



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO:
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

SUZANA MÁRCIA DA SILVA

**A PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES NA FORMAÇÃO NO PROJETO UM
COMPUTADOR POR ALUNO**

JOÃO PESSOA – PB

2017

SUZANA MÁRCIA DA SILVA

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: MÍDIAS E PRÁTICAS DOCENTES

Monografia apresentada ao curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialização.

Orientadora: Professora Laércia Maria Bertulino de Medeiros

JOÃO PESSOA – PB

2017

S586p Silva, Suzana Márcia da

A percepção dos professores na formação no projeto um computador por aluno [manuscrito] / Suzana Márcia da Silva. - 2014.

36 p. : il.

Digitado.

Dissertação (Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares EAD) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2014.

"Orientação: Prof^a. Dr^a. Laércia Maria Bertulino de Medeiros, CEDUC".

1. Sociedade. 2. processo pedagógico. 3. Projeto UCA. I.
Título.

21. ed. CDD 371.3

SUZANA MÁRCIA DA SILVA

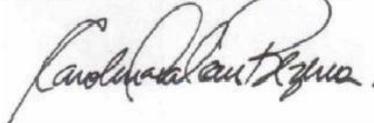
TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: MÍDIAS E PRÁTICAS DOCENTES

Monografia apresentada ao curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialização.

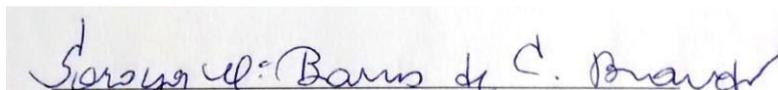
Aprovada em: ___/___/___



Professora Dr^a Ms. Laécia Maria Bertulino de Medeiros



Professora Mestre Ms. Carolina Cavalcanti Bezerra



Professora Mestre Ms. Soraya Maria Barros de Almeida Brandão

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

A minha orientadora Laércia Medeiros o suporte, no pouco tempo que lhe coube, pela suas correções e incentivos.

A minha mãe Maria do Carmo, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A família pelo apoio, compreensão e em especial por todo o carinho ao longo deste percurso.

E a todos que direta e indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado!

RESUMO

A sociedade está cada vez mais tecnológica que deve ser conscientizada da necessidade de incluir novas tecnologias no processo pedagógico, exigindo dos professores uma abordagem diferente em que o componente tecnológico não pode ser ignorado. Nesta perspectiva, este trabalho tem com objetivo estudar a percepção dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e os reflexos dessa formação nas práticas pedagógicas em sala de aula, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Desembargador Boto de Menezes, refletindo sobre a importância do computador como uma ferramenta pedagógica para dar suporte aos professores. Para tanto, foi feita uma pesquisa qualitativa, baseada em observações feitas na escola Fundamental da escola Des. Boto de Menezes em João Pessoa. Nesta escola, é desenvolvido o Projeto UCA – Um Computador por Aluno. A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2013. Ao final do trabalho, percebeu-se que, inegavelmente, o curso de formação do projeto UCA é essencial para a introdução de novas tecnologias no processo pedagógico

Palavras-chave:

Sociedade, processo pedagógico, Projeto UCA, Um computador por aluno, práticas pedagógicas

ABSTRACT

Society is becoming more technological time should be made aware of the need to include new technologies in the teaching process, teachers demanding a different approach in which technological component can not be ignored. In this perspective, this work is to study the perception of teachers on the training course of the project One Laptop Per Child (LPC) and the effects of this training in pedagogical practices in the classroom, at the State Primary School and Middle Judge Boto de Menezes, reflecting on the importance of the computer as a pedagogical tool to support teachers. Therefore, it was a qualitative research based on observations taken at Elementary School Des School. Boto de Menezes in João Pessoa. This school is developed IICA Project - One Computer per Student. The survey was conducted in the second half of 2013. At the end of the work, it was realized that, undeniably, the training course of the UCA design is essential for the introduction of new technologies in the educational process.

Keywords:

Society, pedagogical process, IICA Project a computer per child, pedagogical practices

LISTAS DE QUADROS

QUADRO 1 – Perfil dos entrevistados	25
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Professor como mediador do conhecimento	14
---	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO I: A INOVAÇÃO E A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO.....	12
1.1 Formação dos professores voltados para novas tecnologias	13
1.2 O projeto um computador por aluno (UCA)	15
1.3 Formação dos professores no projeto Um Computador por Aluno (UCA) ..	16
CAPÍTULO II: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	20
2.1 Abordagem qualitativa	20
2.2 Estratégia de pesquisa: Estudo de caso	21
2.3 Análise de dados	22
2.4 Cenário e a delimitação da investigação	22
2.4.1 Os sujeitos pesquisados	23
2.4.2 Instrumentos de pesquisa	23
2.4.3 A Entrevista	23
CAPÍTULO III: ANÁLISE DE DADOS	25
3.1 Análise de dados	25
CAPÍTULO IV: CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	33
ANEXO	36

INTRODUÇÃO

A escola faz parte da sociedade da cultura que está inserida, nesse contexto as tecnologias da informação e comunicação caracterizam uma realidade e hoje participam da vida cotidiana dos alunos e professores também no ambiente escolar. Esse novo contexto de tecnologias inseridas no ambiente escolar, geram novos desafios principalmente na formação dos professores, pois estes sujeitos conduzirão o processo no contexto escolar e educacional como ferramenta pedagógica.

Os professores e alunos não precisam apenas a usar os meios tecnológicos, mas pensar na educação através de um processo de reflexão coletiva que em consequência embasará posicionamentos, novos recursos e posicionamentos, ou seja, inovará na formas de atuação profissional dos professores. A inovação educacional significa, modificar as formas de atuação como resposta a mudanças nos alunos e implica uma organização diferente do trabalho, para o qual se deve usar métodos mais eficazes.

Logo, dentre inúmeras ideias inovadoras que tem como objetivo se contrapor ao modelo tradicional de educação, esse estudo buscou analisar a formação dos professores para a utilização do uso de um *notebook* para cada aluno no ambiente escolar. Visando experiência da utilização de *notebooks* educacionais, com a introdução de tecnologias da informação e comunicação no paradigma Um para Um (1:1) a partir da experiência e percepções dos professores sobre o projeto UCA na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Desembargador Boto de Menezes.

