

**MARIA FRANCISCA DE FARIA QUEIROZ CASTRO**

**PEGGY PEREIRA FUNG**

**METÂNIA GUEDES DA SILVA**

**RECURSOS TECNOLÓGICOS E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES**

**UM CAMINHO VIÁVEL**

(Estudo de caso)

Monografia apresentada para obtenção do grau de Especialista em Formação em Educação a Distância – Universidade Federal do Paraná – UFPR – Núcleo de Educação a Distância do Paraná – NEAD/PR,

Orientador: Professor Mauro Cavalcante Pequeno.

**CURITIBA**

**2004**


# TERMO DE APROVAÇÃO


MARIA FRANCISCA DE FARIA QUEIROZ CASTRO  
PEGGY PEREIRA FUNG  
METÂNIA GUEDES DA SILVA

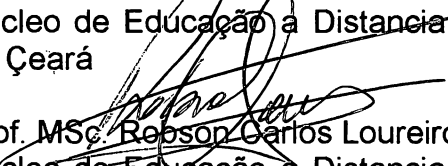
## RECURSOS TECNOLÓGICOS E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES UM CAMINHO VIÁVEL ( Estudo de caso )

Monografia aprovada para obtenção do grau de Especialista, no curso de Pós-Graduação de Formação em Educação a Distância, do Núcleo de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná – NEAD/PR pela seguinte banca examinadora:

Orientador:

  
Prof. Mauro Cavalcante Pequeno  
Núcleo de Educação a Distância da Universidade Federal  
do Ceará

  
Prof. MSc. Cátia Lúzia Oliveira da Silva  
Núcleo de Educação a Distância da Universidade Federal  
do Ceará

  
Prof. MSc. Reilson Carlos Loureiro  
Núcleo de Educação a Distância da Universidade Federal  
do Ceará

Curitiba, 30 de Junho de 2004.

*A Deus, fonte de vida, de sabedoria e justiça, que um dia há de nos avaliar e dar-nos uma nota final para alcançarmos a sua eterna aprovação.*

*Aos nossos mestres que mesmo à distância conseguiram trilhar a mesma caminhada conosco, em busca do conhecimento;*

*Aos nossos familiares pela compreensão e apoio nos momentos furtados do convívio do lar.*

*Nossos sinceros agradecimentos!*

*“Um dos grandes deveres da universidade é implantar suas práticas profissionais no seio do povo”.*

*Ernesto Che Guevara*

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	01
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	03
<b>2.1 CAPÍTULO I</b>	
<b>A relação homem-natureza e educação</b> .....	03
2.1.1 A atividade produtiva.....	03
2.1.2 A relação produtiva na pré-história e a educação.....	04
2.1.3 A relação produtiva na antiguidade clássica, Idade média e a educação. ...	05
2.1.4 A relação produtiva na era contemporânea e a educação.....	07
2.1.5 As mudanças na produção e suas implicações para o trabalho, educação e a formação dos educadores.....	09
<b>3. Capítulo II</b>	
<b>Educação e tecnologia – uma união possível</b> .....	13
3.1 O avanço tecnológico.....	13
3.2 A Terceira Revolução Industrial – um mundo novo permeado pelo conhecimento.....	14
3.3 O papel da tecnologia e do ensino.....	16
<b>4. Capítulo III</b>	
<b>Educação a distância e a formação docente</b> .....	19
4.1 Educação como processo.....	19
4.2 Educação a Distância – apreendendo uma “nova” modalidade educacional.....	21
4.3 Cursos à Distância na Formação Continuada de Professores.....	22
4.4 Cursos de Pós-graduação para professores.....	25
<b>5. Capítulo IV</b>	
<b>Metodologia da pesquisa</b> .....	27
5.1 Compreendendo a Metodologia.....	27
5.2 Universo de Pesquisados – As entrevistas.....	28
<b>6. Capítulo V</b>	
<b>A Pesquisa de Campo</b> .....	29

6.1 Apresentação dos dados .....	29
6.2 Análise dos dados.....	31
<b>7. CONCLUSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>8. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>
<b>9. ANEXO .....</b>	<b>38</b>
<b>Anexo 01.....</b>	<b>39</b>
<b>Questionário aplicado aos professores</b>	

## RESUMO

A educação à distância, é uma realidade que a cada dia torna-se presente nos meios acadêmicos. Outrora, era uma modalidade relacionada apenas a curso de primeiro grau, ou relacionada a pequenos cursos técnicos de curta duração. Diante da introdução maciça das novas tecnologias da comunicação que colocam os homens em contato, independentemente do espaço geográfico e com uma rapidez cada vez mais surpreendente, não tem mais sentido se referir ao termo distância em sua acepção original e restrita. Por isso vem sofrendo restrições. Alguns educadores preferem o termo não-presencial. O importante é enfocar muito mais o ato de educar do que se ficar no aspecto da distância. Neste sentido, a pesquisa ensejou - baseando-se na metodologia de Estudo de Caso – averiguar, por meio de amostra, algumas experiências de educação à distância de professores no Estado de Roraima e se esta metodologia é viável. A pesquisa esta basicamente dividida em duas partes; o referencial teórico e a pesquisa de campo. No referencial teórico fundamentou-se no pensamento de Karl Marx, Istvan Mészáros, Maria Lúcia Neder, Almeida Niskier, Manfredo Oliveira, Oreste Preti, João Roberto M. Alves, Demerval Saviane, e outros. Uma conclusão preliminar a que se chegou foi que a Secretaria de Educação do referido Estado não possibilita meios para que os seus educadores possam continuar seu processo de formação continuada por meio desta metodologia.



# 1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa é um estudo bibliográfico e de campo acerca da educação à distância e o processo de educação continuada de professores da educação básica em Roraima.

O mundo hodierno vive um contexto histórico marcado por significativas mudanças decorrentes principalmente do uso intensivo das novas tecnologias em todos os campos da atividade humana. No contexto dos processos educativos, o uso de tecnologias vem promovendo avanços importantes sobre a forma de conceber e praticar a educação. Talvez seja prematuro falar em um novo paradigma educacional, influenciado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), no entanto, é necessário destacar que sua utilização vem contribuindo para superar antigas práticas pedagógicas que entram em contradição com a realidade do mundo do trabalho atual e de modo bastante significativo vem contribuindo para dinamizar a modalidade de Educação a Distância.

Partindo da premissa anterior, a pesquisa teve como objetivo geral investigar, por meio de amostra, as experiências de educação à distância de professores no Estado de Roraima e se esta metodologia é viável. Acompanhando este objetivo geral, escolheu-se como objetivos específicos: evidenciar as experiências de educação à distância no Estado de Roraima; Averiguar os tipos de cursos que os educadores realizam; Investigar o conhecimento dos educandos com relação ao aspecto da viabilidade deste procedimento de ensino; Verificar o número de professores que realizam cursos à distância que estão veiculados a Secretaria de educação; Apreender o conceito de educação à distância.

As questões que nortearam a pesquisa foram:

- Existe uma relação entre educação e modo de produção?
- As inovações tecnológicas, particularmente o computador e o correio eletrônico são ferramentas úteis na educação do novo milênio?
- As metodologias usadas pelos Cursos à distância satisfazem aos alunos?
- Quais as principais dificuldades encontradas pelos alunos no decorrer destes cursos?

O trabalho está estruturado em três partes, compreendendo cinco capítulos.

Na primeira parte, que é fundamentações teóricas, compostas de três capítulos: No primeiro, estudou-se A relação homem-natureza e educação. No capítulo II A Educação e tecnologia – uma união possível; no Capítulo III Educação à distância e a formação docente. Na Segunda parte, que é o quarto capítulo, descreve-se a metodologia usada na pesquisa de campo. E, finalmente na terceira parte, quinto capítulo descreve-se a pesquisa de campo juntamente com os dados colhidos. Na pesquisa de campo, optou-se por uma análise qualitativa dos dados, analisando os discursos dos participantes da pesquisa.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 CAPÍTULO I

#### A RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA E EDUCAÇÃO

*“A ciência é indispensável para que os sonhos se realizem. Mas há algo que a ciência não pode fazer. Ela não tem poder de fazer sonhar”.*

Rubem Alves

##### 2.1.1 A atividade produtiva

Segundo Karl Marx (1818 - 1883) o sentido da vida humana é a relação do homem com a natureza, onde tal relação é medida pela “*atividade produtiva*”. É essa atividade produtiva que faz emergir o trabalho na sociedade. O homem faz o trabalho, e, o trabalho faz o homem, numa relação dialética de construção recíproca. Esta ação por sua vez, coloca também os homens em relacionamento entre si.

É com o trabalho, que o homem desenvolve sua consciência e as capacidades técnicas e espirituais. Torna-se *ser genérico*, Isto é, supera a individualidade fechada dos animais, produz a sua existência e cria a consciência do seu ser social, chegando à condição de ser universal e livre.

Quando o produto, o fruto do seu trabalho não lhe pertence, ou melhor, alguém se apropria da sua atividade produtiva, segundo Marx, ocorre à alienação. E a alienação do homem em relação à natureza acontece porque a produção do trabalho está alheia ao seu produtor, ou seja, alienação do sujeito em relação ao objeto.

