

Lourneide Nunes de Jesus

A Internet como Instrumento da Educação à
Distância Capacitando Professores

Marília
2002



LOURINEIDE NUNES DE JESUS

**A INTERNET COMO INSTRUMENTO DA EDUCAÇÃO À
DISTÂNCIA CAPACITANDO PROFESSORES**



**A INTERNET COMO INSTRUMENTO DA EDUCAÇÃO À
DISTÂNCIA CAPACITANDO PROFESSORES**

1410001372



LOURINEIDE NUNES DE JESUS

**A INTERNET COMO INSTRUMENTO DA EDUCAÇÃO À
DISTÂNCIA CAPACITANDO PROFESSORES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Marília, para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Sylvia Simões Bueno

Marília

2002

LOURINEIDE NUNES DE JESUS

**A INTERNET COMO INSTRUMENTO DA EDUCAÇÃO À
DISTÂNCIA CAPACITANDO PROFESSORES**

COMISSÃO JULGADORA

Profª. Dra. Maria Sylvia Simões Bueno
Presidente e Orientadora

Profª Dra. Lourdes Marcelino Machado

Profª Dra. Plácida Leopoldina V. A. C. Santos

Marília (SP), _____ de _____ de 2002



DEDICATÓRIA

A meu pai,
Lourival Vitório de Jesus,
exemplo de vida, amor e dedicação ao trabalho,
caráter inquestionável e pai maravilhoso,
responsável pela minha formação.
Farol da minha existência.

A minha mãe,
Raimunda Nunes de Jesus,
exemplo de amor, bondade, carinho e generosidade,
que entre lágrimas me deu forças para partir
e conquistar o que a vida me ofereceu.
Luz dos meus sonhos.

Aos meus irmãos
Lourinalva, Lourival, Lourimary, Lourinaldo, Lourinete e Lourinilson,
verdadeiramente irmãos
de sangue e de alma.

AGRADECIMENTOS

A Deus. Simplesmente a minha luz e meu guia.

A meu pai e a minha mãe. Espelho dos meus atos. Que me fizeram seu plural.

A minha família. Meu alicerce. Onde sempre tudo começa.

A meu irmão Lourinaldo. Meu abrigo.

A Wilson. Que a cada dia sinto mais prazer de amar. Obrigada por entrar em minha vida nesse momento tão especial.

Ao Professor Erasmo Campello. Sem ele não teria dado o primeiro passo.

A Dra. Tereza Aureliano. Sem o seu apoio não teria sequer iniciado essa caminhada.

As professoras Lourdes e Plácida pela avaliação criteriosa na qualificação. Momento que antecedeu esta última etapa do trabalho.

Aos amigos e amigas que conquistei ao longo desta jornada e aqueles que estão comigo sempre em momentos importantes como este. Muito obrigada.

Aos profissionais da Secretaria da Pós graduação Maria Ines, Vilma e Edna. que torceram por mim e me ajudaram a vencer este desafio. Obrigada pelo apoio, amizade e atendimento preciso.

Aos pesquisadores que me antecederam. Espelho nesta construção científica.

Deixo por último o meu mais especial obrigada. A Professora Maria Sylvia Simões Bueno. Amiga, orientadora, professora e guia direto no fazer desta dissertação. Que, com sua postura de trabalho, me fez aprender mais e melhor acreditando que eu sou capaz. Obrigada pela paciência e por acreditar em mim e fazer deste trabalho o meu mais profundo pensar.

Quando alguém vive a beira-mar

acaba por não se aperceber do murmúrio das ondas à sua volta.

O hábito é uma espécie de sono,

acompanhado de obscuro desejo de nada ver,

de nada mais ouvir,...

(Pierre Voirin)

Quando alguém vive a beira-mar

acaba por não se aperceber do murmúrio das ondas à sua volta.

O hábito é uma espécie de sono,

acompanhado de obscuro desejo de nada ver,

de nada mais ouvir,...

(Pierre Voirin)

Quando alguém vive a beira-mar

acaba por não se aperceber do murmúrio das ondas à sua volta.

O hábito é uma espécie de sono,

acompanhado de obscuro desejo de nada ver,

de nada mais ouvir,...

(Pierre Voirin)

Quando alguém vive a beira-mar

acaba por não se aperceber do murmúrio das ondas à sua volta.

O hábito é uma espécie de sono,

acompanhado de obscuro desejo de nada ver,

de nada mais ouvir,...

(Pierre Voirin)

Quando alguém vive a beira-mar

acaba por não se aperceber do murmúrio das ondas à sua volta.

O hábito é uma espécie de sono,

acompanhado de obscuro desejo de nada ver,

de nada mais ouvir,...

(Pierre Voirin)

Quando alguém vive a beira-mar

acaba por não se aperceber do murmúrio das ondas à sua volta.

O hábito é uma espécie de sono,

acompanhado de obscuro desejo de nada ver,

de nada mais ouvir,...

(Pierre Voirin)

SUMÁRIO

	P.
LISTA DE QUADROS	8
LISTA DE TABELAS	9
RESUMO	10
ABSTRACT	11
INTRODUÇÃO	12
1 CAPÍTULO I : A PESQUISA: problema, estratégias e procedimentos metodológicos	22
2 CAPÍTULO II : CONTEXTUALIZANDO COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO	34
2.1 Conceitos básicos	49
2.1.1 Educação	50
2.1.2 Tecnologia	53
2.1.3 Comunicação	57
2.1.4 Informação	61
2.1.5 Conhecimento	63
3 CAPÍTULO III : INTERRELACIONANDO EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA E INTERNET	69
3.1 Abordagem conceitual	71
3.1.1 Educação à distância	71
3.1.2 Internet	74
3.2 Trajetória histórica	79
3.2.1 Educação à distância e Internet	79
3.3 Papel social da educação à distância	86
3.4 Formação do professor para a educação à distância	91
3.5 A Internet e suas implicações na educação	94
4 CAPÍTULO IV : REGISTRO E ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS	113
4.1 A exploração inicial	113
4.2 Síntese das informações do sujeito	133

4.3	Analisando a investigação	137
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	154
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	162
	ANEXOS	168