É interessante que as inovações tecnológicas sejam usadas efetivamente de forma relevante para a escola, ou seja, desenvolvendo novas competências para uma aplicação pedagógica da ferramenta. Os reflexos dessa iniciativa podem gerar benefícios positivos no ambiente educacional, entretanto é necessário deixar claros os benefícios do uso desta tecnologia, através dos incentivos adequados e de uma formação adequada.

O professor nesse contexto tem papel fundamental no processo educacional, sendo o mediador e orientador do aprendizado, apresentando novos caminhos, alternativas e acompanhando o percurso do aprendizado dos seus alunos.

O fato de se treinar os professores em cursos intensivos, colocando equipamentos nas escolas não significa que as novas tecnologias serão utilizadas para as melhorias na qualidade do ensino é fato que a informática está entrando na educação pela necessidade de inserir sujeitos na era da informação e redes computacionais. Nesse cenário foi idealizado em 2010 a partir do paradigma Um para Um, o projeto Um Computador por Aluno (UCA), com o objetivo de promover a inserção da tecnologia no ambiente educacional e suprir novas demandas impostas pela sociedade.

O uso dos recursos por si só não promove mudanças necessárias para se alcançar o desenvolvimento desejável, pois é necessária uma educação continuada dos professores e uma busca incessante por propostas que refletem a realidade escolar. No ambiente escolar o professor assume o papel de promotor de uma educação emancipadora, garantindo a seus alunos o direito de aprender.

A tecnologia está intimamente ligada com as transformações em todas as áreas do conhecimento, principalmente em uma sociedade conectada a rede mundial de computadores seja no computador, *smartphones* e dos vários aparelhos eletrônicos que promovem e favorecem a comunicação e interação entre as pessoas. Logo, é generalizada a aplicação das tecnologias da informação e comunicação, inclusive no ambiente educacional que está inserida e tem um papel fundamental na sociedade.

Com o objetivo da inserção dos recursos computacionais na educação foi criado em 2007 pelo governo federal o Projeto Um Computador por Aluno (UCA), que visa disponibilizar aos professores e alunos a oportunidade de usar um *notebook* durante o período escolar com o objetivo de promover a inclusão digital, mais principalmente incluir essa ferramenta no processo pedagógico. O objetivo dessa pesquisa é conhecer a formação dos professores no projeto UCA e a aplicação do projeto em uma escola pública de João Pessoa – PB, na percepção e compreensão dos professores. Com o objetivando uma melhor compreensão, este trabalho foi dividido em a inovação e a tecnologia na educação; em segundo a formação dos professores voltadas para novas tecnologias; o projeto um computador por aluno (UCA); e por último a formação dos professores no projeto um computador por aluno (UCA). Com essa organização, esta pesquisa visa apresentar de forma simples, a integração das tecnologias no processo educacional.

É relevante observar que a inserção de recursos da informática e telemática na educação geram polêmicas, no ambiente escolar seja por sua complexidade, resistência ou até indiferença dos educadores, reverter essa tendência deve ser o centro de qualquer iniciativa que vise a formação dos educadores para implementação de novas tecnologias no ambiente educacional, possibilitando assim uma educação transformadora e em sintonia com as novas demandas da sociedade.

Essa pesquisa, visa compreender as dificuldades e o processo de formação dos professores no projeto UCA para o uso das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação e avaliar se na ótica dos professores a formação promovida pelo projeto foi adequada com os objetivos deste.

Para isso o tema está delimitado em estudar a tecnologia da informação e comunicação inseridas nas instituições de educação visam introduzir melhorias e inovações que facilitem a aprendizagem dos alunos, para tanto, os professores necessitam de uma formação adequada. O projeto Um Computador por Aluno surgiu com o objetivo de proporcionar o uso de novas tecnologias na sala de aula, tendo o professor como mediador do processo de aprendizagem. Para o entendimento da questão levantada foram entrevistados 10 professores do ensino fundamental das turmas de 1º ao 5º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Desembargador Boto de Menezes.

A partir da delimitação do tema, chegamos ao seguinte problema de pesquisa, quais as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e como essa formação reflete nas práticas pedagógicas em sala de aula?

Para o melhor entendimento chegou-se ao seguinte objetivo geral que é avaliar as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e os reflexos dessa formação nas práticas pedagógicas em sala de aula. Para se alcançar o objetivo geral, se visa nessa pesquisa responder aos seguintes objetivos específicos que são avaliar a adesão dos professores ao projeto Um Computador por Aluno (UCA); analisar as percepções dos professores sobre o que foi ministrado no curso e a sua aplicabilidade em sala de aula e verificar se o uso do computador é usado como uma ferramenta para a prática pedagógica em sala de aula.

CAPÍTULO I - A INOVAÇÃO E A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Para Fullan (2009) as escolas por estarem inseridas na sociedade e terem que atender por constantes e diferentes demandas desta, estão constantemente sendo bombardeadas por mudanças e nesse contexto de transformação se exige inovações no processo pedagógico.

Para Hernández (2000) na história da inovação escolar, é possível observar inovações vinculadas à questões ideológicas, sociais e econômicas que refletem o momento de uma sociedade. Ainda para o autor esse processo de inovação favorece melhorias na qualidade do ensino, contudo a denominação inovação, não se inclui apenas mudanças curriculares, mas também processos de aprendizagem, produtos, materiais, ideias, pessoas e a tecnologia.

A partir da visão do autor anterior fica claro que a tecnologia favorece a inovação no ambiente escolar, para Kenski, (2007) a tecnologia não surgiu com essa finalidade, mas, as relações econômicas, sendo influenciadora no curso das sociedades mantiveram, e ainda mantém o conhecimento tecnológico como instrumento de dominação, portanto percebe-se que as grandes potências mundiais investem grandes partes de seu orçamento em pesquisas e inovações que garantam a manutenção desse sistema.

Seguindo essa mesma linha da renomada autora Oliveira (2007) afirma que a educação que está presente no cotidiano da sociedade e no cenário de grandes mudanças não pode deixar de acompanhar esses avanços, ou seja, a introdução de tecnologias educacionais vem como uma necessidade, criando e desenvolvendo um novo modo de educar, promovendo um processo mais dinâmico e moderno.