No modo de produção capitalista, a relação se faz entre o burguês que é o detentor do capital, e o proletário, que nada possui e só vive na medida em que vende sua força de trabalho. Neste caso o homem perde a sua condição enquanto ser humano. Isto acontece por conta de todo o processo capitalista do trabalho, que transformou o fruto do seu trabalho em mercadoria a ser vendida. É o que diz Mézaros:

*O homem não existe é apenas um conceito, pois agora só existe o patrão e o trabalhador. O homem está assim alienado de si mesmo. Não possui identidade.*

*Aqui existe uma alienação de mesmo (auto-alienação) interior ao homem. Uma alienação do sujeito com o sujeito.*

Superar a alienação, para Marx, passa, antes de tudo, por uma libertação do trabalho, da atividade produtiva. E como libertar o trabalho? Destruindo as suas formas de manifestação alienadas, as institucionalizadas pelo sistema capitalista. Marx as chama de mediações de segunda ordem. E a atividade produtiva, o trabalho, mediação de primeira ordem. Essa necessária na vida do homem, pois o mesmo possui necessidades e para satisfazê-las usa a sua atividade. É o que afirma Marx: "Toda a chamada histórica do mundo, nada mais é do que a autocriação do homem através do trabalho humano, nada mais é do que o Vir - a - ser da natureza para o homem".

Fazer a libertação do trabalho, ou seja, destruir essa atividade produtiva alienada só é possível quando a consciência dos homens perceberem as estruturas que os cercam. Para sair de uma condição radicalmente alienada, há uma única solução radical: a revolução para emancipar os trabalhadores e, com eles, toda a humanidade.

### **2.1.2 A relação produtiva na pré-história e a educação**

Desde que há homens sobre a terra - calcula-se que a vida deles começou há cerca de 4.000 séculos - existe educação. Sendo que a maior parte da vida humana transcorreu na fase primitiva ou pré-histórica.

O conhecimento do homem primitivo é dificultado pela falta de documentos escritos, o que sabemos, normalmente, baseia-se em restos e produtos pré-históricos e estudo dos povos primitivos atuais. De acordo com esses dados, costuma-se distinguir duas fases principais no desenrolar desta vida primitiva: a do homem caçador, correspondente mais ou menos à idade paleolítica, e a do homem agricultor, correspondente à neolítica.

O homem caçador é nômade e vive em pequenos grupos dispersos, mal relacionados entre si. Refugia-se em cavernas provisórias, abandonadas assim que escasseie ou desaparece a caça. Serve-se por armas, de lanças e pedaços de pedra talhados a pancada. Alimentava-se de caça, pesca e frutos selvagens.

Acredita-se que andava nu ou seminu nos climas quentes e cobertos de peles nos climas frios.

O homem nômade, caçador, converte-se, pouco a pouco, em agricultor e criador, adquirindo, assim, certa estabilidade e formando clãs, hordas e tribos. Vive já em povoados e casas rudimentares. Pule a pedra e depois conhece o fogo e usa alguns metais; desenvolve o trançado e a olaria para usos domésticos. Cultiva alguns cereais como trigo, cevada, alguns legumes, como lentilha e ervilha e possui animais domésticos como o cão, o touro e o cavalo selvagem, o burro, a cabra, a ovelha e o porco.

Pelas manifestações culturais e pela vida dos povos primitivos atuais podemos inferir que a educação primitiva era essencialmente a “educação natural, espontânea, inconsciente, adquirida na convivência de pais e filhos adultos e menores”. Ou seja, sob a influência ou direção dos maiores, os menores aprendiam as técnicas elementares necessárias à vida: caça, pesca, pastoreio, agricultura e fainas domésticas.

Com a produção de Excedentes, surge à diferenciação de classes sociais, com um grupo se apropriado da produção comunal. A partir de então, uma classe social não precisará trabalhar, mas apropria-se do trabalho alheio.

### **2.1.3 A relação produtiva na antiguidade clássica, Idade média e a educação.**

Principia, com a Grécia, uma nova era na história da humanidade, a era de nossa cultura ocidental. É da cultura grega que derivam, em grande parte, nossa educação e nossa pedagogia. Da Grécia antiga herdamos uma extensa gama de conhecimentos científicos, desenvolvidos por pensadores como Pitágoras e Tales.

Herdamos os grandes fundamentos do pensamento filosófico e político, presentes nas obras de Platão e Aristóteles dentre outros. Também nossos padrões estéticos de beleza foram herdados dos gregos, influenciados por sua escultura, arquitetura e teatro.

De origem Grega, a palavra *Escola*, significa *ócio*. Portanto, a escola era o lugar a que tinha acesso às classes ociosas. A classe dominante, a classe dos proprietários, tinha uma educação diferenciada que era a educação escolar. É o que diz Saviane:

*A forma como a classe proprietária ocupava seu ócio é que constituía seu tipo de educação. Não só a palavra escola tem essa origem, mas também a palavra Ginásio, que era o local dos jogos que eram praticados pelos que tinham ócio. (...) A ginástica dos que tinham que trabalhar era o próprio trabalho manual, era o manuseio físico da matéria, dos objetos, da realidade, da natureza.*

Dos resquícios da Idade Antiga, surge o modo de produção feudal vigente em todo o período da idade Média. Sua base estava na propriedade privada da terra, o *Feudum*, sendo a forma econômica dominante a agricultura, com base na exploração do trabalho dos servos. A vida social girava em torno do campo em detrimento da cidade (burgos).

Tem-se na Idade Média a força ideológica da Igreja Católica, e, portanto, as escolas estavam atreladas ao seu domínio, dividindo-se em escolas paroquiais, catedralícias, e as escolas monacais que eram destinadas à educação da classe dominante. A respeito destas escolas diz Saviane:

*As atividades que constituíam a educação dessas classes se traduziam em formas de ocupação do ócio como na antiguidade. Isto foi traduzido na idade média através da expressão "ócio com dignidade". Então, ocupar o ócio com os estudos significava não precisar trabalhar para suprir as necessidades da existência. Ocupar o ócio com dignidade é ocupá-lo com atividades consideradas nobres e não com atividades consideradas indignas. Essa expressão deriva da influência da igreja.*

Com o advento da Idade Moderna, baseando-se na produção industrial, em detrimento da agricultura e conseqüentemente o fortalecimento da vida urbana sobre o campo, uma crescente urbanização, leva a subordinação do campo à cidade ou, dizendo de outra maneira, uma crescente urbanização do campo. O próprio campo passa a ser regido por relações do tipo urbano.

A produção centrada na cidade e na indústria implica que o conhecimento, a ciência que é uma potência espiritual, se converta através da Indústria, em potência material. Dominar a natureza submetê-la ao homem, eis o objetivo do homem moderno. Transformar os conhecimentos em meios de produção. A respeito desta mudança, diz Saviane:

*A escola está ligada a este processo, como agência educativa às necessidades do progresso, as necessidades de hábitos civilizados. Que correspondem à vida nas cidades. E isso está ligado ao papel político da educação escolar enquanto formação para a cidadania,*

*formação do cidadão. Significa formar para a vida na cidade, para ser sujeito de direito e deveres na vida da sociedade moderna, centrada na cidade e na indústria.*

#### **2.1.4 A relação produtiva na era contemporânea e a educação.**

Karl Marx (1818 - 1883) já definia o Capitalismo como sendo um determinado modo de produção de mercadorias, gerado historicamente desde o início da Idade Moderna, onde a força de trabalho também se transforma em mercadoria e se coloca no mercado como qualquer objeto de troca.

Para que o Capitalismo exista faz-se necessária a concentração da propriedade dos meios de produção em mãos de uma classe social (burguesia) que só pensa em lucro e a presença de uma outra classe para a qual a venda de força de trabalho seja a única fonte de subsistência (trabalhadores). Uns dominam o capital (dinheiro, propriedades, mansões, carros, indústrias, bancos, etc. outros (a grande maioria) sofrem com a fome, o analfabetismo, a falta de saúde, de moradia, de saneamento básico, etc).

Surge então um questionamento: Que instrumento os burgueses, que são a minoria da sociedade capitalista, utilizam para dominar a grande parcela de trabalhadores? Por que a grande massa da população que vive à margem da sociedade não se rebela contra tanta injustiça ocasionada pelo sistema Capitalista?

A burguesia tem a seu favor o controle do Estado que é um conjunto de instituições que dirige a sociedade, logo eles possuem o controle, a liderança da mesma. E através do controle do Estado eles divulgam a sua Ideologia (conjunto de idéias, crenças, valores e preconceitos) sobre a classe dominada. Utiliza-se das escolas, dos meios de comunicação...Para alienar a classe trabalhadora, para fazer com que os oprimidos aceitem a situação em que vivem como sendo da "vontade de Deus, que não pode haver mudanças, que sempre foi assim e o jeito é aceitar".

É importante observar que desde que o Capitalismo surgiu até os nossos dias passou por alguns estágios: *Capitalismo Mercantilista (comercial)*, lembrando do período de colonização da América e da relação comercial entre metrópole e colônia. *Capitalismo Industrial*; destacando o Imperialismo dos países industrializados sobre a Ásia e África; *Capitalismo Financeiro*, a força dos grandes bancos no século XX, os acordos "enganosos" do FMI (Fundo Monetário Internacional) que em nome de uma "ajuda" dos países ricos aos mais pobres,

transformando-os em eternos devedores, descapitalizados para o pagamento dos juros da dívida. A política de movimentação do capital também sofreu estágios, a política de monopólio, a política liberal e, atualmente, a neoliberal.

