alguma formação para poder utilizar as ferramentas tecnológicas presentes nos dias atuais.

Infelizmente eu não tive formação alguma sobre tecnologias até porque o governo oferece um curso chamado Proinfo, mas ainda assim não tive tempo de fazer esse curso, que é um curso de formação para professores justamente para gestar essa questão das tecnologias, mas não é porque eu não tenha essa formação que eu não as utilize, utilizo sim, só que ao utilizar tem que ter os objetivos e os meus é sempre trazer algo para a sala, uso o data show, eu uso a internet, o computador, vídeo, tudo que se fala sobre ferramentas tecnológicas e **procuro sempre aprender a cada dia.**(P-A)

Nos argumentos da professora A, fica evidente que ela, embora não tenha participado da formação contínua para utilizar as novas tecnologias, a falta de formação não é considerada como um empecilho para não usar as ferramentas tecnológicas, de forma, a garantir um processo de aprendizagem que ajude na construção de conhecimentos por parte dos seus alunos.

Nesse posicionamento da professora A, torna-se relativo com o pensamento de Nóvoa (1954, p. 63), que justifica:

A troca de experiências e a partilha de saberes consolidam redes de formação mútua, nas quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando. A construção de dispositivos de (auto) formação assistida e participada, através da diversificação das modalidades de apoio e de consultoria, favorece a elaboração de projectos pessoais de formação. O diálogo entre os professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional.



Pode-se perceber na fala da professora A que ela tem um olhar crítico acerca de seu trabalho enquanto construtora do conhecimento, e que tem a devida consciência da importância de estar querendo sempre aprender como manusear as ferramentas tecnológicas pelas suas experiências vivenciadas. Assim, como ressalta Nóvoa a formação não se dá somente por intermédio de cursos, mas sim de um olhar diferenciado com o novo modelo de fazer educação nos dias atuais, até porque atualmente é exigido do professor que ele exerça inúmeras funções, além de trabalhar com os educandos em sala de aula.

Diante disso, a fala da professora bem seguida, mostra que fez o curso de aperfeiçoamento para utilizar as ferramentas tecnológicas em suas aulas, e que estas ferramentas foram de extrema relevância para seu desenvolvimento enquanto educadora:

Sim, acontece essa formação docente e eu participei do Proinfo de dois anos, onde recebi um notebook e esse curso foi dividido em três etapas e tiveram os formadores que davam suporte a gente e essa formação ensina como utilizar as ferramentas tecnológicas e é bastante inovador esse ensino com o uso das tecnologias, pois **os meus alunos se motivam em dobro no processo de ensino de aprendizagem**. E nessa formação você tem mecanismos de como usar os recursos tecnológicos para enriquecer a aula, pois você não prende a atenção do aluno mais com quadro e giz. (P-B)

Nessa perspectiva a fala da professora B, nos dá a entender que por meio da formação contínua e utilização dos conhecimentos adquiridos na prática, o ensino se torna mais prazeroso e mais fácil para seus alunos, a partir do uso das novas tecnologias, visto que, atualmente não se trabalha apenas com quadro e giz, devido a não se conseguir prender a atenção dos alunos se limitando a utilização desses recursos.

Assim sendo, a professora ressalta a importância de curso do Proinfo como formação continuada para os docentes oferecida pelo Ministério da Educação, onde é disponibilizado um conceito mais claro sobre o que seja o Programa Nacional de Tecnologia Educacional:

É um programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.(BRASIL [s.n])

Partindo dessa perspectiva sobre o conceito do que seja essa formação citada pela professora B, nos leva a compreender que é importante para o desenvolvimento do professor saber manusear as ferramentas tecnológicas, pois o curso de formação do Proinfo é oferecido para que o professor possa atuar de forma adequada com os recursos que a escola dispõe, sendo um material riquíssimo para quem não quer ficar preso e limitado somente aos livros didáticos.

Na fala seguinte da Professora C, tem certa semelhança com os argumentos da professora B, ou seja, algo em comum na fala de ambas, pois relata que também participou da formação do Proinfo e ainda destaca que foi fundamental para suas aulas.

Eu fiz o Proinfo em Mídias em Educação, como trabalhar com esses instrumentos desde o rádio que era de antigamente até o computador, então são recursos que ajudam a desenvolver a criatividade a capacidade do aluno, pois sem esses recursos eles não iam para frente. Mas infelizmente esses recursos nem tudo coloco em prática, não porque eu não queira, mas porque **as escolas ainda estão muito aquém da realidade** e aqui na escola tem um laboratório de informática e quase não funciona, não tem internet e você tem sempre que usar um plano B para trabalhar aquela aula que vc montou.(P-C)

Com a fala da professora C, fica perceptível que a mesma, tem sim uma formação para ensinar com esses meios tecnológicos. No entanto, não tem como usufruir destes recursos, devido a escola ainda não ter um suporte necessário para propiciar o uso dessas novas inovações tecnológicas.