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Demonstrativo estatístico do número de escolas e professores de São Luís	28
Quadro 2	- Paradigma tradicional versus Paradigma educacional emergente	48
Quadro 3	- Evolução do conceito de tecnologia	55
Quadro 4	- Características da Educação à distância segundo as diversas conceituações	72
Quadro 5	- Cronologia da Educação à distância no Brasil	80
Quadro 6	- Possibilidades do computador em contexto do ensino aprendizagem	96
Quadro 7	- Fatores semelhantes entre o computador na educação e a Internet na educação	99
Quadro 8	- A primeira onda versus a Segunda	100
Quadro 9	- Evolução tecnológica das mídias de informação	101
Quadro 10	- Programas de Educação à distância	105
Quadro 11	- Demonstrativo geral e descritivo das escolas pesquisadas	119
Quadro 12	- Mapa dos resultados, segundo respostas dos sujeitos da pesquisa	152

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantitativo de professores e escolas por dependência administrativa e localização	115
Tabela 2 - Quantitativo de professores e escolas de São Luís	115
Tabela 3 - Número de professores por grau de formação no pré-escolar	116
Tabela 4 - Número de professores por grau de formação no Ensino Fundamental (1ª a 4ª série)	117
Tabela 5 - Número de professores por grau de formação no Ensino Fundamental (5ª a 8ª série)	117
Tabela 6 - Número de professores por grau de formação no Ensino Médio	118
Tabela 7 - Categorias encontradas nas justificativas	126

JESUS, Lourineide N. A Internet como instrumento da Educação à distância capacitando professores. 2002. 178f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

RESUMO

O computador atualmente está no centro do debate sobre o emprego das novas tecnologias de Comunicação e Informação na educação. A criação de ambientes de aprendizagem como a Internet é o fundamento dessas tecnologias. A presente pesquisa se propôs a investigar a utilização da rede mundial de computadores, em sintonia com a educação. Mas especificamente, a utilização da rede para capacitação docente utilizando a educação à distância como alternativa. O objetivo é analisar as possibilidades da Educação à distância como estratégia de comunicação na capacitação de professores. Foi realizada uma pesquisa de natureza exploratória e o método de procedimento adotado se voltou para o grupo de indivíduos, professores que foram identificados como usuários da rede Internet. Foram utilizados como instrumentos dois questionários de pesquisa, a análise documental e pesquisa bibliográfica. Os resultados obtidos na investigação sugerem que a Internet é uma fonte de informações com uma grande penetração entre os professores, mas também ficou evidenciado que mesmo reconhecendo a utilidade da rede não a usam em benefício próprio.

Palavras-chaves: informática na educação; Internet na educação; educação à distância e novas tecnologias de comunicação e informação.

JESUS, Lourineide N. A Internet como instrumento da Educação a distância capacitando professores. 178f. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

ABSTRACT

The computer now is in the center of the debate on the employment of the new technologies of Communication and Information in the education. The creation of learning atmospheres as Internet is the foundation of those technologies. To present he/she researches if it proposed to investigate the use of the world net of computers, in syntony with the education. But specifically, the use of the net for educational training using the education at the distance as alternative. The objective is to analyze the possibilities of the Education at the distance as communication strategy in the teachers' training. A research of exploratory nature was accomplished. The case study was the method of adopted procedure and he/she went back to the individuals' group, teachers that you/they were identified as users of the net Internet. They were used as instruments two research questionnaires, the documental analysis and he/she researches bibliographical. The results obtained in the investigation they suggest that Internet is a source of information with a great penetration among the teachers, but it was also evidenced that same recognizing the usefulness of the net doesn't use her/it in own benefit.

Word-keys: computer science in the education; Internet in the education; education to the distance and new communication technologies and information.

INTRODUÇÃO

Com a chegada do novo milênio, inúmeras são as transformações que ocorrem em todas as esferas da sociedade. É sinal de que os avanços científicos e tecnológicos, responsáveis pelos processos de transformação, só tendem a se ampliar cada vez mais, introduzindo o novo e, como sempre, o desafio em todos os campos do conhecimento.

No que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem, em algum momento, este é associado ao uso das novas tecnologias de comunicação e informação, e certamente essa nova tecnologia, com sua permanente evolução, tem representado um papel importantíssimo no repensar da educação.

Historicamente, essa evolução se inicia por volta de 1450 com Gutemberg, que foi o grande propulsor tecnológico nas comunicações com o invento da prensa. Logo depois, Samuel Morse em 1837 com a invenção do código morse e Grahah Bell (1876) com o invento do telefone trouxeram, com seus incrementos tecnológicos, um avanço considerável ao processo das telecomunicações.

Com o aparecimento do cinema (1895), do rádio (1901) e da televisão (1925) profundas mudanças sociais, políticas, culturais acontecem em todo o país. Enfim, a modernidade abastecia as escolas com debates, a possibilidade de multiplicar a imagem e a voz do

professor introduzia um novo elemento e uma nova dinâmica a Educação à distância.

No entanto, a chegada do computador como mecanismo de acesso a uma nova forma de tecnologia trouxe a certeza de que essas diferenças tecnológicas, ao longo dos tempos, no que diz respeito principalmente ao som, imagem e escrita, criaram em seus diferenciados contextos históricos, elos que nos dão a certeza de que uma forma não exclui a outra, ao contrário, elas se interpenetram.

A grande preocupação está no receio de que o uso dessa nova tecnologia não esteja comprometido com os objetivos pedagógicos do ensino, pois se apresenta, no discurso, como uma solução capaz de resolver todos os problemas da educação.

Não podemos esquecer que, segundo Moran (1997) a grande tecnologia é o ser humano, a nossa mente. As tecnologias são extensão da nossa mente, do nosso corpo. Portanto, é preciso que se desloque a ênfase do objeto para o projeto. Ou seja, que se priorize o ambiente onde se dão as relações ao invés do computador, sem esquecer que os objetivos maiores de um projeto pedagógico não podem perder lugar para as técnicas empregadas na sua concretização.

A partir dessa visão, o trabalho procurou estudar a contribuição da rede mundial de computadores, a Internet, como um auxiliar do processo de ensino-aprendizagem. Mais especificamente,

investigar o uso da Internet na capacitação de professores, tendo a educação à distância como alternativa.

Atualmente, com o mecanismo posto pela sociedade pela via das "modernas tecnologias de comunicação e informação", mais precisamente o computador, são inúmeras as oportunidades que se somam em propostas metodológicas para o ensino com o uso da rede – Internet. Um campo ainda não explorado em toda sua potencialidade.