Neoliberalismo é o nome que se dá a uma corrente do pensamento que reatualiza no final do século XX o velho liberalismo do século XVIII. Suas idéias fundamentais são: tudo para o mercado, nada para o Estado. Ou seja, a economia deve ser totalmente entregue ao mercado, e o Estado deve se retirar interinamente da atividade econômica, deixando de ter empresas públicas. Essas idéias são facilmente observadas em nosso país com as privatizações das empresas estatais realizadas pelo governo federal.

O Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial, o G-7 (o grupo dos sete países mais ricos), e atualmente os oito com a entrada da União Soviética. Estimulam ou mesmo impõem as políticas neoliberais a nível internacional, pressionando os países para que adotem a redução do Estado ao mínimo, para que promovam as privatizações de suas empresas, demitindo funcionários públicos, diminuindo investimento em políticas sociais, tais como, educação, saúde, etc.

Pretendem, dessa forma, acabar com os obstáculos à circulação dos capitais a "concorrência de todos". Este processo recebe o nome de Globalização da Economia. Segundo Manfredo Oliveira ao falar sobre globalização diz:

*O sistema capitalista de produção vem passando, sobretudo nas últimas décadas por transformações profundas, que provocaram enorme impacto tanto no próprio processo de produção quanto no trabalho e em suas estratégias de organização. Uma primeira delas é o que se convencionou de denominar de "globalização" (o grifo é nosso) das relações econômica, que pode ser entendida como uma fase de aprofundamento das internacionalizações da economia e que significa, em primeiro lugar, uma enorme interconexão dos mercados cambiais financeiros, de títulos e valores que se tornou possível por sua desregulamentação e provocou fluxos maciços e continuados de capitais entre os principais centros financeiros do mundo. O resultado cumulativo desse processo pode ser retratado como um intenso processo de interpenetração patrimonial entre as grandes burguesias industriais e financeiras das principais economias capitalistas.*

Dessa forma, a economia se restringe cada vez mais aos países ricos, aos ricos de cada país, enquanto que países são marginalizados e, dentro de cada país, camadas inteiras da população são excluídas.

Valorizam-se cada vez mais as empresas, a concorrência entre elas, à competitividade. As empresas investem em novas tecnologias e demitem seu pessoal para diminuir custos, criam-se os contratos temporários para atender as necessidades da empresa, aumenta o número de trabalho informal, enquanto que os trabalhadores vão perdendo os direitos que tinham - garantias de saúde, de férias



etc. Aumenta, pois, a exclusão social em nome da "Modernidade".

A ideologia do neoliberalismo prega que a globalização, o desemprego, a exclusão social são inevitáveis. É claro que isto não é verdade, o neoliberalismo não é fruto de um determinismo, mas é fruto de decisão de certos governos, de instituições internacionais, de bancos e empresas internacionais. Isto significa que este rumo poderá ser alterado.

O mundo atual, globalizado, exige cada vez mais que a escola proporcione meios que levem o indivíduo a aprender para fazer, ou seja, que desenvolva a capacidade de criação, inovação, síntese, análise, percepção e agilidade nas tomadas de decisões. São esses alguns dos princípios em questão que devem ser trabalhados e proporcionados pela escola. O ensino deve proporcionar o acesso "a um mundo em mudanças" por meio da troca de informações buscando superar as limitações gerando condições fundamentais para o real e integral desenvolvimento pessoal, fazendo-se necessário o entendimento e a clareza de que a educação deve estar a serviço do homem sem ser um modo de alienação.

Uma educação que desenvolva, o espírito crítico e que faça com que as pessoas não acreditem piamente no que a mídia divulga, que faça os alunos pesquisarem, procurando saber o que realmente acontece nos outros países e no nosso, que questione o por quê da concentração cada vez maior da riqueza nas mãos de poucos enquanto o salário continua baixo e o desemprego aumenta, uma educação que faça com que as pessoas se levantem para defender seus direitos, para defender a liberdade de opinião, de expressão, o direito ao trabalho, a uma justa remuneração, o direito a dignidade humana. A própria vida, em um sentido de esperança, é, sem dúvida, a melhor maneira de alterar esse quadro alarmante de injustiças fruto do capitalismo. É neste sentido de consciência e ação que o educador Paulo Freire dizia:

*O homem não pode participar ativamente na história, na sociedade, na transformação da realidade, se não é auxiliado a tomar consciência da realidade e de sua própria capacidade para transformá-la.*

### **2.1.5 As mudanças na produção e suas implicações para o trabalho, educação e a formação dos educadores.**

No que tange aos meios de produção, estes não são, mais determinados exclusivamente pelo capital, pelos recursos naturais tais como a terra, e nem tampouco pela mão-de-obra, mas sim pelo conhecimento técnico e científico. A sociedade globalizada está também transformando a natureza do trabalho, tornando-o cada vez menos braçal e cada vez mais imaterial. A tendência é trabalhar de modo mais intelectual, com empreendimento autônomo e com fortes capacidades criativas. Capacidades autônomas e domínio das informações constituem-se em produção, por excelência, de saberes e de linguagens.

Assim, tanto no plano prático como no plano teórico, o recurso básico deixa de ser determinado pela lógica Taylorista (Frederick Taylor – 1856 a 1915) para assumir outro modo de produção fundado no paradigma do conhecimento. Neste, a rigidez do Fordismo (Henry Ford) perde seu lugar central para a flexibilidade dos processos de produção, de trabalho e de consumo, via a intensificada e constantes inovações tecnológicas, comerciais e organizacionais. A tecnologia informatizada invade o mundo apresentando-se como sofisticado meio de armazenamento de dados e como uma linguagem nova a ser aprendida alterando os métodos tradicionais de aprendizagem. A modernidade, os avanços na ciência, na tecnologia, espelha o novo mundo de trabalho; acentuando a divisão entre aqueles que comandam e aqueles que operacionalizam.

A escola nesta nova fase do capitalismo caracteriza-se pela transmissão do saber, bitolada num processo que não promove a produção do conhecimento, mas sim a tecnocracia garantida pelos ideais positivistas (a técnica pela técnica), como justificação do poder. A técnica sendo vista como promotora do controle do homem sobre as máquinas e a natureza, eleva o desejo da sociedade elitizada a justificar a galopante sede de progresso e de domínio sobre a ação humana.

Ora, não se pode aceitar de maneira passiva esta situação, precisa-se lutar por uma escola que forneça as verdadeiras bases do conhecimento. A capacidade de ação deve oportunizar o indivíduo a participar da organização e formação da sociedade, e é preciso salientar a prática do educador, a necessidade deste em não dar somente instruções, mas educação, e sua forma ativa e criadora de interagir, pois, a passividade do educador poderá ofuscar o desenvolvimento do indivíduo

quanto a sua participação nas relações sociais e culturais.

Para que essa proposta se concretize é fundamental haver unidade entre a escola e a vida fora da escola. Essa ligação poderá ser desenvolvida através do trabalho consciente e vivo do educador, que apresentando e relacionando as disparidades sociais e culturais existentes na escola e no mundo atual, estará também propondo que toda a tradição cultural posta e vivida fora da escola produza a superação e modificação de resultados à educação e formação geral da personalidade, à formação integral, e não imediatista, aquela que prepara e que proporciona as pessoas à escolha profissional, capacitando-o a pensar.

As diferenças sociais acentuadas na escola e especialmente no ensino profissional podem levar o indivíduo a imaginar uma tendência democrática, como se não houvesse diferença entre trabalhos braçais, operacionais e intelectuais dentro da estrutura de classes da sociedade capitalista, mascarando as desigualdades socioeconômicas, não denunciadas no universo do trabalho.

A ideologia capitalista dominante harmoniza o mundo do trabalho igualando as diferentes profissões, estereotipando as relações de trabalho, idealizando os trabalhadores, porém a escola não deve basear-se num modelo autoritário repressivo ou ideológico, onde a comunicação seja unidirecional ou que sua função educativa vise enquadrar o aluno de modo que este se torne um ser passivo, condicionado, tampouco deve legitimar o *status quo*, ou criar um círculo vicioso que, por meio do conteúdo educacional e outros aspectos da estrutura escolar mantenha privilégios a uma minoria. A escola deve caracterizar-se como local para o desenvolvimento e a aprendizagem, para a consciência do ser enquanto cidadão e agente de transformações.

É necessário que o educador conheça a relação que deve se processar entre o que se passa no interior da escola e a vida fora da mesma evitando incorrer no erro de tomar posições ou atitudes unilaterais. É fundamental refletir sobre os objetivos que levam o indivíduo à "estar" inserido no processo que se propõe a educar, formar, habilitar e preparar o jovem para a cidadania. Segundo Acácia Kuenzer:

*O saber não é produzido na escola, mas no interior das relações sociais em seu conjunto; é uma produção coletiva dos homens em sua atividade real, enquanto produzem as condições necessárias à sua existência através das relações que estabelecem com a natureza, com os outros homens e consigo mesmo.*

É vital a conscientização de que o educador é o elemento que promove a difusão de métodos e estratégias que levarão o aluno a interagir de forma inteligente e segura num mundo cada vez mais competitivo e numa sociedade complexa. O educador precisa aplicar suas atividades interligando a relação entre teoria e prática, pois a formação educacional, tem a função indissolúvel de ligar o aluno à realidade moderna, e busca ampliar as bases do conhecimento colocando efetivamente ao alcance de todos a igualdade de oportunidades, entendendo que para a aquisição do conhecimento tecnológico deve-se oferecer ao educando uma fundamentação teórica de base suficientemente ampla, que permita a apropriação do saber sobre a importância da comunicação e a conscientização da sua geral dimensão ética. No entanto, essas perspectivas apresentam um ideal de educação que muitas vezes está longe da realidade em sala de aula e distante daquilo que uma proposta pedagógica prevê, pois ainda predomina a falta de didática de professores que ainda entram em sala de aula com conteúdos e atividades "estáticas". Surgindo o grande desafio de inserir os professores e o corpo técnico administrativo da escola a mesma visão de formação para cidadania e qualificação para o mercado de trabalho, frente a tantas novidades, com os avanços tecnológicos, e as propostas de globalidade na educação.