Se referindo a dificuldade da escola em promover mudanças no ensino por meio da tecnologia, Queluz (2003, p.12) ressalta que:

Os sistemas de ensino, por sua vez, procuram se adaptar aos novos tempos, introduzindo mudanças de todo o tipo, desde alterações estruturais até reformas curriculares que implicam mudanças na grade curricular, ou mesmo orientações metodológicas diferentes, na pretensão de que os professores aceitem e introduzam, em seus trabalhos, as alterações propostas. Tais proposições, porém refletem o pensamento da cúpula do sistema e dos especialistas que lhes dão assessoria e, por isso mesmo distanciados do cotidiano escolar e da realidade do trabalho docente, o que as torna inoperantes e inconvenientes. De outra parte, é preciso entender que as mudanças somente acontecem quando há envolvimento direto dos professores e demais participantes do processo, quando eles estiverem convencidos de que a mudança é necessária, ainda que desconheçam os seus caminhos.

Nessa perspectiva, mesmo que a escola tente mudar nos dias de hoje, é sempre difícil se adaptar aos novos tempos como assevera Queluz, pois é preciso que haja uma articulação de todos os professores, ou seja, deve haver uma estruturação

eficiente que traga conseqüências benéficas tanto para os professores como para os alunos, que são a mola principal do processo de ensino e aprendizagem. Caso isso não ocorra, a escola ficará para trás e nunca irá progredir e acompanhar os avanços tecnológicos, e assim, terá que se familiarizar com os recursos tecnológicos e se enquadrar nos novos modos de ensinar e fazer educação.

## **Tema 02:** Formação Continuada dos Docentes Para o Ensino com as Tecnologias

Neste segundo tema procuramos saber quais são as formações que existem para os professores ensinarem utilizando as tecnologias e, quais são as tecnologias que são utilizadas nessas formações contínuas dos professores, ou seja, que recursos e ferramentas são usadas nas formações e nos aperfeiçoamentos.

Existe o Proinfo não existe outro, embora eu não tenha feito esse curso, mas a gente busca melhorar a nossa vivencia em sala de aula, é o que vai fazer o diferencial. Eu fui sentindo **a necessidade de que precisava me familiarizar com as tecnologias**, eu tinha que namorar e casar com elas, porque caso contrário eu ficaria para trás diante de meus alunos. (P-A)

Com base na fala da Professora A, podemos dizer que há uma preocupação com o ensino utilizando as novas tecnologias, apesar da mesma não ter feito nenhuma formação, isso não foi um obstáculo para ela não tentar implantar novos modos de fazer educação.

Segundo Nóvoa (1954 p.64), “a formação contínua deve alicerçar-se numa ‘reflexão na prática e sobre a prática’, através de dinâmicas de investigação-acção e de investigação-formação, valorizando os saberes de que os professores são portadores.”

Sabendo que o professor tem que estar se atualizando, Tardif (2010) deixa claro que o professor deve mobilizar os saberes para modificar sua aula, e conseqüentemente melhorar sua prática cotidiana para poder incentivar e estimular seus alunos numa visão mais ampla. Assim, como está enfatizado na fala da professora, ela sempre procura ser uma profissional crítica da realidade em que vivenciava, sabendo da necessidade de aprender com esses recursos, pois no contexto atual, ensinar vai além do quadro e do giz, é preciso uma reflexão crítica na ação-reflexão-ação, como destaca Nóvoa.

A Professora B, foi bastante realista em falar sobre quais cursos existem para utilizar as tecnologias presentes nas escolas:

Tem o curso do Proinfo, de redes, mídia, são todos na mesma linha do Proinfo, só que eles são mais aprofundados, onde são utilizados slides e vídeo, é onde você vai buscar toda a ferramenta para o aluno, para ele se desenvolver na sala de informática. Como sabemos o curso em si não forma ninguém, **o que forma cada um de nós é a busca de aperfeiçoamento** porque se você ficar só naquela pequena atividade que o Proinfo cobra, você não sai do lugar, é por isso que muitos são reprovados porque tem que mostrar que é capaz na prática e se eu não tivesse feito encontraria dificuldades para ensinar e assim pegamos a minha experiência e a do outro e juntamos para podermos enriquecer nosso aprendizado (P-B).

Na fala da Professora B, se enfatiza detalhadamente a importância do curso do Proinfo do qual fez parte. Destaca que se não tivesse feito, talvez encontrasse mais dificuldades para oferecer novos mecanismos para ministrar aula. Dessa maneira, exalta que a troca de experiências e os saberes entre os participantes durante o curso foi de grande valor, pois estava procurando aprender tudo aquilo que não conseguiu sozinha.

Assim sendo, segundo Mercado (1954, p.38) essa troca de saberes é importante para

que concorra a autonomia intelectual e moral dos seus alunos trocando conhecimentos com profissionais da própria área e com os alunos, no ambiente escolar, construindo e produzindo conhecimento em equipe, promovendo a educação integral, de qualidade, possibilitando ao aluno desenvolver-se em todas as dimensões: cognitiva, afetiva, social, moral, física, estética.

Para Mercado, é significativa a troca de experiências, seja entre os alunos, professores e profissionais de qualquer curso de aperfeiçoamento, pois é um grande passo para a construção do conhecimento. Como se pode constatar na fala da educadora, o que forma o sujeito é a tendência de buscar novos saberes, sendo compartilhado o conhecimento, para que tanto o professor quanto o aluno se tornem seres autônomos e construtores de seu próprio conhecimento.