Uma das propostas é combinar os recursos da computação com as telecomunicações, o que oportunizaria uma aprendizagem independente e flexível e abriria possibilidades de interação diretamente proporcionais ao número de pessoas envolvidas: aulas à distância com possibilidade de interação *on-line* e aulas presenciais com interação à distância.

Outro ponto a ressaltar é a educação à distância como alternativa de utilização do incremento tecnológico, hoje um dos mecanismos mais promissores de investimento, pois tem sido largamente usada nos mais variados campos do conhecimento e cada vez mais se insere no campo da educação.

Entretanto, é importante enfatizar que, mesmo diante dessa onda avassaladora de tecnologia, de estarmos vivendo num universo tecnológico, não devemos ter uma visão limitada e acrítica do fenômeno. Trata-se aqui de compreender que o nosso mundo, a sociedade como um todo, está dentro de um contexto historicamente tecnológico onde pensar em educação significa pensar no tipo de



preparo requerido para o enfrentamento deste mundo de crescente complexidade e permanente mudança, sem, no entanto, esquecer a singular realidade do nosso povo, preservando o que de valioso já foi conquistado.

Ressalte-se, também, o perigo que constitui a tendência de usos abusivos da tecnologia que, ao transformarem o mundo impõem ao homem seus próprios padrões de existência: racionalidade, utilidade, eficiência.

Como diz Pons, (1998, p. 50) "é perceptível que a tecnologia gera um desassossego social, o qual aflora na forma de mitos tecnológicos baseados em superstições". Esta colocação conduz ao estabelecimento de algumas bases de referência sobre o papel a ser representado pela tecnologia no terreno da educação, tanto na sua vertente conceitual como diante de situações práticas.

A revisão da literatura realizada no corpo do presente trabalho sugere que os recursos tecnológicos hoje disponíveis podem apoiar a realização de aspirações educacionais ambiciosas que podem levar, por exemplo, a um novo paradigma educacional. Essa possibilidade será tratada mais adiante.

A partir da visão sócio-histórica dos meios de comunicação e, hoje, com a Internet como um novo instrumento a serviço da educação, discutimos os impactos da entrada dessa nova tecnologia, aliando-a à modalidade de educação à distância, outro alicerce importantíssimo na história educacional do país, com o objetivo

de verificarmos que contribuição essa modalidade de ensino, ao empregar a rede de comunicação, pode trazer na mudança do quadro educacional do país.

Algumas preocupações foram marcantes e serviram de referência para o nosso trabalho. Primeiro, a questão se o uso da Internet na educação é apenas uma alternativa no âmbito da pesquisa escolar, na reprodução de conteúdos pré-definidos ou se é possível aproveitar as múltiplas possibilidades de comunicação e de disponibilização da informação para a obtenção de níveis mais elevados de aprendizagem, como por exemplo: usufruir de aparatos oferecidos pela rede para capacitação profissional.

Um segundo referencial diz respeito ao entendimento do aluno como um responsável direto pelos resultados do próprio processo educacional. Nesta questão reside a importância da tecnologia como suporte a uma atividade contextualizada, seletiva e autoconduzida que os cursos de educação à distância podem oferecer.

Diante desse contexto, torna-se imperioso pensar a educação sem desmerecer as modernas tecnologias, a Internet principalmente, não como mecanismo dissociativo, mas como um dos caminhos possíveis, hoje em dia, para conciliar desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento social. Tal como defende Moran (1995) a tecnologia permite um novo encantamento com a escola, ao abrir suas paredes e possibilitar que alunos e professores compartilhem seus conhecimentos.

No entanto, para que a tecnologia faça frente aos problemas na educação, ela deve estar direcionada na perspectiva de tornar o aprendizado realmente acessível e de qualidade.

Maggio cita um trabalho do Instituto Latino-americano da Comunicação Educativa (ILCE) que afirma que é um equívoco supor que a utilização de instrumentos derivados do avanço tecnológico melhorará automaticamente a eficiência e a eficácia dos sistemas educacionais.

Completa dizendo:

A melhora automática do sistema educacional pela inclusão dos meios de comunicação não se comprova efetivamente, e a Tecnologia educacional, na linha da denominada visão ampla, persiste em sua intenção de controlar o processo de ensino aprendizagem. (MAGGIO, 1997, p. 15)

Este trabalho não pretende celebrar o uso da Internet como tábua de salvação para a educação no país. Para nós, não é suficiente estudar as potencialidades desse instrumento de comunicação; é preciso também examinar com olhar crítico como esse instrumento é utilizado no contexto da nossa educação.

Existe já uma considerável gama de investigação nesta área, como os estudos do Professor José Manuel Moran, da USP, e Nelson Pretto, da Universidade da Bahia. Porém, considerando o que diz o nosso mestre Paulo Freire "o futuro não nos faz. Nós é que nos refazemos na luta para fazê-lo". (FREIRE, 1997, p. 56) Por isso, muito ainda se tem que fazer.

Os grandes avanços da tecnologia estimulam sempre uma nova abordagem.

No nosso caso, optamos por explorar esse campo que, apesar de estar atualmente muito em evidência, continua a ser inquestionavelmente um espaço onde se confrontam atitudes de fetichismo e resistência. Dessa forma, o tema constitui uma grande área para pesquisa, tanto maior quanto é certo que as modernas tecnologias de comunicação e informação na educação, apesar dos indicadores favoráveis à sua inovação, utilização e exploração, são hoje ainda uma realidade por se afirmar.

Segundo Pretto (1996) ainda é um desafio a superação do analfabetismo da língua no Brasil e em outros países, no entanto um novo desafio já se coloca, sem a possibilidade de se esperar solução do primeiro.

Diante dessa realidade, nos últimos tempos, a educação nunca foi tão evidenciada, valorizada e discutida como agora, pois tem que enfrentar mais um desafio: a invasão das modernas tecnologias de comunicação e informação acompanhadas do discurso positivista que nos leva a conceber, a partir dele, um modelo 'perfeito' para a prática pedagógica. No entanto, mais do que o enfoque na tecnologia de ponta, o papel da educação deve voltar-se para a democratização do acesso ao conhecimento, produção e interpretação dessas tecnologias, suas linguagens e desdobramentos, sem deixar de priorizar o ser humano nesse processo.