A partir da nova LDB, lei 9394/96 – apesar de receber algumas críticas de muitos pensadores, no seu Art. 03º, inciso VII, refere-se à valorização do profissional da educação escolar. Valorizar o profissional é oferecer-lhe maneiras, formas dele buscar o seu aperfeiçoamento constante, se possível à distância. Os Referenciais para a Formação de Professores destaca que:

*O conhecimento profissional do professor deve se construir no curso de formação inicial, ampliando-se depois, nas ações de formação continuada [o grifo é nosso]. O professor se desenvolve à medida que vai estudando, refletindo sobre a prática e construindo conhecimentos experiências por meio da observação e das situações didáticas reais ou de simulação de que participa.*

Sobre esta questão de Formação continuada, ver-se-á mais adiante nos capítulos seguintes.

### 3. CAPÍTULO II

## A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO

### 3.1 O avanço tecnológico

Como dito anteriormente, o homem ao longo do tempo evoluiu e modificou o seu meio, mediante as novas técnicas introduzidas no processo de produção.

Esta técnica não ficou “presa” somente ao âmbito produtivo, mas repassou para outros campos. Um destes campos foi o educacional. Para ilustrar este enunciado, pode-se reportar ao surgimento da imprensa, quando João Gutemberg inventou os tipos móveis, letras que em moldes eram impressas em papel por meio de uma prensa mecânica. Os livros anteriormente escritos à mão custavam uma fortuna, e nas universidades e escolas eram lidos pelos professores aos alunos. Por meio do invento de Gutemberg foi possível passar a grande novidade para estes centros de estudos, divulgando ainda mais o saber. Sobre está questão diz Alves:

*(...) quando Johannes Guttenberg, em Mogúncia, Alemanha, inventou a Imprensa, com Composição de palavras com caracteres móveis. Com a criação, tornou-se desnecessário ir às escolas para assistir o venerado mestre ler, na frente de seus discípulos, o raro livro copiado. Antes, os livros, copiados manualmente, eram caríssimos e, portanto, inacessíveis à plebe, razão pela qual os mestres eram tratados como integrantes da corte.*

Um passo qualitativo que a humanidade deu neste último milênio, rumo a inovação tecnológica foi permeado pelas Revoluções Industriais. A primeira Revolução industrial, que ocorreu de meados do século XVIII até por volta de 1870. Segundo Vicentino:

*A Inglaterra era indiscutivelmente a grande potência industrial do mundo nesse período, e as bases tecnológicas da indústria ainda eram relativamente simples. Predominavam a máquina a vapor, as indústrias têxteis e a grande fonte de energia eram o carvão mineral.*

A partir das últimas décadas do século XIX inaugura-se na chamada Segunda Revolução industrial, na qual a liderança inglesa foi substituída aos poucos por

outras economias mais dinâmicas (Alemanha, Japão e principalmente Estados Unidos). A energia elétrica e os combustíveis fósseis foram o carro chefe desta nova onda, particularmente com o surgimento do automóvel. No lugar da indústria têxtil, os setores mais importantes passam a ser a siderurgia, a indústria metalúrgica e, no século XX, principalmente a petroquímica e a automobilística. A Segunda Revolução dura até por volta dos anos 70 do século passado.

A partir de 1970 entrou-se na chamada terceira Revolução Industrial ou Revolução técnico-científica. Resumidamente pode-se dizer que ela é marcada pelo enorme papel do conhecimento e da tecnologia avançada, onde novos setores de ponta tornam-se a cada dia mais importante e modificam os demais: a informática, a robotização, as telecomunicações, a química fina, a indústria de novos materiais, a biotecnologia e em particular a engenharia genética. Sobre esta grande inovação ocorrida na humanidade, Alvin Toffler afirma:

*Uma nova onda de mudanças está emergindo em nossas vidas, trazendo consigo uma nova economia, novos conflitos, novos modos de trabalhar e estilos de família. Até agora a humanidade suportou duas grandes ondas de mudanças. A primeira - a revolução agrícola - levou milhares de anos para acabar. A Segunda onda - o acesso à sociedade industrial - durou apenas uns poucos trezentos anos. Hoje o tempo é ainda mais acelerado e é provável que a Terceira onda [isto é a revolução técnico-científica] se complete em poucas décadas. A terceira onda traz consigo, um modo de vida genuinamente novo, baseado em fontes de energia diversificadas e renováveis, em outros métodos de produção diferente da linha de montagem, em "casas inteligente", em novas escolas e firmas radicalmente diferentes das atuais.*

### **3.2 A Terceira Revolução Industrial – um mundo novo permeado pelo conhecimento**

As atividades econômicas de maior crescimento nos dias atuais não são mais aquelas que transformam matérias-primas em produtos manufaturados, e sim aquelas que produzem serviços: idéias, técnicas, novas formas de utilização dos recursos. Na informática, por exemplo, a produção de programas para computadores (*software*) passa a ser mais rentável que a produção de equipamentos (*hardware*); na agricultura, a pesquisa biológica passa a ser mais rentável que a produção de alimentos; e o setor bancário, os serviços em geral (assessoria, turismo, lazer, pesquisas, etc.), além dos meios de comunicação, passam a dispor de uma fatia cada vez maior da renda total das economias mais dinâmicas. Esses são os novos

setores econômicos de maior crescimento a cada ano, que se expandem continuamente e já dispõem da maior parte dos rendimentos totais. Eles constituem as novas indústrias. No sentido amplo do termo, ou o setor terciário moderno.

Talvez a atividade mais importante da Terceira Revolução Industrial seja a informática, especialmente na produção de *software* (programas ou aplicativos para computadores) e de *hardware*: supercomputadores, microcomputadores e demais equipamentos ou extensões (impressora, vídeo, *fax-modem*, *CD-ROM*, *scanner*, *co-processadores*, caneta censora, etc.). A informática não é um setor isolado, mas sim interdependente do resto da economia, na qual gera profundas modificações. Um aspecto importantíssimo do enorme desenvolvimento da informática nas últimas décadas foi o barateamento e a miniaturização dos computadores. Quando o primeiro computador foi inventado, por ocasião da Segunda Guerra Mundial, ele ocupava todo um prédio e custavam centenas de milhões de dólares; no final dos anos 70 podia-se ter um computador melhor do que aquele, com maior velocidade de processar informações, e bem menor, por apenas uns 10.000 dólares; e nos dias de hoje já se pode adquirir um modelo melhor ainda, que cabe numa malinha tipo 007, ou na palma de mão por apenas alguns dólares. Foi talvez a mais rápida evolução técnica; e também o maior barateamento que já ocorreu em toda a História.

Todas as demais atividades econômicas (ou até domésticas) sofrem transformações com o desenvolvimento e a aplicação da informática: os bancos e escritórios tornam-se automatizados, podendo funcionar 24 horas ao dia e reduzir o número de funcionários; as fábricas passam a dispor de máquinas inteligentes; os aeroportos e os aviões utilizam computadores para maior controle e segurança; as construtoras podem projetar e visualizar no computador um prédio, inclusive revendo no vídeo seus detalhes de cômodos e dimensões, antes mesmo de ele começar a ser construído; os governos, as universidades e outras instituições utilizam computadores de grande porte para processar informações, para produzir estudos e cálculos, para arquivar dados, etc. Até nas residências os computadores avançam a cada ano: nos países desenvolvidos, muitas residências, já têm dispositivos automáticos, que controlam a temperatura e a umidade de cada ambiente, as luzes e o som, o forno de microondas, etc., o Microcomputador está se tornando um eletrodoméstico tão comum quanto um televisor, ajudando os moradores a fazer seu orçamento doméstico, os estudantes a fazer suas pesquisas, inclusive consultando

bibliotecas e recebendo textos do exterior sem sair de casa, e até mesmo fazendo cursos à longa distância por meio da rede de computadores a *Internet*.

### 3.3 O papel da tecnologia e do ensino

A Terceira Revolução Industrial utiliza muito mais a ciência e a tecnologia do que as duas anteriores. A tecnologia moderna, na realidade, é uma aplicação da ciência. É por esse motivo que se fala em “revolução técnico-científica” para designar a Terceira Revolução Industrial. A produção econômica da humanidade sempre utilizou a tecnologia: o controle do fogo, a invenção da roda, a domesticação de animais e plantas há milhares de anos, etc, nada mais foram que etapas da evolução técnica da humanidade. Mas durante quase toda a História foi muito comum que primeiro se conhecesse algo na prática e depois viesse à teoria, a ciência. Hoje isso mudou: os novos setores de ponta em tecnologia e na indústria representam aplicações de conhecimentos científicos — da microfísica, da ecologia, de teorias avançadas da matemática, da genética, etc. que no início foram considerados “inúteis”, ou seja, conhecimento puro e sem aplicação. Além disso, a importância da ciência e da tecnologia avançada mudou radicalmente nos anos 70 e 80. No lugar de serem apenas um elemento a mais, até mesmo dispensável, como ocorria anteriormente, elas passaram a ser elemento central, aquele que comandam o ritmo e os rumos das mudanças.