É evidente a entrada de novas tecnologias por meio de computadores nas salas de aula, sendo usada como ferramenta pedagógica com a capacidade de potencializar a aprendizagem de campos de diferentes áreas de conhecimento (Tarja, 2004).

Norman (2007) reforça que como forma de absorver novas tecnologias, as escolas precisam ver os computadores como um meio de avanço na educação, através de *softwares* que promovam a interação entre o homem e o computador pessoal,

promovendo assim a inclusão digital nas escolas. As tecnologias educacionais renovam as antigas práticas tradicionais dos docentes, ampliando as aulas com processamento de informação e interatividade entre homem e computador, tornando as aulas ilimitadas (Kenski, 2007).

1.1 – Formação dos professores voltados para novas tecnologias

O reconhecimento de uma sociedade cada vez mais tecnológica deve ser acompanhado das conscientização da necessidade de incluir nos currículos escolares as habilidades e competências para lidar com as novas tecnologias, partindo do princípio que a escola está inserida em uma sociedade do conhecimento e a educação agora exige uma abordagem diferente em que o componente tecnológico não pode ser ignorado (Mercado, 2010).

Ainda para Mercado (2010) as novas tecnologias e o aumento exponencial ao acesso a informação levam a um novo paradigma que está surgindo na educação no papel do professor, que é associar as novas tecnologias em conjunto das atividades de interesse didático-pedagógico.

Nesse contexto de transformação no processo de educar, o professor precisa orientar os alunos, sobre como colher a informação, tratá-la e utilizá-la, ou seja, o professor assume o papel de mediador da autopromoção da aprendizagem para os alunos (Moreira, 2005).

Segundo (Kenski, 2007) as tecnologias da informação e comunicação trazem alterações no processo educativo, no entanto, é preciso serem incorporadas e compreendidas no processo pedagógico e para romper a resistência as novas tecnologias é necessário a adequada formação para o uso dessas tecnologias.

Diante dessa situação, as instituições educacionais públicas ou privadas enfrentam o desafio não apenas de incorporar novas tecnologias, mas também formar o professor adequadamente para o uso da tecnologia elaborando, desenvolvendo e

avaliando práticas pedagógicas que promovem o desenvolvimento de uma visão reflexiva sobre a transmissão do conhecimento com o uso de recursos tecnológicos (Mercado, 2010).

De acordo com Santos (2005) é importante a construção de uma relação educativa, com a tecnologia, onde o professor assume efetivamente o papel de mediador, observando sempre a teoria didática, construindo um saber docente e estabelecendo interações múltiplas com os parceiros do diálogo pedagógico (professor e alunos) e da sociedade como um todo, como pode ser visto na figura a seguir:



Figura 1: Professor como mediador do conhecimento

Fonte: Santos (2005)

Na mesma linha de pensamento sobre o professor como mediador no processo educativo e as novas tecnologias Mercado (2010) complementa que, nesse papel de mediador são abertas novas possibilidades no educar, exigindo uma nova postura do professor, com a utilização de redes telemáticas onde é possível buscar novas informações com fontes variadas como centros de pesquisa, bibliotecas, universidades e outras escolas, possibilitando também a interatividade e a troca de informações e permitindo que o professor trabalhe melhor o desenvolvimento do conhecimento em sala de aula.

Para Moreira (2005) o trabalho de professor mediador é fundamental nas inovações no processo educativo, onde se evidencia a mudança de postura, na prática pedagógica mais significativa entre as relações estabelecidas entre o professor, o aluno, o saber e as tecnologias.

Para enfrentar essa problemática surgiu o projeto UCA que propôs uma formação do professor para o uso de tecnologias que tem como referencial práticas pedagógicas inovadoras como: visão do professor como mediador do aprendizado, exploração pedagógica da mobilidade, integração do *notebook* com os programas curriculares (Valente e Martins, 2005).

Segundo Moreira (2005, p.5) para que as concepções do projeto UCA sejam atingidas é essencial a preparação dos professores, com uma formação adequada baseada em quatro aspectos fundamentais:

- Formação de acordo com as diretrizes do projeto
- Suporte pedagógico e tecnológico
- Familiaridade com a tecnologia
- Interações dos professores com os alunos

Todas as etapas serão mais precisamente esmiuçadas nos tópicos a seguir.

1.2 – O projeto um computador por aluno (UCA)

O projeto Um Computador por Aluno foi um objeto de um estudo realizado pelo Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica da Câmara dos Deputados (Caet), que teve como objetivo investigar temas relacionados a políticas públicas e programas de governo voltados para a inclusão digital e introdução de novas tecnológicas nas escolas (Caet, 2008). Como resultado desse esforço surgiu no ano de 2008 “Um Computador por Aluno: a experiência brasileira”, que teve como objetivo divulgar uma análise detalhada sobre as vantagens e desvantagens da distribuição de *notebooks* para cada aluno, logo esse estudo foi adotado para embasar a política pública intitulada de: Projeto UCA – Um Computador por Aluno (Caet, 2008).

Segundo o Caet (2008) o projeto Um Computador por Aluno tem cinco pilares fundamentais que são respectivamente um *notebook* por aluno na relação (1:1); ter

como público alvo crianças de 6 a 12 anos a priori, atendendo principalmente a rede básica; conexão com a rede mundial de computadores; uso de *software* livre e promover a inclusão digital por meio da distribuição do *notebook*

Nas observações de Moreira (2005) o projeto sofre alterações e modificações de acordo com as novas demandas que iriam sendo apresentadas, dentre as principais foram a inclusão do ensino médio, contudo o projeto manteve sua essência que era principalmente levar até as escolas públicas brasileiras o uso de novas tecnologias, visando a melhoria na qualidade da educação pela introdução de novas ferramentas, outro aspecto relevante foi a inserção da produção de *notebooks* em uma nova cadeia produtiva que foi criada devido a demanda, diminuindo assim os custos do projeto.

A implantação do projeto UCA, foi de responsabilidade da Assessoria da Presidência da República e o Ministério da Educação (MEC), no ano de 2006, e o projeto piloto foi promovido pelo Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para coordenar a experiência a experiência piloto de construção de modelos pedagógicos que utilize o computador educacional (Caet, 2008).