Diante das questões que nortearam a nossa pesquisa, expostas nos parágrafos anteriores, buscamos apoio em uma base teórica. A teoria dialógica de Freire que contempla o diálogo como núcleo onde o processo formativo se consolida. Onde se dá a interação professor-aluno. Onde a interatividade é explicitada na comunicação de dupla-via. No entanto, é preciso ressaltar que a proposta educativa de Freire não pretende repetir ou reproduzir o conhecimento, mas acima de tudo reinventá-lo.

Uma outra teoria terá espaço na presente pesquisa. Base aparentemente distinta mas cuja abordagem articulada aparece na pesquisa ajudando a responder de maneira ampla a problemática que se pretende investigar.

Trata-se da teoria das inteligências múltiplas, proposta por Gardner (1994), que pode oferecer um referencial para a reflexão dos procedimentos pedagógicos na sua relação com o novo meio de comunicação. Se a escola pretende formar um cidadão que deixe de ser objeto histórico, ela precisa considerar as necessidades deste ser como um todo valorizando todas as suas competências. É preciso levar em consideração, outrossim, que o educador também é um educando.

Lembra-se também, a teoria da ação comunicativa proposta por Bouffleur (1996), inspirada na teoria da ação comunicativa de Habermas. Em que os princípios aplicam-se às interações pressupondo que os processos de aprendizagem não podem prescindir da independência entre educadores e educandos. Diferentemente de

compreendermos a educação ou como ato de construção de conhecimento, ou como uma prática de liberdade, ou mesmo como processo de formação humana, sempre estaremos considerando que se trata de uma ação social ou de uma interação.

Para Boufleuer (1996), a teoria da ação comunicativa se aplica a contextos de interação humana, pois constitui uma reconstrução teórica das condições e pressuposições de uma comunicação que visa ao entendimento.

Uma pedagogia que se inspira no paradigma da comunicação se apresenta como práxis emancipatória, humanamente libertadora, pois implica o reconhecimento de cada sujeito como um 'outro', distinto e livre, possuidor de seu próprio horizonte de sentido. (BOUFLEUER, 1996, p. 85)

Com o presente trabalho, pretendemos modestamente contribuir para que se continue a criar uma constante linha crítica à utilização das novas tecnologias de comunicação e informação na educação, procurando mostrar como esta ferramenta encerra em si grandes potencialidades. Encerra, também, grandes desafios.

A motivação para realizar esta pesquisa partiu da necessidade de estabelecer um vínculo permanente e indissociável entre o ensino e a tecnologia, dentro de um contexto global, em que a tecnologia é um instrumento de suporte para o pensamento reflexivo e uma aprendizagem alargada, na qual a facilidade de atualização dos conhecimentos e possibilidade de sua aplicação oriente a educação

que se quer e de alguma forma minimize o problema educacional no país.

A estrutura da presente dissertação é a seguinte:

No capítulo que segue contextualizamos o problema e mostramos a estratégia da pesquisa e os procedimentos metodológicos adotados par a consecução da pesquisa.

No segundo capítulo nos preocupamos em contextualizar educação, tecnologia, comunicação, informação e conhecimento, fazendo referência à relação tecnologia/educação como significativa no mundo atual, conceituar as principais categorias que permeiam o conjunto do trabalho e mostrar aspectos de relevância no contexto atual da nossa educação.

No terceiro capítulo, privilegiamos as relações entre a educação à distância e Internet abordando-as em suas dimensões históricas e conceituais ressaltando seus aspectos significativos. Tratamos também de aspectos convergentes e concorrentes da educação à distância e da educação presencial

O tema do quarto capítulo contempla o registro dos dados coletados na pesquisa e análise desses dados sob a ótica da teoria explicitada.

No quinto e último capítulo esboçamos as considerações finais com algumas sugestões para estimular a busca por cursos à distância pela Internet no Brasil.



1 **CAPITULO I - A PESQUISA: problemas, estratégias e procedimentos metodológicos**

O uso da informática na educação não se limita, hoje em dia, apenas às discussões conceituais e começa a tornar-se realidade em diversos ambientes, seja no ensino público, seja no ensino privado. Os recursos tecnológicos vêm ocupando espaços variados no ambiente escolar.

Vários projetos com aplicação da informática vêm sendo inseridos nas escolas como apoio aos objetivos de ensino na rede pública. O Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) do Governo Federal é um exemplo claro desses projetos. Algumas escolas da rede privada também realizam experiências de uso de instrumentos bidirecionais, colaborativos e interdisciplinares.

A educação à distância pode constituir, dentro desse panorama, com a adoção dos múltiplos recursos informacionais, uma etapa no aprimoramento formal do conhecimento humano e profissional, desde que bem administrada.

O computador não é o primeiro instrumento tecnológico a entrar ou tentar entrar na sala de aula. É um recurso a mais que se apresenta, tal como o rádio, a televisão, o videocassete. Não se trata de substituir a escola ou resolver todos os problemas educacionais pelos meios de comunicação. É preciso analisar de que forma a tecnologia pode ir ao encontro dos objetivos educacionais.

A rede Internet é mais uma alternativa que se apresenta, podendo funcionar ou não como um divisor de águas no processo de educação à distância pois, com a tecnologia da informação é possível alcançar simultaneamente distantes pontos no globo terrestre. Constituindo assim, um importante recurso a nossa disposição, desde que imbricado a uma proposta educacional coerente, associado a um pessoal docente e técnico-pedagógico compromissado, responsável e devidamente preparado.

A contribuição desta pesquisa consiste em procurar estudar o emprego pedagógico desse importante recurso tecnológico: a rede mundial de computadores (Internet); analisar as possibilidades da educação à distância como estratégia de comunicação na capacitação de professores e investigar em que medida a Internet está sendo explorada pelos professores em prol de sua própria formação procurando aclarar pontos de resistência ao uso da tecnologia.

Ao nível do ambiente educativo nas unidades escolares pesquisadas pretende-se propor subsídios para a exploração pedagógica dos recursos tecnológicos.

A escolha do mestrado na área de educação, permitiu-nos aliar a formação profissional da pesquisadora em Comunicação com o grande alicerce social – a Educação.

O estabelecimento de nexos entre Educação e Comunicação, num momento de grande expressão das novas tecnologias, em especial da Internet, constituiu o grande pilar de estudo.

Nesse quadro, a Educação à distância pode ser vista como uma resposta para o estreitamento das referidas relações.