É por isso que hoje as novas regiões industriais, aquelas de tecnologia de ponta ou de vanguarda, localizam-se não mais nas áreas onde existem matérias-primas (carvão, minérios), como ocorria nas velhas regiões industriais, mas principalmente nas proximidades de importantes centros de pesquisa e de ensino universitário. Os grandes exemplos disso são “as regiões industriais ao redor de Massachusetts, a nordeste dos Estados Unidos, e o *Silicon Valley*, o Vale do Silício, ao sul de São Francisco, na costa oeste desse mesmo país”. A ciência se desenvolve principalmente em universidades e institutos de pesquisas, que são muito comuns e de ótima qualidade — nessas duas regiões, onde há uma integração entre as indústrias de alta tecnologia e esses institutos e universidades.

Outro elemento importante é o novo papel do ensino e da escolaridade da mão-de-obra. Até a Primeira Revolução Industrial, a força de trabalho de uma sociedade não precisava ter nenhuma escolaridade. As pessoas aprendiam as



profissões somente observando os mais velhos e experientes. A partir da segunda metade do século XVIII, surge a necessidade de um mínimo de escolaridade. As populações vão saindo do campo e se concentrando nas cidades e torna-se necessário falar e escrever um idioma comum à língua oficial da pátria, isto é, do Estado-nação e saber no mínimo aritmética para se trabalhar com o dinheiro, com a economia de mercado. É por isso que foi somente a partir do final do século XVIII que pouco a pouco a educação primária passou a ser obrigatória, inicialmente nos países desenvolvidos e depois, já no século XX, no resto do mundo. Com a Segunda Revolução Industrial a necessidade de escolarização para a força de trabalho aumenta, sendo importante saber mais do que ler e contar; com a linha de montagem, o taylorismo e o fordismo, surgem à necessidade do ensino médio e em especial de um ensino técnico. Mas com a Terceira Revolução Industrial há uma nova transformação: existe agora a necessidade de uma formação superior (o terceiro grau) e a profissionalização das pessoas em cursos de nível médio, os cursos técnicos, deixa de ser essencial.

Hoje, mais importante que recursos naturais, tamanho do território ou número de habitantes, é a mão-de-obra qualificada, com elevado nível de escolaridade. É por esse motivo que os países com economias mais dinâmicas atualmente — desde o Japão e a Alemanha até a Coreia do Sul ou a França, por exemplo — possuem ótimos sistemas educacionais. Segundo Vessetini:

*Nesses países não há ensino noturno e os jovens são proibidos, por lei, de trabalhar até os 18 anos, devendo somente estudar. O horário escolar é de sete a oito horas por dia e o número de dias letivos, com aulas, é muito grande: de duzentos a 250 por ano. As escolas são equipadas com computadores, laboratórios, gráficas, bibliotecas, etc.*

O que se percebe na atualidade é que neste milênio mais da metade dos empregos oferecidos a cada ano vão exigir uma qualificação superior, ou seja, uma formação universitária. Cada vez mais as atividades repetitivas e banais, que só exigem o ensino primário, e mesmo aquelas de nível médio técnico (ferramenteiro, torneiro mecânico, arquivista, pintor industrial, etc.), são substituídas por máquinas, por robôs, e as tarefas que sobram para os seres humanos exigem criatividade e capacidade de pesquisar, de aprender, de se virar sozinho enfim. Assim, o mais importante hoje não é uma formação técnica e sim uma formação ampla, um

conhecimento geral sobre o mundo, uma capacidade de aprender e de inventar coisas novas. Mais importante que saber informações é aprender a aprender, saber pesquisar ou encontrar as informações. Como se vê, o caminho atual de desenvolvimento no sentido das indústrias avançadas ou de ponta passa necessariamente por uma melhoria do ensino.

## 4. CAPITULO III

### EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E A FORMAÇÃO DOCENTE

#### 4.1 Educação como processo

Ao longo da vida, já aprendemos bastante, mas temos mais ainda para aprender. Cada encontro entre pessoas, cada nova leitura dos fatos que nos cercam, acrescenta algo à nossa educação. Educação não é coisa apenas para criança e jovens. Um jargão popular já afirma: Educação não tem fim, dura a vida toda.

Ao escutar esta frase, o que primeiro vem à mente é que a vida ensina. E é preciso viver e refletir sobre a experiência das coisas para aprender, tanto na vida pessoal e científica como nas relações humanas. Não há aprendizagem sem experiência. E, além disso, o que se vive de fato influencia muito no que se aprende tanto para o bem quanto para o mal. A educação é um direito social e subjetivo indispensável e assim o reconhece a atual Constituição Brasileira:

*A educação, direito de todos e dever do estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.*

Todavia, muitos brasileiros estão à margem deste direito, e até mesmo desconhecem tal direito. É o que nos diz Buffa:

*Apesar disso, o Brasil, país capitalista, caracteriza-se por ser uma sociedade autoritária e hierarquizada em que os direitos do homem e do cidadão simplesmente não existem. Não existe para a elite, de vez que ela não precisa de direitos porque tem privilégios. Está, pois acima deles. Não existem para a imensa maioria da população - os despossuídos - , pois suas tentativas de consegui-los são sempre encaradas como problemas de polícia e tratadas com todo o rigor do aparato repressor de um Estado quase onipotente.*

Aqui se impõe um grande desafio para os educadores: como favorecer uma educação que possibilite a todos o direito ao aprendizado, a ciência e à tecnologia. Educado ou educada é quem aprendeu a ler e escrever; entender e compreender o

que lê e escreve; a buscar informações e conhecimento novos; a fazer coisas novas; a mudar costumes; a inventar e transmitir descobertas; a julgar os acontecimentos e não deixar-se levar pela cabeça dos outros; a estar preparado profissionalmente para entrar no mercado de trabalho; aprendeu a aprender. (Brandão, 1999).

O termo educação é proveniente do latim *educatione* ou *educere* – conduzir para fora, indica uma ação para fora da forma, uma relação muito particular, muito íntima e afetiva entre o educador e o educando, ambos se transformando. No Dicionário Aurélio, da Língua Portuguesa, encontram as seguintes acepções para este termo:

1. *Ato ou efeito de educar (-se).*
2. *Processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual e social:*
3. *Os conhecimentos ou as aptidões resultantes de tal processo; preparo:*
4. *O cabedal científico e os métodos empregados na obtenção de tais resultados; instrução, ensino:*
5. *Nível ou tipo de ensino:*
6. *Aperfeiçoamento integral de todas as faculdades humanas.*
7. *Conhecimento e prática dos usos de sociedade; civilidade, delicadeza, polidez, cortesia:*

Segundo Sanviesens “toda trama social e política a que faz referência à atividade de ensino, sua organização e desenvolvimento”. Outra versão que enfatiza o aprender a aprender é enfocada por Maroto; “estratégia básica de formação humana, aprender a prender, saber pensar criar, inovar construir conhecimentos, participar, etc”. Nestas duas versões, percebe-se a educação como processo, que se constrói permanentemente em toda a longa caminhada da vida.

#### **4.2 Educação a Distância – apreendendo uma “nova” modalidade educacional**

Apesar da discussão que se faz atualmente desta modalidade de educação - “à distância” - esta não é algo novo como se imagina. Mas já ocorre destas longas datas, assim sugere alguns autores.

Para Almeida (2004), a Educação a Distância - EAD começou no século XV, quando Johannes Guttenberg, na Alemanha, inventou a Imprensa, com composição de palavras com caracteres móveis. Com este instrumento, tornou-se desnecessário visitar as escolas para contemplar o mestre lendo para seus alunos. O livro que anteriormente era copiado à mão pelos monges não era acessível a todos. Agora,

com este pequeno mestre nas mãos era possível estudar em qualquer local. “Conta à história que as escolas da época de Guttenberg resistiram durante anos ao livro escolar impresso mecanicamente, que poderia fazer com que se tornasse desnecessária a figura do mestre”.

O ensino à Distância foi anteriormente chamado de ensino por correspondência, remontando assim ao seu aparecimento, que segundo Preti, surge nos E.U. A, por volta do século XVII, e espalhando-se por outros continentes.

Em 20 de Março de 1728, aparecia na Gazeta de Bonston, um anúncio oferecendo material de ensino a tutoria por correspondência. Em 1840, foi criada, no Reino Unido à primeira escola de ensino por correspondência: Sir Isaac Pitman Correspondence Colleges. Em 1858, a Universidade de Londres outorgava títulos.