Na professora C, fica notável a preocupação com o aprendizado do aluno sempre trabalhando de forma diversificada, não ficando em apenas quadro e giz, mas sim em tudo que possa render aprendizagem e conhecimento por parte dos educandos.

Especificamente existe o Proinfo que eu fiz em 2008 pela UFPB, e na minha sala eu trabalho a mídia, o rádio, na semana da leitura trabalho com tipos de textos, jornais, com meus alunos, sempre trazendo para o ramo da tecnologia. Porém sempre **trago de casa algo porque a escola às vezes não dispõe de muita coisa**. Em relação ao curso do Proinfo é mais usado o data show, o computador e a televisão (P-C).

Segundo Moran *et.al.*(2000, p.22):

De tudo, de qualquer situação, leitura ou pessoa podemos extrair alguma informação ou experiência que nos pode ajudar a ampliar o nosso conhecimento, para confirmar o que já sabemos, para rejeitar determinadas visões de mundo, para incorporar novos pontos de vista.

Nesse contexto, para Moran tendo sempre uma finalidade do que se pretende alcançar, sempre será benéfico para o educando, independentemente se for de uma leitura do livro didático ou uma pesquisa por meio do computador é possível haver aprendizagem do aluno e, desta forma, se pode incorporar novos conhecimentos. Assim, no argumento da professora fica entendida a preocupação em trabalhar algo que venha contribuir para a educação de seus alunos, mesmo quando a escola não dispõe de tudo que ela precisa.

A Professora D, ressalta a importância do curso Proinfo em anos anteriores com o objetivo de orientar o professor para usar as ferramentas tecnológicas. Porém, apresenta dificuldades na prática com seus alunos com relação ao uso do Datashow pelo pouco conhecimento acerca de como se deve usar:

Eu fiz o Proinfo em 2013, mas atualmente não garanto saber usar um data show, **teria que ter uma pessoa que montasse todo o equipamento**, agora eu creio que todos os professores saibam utilizar esses equipamentos nos dias de hoje, pois a escola não dispõe para nós professores, apenas em datas comemorativas no auditório e o motivo é esse de não usar por problemas que na maioria das vezes o aparelho apresenta e eu sou sincera nunca uso na minha sala de aula um data show. Em relação ao curso que fiz utilizei só o computador (P-D).

Fica evidente que a professora não usa as ferramentas tecnológicas como o Datashow em sala de aula, e embora tenha tido uma formação, não se preocupa em aprender, em ter ousadia em querer inovar em suas aulas, pois ainda limita-se ao quadro e o giz para ensinar, devido a escola não oferecer com frequência esses recursos vistos como inovadores.

Segundo Cortella (2013, p.55):

É preciso saber equilibrar a tensão da flexibilidade com a rigidez. Existe uma tensão entre o que eu mantenho, que é a rigidez, e o que eu mudo, que é a flexibilidade. Como é que se vive essa tensão? Estamos vivendo a emergência de novos e múltiplos paradigmas. São novos tempos que exigem novas atitudes. Não dá para fazer a velha edição para as coisas que caminham em direção á excelência.

Percebe-se na fala da professora D, a falta de equilíbrio entre o que a escola oferece e o que ela pode fazer para levar aos seus alunos, ou seja, ela se distancia em não

procurar aprender como usar os aparelhos tecnológicos. Assim, se acomoda por não ter coragem de enfrentar o medo em lidar com as tecnologias e isso trará conseqüências gradativas na aprendizagem de seus alunos. E isso Cortella deixa claro em razão de estarmos vivendo novos tempos de se fazer educação e o melhor caminho é buscar aprender a cada dia, pois se exige dos educadores uma gama de funções que devem ser exercidas com audácia e coragem.

**Tema 03:** Preocupação dos docentes em aperfeiçoar sua prática pedagógica para ensinar utilizando as tecnologias.

No terceiro tema procuramos saber se houve ou há atualmente essa preocupação dos docentes em procurar aperfeiçoar sua prática em sala de aula, manuseando as novas ferramentas tecnológicas, bem como investigar como essas tecnologias estão sendo aproveitadas pelos docentes para auxiliar na sua prática pedagógica.

Nesse sentido, percebemos a constante preocupação dos docentes em buscar aprimorar sua prática em sala.

No meu caso eu tinha essa preocupação porque antes bem antes eu senti aquela necessidade que tinha que está familiarizada vamos dizer assim, com **as ferramentas tecnológicas porque era um novo ícone que estava surgindo** e o professor não deve estar limitado apenas a uma ferramenta e se eu não usasse nenhuma ferramenta esse aluno iria me cobrar. Para evitar esses questionamentos eu enquanto professora construtora do conhecimento eu fui buscar, porque se não eu ia ficar para trás e se o professor esta nessa margem então o aluno fica a mercê (P-A).

Na fala da professora A, fica evidenciada a preocupação de estar pesquisando, procurando saber sobre as novas tecnologias, incorporar o novo modelo de ensino imposto na sociedade da informática.

Segundo Kenski (2007, p.41):

Como as tecnologias estão em permanente mudança, a aprendizagem por toda a vida torna-se conseqüência natural do momento social e tecnológico em que vivemos. Já não há um momento determinado em que qualquer pessoa possa dizer que não há mais o que aprender. Ao contrário, a sensação é a de que quanto mais se aprende mais há para estudar, para se atualizar.