1.3 – Formação dos professores no projeto Um Computador por Aluno (UCA)

De acordo com Moreira (2005) para que as concepções do projeto Um Computador por Aluno (UCA) sejam atingidas e os professores se tornem efetivamente mediadores do conhecimento entre a tecnologia e o processo pedagógico é necessário que a formação dos professores seja baseada em quatro pilares básicos:

- Formação de acordo com as diretrizes do projeto

Segundo o Caet (2008) as diretrizes do projeto trazem as condições e elementos de inovação necessários para o efetivo desempenho dos professores em diferentes situações previstas, logo indica o caminho ao professor em formação para que ele perceba que o processo de inovação proposto pelo projeto, passa essencialmente por ele e com a mudança de postura diante das novas propostas, ou seja, a uma mudança no

significado do professor em sua ação profissional, mudando a postura para um mediador do processo de ensino e aprendizagem, tornando-se corresponsável pelos avanços na ação educativa, na qual se faz necessária a adequada formação.

- Suporte pedagógico e tecnológico

Para o Caet (2008) o suporte se faz essencial, pois esclarece possíveis dúvidas relacionadas a como introduzir as novas tecnologias no processo pedagógico e sobre como utilizar corretamente a tecnologia em si, no caso, o *notebook* e os *softwares* educativos embarcados.

- Familiaridade com a tecnologia

De acordo com Fullan (2009) qualquer tipo de mudança no processo educacional depende do que os professores pensam e fazem, ou seja, é simples e complexo, porque geralmente as mudanças geram resistência. Nesse gancho o Caet (2008) propõe que os professores fiquem familiarizados efetivamente com a tecnologia empregada, *hardware* e o *software* para com isso se amenize o risco de se criar uma resistência ao novo.

- Interação entre professores e alunos

O projeto Um Computador por Aluno propõe a mudança de postura do professor de um sujeito exclusivamente ativo no papel do processo educacional para um mediador e colaborador da construção do conhecimento com os seus alunos, para isso se faz necessária a interação, pois não existe mediação quando o canal de comunicação é fechado.

Vale destacar que Souza (2005) faz uma análise sobre a formação do professor no processo de reflexão teórico prático onde levanta uma discussão acerca das questões que envolvam a formação do docente, na direção de repensar a educação escolar e as práticas de formação não considerando apenas aspectos técnicos, mas também para entender a complexa natureza humana.

Nesse sentido Neto (2002) afirma que existe muitos avanços teóricos na direção de considerar os aspectos humanos na formação do docente, principalmente na direção de resgatar a história de vida do professor e também nas experiências de vida e do cotidiano de cada sujeito.

Para o Caet (2008) a formação dos professores deve estimular uma crítica reflexiva por meio do pensamento mediado pela tecnologia onde facilite as dinâmicas de uma formação colaborativa entre o docente e os alunos, implicando em um aumento na criatividade, interação e participação entre os sujeitos envolvidos.

Para Príncípios (2007) o projeto UCA foi proposto com a finalidade de promover a melhoria da qualidade da educação; a inclusão digital; a inserção da cadeia produtiva brasileira no processo de fabricação e manutenção de equipamentos; uso do laptop por todos os estudantes e educadores da escola pública em ambiente que permita a imersão numa cultura digital; mobilidade de uso do equipamento em outros ambientes dentro e fora da escola; conectividade, pela qual o processo de utilização do laptop e interação entre estudantes e professores se dará por meio de redes sem fio conectadas à internet; uso pedagógico das diferentes mídias colocadas à disposição no laptop educacional.

O projeto foi criado para atingir objetivos relacionados aos aspectos educacionais, sociais e tecnológicos tanto dos alunos quanto dos professores, como contribuir na construção da sociedade sustentável mediante o desenvolvimento de competências, habilidades, valores e sensibilidades, considerando os diferentes grupamentos sociais e saberes dos sujeitos da aprendizagem; inovar os sistemas de ensino para melhorar a qualidade da educação com equidade no país; ampliar o processo de inclusão digital das comunidades escolares; possibilitar a cada estudante e educador da rede pública do ensino básico o uso de um laptop para ampliar seu acesso à informação, desenvolver habilidades de produção, adquirir novos saberes, expandir a sua inteligência e participar da construção coletiva do conhecimento; conceber, desenvolver e valorizar a formação de educadores (gestores e professores) na utilização do laptop educacional com estudantes; criar a rede nacional de desenvolvimento do projeto para implantação, implementação, acompanhamento e avaliação do processo de uso do laptop educacional.

Contudo, Valente e Martins (2005) afirmam que a principal contribuição do projeto Um Computador por Aluno foram as concepções pedagógicas inovadoras, associado a uma infraestrutura que propusera uma preparação e formação adequada dos professores.

De acordo com o Caet (2008) o Ministério da Educação e Cultura (MEC) formulou o programa “Formação Brasil” com o objetivo de formar professores e gestores da rede pública para o projeto Um Computador por Aluno (UCA). O curso de 180 horas, é composto por 5 módulos que deveria ser desenvolvido na escola e com atividades a distância via ambiente virtual personalizado. Os módulos eram compostos por:

- Apropriação tecnológica: Correspondente a familiarização dos profissionais das escolas com a tecnologia.
- O uso de aplicações: Uso dos *softwares* e a reflexão sobre as atividades que poderiam ser integradas ao processo educacional.
- Gestores da escola: Sugeriu reflexões sobre a relação entre a gestão das escolas e o uso das tecnologias.
- Elaboração de projetos: Fazia a sugestão sobre as integrações entre a tecnologia e o currículo escolar a partir da realidade vivida na escola.
- Compartilhamento de experiências: Sugere a troca de informações entre os professores e os profissionais envolvidos.

CAPÍTULO II – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 – Abordagem qualitativa

Para Moreira (2005) a pesquisa qualitativa é orientada para análise de casos concretos em sua particularidade temporal e local, partindo das expressões dos indivíduos em seus contextos, portanto cabe ao pesquisador qualitativo ter a consciência de que o referido processo de pesquisa, possibilita articulações capazes de potencializar a sensibilidade do modelo teórico de desenvolvimento para avançar na criação de momentos de intangibilidade sobre o assunto pesquisado.