Historicamente, o primeiro grande salto técnico-qualitativo da história moderna foi a Revolução Industrial. Até então, nenhum avanço técnico do homem tinha sido capaz de repercutir de forma tão marcante nas relações sociais.

Com o aprimoramento das técnicas de imprimir, a proliferação dos livros e o nascimento dos jornais iniciou-se a grande transformação. Depois, o telégrafo, o telefone, o rádio, o cinema, o disco, a fita, a televisão e o computador, neste século, alavancaram a grande arrancada tecnológica. Ampliou-se a produção e os mercados consumidores alterando as estruturas produtivas, econômicas, sociais e políticas dos países.

Atualmente, a Internet é o grande marco na Informação, na Comunicação e, principalmente na educação. Nisso repousa seu grande desafio.

Navegando na Internet, utilizando os serviços de WEB, Newsgroup, e-mail, pesquisa direta de cursos, é possível acumular informações sobre os vários ambientes da rede e perceber quais os possíveis usuários desse mundo, quais os beneficiários previsíveis dessas possibilidades de interação e de aprendizagem.

A leitura sobre a Internet e a observação dos seus usuários através de Chats e Grupos específicos de debates encaminhou, nesta pesquisa, entrevistas informais junto a professores da rede pública e

particular sobre o uso do computador e, mais especificamente, o uso da Internet. Foi possível perceber, de plano, nos professores, ainda um certo descaso quanto à utilização da rede. Eles sentem-se um pouco descrentes e não procuram o que a rede tem a lhes oferecer: a oportunidade de interação, além da oportunidade de aprender com a Internet.

À primeira vista, o que mais entristece é ver computadores no canto de salas de aula ou trancados em ambientes isolados e o professor sem saber utilizá-los e nem apresentar interesse em aprender. Ele está sempre ocupado com atividades presenciais e não toma conhecimento do mundo nas suas mãos, e nem percebe as possibilidades de enriquecimento do seu trabalho oferecidas pela tecnologia.

Aplicar os recursos da informática como apoio aos objetivos de ensino na relação educador/educando é percebida, embora de forma limitada, como possível, mas utilizar a informática em seu próprio desenvolvimento profissional está longe de ser uma realidade.

Em continuidade a grande tarefa da pesquisa apresentaremos a trajetória de consecução dos objetivos propostos, descrevendo todo o andamento da pesquisa, sua estrutura e os procedimentos metodológicos empregados na busca dos resultados.

Estratégia

A investigação seguiu a perspectiva qualitativa, pois de acordo com parâmetros destacados por Triviños (1987), o pesquisador deve centrar-se no processo e não, simplesmente, nos resultados do seu trabalho. Além disso, a explicitação de significados foi a preocupação essencial da abordagem, sendo importante para o momento considerar o que pensam os sujeitos de suas experiências, da sua vida profissional e de seus projetos, levando em conta a diversidade encontrada no mundo atual e sua própria segurança no mercado de trabalho.

De acordo com essas colocações, a nossa pesquisa é flexível e permite a formulação e reformulação de hipóteses à medida em que vai se realizando, sem perder o caráter de uma investigação cuidadosa da realidade.

A natureza da pesquisa é de caráter exploratório, de modo a permitir uma visão mais precisa e abrangente da utilização da Internet na capacitação de professores através da realização de um curso à distância.

Foi necessário, primeiramente, delimitar com maior segurança que professores já haviam utilizado aquela rede de computadores dentro dos espaços pesquisados. A partir de entrevistas com alguns professores de nove escolas, foi possível desenvolver o perfil das realidades selecionadas para, em seguida, iniciar um estudo descritivo dessas realidades. A partir das entrevistas nos foi possível

elaborar dois modelos de questionários que foram aplicados nessas instituições escolares.

O procedimento no exame descritivo da nossa realidade nos remete a um exame qualitativo. Embora em ambientes diferentes, o interesse da pesquisa foi o mesmo. Com essa preocupação, o universo se constituiu de nove unidades escolares, das redes pública e particular, com professores do ensino fundamental e médio.

Levando em consideração a interpretação do contexto pesquisado, o estudo visou a descoberta, procurando manter aberta e atenta a percepção para elementos emergentes e importantes para o estudo. O que na realidade se procurou fazer foi interpretar os contextos e os pontos de vistas diferenciados em cada situação.

Caracterização da população

O Censo Escolar 2000 realizado pela Gerência de Desenvolvimento Humano do Governo do Estado do Maranhão, através de sua Supervisão de Informação e Estatística, nos traz um informe estatístico com a seguinte representação. (Quadro 1)

Do quantitativo apresentado, o nosso universo foi compreendido por uma escola da rede pública estadual, duas escolas da rede pública federal, cinco escolas da rede particular de ensino e uma escola da rede pública municipal. Desse total de nove escolas, sessenta e um professores foram abordados.

Vale ressaltar que a abordagem a esses ambientes escolares se deu através de uma entrevista preliminar que norteou a elaboração de dois questionários.

Quadro 1 - Demonstrativo estatístico do número de escolas e professores de São Luís

REDE	Nº / ESCOLAS	Nº / PROFESSORES
Pública – Estadual	140	6.528
Pública – Municipal	98	3.143
Pública – Federal	03	249
Particular	253	4.600
Total da R. Pública	241	9.920
Total da R. Particular	253	4.600
TOTAL	494	14.520

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

A escolha dessas escolas se deu pela facilidade de acesso, e de contato com algum professor, no intuito de favorecer o andamento da pesquisa. A princípio foram visitadas dez escolas e apenas nove deram retorno favorável à viabilização da pesquisa.

Da amostra inicial, composta por sessenta e um professores, apenas oito professores tinham o perfil para permitir um estudo mais aprofundado da questão, nos termos dos objetivos propostos.

Para a seleção da amostra a ser analisada, foi dada prioridade aos sujeitos que atendessem os seguintes critérios:

- Possuir um computador de acesso a Internet

- Usar constantemente a Internet
- Ter feito um curso à distância via rede.

Os instrumentos

Os instrumentos utilizados na pesquisa foram dois questionários (Anexo 1 e 2) e entrevistas semi-estruturadas. A análise dos dados foi amparada e fundamentada pela pesquisa bibliográfica.

A entrevista foi apenas uma técnica para abordagem inicial, onde buscou-se o interesse e receptividade do entrevistado. Esta etapa foi fundamental na elaboração dos questionários.