É importante frisar que no argumento da professora fica evidente a permanente preocupação em estar sempre procurando se atualizar com as novas tecnologias presentes nos dias atuais. Assim como menciona Kenski torna-se necessário que o professor tenha um olhar crítico frente às tecnologias, pois a aprendizagem se dá

por toda a vida, ou seja, quanto mais o professor buscar se familiarizar com as novidades que chegam ao nosso meio social, mais ganhará com isso, passando a ter o devido conhecimento acerca das inovações que chegam até nós.

E isso é bastante visível e relevante quando a professora fala que sente a necessidade de estar sempre procurando quem saiba ensiná-la, para ter o devido conhecimento para passar para seus alunos. Essa vontade de aprender pode fazer a diferença na vida de seus alunos, assim como dela também, pois o docente visto como construtor de conhecimentos deve estar sempre pesquisando, estudando para saber utilizar adequadamente essas ferramentas tecnológicas.

Na fala da professora B, também aparece a preocupação e a consciência de que hoje a sociedade impõe muitos desafios para o educador exercer uma educação de qualidade para seus alunos.

Hoje minhas colegas pedem tanto para fazer o Proinfo, pois vê que eu fiz e que a demanda é grande e esta sendo cobrado muito, porém o curso não foi oferecido esse ano. Foi enriquecedor esse curso e eu me preocupava com isso, o professor já não pode se limitar a pesquisar, a copiar e colar e pronto, pois o aluno nem aprende e **escolhendo os temas e problematizando os conteúdos** para seus alunos se torna mais prazeroso e surte resultado. Há uma grande preocupação nos professores em saber contextualizar os conteúdos, muitas vezes nem sabem e hoje eu sei muito bem isso(P-B).

Nesse argumento, a professora expressa a preocupação de seus colegas de trabalho procurarem uma formação para poder ensinar com os meios tecnológicos. Como fez o curso para poder usar os meios tecnológicos, percebe que foi significativo para sua formação docente e que serviu de suporte para atualmente exercer na prática com seus educandos. Porém, deixa explícito que os professores têm dificuldades em usar de forma contextualizada os conteúdos, numa perspectiva de um ensino interdisciplinar por meio do computador. Fala também que pensou em fazer um curso voltado para a realidade dos educandos, pois a tecnologia está sendo usada em benefício dos próprios alunos e dos professores.

Com destaca Moran (1999, p. 01):

Ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação. Uma das dificuldades atuais é conciliar a extensão da informação, a variedade das fontes de acesso, com o aprofundamento da sua compreensão, em espaços menos rígidos, menos engessados. Temos informações demais e dificuldade em escolher quais são significativas para nós e conseguir integrá-las dentro da nossa mente e da nossa vida.

Por isso, é fundamental que o professor procure aperfeiçoar sua prática para poder assim oferecer a seus alunos um ensino de qualidade, sabendo quais conteúdos deve trabalhar, de forma que possa contextualizá-los tendo em vista oferecer uma aprendizagem significativa. Como sabemos são muitas informações que os alunos recebem ao longo da vida com o aparecimento das novas tecnologias. Assim, fica mais difícil conseguir intercalar e mediar esses conteúdos de uma forma que chame a atenção do aluno e garanta sua aprendizagem.

A fala da professora C retrata bem a preocupação dos docentes e procura buscar se atualizar, porém é realista em afirmar que os demais professores ainda não buscam se atualizar segundo as exigências da sociedade.

Eu me preocupo sempre e não gosto de ficar parada no tempo, mas tem colegas que são antigas e não quis se inovar com as tecnologias e continua na mesmice utilizando o quadro e o giz e a gente vê que não tem rendimento. Nossa clientela de hoje são alunos avançados tem outra cabeça e não se conformam mais com quadro e giz, eles gostam de novidades. Infelizmente hoje tem pessoas que pensam assim ainda que **não procuram buscar, se inovar com as novas tecnologias**. Em relação a tecnologia que é usada os recursos ainda são escassos na escola e não temos a internet mas mesmo assim a gente leva os alunos para usar esses recursos e atualizar as crianças no mundo (P-C).

Percebemos que a professora C, em toda sua carreira docente tem tido esse cuidado em estar sempre buscando, se inovando com tudo que chega de novidade nas escolas, contudo, é notável que as demais professoras ainda não vêem esses recursos como auxiliares do processo de ensino e aprendizagem devido à falta de interesse, bem como em razão da escola não dispor desses recursos que possa ajudar aos discentes no processo de pesquisa.

Assim sendo Freire (1996, p. 14):

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazerem se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

No argumento da professora, pode-se verificar essa veracidade onde se vê justamente essa falta de pesquisa por parte dos docentes que não procuram assimilar o que já sabem com o que passam a vir a conhecer, corroborando com o pensamento de Freire quando enfatiza que não há ensino sem uma pesquisa, e por



isso, é preciso inovar para oferecer um ensino de qualidade. Logo, torna-se relevante que o professor reflita sobre seu papel, enquanto construtor de conhecimento e de valores, e saiba que hoje se requer um novo professor capaz de transmitir um conteúdo contextualizado com a realidade de seus alunos.