Na mesma seara Flick (2004) afirma que a pesquisa qualitativa não se caracteriza por ser linear e segue duas direções diferentes que no final se complementam:

- Da teoria ao texto: Onde o pesquisador adota uma postura teórica em cada método, com construção de realidades, elabora um plano de pesquisa, com problema-resposta e determina as estratégias específicas para o levantamento de dados.
- Do texto à teoria: Onde o pesquisador faz a documentação e a interpretação dos dados a partir de uma referência.

De acordo com Yin (2005) é possível visualizar uma pesquisa qualitativa, por meio da aplicação de instrumentos e técnicas para coleta de dados, possibilitando uma investigação de natureza exploratória capaz de resolver um problema.

Com referência no estimado autor podemos nos referenciar ao nosso problema de pesquisa em busca de respostas:

Quais as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e como essa formação reflete nas práticas pedagógicas em sala de aula?

E se tem como motivações a busca para o seguinte objetivo:

Avaliar as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e os reflexos dessa formação nas práticas pedagógicas em sala de aula.

Segundo Yin (2005) o desafio de uma investigação qualitativa é colocar o autor como interprete de uma realidade, possibilitando a um estudo de caso uma estratégia abrangente como ferramenta de investigação que permite especificamente uma investigação de um fenômeno dentro de um contexto da vida real.

2.2 – Estratégia de pesquisa: Estudo de caso

Para Chizzotti (2006) um estudo de caso não visa apenas generalizações, mas um caso que possa revelar verdades universais, porque, com exceção de peculiaridades, nenhum caso é isolado, independente das relações onde o fenômeno ocorre.

Nessa mesma trajetória Yin (2005) afirma que estudos de caso representam a estratégia adequada quando são colocadas questões de tipo “como”, “quais” e “por que”, quando o pesquisador tem controle limitado sobre os acontecimentos e visa estudar fenômenos inseridos em um contexto da vida real. Baseado no autor citado anteriormente encontramos suporte para usar esse método de pesquisa para responder ao problema de pesquisa apresentado nesse estudo: Quais as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e como essa formação reflete nas práticas pedagógicas em sala de aula?

De acordo com Chizzotti (2006) o estudo de caso é eficaz e indicado para estudos exploratórios, com o objetivo de identificar características de um tema de pesquisa ou como estudo piloto de um projeto de pesquisa.

A proposta de pesquisa apresentada por esse estudo vai de encontro as possibilidades de pesquisa apresentadas por um estudo qualitativo, na modalidade de um estudo de caso, para o entendimento de significados subjetivos e sociais das práticas apresentas pelos sujeitos estudados nessa pesquisa.

2.3 – Análise de dados

Para Franco (2007) estudos que requerem a interpretação de mensagens que expressem representações sociais na qualidade de elaborações mentais perpetuadas socialmente a partir de uma dinâmica, é por ele classificada como uma das etapas mais importantes.

Nesse mesmo sentido Yin (2005) classifica a análise de dados como etapa mais importante de um estudo qualitativo, pois nessa etapa o pesquisador vai examinar, organizar, categorizar, classificar, testar e interpretar as evidências em busca de respostas para as questões iniciais de pesquisa.

O método de análise de dados desta pesquisa se baseia nas proposições de Bauer & Gaskell (2003) onde a análise de conteúdo é trabalhada em cima da análise de materiais escritos ou gravações, onde há uma transcrição das entrevistas e protocolos de observação.

2.4 – Cenário e a delimitação da investigação

De acordo com Franco (2007), a pesquisa qualitativa considera que pontos de vista e práticas no campo são diferentes, devidos a perspectivas subjetivas e ambientes sociais a ele relacionados. Logo, delimitamos como sujeitos, os professores vinculados à sala de aula e que desenvolvem atividades educativas com o uso de computador, constituindo um total de 6 professores que estão envolvidos com o projeto UCA desde sua implantação, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Desembargador Boto de Menezes.

2.4.1 – Os sujeitos pesquisados

Para propiciar adequadamente uma resposta ao problema de pesquisa foram identificados os professores como os sujeitos da investigação, pois possuíam relação direta com as atividades pedagógicas e todos participaram do processo de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA).

Nesse universo constituídos de 25 professores foi possível obter 6 professores como participantes diretos da pesquisa. O critério utilizado para a seleção eram ser integrantes do quadro de professores do ensino fundamental e terem participado do processo de formação do projeto UCA.

2.4.3 – Instrumentos de pesquisa

Para a realização desta pesquisa, foi usado o instrumento de pesquisa entrevista, com o objetivo de melhor entender o fenômeno analisado dentro de seu contexto.

2.4.4 – A entrevista

De acordo com Yin (2005) a entrevista possibilita extrair e analisar subjetividade de maneira flexível por poder explorar um tema com profundidade diretamente e sem intermediários. A entrevista semiestruturada do tipo em profundidade, que se caracteriza

pela flexibilidade e por explorar o máximo de determinado tema (Duarte e Barros, 2006).

Baseado nos autores anteriormente citados se fez a opção por uma entrevista semiestruturada, com uma seleção intencional dos entrevistados, por entender que unicamente os professores podem responder ao problema de pesquisa em busca do que se é investigado.

Foram selecionados 10 professores como sujeitos de pesquisa, no entanto apenas 6 foram entrevistados, apenas 6, por motivos estritamente pessoais não concederam seus depoimentos. O critério utilizado para a seleção dos professores foi a participação e formação no curso promovido pelo projeto UCA na escola.

As gravações das entrevistas foram feitas na sala de aula nos horários disponíveis dos professores ou enquanto as crianças estavam no horário de recreio, com total privacidade e sigilo.

CAPÍTULO III – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

3.1 – Análise dos dados

Objetivando a busca de dados que respondessem ao problema da pesquisa “Quais as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e como essa formação reflete nas práticas pedagógicas em sala de aula?”, foi utilizada uma técnica de pesquisa que buscou aprofundar a análise de dados sobre as percepções dos professores sobre a formação do projeto Um Computador por Aluno e como essa formação refletiu nas práticas pedagógicas em sala de aula. Dos dez professores selecionados para a pesquisa, foram entrevistados cinco.