O primeiro questionário foi distribuído a todos os professores das escolas determinadas e objetivava uma sondagem sobre quem tinha um computador de acesso fácil em residência ou no trabalho e, por sua vez, também levantava quem já havia feito algum curso através da educação à distância via Internet.

O segundo questionário, complemento desse primeiro, pretendia uma avaliação do curso que o professor havia feito pela Internet ao mesmo tempo que avaliava o meio pelo qual esse curso havia sido realizado – a Internet. Esse questionário foi subdividido em seis partes que abordavam aspectos relevantes do uso da rede, tais como: identificação do usuário; infra-estrutura da rede; nível de interatividade; nível de aproveitamento do curso; interface e o modelo do curso.

Esses aspectos, considerados relevantes, foi para perceber se o curso realizado trouxe alguma vantagem ou benefício ao

cursista e se o instrumento garantiu a comunicação e interação adequadas entre as partes envolvidas.

Quanto ao modelo do curso e infra-estrutura da rede avaliou-se o uso de técnicas e formas de chamar a atenção quanto a se obter resultados satisfatórios dessa combinação e que possam servir de referência para organizações.

Pretendendo captar manifestações dos cursistas a última parte do questionário era composta de perguntas subjetivas, livres.

Na fase de coleta de dados três momentos podem ser caracterizados distintamente. São eles:

Pesquisa documental

- Levantamento de dados através do censo escolar 2000, da situação dos professores no quadro de formação docente no Estado e, mais especificamente, na Cidade de São Luís.
- Relatório completo do quantitativo das escolas e dos professores atuantes no ensino-fundamental e médio nas redes públicas (estadual, municipal e federal) e particular de ensino.
- Informes estatísticos da área educacional através da Gerência de Desenvolvimento Humano do Estado do Maranhão.
- Textos legais: Legislação e Normas relativas à educação à distância.

A partir da coleta desse material foi possível a elaboração de um quadro demonstrativo esclarecedor para o afinamento da amostra e rigor da análise.

Entrevistas

Com o objetivo de estabelecer um primeiro contato com os professores e as escolas a serem pesquisadas, utilizamos as entrevistas não estruturadas que ocorreram durante conversas informais e foram conduzidas, não mediante roteiro pré-estabelecido, mas sob a luz da percepção do pesquisador e do objetivo do trabalho.

Nas escolas, objetos de estudo, um professor serviu de contato intermediário, o que facilitou sobremaneira a nossa tarefa.

A análise dessas entrevistas possibilitou a elaboração de dois questionários mais específicos a respeito da postura do professor frente a sua trajetória profissional, bem como ao uso das novas tecnologias de comunicação e informação.

Aplicação de questionários

Nesta etapa optou-se pela utilização do docente intermediário para distribuição do questionário 1. Os professores apenas foram informados que o assunto a ser tratado seria a capacitação profissional à distância. Os professores envolvidos mostraram-se receptíveis. Dos oitenta questionários distribuídos retornaram sessenta e

um, o que constituiu material significativo e suficiente para permitir a triagem dos oito sujeitos que se encaminharam para o questionário 2.

Os dados colhidos através desses questionários foram transcritos e estabelecidos códigos para registro, permitindo com isso assegurar o anonimato das escolas e dos sujeitos. As questões geradoras de análise estão no Anexo 1 e 2.

As categorias que tratam os questionários foram importantes para possibilitar à pesquisa informações sobre o curso realizado, se atendeu as expectativas e se foi realmente um complemento à formação dos professores.

Tratamento dos dados

Na intenção de perceber de que forma é utilizada a Internet pelos sujeitos foram analisadas as respostas obtidas através do questionário 2.

Nesses termos, procurou-se desvelar se a Internet está sendo usada apenas para pesquisas simplificadas, se a Internet está atendendo a expectativas individuais da aprendizagem, se a rede é apoio para enriquecimento do seu próprio conhecimento, ou mesmo se nada representa em seu projeto docente.

O interesse final do estudo foi verificar a receptividade, sob múltiplos aspectos, da educação à distância apoiada na Internet, visando torná-la uma alternativa exeqüível na capacitação dos

profissionais da educação – professores – atuantes ou não no sistema de ensino.

Limitações do estudo

A pesquisa tratou de um tema relativamente novo e, por essa razão, algumas limitações foram identificadas. *A priori*, percebemos como limitação para o estudo o pequeno número de professores que utilizavam a Internet como recurso na aprendizagem.

Outra limitação diz respeito a necessidade de se consultar uma bibliografia atualizada, em função do caráter recente da questão no campo educacional. A produção acadêmica na área é ainda escassa no Brasil. A maioria das publicações atualizadas são estrangeiras e carece de interpretação e adequação à nossa realidade educacional e tecnológica.



2 **CAPÍTULO II - CONTEXTUALIZANDO COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO**

Em hipótese alguma pretende-se subestimar ou superestimar a tecnologia em termos de educação, mas trazer à baila o convívio das duas áreas, o que é mais do que um desafio; impõe-se como necessidade no mundo moderno, tornando obrigatório à comunicação redefinir suas funções no contexto educacional.

Historicamente, a tecnologia tem marcado os momentos e os avanços mais significativos nos processos socioculturais dos povos. Ela é hoje tão ou mais importante para o conhecimento como era a palavra impressa quando surgiu o livro. Ambos são poderosos instrumentos de informação e aprendizagem.

Por sua vez, a informação deu um salto extraordinário no registro de nossa história quando do surgimento da palavra impressa, no século XV. No entanto, verificou-se a necessidade de transformar a simples informação em conhecimento e esse conhecimento em sabedoria, como prova a própria revolução tecnológica. Deve-se reconhecer na tecnologia uma poderosa força difusora do saber, hoje ainda negada por alguns do mesmo modo que Gutemberg também foi hostilizado na época.

Associada a esses avanços tecnológicos está a educação formal e informal, especialmente a educação à distância, que usou a correspondência, logo após associada a outros meios como

o rádio, o telefone, a televisão, o vídeo cassete, programas de computador e atualmente se desenvolve através de redes de computadores, especialmente a Internet.

De maneira geral, esses avanços nas telecomunicações impulsionaram a Educação à distância que deslança neste século enfatizando o uso da tecnologia de comunicação e informação, tanto no desenvolvimento profissional como no desenvolvimento humano.