A professora D, que destaca que embora o ensino venha ocasionando mudanças na forma de ministrar o conteúdo, ainda é fortemente presente obstáculos na maneira de utilizar os recursos tecnológicos.

Eu tenho essa preocupação e o conhecimento que o docente deve se inovar e se você sai do quadro e do giz já é uma novidade. E não é porque eu não queira usar esses meios tecnológicos, mas **existem aqueles entraves e não tem disponibilidade para nós professoras** aqui na escola e eu não saio do método tradicional e tento mesclar o tradicional com as inovações tecnológicas e afirmo que a única ferramenta que utilizo ainda é o quadro e o giz. Eu percebo nas datas comemorativas aquela preocupação dos docentes em procurar instalar um data show e aqui não tem aquela pessoa que saiba instalar (P-D).

No argumento da professora entrevistada percebe-se que existem muitas dificuldades para se trabalhar com as tecnologias no cotidiano escolar, ou seja, ela afirma que não sai do método tradicional e dificilmente usa às novas tecnologias devido à escola não ter um suporte suficiente para ajudar aos professores.

Para Vasconcellos (2012, p.25):

A situação de alienação se caracteriza pela falta de compreensão e domínio nos vários aspectos da tarefa educativa. Assim, percebemos que ao educador falta clareza com relação à realidade em que ele vive, não dominando, por exemplo, como os fatos e fenômenos chegaram ao ponto em que estão hoje (dimensão sociológica, histórico-processual); falta clareza quanto à finalidade daquilo que ele faz: educação para quê, a favor de quem, contra quem, que tipo de homem e de sociedade formar, etc. (dimensão política, filosófica), e, finalmente, falta clareza, como apontamos antes, à sua ação mais específica em sala de aula (dimensão pedagógica). Efetivamente, faltando uma visão de realidade e de finalidade, fica difícil para o educador operacionalizar alguma prática transformadora, já que não sabe bem onde está, nem para onde quer ir.

Analisando o relato da professora fica perceptível certa alienação quanto ao trabalho educativo. Embora tenha o discernimento de que é preciso estar inovando sempre, fica limitada apenas ao que a escola pode transmitir aos alunos e também a falta de vontade de investir na construção do conhecimento de seu aluno pode implicar em dificuldades no processo de ensino-aprendizagem. Como diz Freire, a situação de alienação se dá pelo pouco conhecimento do professor em saber por em prática aquilo que seja vantajoso para todos os alunos, bem como pelo comodismo que tem fortemente influenciado os educadores em não procurar ferramentas que auxiliem a

aprendizagem dos educandos, faltando clareza sobre aquilo que se pretende alcançar dentro do espaço educativo.

**Tema 04:** Competências e Aprendizagens Adquiridas pelos alunos com o Ensino por Meio das Tecnologias.

No último tema da investigação procuramos concluir a discussão sobre as possíveis competências que podem ser desenvolvidas com os educandos por meio do uso das tecnologias, bem como as aprendizagens adquiridas por meio desse ensino inovador. Também se investigou que métodos são usados para adquirir um melhor rendimento em prol dos educandos. Por destacarmos as mudanças que as professoras vêm percebendo ao longo dos anos nos alunos com o ensino por intermédio das novas tecnologias.

Analisando os argumentos das professoras foi significativo e positivo o que elas relataram com relação às mudanças que vêm percebendo nos seus alunos ao ensinar utilizando esses recursos tecnológicos.

Assim sendo, ficou comprovado na fala da professora A, quando ela afirma que a aprendizagem dos alunos ocorre de forma lenta, e também que embora haja certa rejeição com o ensino por meio das tecnologias, mesmo assim sua utilização surte efeitos bons para o rendimento escolar dos alunos.

Eu acredito que sim tem a aprendizagem, mas você sabe que cada aluno tem seu ritmo de aprendizagem e com o uso das tecnologias há certa rejeição e dificuldades dos alunos que não aceitam, mas é uma minoria. Eu não tive nenhuma formação a respeito das tecnologias e eu acredito que já evoluí muito, eu aprendi procurando e tirando minhas dúvidas e a aprendizagem é mais efetiva. **Temos que está aberto a essa evolução.** Meus alunos adquirem competências se ajudando entre si, trabalham com outros grupos e eles estão sempre antenados passando a informação (P-A).

É notável no argumento da professora que é possível haver aprendizagem ao ensinar com as chamadas novas tecnologias, pois cada aluno tem seu momento de aprender, ou seja, cada aluno aprende de maneira diferenciada. A professora relata a questão de não ter uma formação para manusear as tecnologias, mas que nem por isso, foi um empecilho para ela, uma vez que tem procurado se atualizar sobre o que vem ocorrendo no mundo que vivenciamos. Em relação às competências de seus alunos ela foi bastante otimista, mesmo a tecnologia não sendo tão presente nas escolas, afirmou que os alunos se ajudam passando a informação uns para os outros.

Assim sendo, segundo Mercado (1998, p.5):

As informações que os jovens obtêm através da Internet não são apenas recebidas e guardadas. Elas representam um ponto de partida e não um fim em si mesmas. Quando um estudante encontra uma informação na Internet, ele a coloca no seu contexto, da sua realidade, busca mais informações a respeito, torna-a um elemento da sua própria formação, sabendo qual a importância daquilo que aprendeu.