As informações extraídas da pesquisa foram sistematizadas para procurar uma melhor compreensão do que foi estudado, conforme o protocolo de questões descritos no ANEXO I. O perfil dos entrevistados pode ser observado no quadro a seguir:, que para uma melhor obtenção de depoimentos asseguramos o anonimato dos participantes dessa investigação e foi utilizado a letra “P” mais uma sequência numérica para nomear e identificar os professores.

Quadro 1 – Perfil dos entrevistados

Identificação	Sexo	Formação	Nível de atuação
P1	Feminino	Pedagógico	Ensino Fundamental
P2	Feminino	Pedagógico	Ensino Fundamental
P3	Feminino	Pedagógico	Ensino

			Fundamental
P4	Feminino	Pedagogia	Ensino Fundamental
P5	Feminino	Licenciatura: Geografia	Ensino Fundamental
P6	Feminino	Pedagogia	Ensino Fundamental

Fonte: autora

a) **FORMAÇÃO:** Relativo a formação de acordo com as diretrizes do projeto

- **P1:** “ *O curso foi realizado na escola, com um projeto de capacitação que nos ensinou a agregar o uso da tecnologia ao processo pedagógico. Resumindo ele nos ensinou a usar o notebook em sala de aula e como planejar nossa aula e usar como pesquisa*”
- **P2:** “*Fizemos o curso que ajudou bastante com relação a questão pedagógica e a mexer no computador*”
- **P3:** “*Eu acho minha formação insuficiente mas o projeto me ajudou a usar o notebook em sala de aula e como aplicar o conhecimento*”
- **P4:** “*Eu acho que nos deu suporte de maneira suficiente o curso. Eu consigo associar o uso da tecnologia ao processo de educar. Provavelmente não saberia como fazer se não fizesse o curso*”
- **P5:** “*Fiz o curso mas não achei suficiente. Quando fico com dúvidas não tenho a quem consultar. É preciso inovar não é? Não podemos ficar no mesmo...*”
- **P6:** “*Não achei o curso suficiente e só posso contar com a ajuda dos outros professores*”

Quando se foi perguntado se o curso de formação era suficiente, foi possível identificar que os professores tiveram uma formação suficiente para suprir as atividades em sala de aula, como incluir o *notebook* no processo de educação. Existe uma

conformidade em relação aos aspectos: O curso oferecido pelo projeto UCA foi essencial e necessário para agregar o uso do *notebook* no processo pedagógico.

Para o Caet (2008) o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) visa essencialmente suprir as necessidades básicas para os professores utilizarem o computador como recurso pedagógico. Entretanto entre os depoimentos ressaltam a necessidade de uma formação a longo prazo.

Moreira (2005) afirma que o uso de recursos tecnológicos no ambiente escolar necessita um acompanhamento a longo prazo, para se trazer sempre coisas novas no processo pedagógico.

b) SUPORTE PEDAGÓGICO E TECNOLÓGICO: Relacionado ao suporte pedagógico e assistência técnica a infraestrutura do projeto UCA.

- **P1:** *“Eu vejo que no início do projeto tínhamos um suporte pedagógico, principalmente quando estávamos no curso de formação, após basicamente não temos. Tentamos buscar na internet mas nem sempre a fonte é confiável. A infraestrutura é boa, temos acesso a internet.”*
- **P2:** *“Hoje não temos onde tirar as dúvidas relacionadas de como agregar novas atividades ao uso do UCA. A infraestrutura é boa as vezes ficamos sem internet mas não é culpa da escola e sim do provedor”*
- **P3:** *“Nos falta suporte! No início era tudo muito bom, tínhamos pessoas qualificadas para nos ajudar. Hoje não temos ninguém para nos auxiliar em novas atividades, temos que nos virar e pesquisar”*
- **P4:** *“É visível que não temos suporte inclusive com relação aos computadores as vezes o sistema trava e eles vão ficando encostados”*
- **P5:** *“Eu acho incrível o computador por que podemos utiliza-los de várias maneiras, contudo as vezes temos dúvidas e não temos como constatar se estamos usando de maneira adequada. A infraestrutura é suficiente nunca me deu problema”*
- **P6:** *“Não temos um suporte pedagógico oficial mas podemos tirar dúvidas com outros colegas*

Na Escola Estadual de Ensino Médio e Fundamental Desembargador Boto de Menezes, os professores foram uníssonos, em ressaltar que a priori tiveram um suporte adequado no entanto hoje se acham sem suporte.

Para Moran (2007) as mudanças no ambiente escolar implicam em dúvidas e questionamentos, principalmente quando se trata na inovação ao processo pedagógico, pois os professores se questionam se estão utilizando a ferramenta de maneira adequada, pois é grande a responsabilidade da atividade do professor.

Para o Caet (2008) o curso inicial de formação visa principalmente promover a integração gradual das inovações tecnológicas promovidas pelo projeto UCA e nesse processo é natural o surgimento de dúvidas, pois a diversificação no uso da tecnologia abre a possibilidade de novos recursos pedagógicos e em consequência novas dúvidas.

c) **FAMILIARIDADE COM A TECNOLOGIA:** Relativo a incorporação da tecnologia com o cotidiano.

- **P1:** *“Eu tenho computador em casa, mas mesmo assim uso mais o notebook do projeto UCA, gosto das ferramentas que ele possui e estou familiarizada com ele tanto no uso escolar como no cotidiano e assim trago coisas novas para a sala de aula”*
- **P2:** *“Comecei a usar o notebook do projeto UCA no cotidiano desde dos trabalhos que eram passados durante o curso de formação, mesmo para atividades cotidianas usava o notebook, hoje sei usar tudo que tem nele.”*
- **P3:** *“Eu já tenho computador a muito tempo, mas não usava no cotidiano essa semente foi plantada com os trabalhos do projeto UCA, quando comecei a buscar com coisas novas principalmente no notebook do UCA e hoje procuro coisas novas para levar aos meus alunos”*
- **P4:** *“A cada dia a gente aprende um pouco mais, principalmente para levar coisas novos aos alunos. Comecei a procurar coisas novas com o curso de formação, hoje procuro tudo no notebook do UCA”*

- **P5:** *“Sempre tive computador mas não sabia como procurar ou como proceder. Aprendi no curso de formação do UCA e hoje sei como procurar e como fazer o que é necessário para levar aos alunos”*
- **P6:** *“Tenho computador em casa, mas o sistema do UCA é diferente, por isso o curso de formação foi essencial*

Como é possível observar nos depoimentos a maioria possui computador em casa, entretanto a maioria afirmou que passaram a utilizar os *notebooks* no projeto UCA por estarem familiarizados, seja para atividades cotidianas ou em busca de coisas novas para seus alunos.