Com o desenvolvimento acelerado da eletrônica, da tecnologia digital, dos microprocessadores, da superposição da tecnologia digital sobre a tecnologia analógica, desenvolveram-se fatores que oportunizaram o aparecimento de novos paradigmas condutores do raciocínio teórico em todas as áreas do conhecimento. Na educação abriu-se um leque de opções interativas que vão desde o ensino básico à pós-graduação, favorecendo dessa forma a democratização do saber.

Esse desenvolvimento possibilitou a troca de informações em todos os níveis, sejam elas de imagens, sons, gráficos ou textos. Fatores que estão facilitando e transformando a educação. Isto significa que devemos estar preparados para elaborar as informações produzidas pelo novo mundo e pela nova realidade cultural; informações que afetam diretamente nossa vida como cidadãos.

Com a nova tecnologia, mais precisamente a Internet, os processos de ensinar e aprender apresentam uma maior flexibilidade nas formas do aprendizado no que diz respeito ao espaço, tempo e,

principalmente, no compartilhamento de informações com grupos e pessoas. Enfim, uma maior mobilidade entre as pessoas e os conteúdos.

É importante reforçar que a tecnologia da qual se fala neste início de trabalho é imprescindível pelo simples fato de tornar significativas as relações não presenciais, colaborando para o desenvolvimento de uma sociedade preocupada com a disseminação de informações, bem como participante das transformações que sinalizam para novas opções e novos caminhos.

No movimento de globalização, tão presente em nosso dia a dia, o desenvolvimento tecnológico afeta os procedimentos de educação e comunicação na sociedade de um modo geral. A Educação como um todo, e particularmente a modalidade de educação à distância, passa a desempenhar papel de extrema relevância, como alternativa na escolarização e formação do profissional e do cidadão.

Cabe aos sistemas educativos assimilar os procedimentos advindos destas novas tecnologias para poder usá-los a seu serviço beneficiando-se dos seus variados recursos bem como interagindo com as informações advindas dos mais variados sites disponíveis na rede - Internet. Cabe ainda às organizações educacionais usufruir da modalidade da educação à distância em prol da capacitação e qualificação de seu profissional.

Parece-nos coerente dizer que dentre as mais diversas preocupações da Ciência da Educação se encontram o cuidado com a



comunicação e o cuidado com o atendimento as necessidades de crescimento, qualificação e capacitação do profissional ligado ao processo de ensino-aprendizagem.

A Internet, além de se apresentar como fonte de informação e pesquisa, é uma aliada na aprendizagem do aluno e do professor. Segundo Pimenta (1999), em países desenvolvidos como França e Estados Unidos o uso da informática no ensino formal tem ocorrido com considerável sucesso. Em países com tradição na educação à distância, como por exemplo a Inglaterra com a *Open University*, ou a Universidade Nacional a distância da Espanha, esforços no sentido de melhoria da educação com o uso das novas tecnologias, experimentando programas de educação à distância através da Internet, constituem preocupação constante.

No Brasil diante de fatores que limitam a capacitação profissional, tais como: o grande contingente de pessoal a ser formado, deslocamento e o desconforto de se afastar o profissional de suas atividades diárias e familiares, tendo em vista as grandes distâncias em jogo num país continental, a educação à distância tornou-se um aparato elegível, de fácil alcance e também oportunidade de oferecer formação com qualidade.

A Educação à distância, desde 20 de dezembro de 1996 com a promulgação da Lei 9.394 Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), deixa de ser solução paliativa para se transformar, na



perspectiva da flexibilidade da lei, em estratégia de ampliação democrática do acesso à educação de qualidade.

Segundo Lobo, quando fala em Educação à distância diz:

[...] deve-se considerar superada a situação de alvo preferido de preconceitos à direita e à esquerda, gerados tanto nos ambientes de defesa de qualidade como privilégio educacional 'dos nossos filhos', quanto de desrespeito à qualidade como direito de todos e, portanto, também 'dos filhos dos outros'. (LOBO, 2000, p. 9)

O mesmo autor, segue dizendo:

[...] a educação à distância deixa de pertencer ao elenco de projetos peregrinos, ao sabor de momentâneas e despóticas arbitrariedades, que sempre se definiram a favor de continuidades ou de interrupções, de repasses ou de cortes de verbas, da manutenção ou da dispersão de equipes, da criação ou extinção de instituições, no mais absoluto desrespeito a resultados educacionais concretos. (LOBO, 2000, p. 9)

Vale ressaltar que as questões educacionais não se resolvem pela simples aplicação técnica e tecnocrática de um sistema de comunicação sofisticado. Não nos serve qualquer tipo de Educação à distância, mas aquela comprometida com um projeto pedagógico alicerçado em projetos históricos, políticos e culturais da nossa sociedade. Projetos alicerçados na pedagogia que nos fala Freire. Uma Pedagogia dialógica onde segundo ele para se chegar a consciência crítica que é ao mesmo tempo desafiadora e transformadora é necessário o diálogo crítico, a fala e a convivência.

Por isso, a incapacidade de se aproximar o aluno do professor não é mais impedimento ao processo de aprendizagem. O objetivo principal e indiscutível do uso dos recursos tecnológicos na educação é oferecer oportunidades às pessoas que se encontram distantes dos centros de educação, bem como vencer barreiras do tempo e do espaço. A comunicação é a alternativa do diálogo, da fala e da convivência.

Atualmente, as questões que permeiam a relação entre comunicação e educação, na prática social contemporânea, iniciam-se nos processos sócio-históricos. Ao longo do tempo, a escola e os meios formam um cenário de intenções mas também de integração.

A Educação à distância vem evidenciar de alguma maneira esse quadro, permeando e suportando a articulação dos processos de comunicação e educação pela presença de tecnologia.

Diante do processo educacional, muitas vezes a comunicação é reduzida às suas tecnologias, à sua instrumentalidade, como que a "uma cesta de tecnologia disponível" (Sousa, 1999), deixando de lado a articulação dos fins, motivo que justifica a comunicação e a educação como processos sociais.

A história nos concede um parâmetro desigual. Têm-se acentuado cada vez mais a escola e seus processos educacionais como espaços do saber. Já a comunicação, dada a ampliação dos diferentes *media*, tem sido identificada como espaço da informação, da diversão e do lazer.



A chegada do computador reforça a significação das tecnologias como mediadoras no processo educacional.