Na concepção de Mercado, o ensino com as novas tecnologias pode ajudar no desenvolvimento dos alunos, pois como no método tradicional há trocas de informações apenas por meio de estudos do livro didático, já o ensino por meio de pesquisas na internet, da exibição de slides no data show chama bastante a atenção do aluno, tendo em vista a facilidade da aprendizagem por meio das imagens.

Assim, as atividades citadas pela professora estão diretamente ligadas ao que Mercado frisa, destacando que ao achar uma informação na internet o aluno incorpora à sua realidade, abrindo possibilidades para que ele entenda o significado das coisas que estão ao seu redor, modificando sua compreensão do mundo.

Na fala da professora B, fica evidenciada a concepção de que a aprendizagem do aluno se torna mais significativa quando os professores procuram investir na sua formação continuada.

É possível haver aprendizagem e você percebe que depende muito do professor e vejo que antigamente ele não tinha responsabilidades como ele tem hoje e essas formações cobram muito e o tempo é mínimo. Para ter um bom rendimento dos alunos o professor tem que está preparado e estando ele pode chamar a atenção do aluno e quando você inova você percebe a curiosidade deles em aprender. Eu não digo formar aluno crítico porque para ser crítico ele tem que gostar de ler, selecionar e questionar e **não são só as tecnologias que vão fazer milagres** (P-B).

Na fala da professora B, fica claro que embora a tecnologia venha ajudando muito o aluno a adquirir informações sobre o modo que o rodeia, nem tudo que aparece deve ser utilizado no cotidiano dos alunos.

Assim segundo Kenski (1996, p. 146):

Ao se trabalhar, adequadamente, com essas tecnologias, constata-se que a aprendizagem pode se dar com o envolvimento integral do indivíduo, isto é, do emocional, do racional, do seu imaginário, do intuitivo, do sensorial em interação, a partir de desafios, da exploração de possibilidades, do assumir de responsabilidades, do criar e do refletir juntos.

Na perspectiva da autora, ao se trabalhar corretamente com as novas tecnologias é possível haver uma aprendizagem mais efetiva por parte do aluno, pois para haver uma aprendizagem propriamente dita é necessário que ele busque e mantenha hábitos de leitura, de questionar sobre as notícias que estão constantemente vivenciando no seu contexto social. Assim, como a professora afirma, nem tudo que se é trabalhado com o uso das tecnologias o professor pode utilizar, ele tem que saber quais informações serão significativas para seu aluno, no sentido de tornar o aprendizado mais prazeroso. E antes de tudo para que o aluno se torne um ser crítico, o primeiro passo é gostar de ler para se desenvolver em seu aspecto racional, sua imaginação, explorando assim, suas possibilidades em criar e recriar.

A professora C é otimista quando fala da presença das tecnologias no cotidiano dos seus alunos, inclusive na mudança de comportamento quando são trabalhadas adequadamente.

É possível sim e é excelente o recurso é uma pena que não temos uma formação específica na nossa formação, a não ser que você busque pela Proinfo. Os alunos adquirem competências nós levando eles para trabalhar com a ferramenta e eles sabem mexer inclusive o computador. Se faz parte da atualidade é claro que os alunos podem tornar alunos críticos, se é uma coisa inovadora para sair da mesmice do quadro e giz e nota-se até o comportamento deles mudam totalmente, tornam-se mais educados porque **é uma coisa que vai mexer com a criatividade deles**(P-C).

A professora ressalta a dimensão que as novas tecnologias podem proporcionar aos seus alunos de forma positiva, cabendo o professor saber fazer uso de maneira que venha acontecer o aprendizado de fato, pois é uma nova possibilidade que está surgindo com o intuito de atrair os alunos para compreender melhor os conteúdos que são passados no âmbito escolar. A professora deixa claro que o aluno tendo contato com estas ferramentas torna-se mais concreto seu aprendizado, não ficando apenas no seu imaginário o contato com esses recursos.

Assim sendo, segundo Moran *et.al.*(2000, p.36):

Ao mesmo tempo, o não mostrar equivale a não existir, a não acontecer. O que não se vê perde existência. Um fato mostrado com imagem e palavra tem mais força que se for mostrado somente com palavra. Muitas situações importantes do cotidiano perdem força por não terem sido valorizadas pela imagem-palavra televisiva.

Pode-se verificar no pensamento de Moran essa veracidade que a imagem reforça o aprendizado, pois mexe com a capacidade de enxergar as coisas que estão ao seu redor. Dessa forma, os alunos motivados têm a chance de aprender mais e de

avançar na medida em que os estimam pela ajuda dos professores e dessa maneira crescem sendo pessoas mais confiantes em si e construtores do seu próprio conhecimento.

Na visão da professora D, são vários os benefícios que a tecnologia pode trazer no âmbito de uma aprendizagem significativa, porém deixa clara a dificuldade da escola em oferecer equipamentos suficientes para os educandos.