As experiências que foram relatadas apontam na direção da familiaridade com as tecnologias da informação e comunicação estão redimensionando o trabalho do professor e o curso propiciou um aumento domínio tecnológico. Para o Caet (2008) uma das principais preocupações do projeto UCA era exatamente promover a familiaridade dos professores com algo novo, evitando uma resistência e a única forma de atenuar a insegurança é com um curso de formação e canais que esclareçam as dúvidas.

d) INTERAÇÕES DOS PROFESSORES COM OS ALUNOS: Relacionado a socialização do conhecimento no ambiente escolar.

- **P1:** *“Ninguém sabe de tudo, muitas vezes os alunos nos ajudam e eles participam do aprendizado, assim como podemos orienta-los a procurar coisas novas com de acordo com o tema da aula”*
- **P2:** *“Temos extremos alguns alunos dominam os computadores e outros que nunca ligaram um, uns ajudam os outros e nos professores estamos no meio desse processo, orientando e buscando coisas novas com eles e quiçá aprendendo”*
- **P3:** *“É um grande avanço essa interação. Antes nos éramos aquela figura ativa e os alunos aquelas figuras passivas no aprendizado, hoje isso foi quebrado os alunos participam e muitas vezes nos ajudam, eles também trazem coisas novas. É bem dinâmico”*

- **P4:** *“Foram derrubadas várias barreiras, os alunos trazem coisas novas de casa para sala de aula a partir da interação até com seus familiares. Eles hoje são mais proativos em procurar o conhecimento na internet, conversam e ajudam seus colegas”*
- **P5:** *“Os alunos socializam com maior facilidade, sempre com o computador, eles mesmos selecionam o conteúdo e compartilham com seus colegas e comigo professora. Existe uma maturidade neles que nem eu mesmo sabia que existia e isso é muito positivo”*
- **P6:** *“O mais importante foi a socialização entre professores e alunos, trocamos ideias e compartilhamos conteúdo”*

Os relatos dos professores caminham para um mesmo ponto que é o aumento da interatividade dos professores com os alunos, principalmente na mudança de postura pedagógica onde os alunos passam a participar efetivamente na construção do conhecimento, onde o professor assume um papel de mediador.

De acordo com Moreira (2005) o trabalho de professor mediador é fundamental nas inovações no processo educativo, onde se evidencia a mudança de postura, na prática pedagógica mais significativa entre as relações estabelecidas entre o professor, o aluno, o saber e as tecnologias.

Nesse mesmo caminho Primo (2007) afirma que não se pode reduzir essa interação para aspectos meramente tecnológicos, pois se assim fosse seria desprezar a complexidade do processo de interação, ou seja, fechar os olhos para o que existe além do computador.

Para Kenski (2007) a interação entre professores e alunos frutifica inúmeras possibilidades na produção de conhecimentos de forma cooperada e o aumento de um conhecimento que é construído coletivamente, nesse processo a aquisição do conhecimento depende cada vez menos do professor, passando este a mobilizar o desejo de aprender através de um processo de mediação.

De acordo com Moran (2008) esse caminho de mediação entre professores, a tecnologia e os alunos, no qual todos se envolvem e participam em sala de aula e via tecnologias da informação e comunicação, é fascinante, criativo, cheio de novidades e

avanços na construção do conhecimento, onde o professor procura contextualizar e ampliar o universo dos alunos, problematizando questões e descobrindo novos significados em conjunto com os alunos, ou seja, passa a ter papel de facilitador da informação, já que, os alunos dependem cada vez menos dos educadores para adquirir informações e dados.

Essa nova postura adotado pelos educadores a partir do curso de formação abrem novas possibilidades para a construção do conhecimento, utilizando metodologias adequadas a escola passa a ser um lugar mais interessante para preparar o aluno para o futuro, a aprendizagem deixa de ser centralizada exclusivamente na figura do professor e passa a ser construído coletivamente (Mercado, 2010).

IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa discutiu a formação e as percepções dos professores sobre o curso de formação do projeto Um Computador por Aluno (UCA) e os reflexos dessa formação nas práticas pedagógicas em sala de aula. Considerando essa problemática buscou-se identificar e discutir as questões pertencentes ao processo de formação se baseando sempre em autores renomados.

Na construção desse estudo foi possível observar a determinação dos professores envolvidos em aderir novas tecnologias ao processo educar, a partir da participação no curso de formação do projeto Um Computador por Aluno, promovido na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Desembargador Boto de Menezes. Nos relatos dos entrevistados foi possível observar expectativas favoráveis a implantação do projeto, entretanto também foram constatados aspectos negativos, mas é inquestionável os reflexos da formação na vida do educador e dos educandos.

Foi possível também constatar na pesquisa que os professores tem consciência da importância do curso de formação do projeto UCA e que reflete diretamente na sala de aula e no aprendizado dos alunos. Portanto, com o objetivo de apontar os elementos que confirmem as indagações levantadas por essa pesquisa, procuramos a seguir responder os objetivos levantados:

a) Avaliar a adesão dos professores ao projeto Um Computador por Aluno (UCA).

Com relação a esse objetivo ficou claro nos depoimentos que os professores aderiram ao projeto, pois os professores que participaram desta pesquisa realizaram o curso de formação reconheceram que o curso de formação do projeto UCA, foi essencial para introduzir o uso de novas ferramentas tecnológicas no processo educativo.

b) Analisar as percepções dos professores sobre o que foi ministrado no curso e a sua aplicabilidade em sala de aula.