A educação a distância se caracteriza pelo processo de aprendizagem não ritmado pela presença do educador, pois educação à distância não se confunde com autodidatismo, embora possa e deva contar com a iniciativa e a responsabilidade do educando como pesquisador do conhecimento. Mas é a natureza e o ritmo da interação educador – educando que são diferentes. O decreto presidencial nº 2.494 de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o art. 18 da LDB atual, diz no seu primeiro art:

*Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a medição de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente, ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.*

*Parágrafo único. Os cursos ministrados sob a forma de educação à distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horário e duração, sem prejuízo, quando for o caso, dos objetivos e das diretrizes curriculares fixadas nacionalmente.*

Apesar desta definição da Lei, é oportuno verificar outras definições de alguns teóricos. Ibanez, por exemplo, diz que:

*O ensino a distância é um sistema multimídia de comunicação bidirecional com o aluno afastado do centro docente e ajudado por uma organização de apoio, para atender de modo flexível à aprendizagem de uma população massiva e dispersa. Este sistema somente se configura com recursos tecnológicos que permitam economia de escala.*

Moore sugere que:

*Educação a distância é aprendizagem planejada que geralmente ocorre num local diferente do ensino e, por causa disso, requer técnicas especiais de desenho de curso,*

*técnicas especiais de instrução, métodos especiais de comunicação através da eletrônica e outras tecnologias, bem como arranjos essenciais organizacionais e administrativos.*

Neder (2001) percebe a EAD como algo que rompe o velho paradigma da educação tradicional, possibilitando a interlocução entre os sujeitos:

*A educação a distância é compreendida como uma modalidade de organização do processo educativo que possibilita por suas características e peculiaridades, mais do que qualquer outra modalidade, o rompimento de paradigmas da educação tradicional.*

*(...) Destaca uma compreensão diferenciada da dimensão tempo-espaço escolar. Além disso, Realça o paradigma da interação como suporte do processo comunicacional, deslocando o professor do centro do processo, para propor o estabelecimento da interlocução entre os sujeitos da prática educativa.*

*(...) O conhecimento, por sua vez, deixa de ser compreendido como algo estático, para ser compreendido como processo, que se constrói no processo da interlocução, de comunicação.*

A educação a distância não está dissociada do cotidiano, ela está envolta também em uma práxis social. Assim se pronuncia Neder:

*A Educação a Distância, como uma modalidade de organização e desenvolvimento de currículo educacional, não deve se reduzir apenas às questões metodológicas ou como possibilidade de uso de novas tecnologias da informação e da comunicação. Deve ser vista sempre como parte de um projeto político pedagógico que vincule a educação com a luta por uma vida pública na qual o diálogo, a tolerância, o respeito à diversidade, estejam atentos aos direitos e condições que organizam a vida pública como uma forma social justa e democrática.*

### **4.3 Cursos à Distância na Formação Continuada de Professores**

A formação inicial dos professores em cursos superior ocorre fundamentalmente em Institutos de Formação Superior de Professores, em Faculdades e Universidades, públicas e privadas. Onde se delineiam as especialidades por área de conhecimento e determina-se toda formação posterior a ser seguida por esse profissional. No entanto, nesse universo, ainda é prática comum à transmissão de conhecimentos científicos e culturais centrados no domínio de conceitos e conteúdos, estruturados de forma disciplinar.

Partindo desse contexto e considerando o mundo contemporâneo em que vivemos, com seus avanços científicos e tecnológicos, entre eles o computador, torna-se imprescindível que a Universidade lance um olhar investigador sobre essa nova cultura e suas possibilidades no setor educacional. Tomando para si a

responsabilidade de formar profissionais conscientes frente a essa nova ferramenta, estudando seus fundamentos teóricos e sua aplicabilidade no processo de ensino e aprendizagem, pois é, segundo Moreira, seu dever “criar saber voltado ao mesmo tempo para o avanço da ciência, da arte e da cultura, como também para o encaminhamento de problemas atuais e prementes dos diversos grupos sociais”.

As universidades deveriam priorizar a formação de professores pesquisadores desde a formação inicial, preparando-os para desenvolver projetos de aprendizagem com seus alunos na educação básica, desmistificando o princípio comumente utilizado nestas instituições de ensino, onde a “tendência de ser professor pesquisador é formar uma elite acadêmica”, prioritariamente em nível de mestrado e doutorado.

Com, essa iniciativa das universidades, os cursos de capacitação em serviço seriam para a real atualização dos professores e não para tentar preencher lacunas deixadas durante a formação inicial dos professores. Segundo Gatti:

*Reverter um quadro de má formação ou formação inadequada não é processo para um dia ou alguns meses, mas para décadas. Não se fazem milagres com a formação humana, mesmo com toda tecnologia disponível.(...) esta tem que ser desenvolvida em um lento processo de maturação, como é longo nosso processo de crescimento físico-fisiológico.*

As tecnologias de comunicação e informação ancoradas em educação à distância, são possibilidades de reverter o isolamento entre professores e alunos, ampliando o alcance do processo educativo, formando também professores nas mais longínquas localidades. Na perspectiva de atender toda essa demanda com diferentes necessidades, limitações de tempo e espaço, torna-se imprescindível pensar como formar profissionais com tamanhas peculiaridades.

Com essa preocupação, o MEC, através da Secretaria de Educação à Distância — SEED, amparado na LDB (Lei 9394.96) que atribui a cada Município e supletivamente ao Estado e à União, a incumbência de “realizar programas de formação para todos os professores em exercício, utilizando para isso também os recursos da Educação à Distância” (Art. 87, § 3<sup>o</sup>, inciso III), criou os programas TV Escola, PROINFO, Proformação, Rádio Escola e PAPED, em parceria com órgãos governamentais e não governamentais setor privado, organismos internacionais e comunidade, prevendo que até o ano 2006, apenas sejam admitidos pelo sistema educacional “professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento

em serviço” (Art. 87, § 4º) embora seja permitido pela própria LDB um patamar mínimo de habilitação em Magistério nível médio.

Cada um desses programas em sua essência objetiva melhorar o processo de ensino e aprendizagem, investindo na formação do professor, promovendo sua valorização, propiciando uma educação voltada para a pesquisa científica e tecnológica, contribuindo para preparar o aluno, através de uma educação de qualidade ao pleno exercício da cidadania.

Destaca-se nessa modalidade de ensino o programa TV Escola, que teve início de forma experimental no Piauí, em 1995 e somente um ano depois foi estendido às escolas de todo Brasil, que passaram a receber o kit tecnológico, com esses instrumentos, além de proporcionar a validação dos objetivos anteriormente citados, há possibilidades de uso da TV Escola de forma autônoma no desenvolvimento profissionais de gestores e docentes, dinamização das atividades de sala de aula, preparação de atividades extraclasse, revitalização da biblioteca aproximação escola-comunidade (escola aberta) entre outros. A forma de utilização deste recurso depende do projeto pedagógico, dos sistemas de ensino e particularmente dos projetos das escolas.

Seguindo esse parâmetro de autonomia, é criado o PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação, em parceria com os governos estaduais e alguns municipais, visando a introdução das novas tecnologias de Informação e Comunicação, especificamente o computador, na escola pública de ensino fundamental e médio, como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem.

Este programa tem como prioridade, a formação de professores que são capacitados em dois níveis: multiplicadores e professores que atuam nas escolas. Os professores multiplicadores são especialistas em Informática na Educação e capacitam professores que atuam nas escolas. A capacitação destes professores é realizada nas bases tecnológicas do programa e nos Núcleos de Tecnologia Educacional — NTE. A formação dos multiplicadores se dá através de cursos de especialização e atualmente ocorre preferencialmente, através da educação à distância — EAD utilizando os meios telemáticos, onde se destaca a Internet.

Um outro programa que contempla a Educação à Distância, é o Proformação - Programa de Formação de professores em exercício, dirigido a professores sem formação específica, que lecionam nas quatro séries iniciais do ensino fundamental



e classes de alfabetização, em escolas da rede pública das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que aderiram ao programa. Mesmo inserido na EAD, cada módulo apresenta atividades presenciais no início, encontros quinzenais e reforço no decorrer de seu desenvolvimento com a presença dos instrutores. As atividades à distância são apoiadas por material didático auto-instrutivo. Apesar da divulgação dos novos recursos tecnológicos na atual sociedade, eles não são focados neste programa como disciplina, ferramenta de interação entre instrutores e alunos ou como instrumento na construção de conhecimentos.

#### **4.4 Cursos de Pós-graduação para professores**

Segundo Mercado (1999) A formação de professores para o uso das NTICs, encontrou nos cursos de especialização, especialmente os cursos realizados à distância, sua melhor forma de disseminação, por apresentarem-se como possibilidade destes profissionais estenderem seus estudos, dando continuidade à sua formação, não se restringindo a cursos de capacitações esporádicos. Além do que, a maior duração permite que o professor promova uma reflexão sistemática sobre sua prática pedagógica e favorecem as pesquisas na área. Outro fator a ser considerado, é a falta de recursos técnicos e professores preparados em universidades isoladas.

A maioria dos cursos de especialização enfatiza a instrumentalização, ou seja, habilitam educadores a apropriar-se das novas tecnologias na escola, através do domínio dos recursos informáticos, conhecimento dos fundamentos educacionais, estudos cognitivos que influenciam no processo de aprendizagem, mudanças metodológicas, passando da transmissão à construção de conhecimentos, onde se destacam os projetos de aprendizagem.

Todo esse processo de instrumentalização influencia na prática do professor, no entanto, para transformá-la, é exigido deste uma nova postura, cabe-lhe um novo papel de organizador de informações e saberes, coordenando e orientando o aluno na construção de conhecimentos e construindo, ele próprio, novos conhecimentos gerais e específicos.