Se existe o planejamento e se você vai aplicar na sala de informática, lógico que o interesse do aluno é dobrado, só em você sair do ambiente de sala de aula e ir para uma sala de informática você já percebe os alunos adoram **é uma motivação maior, eles ficam mais criativos** ao verem aquela imagem nos slides, ficam mais interessados e hoje tem deles que já sabem o que é uma lanhouse e aquele ambiente não é tão inovador vai só ampliarem seus conhecimentos. Porém aqui na escola não tem um profissional para dar esse apoio para ministrar as aulas (P-D).

A professora tem o conhecimento de que pode haver mudanças na forma dos alunos aprenderem com o uso dessas tecnologias, porém existem ainda obstáculos como a falta de uma pessoa formada que auxilie nos serviços sobre como manusear as tecnologias, inclusive o computador e o datashow.

Como enfatiza Mercado (1998, p.05):

O professor, na nova sociedade, revê de modo crítico seu papel de parceiro, interlocutor, orientador do educando na busca de suas aprendizagens. Ele e o aprendiz estudam, pesquisam, debatem, discutem, constroem e chegam a produzir conhecimento, desenvolver habilidades e atitudes. O espaço aula se torna um ambiente de aprendizagem, com trabalho coletivo a ser criado, trabalhando com os novos recursos que a tecnologia oferece, na organização, flexibilização dos conteúdos, na interação aluno-aluno e aluno-professor e na redefinição de seus objetivos.

Nessa perspectiva, percebemos a evolução nos alunos segundo a fala da professora, sobretudo quando ela ressalta que quando os levam para a sala de informática, eles têm uma admiração surpreendente com esses recursos, o que pode influenciar em seu comportamento e na concretização da aprendizagem.

Dessa maneira, podemos considerar que o espaço da sala de aula torna-se um ambiente de construção de conhecimento numa parceria conjunta de alunos e professores e isso fica evidenciado na fala da professora, quando os alunos estão vivenciando outro universo, buscando informações corretas juntamente com a ajuda de seu professor.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar a conclusão da presente pesquisa podemos refletir acerca de tudo o que foi coletado sobre o nosso objeto de estudo. Assim sendo, tendo em vista a problemática da pesquisa que procurou analisar como a tecnologia está sendo utilizada na formação continuada e na atuação docente, fez-se necessário analisar como está havendo esta formação para o uso das novas tecnologias com os educandos na sala de aula, bem como, se os educadores estão ou não investindo em sua formação contínua para o ensino com o uso das tecnologias no ambiente escolar.

A entrevista foi formulada por meio de quatro temas definidos de acordo com os objetivos da pesquisa, onde podemos afirmar que as respostas da maioria das docentes superaram a nossa expectativa ao tentar analisar como está sendo a formação contínua dos docentes para o ensino com os recursos tecnológicos.

De fato, consideramos que o nosso objetivo geral foi alcançado por meio da análise das respostas das professoras acerca de cada tema que foi sendo abordado no decorrer do momento da entrevista. Podemos perceber que as docentes entrevistadas já participaram de alguma formação continuada e que hoje põem estes conhecimentos em prática, com exceção de uma docente que demonstrou não trabalhar com os recursos tecnológicos, devido ainda estar presa aos moldes tradicionais e a instituição não oferecer suportes tecnológicos para serem trabalhados com os alunos em sala de aula.

Durante a investigação se percebeu que nenhuma docente estava participando no momento de alguma formação continuada no âmbito das novas tecnologias em educação. Contudo, três docentes possuem formação continuada adquirida por meio do curso do Proinfo, e uma delas destacou que, embora não tenha tido a oportunidade de realizar uma formação que permitisse utilizar os artefatos tecnológicos, consegue se atualizar e trabalhar com estes recursos. Outro ponto citado pelas docentes foi que ultimamente não tem havido formação contínua, uma vez que essa formação só ocorre a cada dois anos, o que traz dificuldade para se promover o desenvolvimento integral dos educandos por meio do ensino com o uso das tecnologias.

Outro aspecto citado durante a fala das docentes foi sobre a formação que é oferecida para elas, pois afirmam que requer muito empenho e o tempo é pouco para tentar aprender os conteúdos que são trabalhados durante essas formações, ou seja, é pouco tempo para ver muitas informações e muitas vezes o professor não consegue assimilar tudo em tão pouco tempo. As professoras ainda acreditam que precisam estar se atualizando para que suas aulas não se tornem cansativas, nem uma mera rotina diária. Por isso, é preciso o professor está preparado para inovar, porque inovando estará instigando o conhecimento do seu próprio aluno.

As respostas das docentes sobre a problemática em estudo nos possibilitaram um olhar diferenciado acerca do ensino com o uso das novas tecnologias e da formação contínua dos professores, pois consideramos que cabe a cada um se motivar, buscar oferecer uma educação de qualidade que traga benefícios para os educandos, não deixando ficar acomodada aos métodos tradicionais. E, assim para que ocorra a aprendizagem dos alunos é necessário que os professores tenham interesse em buscar se aperfeiçoar a cada momento de sua carreira docente, pois como sabemos nada é como era antes, tudo se altera na sociedade e conseqüentemente na educação.

Percebemos que as docentes têm a preocupação em procurar aperfeiçoar na sua prática pedagógica por meio do ensino utilizando as novas tecnologias em sala. De fato, foi possível observar que existe a total preocupação das professoras em ter o conhecimento e, que é preciso melhorar a cada dia sua prática em sala de aula, pois não se pode mais permanecer naqueles velhos paradigmas convencionais que existiam nos tempos remotos.