Resgatando o depoimento podemos exemplificar como resposta o objetivo proposto pela pesquisa:

“ O curso foi realizado na escola, com um projeto de capacitação que nos ensinou a agregar o uso da tecnologia ao processo pedagógico. Resumindo ele nos ensinou a usar o notebook em sala de aula e como planejar nossa aula e usar como pesquisa ”

Essa resposta foi uníssona entre os participantes da pesquisa, onde reconheceram como essencial o curso de formação do projeto UCA, para agregar corretamente as ferramentas tecnológicas no processo educativo. Vale ressaltar que os professores também identificaram o aumento da interatividade na relação professor/aluno em busca de um conhecimento que pode ser construído coletivamente, como podemos exemplificar no depoimento a seguir:

“É um grande avanço essa interação. Antes nos éramos aquela figura ativa e os alunos aquelas figuras passivas no aprendizado, hoje isso foi quebrado os alunos participam e muitas vezes nos ajudam, eles também trazem coisas novas. É bem dinâmico ”

c) Verificar se o uso do computador é usado como uma ferramenta para a prática pedagógica em sala de aula

Ficou claramente exposto nos depoimentos que com a formação no curso do projeto UCA, foi vencida a resistência e foi possível utilizar o *notebook* como ferramenta de tecnologia que agrega ao processo educativo inovador.

Diante do esclarecimento dos objetivos específicos é possível concluir que os professores possuem uma consciência e a percepção da importância do curso de formação para agregar as tecnologias ao processo educativo da maneira mais adequada possível e que os reflexos dessa formação refletem diretamente no processo educativo e nas práticas pedagógicas.

REFERÊNCIAS

- BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- CHIZZOTTI, Antonio. **Currículo por competência: Ascensão de um novo paradigma curricular**. Educação e Filosofia Uberlândia, v. 26, n. 52, Uberlândia, v. 26, n. 52, p. 429-448, jul/dez 2012
- COMISSÃO DE ASSUNTOS DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA. CAMARA DOS DEPUTADOS: **Um computador por aluno, a experiência brasileira, série avaliação e políticas públicas, coordenação e publicações**. Brasília, 2008.
- CYSNEIROS, P. G. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria no ensino ou inovação conservadora?** In: Informática Educativa – UNIANDES-LIDIE, Vol 12, N. 1, 1999, p 11-24.
- DEMO, Pedro. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2007
- DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio. **Métodos e Técnicas de pesquisa em comunicação**. Org. DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- FRANCO, Maria Laura Publisi Barbosa. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.
- FULLAN, Michael. **O significado da mudança educacional**. / Michael Fullan; trad: Cataldo Costa. 4 ed. Porto Alegre: Artemed, 2009.
- HÉRNANDEZ, Fernando. **Aprendendo com as inovações nas escolas**. / Fernando Hernandez... [et al]: trad.: Ermani Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2008

MERCADO, Luís Paulo (Org.). **Novas Tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. Alagoas: Editora UFAL, 2010.

MORAN, José M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. in: Moran, J. M; Masetto.; Behrens, M. A. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MOREIRA, R. S. Silma. **Análise de reações de professores face à introdução do computador na educação**. 2005. 105 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Comunicação) - Universidade Nacional de Brasília, Brasília, 2005.

NETO, S. Elydio. **Aspectos humanos da competência docente: Problemas e desafios para a formação de professores**. In: Formação docente: Rupturas e possibilidades/ Antonio Joaquim Severino e Ivani Catarina Arantes Fazenda (Orgs.) - Campinas - SP,. Papirus, 2002

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. 6. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

OLIVEIRA, K.E.J; LINHARES, R.L; PORTO, C.M. **A formação dos professores para o prouca na rede municipal de ensino de Aracaju: desafios e perspectivas**. Aracaju: Ideias e Inovação, 2007.

Projeto UCA - **Um computador por aluno**. Disponível em http://www.lec.ufrgs.br/index.php/projeto_uca. Acesso em 12/04/2014

RESENDE, Paulo. **A educação e a tecnologia: Quebrando paradigmas**. Brasília: Plano editora, 2008.

SANTOS, Gilberto Lacerda (Org.). **Tecnologias na educação e formação de professores**. Brasília: Plano Editora, 2005.

SOUZA A. L. Aparecida; ALONSO M. Kátia; NEDER L. C. Maria. **Formação de professores: Diferentes concepções na construção dos caminhos**. 2005.

TARJA, Sanmya Feitosa. **Informática e educação**. In. Anjos. Juracy. Educação e tecnologia: uma aliança necessária. Disponível em <http://www.overmundo.com.br/overblog/educacao-e-tecnologia-uma-alianca-necessaria>. Acessado em: 8/05/2014

VALENTE, A. José; Martins C. Maria. **O Programa um computador por aluno e a formação de professores das escolas vinculadas à UNICAMP**. Revista Geminis, Campinas, v, 2, n 1, p, 116-136, Ago. 2005.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: **planejamento e métodos** / Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2005

ANEXO I

PROTOCOLO DE ENTREVISTA

- **Identificação do professor**
- Formação:
- Tempo de formação:
- Tempo de atuação em sala de aula:
- Grau de familiaridade com computadores:
- Quais atividades são realizadas no computador em casa ou na escola?
- Possui graduação?
- Gênero? Masculino () Feminino ()
- Idade
- Já participou de formação sobre o uso de computador na educação? Qual e o que achou?
- **Quais as percepções ao processo de formação e adesão ao Projeto UCA**
- Você acha que a infraestrutura foi suficiente para uma formação adequada?
- A formação foi adequada com o que é desenvolvido hoje em sala de aula?
- Existe algum suporte para o desenvolvimento de atividades no projeto UCA? O que você pensa sobre a situação?
- Fale sobre a socialização da aprendizagem na sala de aula e no ambiente escolar.
- Qual a sua avaliação sobre as atividades desenvolvidas em sala de aula tendo como referência a sua formação? Quais os impactos?
- **As mudanças percebidas nas atividades e práticas pedagógicas após a formação no projeto UCA**
- O que mudou na sua maneira de atuar em sala de aula?

- Quais os impactos da formação do professor observadas nas atividades em sala de aula?
- Como é a interação dos alunos usando o *notebook* do projeto UCA?
- Qual a sua avaliação do projeto tendo como referência a sua formação e os impactos, desta em sala de aula?