*“No processo de transformação da prática pedagógica, o essencial é*

*a mudança de postura do educador. Quando se fala de uma nova linha de trabalho, um dos maiores consensos é justamente essa necessidade do professor rever sua atitude, mudar sua mentalidade” (Vasconcelos, 2001: 154).*

A formação em nível de mestrado e doutorado para o uso das NTICs tem por objetivo produzir conhecimentos, investigar os trabalhos realizados nessa área, avaliar e divulgar os programas e projetos que utilizam esses recursos nas escolas públicas.

Finalmente, visando atender parcialmente, um dos problemas da EAD que é a avaliação do desempenho dos participantes, dos próprios programas e dos meios telemáticos em que os mesmos se produziram, surge o Programa de Apoio à Pesquisa em Educação à Distância — PAPED, uma iniciativa da SEED em parceria com a CAPES com a intenção de formar mestres e doutores, a fim de incentivar a produção de conhecimento no campo da educação à distância, da utilização da tecnologia e investigar as experiências em desenvolvimento nesta área, promovendo a avaliação e divulgação dos programas.

## 5. CAPITULO IV

### METODOLOGIA DA PESQUISA



#### 5.1 Compreendendo a Metodologia

A pesquisa empírica constitui a base do conhecimento. Pesquisar, porém, só é possível mediante um “recorte” da realidade, a fim de que se possa proceder à construção de um objeto de um estudo, que deve ser abordado na perspectiva de um corpo teórico específico.

Neste sentido, a pesquisa foi encaminhada sob a ótica da pesquisa participante, onde os pesquisadores interagiram com o objeto pesquisado, analisando, questionando, mediante entrevistas e visitas, objetivando conhecer a realidade a problemática em questão. A presente pesquisa enquadra-se no tipo exploratória, que segundo GIL:

*Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a construção dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: a) levantamento bibliográfico; b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; c) análise de exemplo que estimulem a compreensão.*

O contato com a problemática ocorreu, de maneira direta, com o público pesquisado e, de maneira indireta através do estudo de uma bibliografia especializada sobre o tema proposto.

No presente trabalho foram utilizadas as seguintes técnicas de coleta:

- Análise de documentos,
- Análise bibliográfica,
- Pesquisa de campo (observação direta), entrevistas estruturadas.

Privilegiou-se a análise qualitativa dos dados, pois a pesquisa pretende ser um subsídio para que se possa avaliar a postura dos educadores frente à modalidade de educação à distância.

A pesquisa de campo foi realizada em dois ambientes; na Secretária de Educação Cultura e Desporto (SECD) e no Centro de Informática Aplicada (CEIA),

ambos pertencentes ao Governo Estadual. Sendo sete entrevistados na SECD e 5 no CEIA.

O período da pesquisa de campo foi de 02 de Abril a 06 de Maio do corrente ano. Este “longo” período das entrevistas, justifica-se devido a alguns dos entrevistados serem também técnicos da Secretaria de Educação, estando muitas vezes em viagens pelo interior do Estado. Assim, ficou excluída qualquer forma de escolha subjetiva, ou seja, de dar preferência a uma determinada pessoa que conviesse às pesquisadoras.

A análise qualitativa se justifica pelo que expõe Bicudo e Espósito (1997), não sendo viável na presente pesquisa dados Estatísticos, pois entrariam em contradição com a gênese epistemológica da pesquisa. Sendo que dados estatísticos são por excelência quantitativos, mensuráveis, positivistas. Não tendo o universo real dos professores que realizam cursos à distância, trabalhou-se com um amostra aleatória. Segundo estas duas autoras, a ênfase nas ciências humanas, é na natureza descritiva do fenômeno pesquisado:

*O objetivo é buscar a essência ou a estrutura do fenômeno que deve mostrar-se nas descrições ou discursos dos sujeitos, do seu mundo real vivido. Há, portanto, grande ênfase na natureza descritiva do fenômeno pesquisado. Os discursos, referindo-se às experiências que os sujeitos vivenciam no seu mundo-vida (...).*

*(...) o pesquisador é orientado por um sentido, por uma busca de significados que ele intui e detecta nos discursos, que revelam as intenções expressas ou articuladas. As proposições ontológicas ou epistemológicas representam as concepções sobre o fenômeno*

## **5.2 Universo de Pesquisados**

Devido não existir dados concretos acerca do número total de professores em Roraima que fizeram cursos à distância, resolveu-se realizar entrevista por amostra. Assim, foram realizadas 12 entrevistas com os professores, que de antemão já se sabia que fizeram ou estão matriculados em cursos à distância.

## 6. CAPITULO V

### A PESQUISA DE CAMPO

#### 6.1 Apresentação dos dados

As entrevistas constaram de sete perguntas; três objetivas e quatro subjetivas. Preferiu-se apresentar os dados das respostas subjetivas, privilegiando o que se disse no capítulo anterior, análise qualitativa dos dados. As entrevistas:

1. Você já participou de alguma capacitação (curso) na modalidade de educação à distância?

Sim(12)                      Não (0)

Qual?

- Salto para o futuro; (Sic).
- TV na escola e os desafios de hoje; (Sic).
- Alfabetização solidária; (Sic).
- Especialização em EAD; (Sic).
- Salto para o futuro (Sic)
- Elaboração de indicadores de desempenho Institucional (ENAP) (Sic)
- Elaboração de indicadores de desempenho Institucional (ENAP) e Busca da excelência no atendimento ao cidadão (2 pessoas) (Sic)
- TV na escola e os desafios de hoje (4 pessoas) (Sic)

2. Como soube da realização do curso?

- No meu trabalho; (Sic).
- Na própria Escola; (Sic).
- Através de uma amiga professora; (Sic).
- Através da coordenação de EAD; (Sic).
- Pela TV escola; (Sic).
- Através da Internet; (2 pessoas) (Sic).
- Colegas de trabalho – (2 pessoas) (Sic)
- Supervisora da escola (2 pessoas) (Sic)

3. Você acredita na aprendizagem através da modalidade de educação à distância?

Sim (11)                      Não (0)

Obs: um entrevistado não respondeu

#### 4. Quais as vantagens e desvantagem através da modalidade de EAD?

##### **Vantagens:**

- O aluno cursista fica mais centrado nos conteúdos para obter mais conhecimento; (Sic).
- Os custos, o tempo (Sic).
- Oferece praticidade; (Sic).
- Curso bem elaborado, especialistas renomados, metodologia moderna e meios de comunicação e tecnológicos mais modernos; (Sic).
- Você tem acesso a algumas informações que às vezes no teu domicílio, seria impossível de se conseguir (Sic).
- Disponibilidade de horário e uma boa oportunidade de aperfeiçoamento, sem necessidade de aula presencial; (Sic).
- Mesmo à distância o aluno consegue acompanhar todos os passos do curso dentro do seu tempo disponível. (Sic)
- Cada aluno faz seu horário de estudo, pois não há exigência de turnos; (Sic).
- A aprendizagem se dá de uma forma que abrange todas as percepções do cursista, além de o tornar dinâmico na aquisição de conhecimentos; (Sic).
- Não precisa sair de casa, aprende a ser autodidata; (Sic).
- À distância em curto prazo
- Você se torna um autodidata, isto porque o aluno estuda e aprende praticamente sozinho. E economicamente seus gastos são bem menos. (Sic)

##### **Desvantagens**

- De não ter o profissional para tirar dúvidas na hora; (Sic).
- Não ter contato direto com o professor; (Sic).
- As distâncias e dificuldades de estudo individualizadas; (Sic).
- Acredito que desvantagem no EAD seja uma divulgação que chame a atenção para uma clientela maior. (Sic)
- Muitas vezes a forma de avaliação/ exercícios são muito repetitivos e também a questão do acompanhamento em relação às dúvidas, às vezes muito demorada e simplificada; (Sic).
- Os materiais dos módulos são repetitivos; (Sic).
- Falta da presença humana, pois o contato direto, o dia a dia em contato com as pessoas faz falta; (Sic).
- De não ter o instrutor presente; (Sic).



no ensino a distância, somente um participante não respondeu a esta pergunta – “você acredita no ensino à distância?”.

Quanto à indagação sobre as vantagens, o que se percebeu, mediante o discurso dos entrevistados é que as vantagens são numerosas, indo desde o baixo custo até a própria programação do seu horário, levando aos cursista ser criativo e até mesmo tornar-se um autodidata. Quanto às desvantagens, o que fica evidente é que há uma unanimidade em dizer que a falta de um instrutor mais perto para tirar as dúvida, ou que quando acessado o site, o tutor não está conectado, ficando as dúvidas para serem tiradas posteriormente onde o aluno não tem tanto interesse. As dificuldades foram colocadas como desvantagens, pois algumas respostas encaixam-se muito bem para este fim:

- Local inadequado para realização do curso; (Sic)
- No início foi difícil porque você não tem uma pessoa para conversar; (Sic)
- Muito conteúdo e pouco tempo para desenvolver; (Sic)
- Não ter um grupo de estudo presencial; (Sic)
- Falta de acompanhante mais específico; (Sic)
- A falta da presença de um orientador pessoalmente; (Sic)
- Quanto as minhas dúvidas que eram tiradas após um período longo, pois nem sempre o tutor está disponível no momento; (Sic)
- Falta de acompanhamento do tutor; (Sic)
- No momento de tirar dúvidas; (Sic)
- Dificuldade de lidar com pesquisa; (Sic)
- Na hora dos estudos, quando surgem as dúvidas, eis um obstáculo. (Sic)

Dos entrevistados, nem todos terminaram o curso; dois desistiram, e um ainda está concluindo.