Desse modo, podemos constatar que as competências e aprendizagens que são adquiridas pelos alunos com o ensino por meio das tecnologias podem trazer inúmeros benefícios para a vida dos educandos, embora devemos alertar que não é somente a tecnologia que irá resolver e transformar os alunos, ela se tornará benéfica dependendo de como é usufruída em cada contexto e, assim, a maneira como o aluno interioriza a informação, é que irá fazer o diferencial no tocante a sua aprendizagem e a construção de seu conhecimento.

Vale ressaltar que, cada aluno aprende de maneira diferenciada do outro, e isso as professoras têm o total conhecimento acerca desse processo em que ocorre a aprendizagem nos seus educandos através do ensino. Por isso, o ensino inovador é aquele que mexe com o raciocínio, com a criatividade dos alunos, tendo a capacidade de criar e recriar conhecimentos com o auxílio as ferramentas tecnológicas.

As docentes ainda relataram que os recursos tecnológicos podem colaborar para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, e que sabendo utilizá-los de forma adequada na sala de aula, instigando o conhecimento do aluno, as aulas podem ser transformadas com a mediação do professor, que deve orientar o aluno sobre qual caminho ele deve seguir durante sua trajetória na escola.

Dessa forma, chegamos à conclusão de que no ensino por meio do uso das tecnologias oferecidas para os alunos, é fundamental que o professor tenha uma formação específica na área, para que assim, possa manusear estes recursos juntamente com os educandos, e para que a aprendizagem se torne mais significativa e prazerosa no cotidiano da sala de aula.



## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (LDB) - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília-DF, 1996.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de maio de 2006.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.796, de 4 de Abril de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm)> em 22 de Abril de 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Acessado em Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo>> Acesso em 27 de outubro de 2015.

CORTELLA, 2013 Mario Sergio. **Qual é a tua obra?** Inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

COSTA, Maria Cristina Castilho. **Sociologia:** introdução á ciência da sociedade. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

COX, KeniaKodel. **Informática na Educação escolar.** 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários á prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FIDALGO, Fernando, OLIVEIRA, Maria Auxiliadora M. e FIDALGO, Nara Luciene Rocha (orgs). **A intensificação do trabalho docente:** tecnologias e produtividade. 1. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre iniciação á pesquisa científica.** 3. ed. Campinas, SP: Alínea, 2003.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da informação. 8 Ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 10 ed. São Paulo, Cortez, 2007.

\_\_\_\_\_. O sistema de organização e gestão da escola. In: LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola- teoria e prática**. 4. ed. Goiânia: Alternativa, 2001.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação docente e novas tecnologias**. Brasília: 1998.

MORAN, José Manuel. **O uso das novas tecnologias da informação e da comunicação na EAD- uma leitura crítica dos meios**. Belo Horizonte, 1999.

\_\_\_\_\_. Mudar a forma de ensinar e de aprender. Transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. **Revista Interações**, São Paulo: 2000. v.5, p.57-72.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T. e BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 19 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

NÓVOA, Antônio. **Concepções e práticas de formação Contínua de professores**. Educa, 2002.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática Educativa**. 17 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

QUELUZ, Ana Gracinda. **O Trabalho docente: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as conseqüências sociais da segunda revolução industrial**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico**. 22 ed. São Paulo: Libertad, 2012.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A-Roteiro de Entrevista



Universidade Federal  
de Campina Grande

Centro de Formação de Professores  
Unidade Acadêmica de Educação  
Campus de Cajazeiras - PB



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA**

### 1 Dados de identificação do professor:

Nome: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Carga Horária: \_\_\_\_\_

Formação Acadêmica: \_\_\_\_\_

Pós- graduação: ( ) Sim ( ) Não – Qual (is): \_\_\_\_\_

Tempo de atuação no magistério: \_\_\_\_\_

Tempo de atuação na escola: \_\_\_\_\_

Disciplina que leciona \_\_\_\_\_

Tipo de vínculo empregatício: Concursado: ( ) Contratado ( )

### 2. Temáticas de entrevista:

- 1) Formação docente e o uso das tecnologias em sala de aula.
- 2) Formação continuada dos docentes para o ensino com tecnologias?
- 3) Preocupação dos docentes em aperfeiçoar sua prática pedagógica para ensinar utilizando as tecnologias?
- 4) Competências e aprendizagens adquiridas pelos alunos com o ensino por meio das tecnologias?

## APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade Federal  
de Campina Grande

Centro de Formação de Professores  
Unidade Acadêmica de Educação  
Campus de Cajazeiras - PB



Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, sob a  
responsabilidade do pesquisadora \_\_\_\_\_, e  
desenvolver uma pesquisa nesta instituição  
\_\_\_\_\_ cidade de \_\_\_\_\_.

Sua participação é voluntária. Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa não existem. Se vc aceitar participar, estará contribuindo para o processo educativo de seu filho/a.

Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço UAE campus de Cajazeiras.

### Consentimento Pós-Informação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Assinatura do participante

Impressão do dedo polegar – Caso não saiba assinar

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador Responsável