## 7. CONCLUSÃO

A escola como a conhecemos hoje, nasceu com a revolução industrial. Essa escola – que se caracterizou por ser laica e pública – tornou obsoleto o modelo anterior, em que o professor se responsabilizava pela totalidade da educação dos alunos. A escola que nasce junto com a linha de montagem industrial, cuja principal característica é ser seriada, espelha-se no modelo de parcelamento da produção: Cada professor passa a ser responsável apenas pelo “pedaço” de conhecimento que deve transmitir.

Esse parcelamento aliena tanto operários como professores do seu trabalho: torna-os peças de uma grande engrenagem sobre a qual eles não têm poder. Esse tipo de produção industrial está com os dias contados: cada vez mais as empresas esperam que cada um de seus empregados responda pelo que produz. Que cada grupo de produção colabore harmonicamente – a tendência é organizar a empresa em grupos de produção do início ao fim do processo. O profissional apertador de parafusos que Chaplin descreveu no filme *Tempos modernos*, vai felizmente desaparecer.

Contrário à tendência industrial mecanicista de que as máquinas substituirão os homens, a figura do professor não será suprimida com as novas tecnologias, mas seu papel vem sofrendo algumas mudanças. O professor de mero transmissor de conhecimentos, como estabelecia a pedagogia tradicional, passa a ser o orientador de aprendizagem o estimulador da curiosidade do aluno, intervindo quando necessário no seu processo de construção de conhecimento, contextualizando seus aprendizados, fortalecendo o princípio da reflexão como capacidade humana que favorece a autonomia e a competência profissional.

Nessa visão, cada vez mais faz sentido a idéia de que os indivíduos precisam aprender a aprender, observando, formulando questões e hipóteses, identificando no todo o que é relevante para o problema, reunir diversas fontes de informações, apropriar-se de instrumentos tecnológicos que lhes permitam elaborar as informações coletadas e dominar conceitos que possibilitem processar essas informações, sendo dessa forma, capazes de realizar aprendizagens significativas.

Na pesquisa por amostragem, fica evidente que os professores, frente à sociedade do conhecimento, precisam adquirir conhecimentos e habilidades para

fazer uso efetivo das TIC. Reconhecendo que a capacidade desses instrumentos em propiciar conhecimentos individual e independente, implica num currículo mais flexível e depende deles (professores) a condução das mudanças.

O processo educacional passa por modificações constantes. E, estas modificações são permeadas também pelo modo de produção. Hoje, no mundo hodierno a tecnologia é o carro chefe – tecnologia esta alicerçada na informática, que invade todos os campos. A história recente da educação a distância inclui três frentes:

1. A da utilização de cursos por vídeos, ou seja, a presença do professor, que pode estar ao vivo para a audiência de um aluno em sua casa ou numa sala de aula, provocando a interação de um grupo, inclusive mediado por um monitor. É o caso do tele-ensino da rede estadual do Ceará, que atinge quase um milhão de alunos do ensino fundamental.

2. A da utilização do computador, sob a forma de disquetes e compactos (CD-ROM), em metodologia similar à do vídeo.

3. A interativa, pela Internet. Nesse caso, principalmente se os computadores estiverem numa sala coletiva, e a conexão com o(s) professor (es) for simultânea, a educação a distância torna-se presencial, faltando somente a presença física, mas estabelecida à troca completa das mensagens. Imagine-se a potencialidade dessa modalidade, especialmente no caso da educação superior.

Limitar o uso das NTICs em uma situação de aprendizagem ao mero papel de comunicação é no mínimo uma visão reducionista. As novas tecnologias criam uma nova relação com o mundo, com o saber, com os objetos, reais ou virtuais, que nos permite apreendê-los. Nessa ótica, o seu uso no ensino à distância, compreende uma série de ferramentas capazes de ajudar o aprendiz a tratar situações, compartilhar saberes, a exercer e a testar conhecimentos em contexto que sejam os mais significativos possíveis.

A pesquisa de campo demonstrou, apesar de que em número reduzido, que a educação à distância para os educadores, em Roraima ainda é algo de poucos, ou seja, nem todos têm acesso a ela. E, mesmo os que tem acesso, ainda estão marcados pela modalidade presencial, a pergunta sobre as dificuldades evidenciou muito bem isso.

Por outro lado a Secretaria de Educação não investe nesta modalidade para capacitar os seus educadores, preferindo ainda a velha fórmula de reunir todos os

educadores em estúdio e transmitir por meio de palestras conhecimentos, sem ter a interação entre o palestrante e os educadores.

A formação continuada dos docentes do sistema público estadual de educação para atuar com solidez é a única ferramenta que permitirá aos mesmos adquirir e avançar em seus conhecimentos, habilidades e valores no sentido de re-significar sua prática pedagógica valendo-se das NTICs como instrumentos potencializadores de uma educação calcada no compromisso com uma formação que atenda as necessidades apresentadas pelo mundo do trabalho e nos princípios da cidadania.

A formação deve estar sustentada numa concepção de ensino-aprendizagem como processo de construção de conhecimentos, tendo por base a formação de um educador reflexivo e ter como lócus de formação a própria escola, visando atender as necessidades apresentadas pelos docentes e como foco a aprendizagem dos alunos, mediada pela relação teoria e prática. Nesse sentido, os conhecimentos, habilidades e valores a serem adotados como componentes do conteúdo de formação, devem estar inteiramente inter-relacionados com os currículos escolares.

## 8. REFERÊNCIAS

- ALVES, João Roberto Moreira. Educação a Distância e as Novas Tecnologias de Informação e Aprendizagem. Disponível:<http://www.engenheiro2001.org.br/programasi9802>. Acessado em 26/01/04.
- AQUINO, Rubim Santos Leão de. Et alli. História das sociedades: das comunidades primitivas às sociedades medievais. Rio de Janeiro : Ao livro Técnico. 1992.
- AURÉLIO. Dicionário Aurélio eletrônico. São Paulo: Editora Nova Fronteira. CD ROM. 1999
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. 33ª ed. Col. Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense. 1995
- BRASIL. Constituição da República federativa do Brasil. Capítulo III, art.205. Brasília. Rideel.1999.
- BUFFA, Ester et alii .Educação e cidadania: quem educa o cidadão? 7ªed. São Paulo: Cortez. 1999.
- DEMO, Pedro. Metodologia científica em ciências sociais. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- FREIRE, Paulo. Conscientização: teoria e prática da libertação. 3ª ed. São Paulo: editora Moraes.
- GATTI, Bernadete A. Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação.Campinas: Autores Associados. 2000
- GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projeto de pesquisa. 3ª ed. São Paulo: Atlas. 1992.
- HUNT, E. K. & SHERMAN, Howard J. História do pensamento econômico. 5ª ed. Tradução de Jaime Larry Benchimol.Petropolis, Vozes, 1986.
- KUENZER Acácia. Ensino de 2º Grau - O trabalho como Princípio Educativo. São Paulo: Cortez. 1992.
- MAGNOLLI, Demétrio. A nova geografia. In Estados unidos: desenvolvimento industrial. São Paulo: Moderna. 1999.
- MARX, Karl. Os manuscritos Econômicos filosóficos de 1844. in Coleção Os Pensadores. São Paulo. Abril Cultural. 1974.
- MOREIRA, A. O ensino baseado em casos e os hipertextos de flexibilidade cognitiva Tópicos de desenvolvimento do protótipo didáticos.[s.d.t] 2002.

- MÉSZAROS, Istvan. A teoria da alienação. Rio de Janeiro: Zará editores. 1988.
- NEDER, Maria Lucia Cavalli. Educação e comunicação em EAD. In educação à distância. Curitiba: UNIREDE. NEAD/ UFPR. 2001.
- NISKIER, Almeida. Educação à distância – tecnologia da esperança. São Paulo: Loyola. 1999.
- OLIVEIRA, Manfredo Araújo de (org). Neoliberalismo e reestruturação produtiva. São Paulo: Cortez; Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 1996.
- PRETI, Oreste. Educação à distância e/ou educação aberta. In Fundamentos e políticas de educação e seus reflexos na educação à distância – UNIREDE. MEC. SEED. 2000.
- SAVIANE, Demerval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, Celso J. et alli (Orgs). Novas tecnologias, Trabalho e educação: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes. 1994.
- TOFFLER, Alvin A terceira onda; a morte do individualismo e o nascimento de uma nova civilização. Rio de Janeiro: Record, 1980.
- VESETINI, José William. Sociedade e espaço: Geografia Geral e do Brasil. São Paulo. Ática. 1997.
- VICENTINO, Cláudio. História Geral. Edição ampliada e atualizada. São Paulo: Scipione. 1997.

## 9. ANEXOS

9

**ANEXO - 01**

<p>QUESTIONÁRIO DE PESQUISA EDUCACIONAL EDUCAÇÃO A DISTANCIA</p>
--

1. Você já participou de alguma capacitação (curso) na modalidade de educação à distância?  
Sim ( )                      não ( )  
Qual?
2. Como soube da realização do curso ?
3. Você acredita na aprendizagem através da modalidade de educação à distância?  
Sim ( )                      Não ( )
4. Quais as vantagens e desvantagem através da modalidade de EAD ?  
Vantagens  
Desvantagens
5. Quais as maiores dificuldades encontradas durante seu aprendizado?
6. Quais foram às tecnologias utilizadas no decorrer do curso?
7. Você concluiu o curso?  
Sim ( )                      Não ( )