Sem desmerecer os processos particulares e as questões que envolvem efetivamente os conflitos, é um equívoco reduzir o processo da comunicação às tecnologias. Estas são de fundamental importância neste contexto, mesmo sabendo que o mais importante ainda são as relações sociais advindas ou não de sua presença.

Sousa (1999) questiona se o saber educacional pode hoje se realizar sem o uso das tecnologias de comunicação dizendo:

O saber, em sua aquisição e expressão, tanto quanto em seu reconhecimento social, é mediado pelas formas e veículos com os quais é obtido e socializado [...] a mediação tecnológica, por si só, não foi suficiente. Há algo, pois, por parte da comunicação e da educação, ou de ambos, que, extrapolando as tecnologias, permanece em conflito. (SOUSA, 1999, p. 12)

Na área da educação, um dos principais impactos do uso generalizado dos meios de comunicação na vida social foi exatamente o desconhecimento do seu real significado tanto na vida individual quanto coletiva. Os meios de comunicação foram se colocando de forma conflitiva, às vezes dúbia, às vezes oposta, ao que então era valorizado pela escola, pela família e por outras instituições sociais.

Talvez a influência mais marcante da postura da comunicação na atividade educacional, além da resistência e do receio que provocou diante do significado do uso dos meios de comunicação,

esteja na própria definição de como diferentes formas do saber podem ter ou não o uso da comunicação mediada por tecnologia na relação ensino/aprendizagem.

Esta prévia sugere novos olhares sobre a relação comunicação e educação merecendo estudos bem mais aprofundados e com novas perspectivas.

Para o momento, basta que a proposta dos estudos em comunicação se coloque de forma inovadora junto ao processo educacional. É importante que a escola consiga, da mesma forma que a teoria da comunicação, ultrapassar a idéia de tecnologias da comunicação como sendo determinantes, mas concebendo a compreensão da escola e da comunicação como construtoras de significação da vida social, apesar dos meios ou devido a eles, dando-lhes novas razões de parceria.

Inserida no novo panorama do processo de ensino-aprendizagem está a informática, que aparece como paradigma ou "tecnologia sementeira" (Bustamante citado por Cano, 1998) e cuja introdução fertiliza outros campos tecnológicos e científicos, provocando mudanças qualitativas nos mesmos.

A sociedade vivencia um novo paradigma no setor educacional. A exigência por novos ambientes de aprendizagem, que viabilizem a maior democratização da escola, está cada vez maior com a revolução tecnológica e o atual desenvolvimento da informática.



Essas mudanças sugerem que a educação transforme também seu modo de pensar e apreender o mundo. De acordo com Moraes (2000) esse novo modelo de educação é apresentado de forma cada vez mais interativa, rápida e flexível. No entanto, apesar de mergulhada nessa realidade, a escola continua defasada, obsoleta, num processo de decadência. Moraes (2000) faz as seguintes indagações:

Como o indivíduo poderá sobreviver no seu universo cultural, atuar, participar e transformar sua realidade se a educação não lhe oferece as condições instrumentais mínimas requeridas pelos novos cenários mundiais? Como absorver os traços culturais presentes na herança histórica da humanidade se a educação continua preparando o indivíduo para um passado remoto, para um mundo desconectado, em que textos, livros e teorias no papel constituem as únicas formas de representação do conhecimento?

Como preparar o indivíduo para trabalhar com modelos computacionais corrigidos e aperfeiçoados ao longo do processo e que requerem novas formas de construção do conhecimento se os professores desconhecem as novas tecnologias e continuam temendo toda e qualquer possibilidade de inovação no ambiente educacional? (MORAES, 2000, p. 133)

É tendência do ser humano pretender muito mais preservar do que inovar. O desconhecido incomoda, é desconfortável. Aquele que inova incomoda. Aquele que incomoda tende a ser eliminado do contexto. Superar essas tendências não pode ser mais adiado.

As sociedades que não souberem compreender as mudanças e que não proporcionarem a todos os seus membros a oportunidade de uma educação relevante ficarão à margem dos acontecimentos históricos. (MORAES 2000, p. 133)

Como novas pautas para esse novo paradigma educacional emergente Moraes (2000) leva em consideração as questões:

- Mudança da missão da escola
- Foco é o aprendiz
- Do ensino à aprendizagem
- Aprender a aprender
- Currículo em ação
- Educação: um diálogo aberto
- Educador-educando
- Inteligências múltiplas ou uma única inteligência?
- Intuição e criatividade
- Autoconhecimento e reconhecimento do outro
- Visão ecológica: interatividade e interdependência
- Mudanças de percepções e valores
- A emergência do espiritual
- Além da escola
- Inter e trans disciplinaridade
- Mudanças no conhecimento e nos espaços do conhecimento
- Instrumentações eletrônicas e redes telemáticas
- Qualidade com equidade

A escola pretendida passa a ser aquela centrada no aprendiz, no aluno, no estudante. A escola agora tem um usuário específico, com necessidades especiais, que aprende, representa e

utiliza o conhecimento de forma diferenciada. Assim, deixa de atender as generalizações para atender as especificidades, atenta para a individualidade e as diferenças.

O aprendiz, como centro, como foco do processo é aquele sujeito original e singular que vai construir seu próprio conhecimento. Nesse quadro, a escola passa a ter um trabalho de parceria, ajudando-o na auto-construção de um sujeito do diálogo, dotado de múltiplas inteligências e diferentes habilidades; enfim, um ser contextualizado.

Enquanto valoriza os processos internos de conhecimento do aprendiz a partir das suas experiências, a escola reelabora o ensino. O aluno elabora e reelabora o conhecimento, aprende a aprender.

Quando Moraes (2000) fala dos 'currículos em ação'; sua preocupação é definir como será concebido um currículo que desenvolva uma proposta que compreenda a educação como um processo. Desenvolver esse currículo é desenvolvê-lo a partir da interação sujeito-objeto. Já não é possível partir de certezas; deve-se estabelecer uma capacidade de renovação e criatividade constantes. O currículo, deve sim, reconhecer o processo de auto-organização, o desequilíbrio e a necessidade de busca constante de equilíbrio.

Esta argumentação nos leva ao diálogo aberto como outro ponto importante: os sistemas abertos se transformando mediante a troca com o meio. É o "feedback" em ação, garantindo o movimento no processo através da interação e da reflexão. Esta questão nos leva a

acreditar que nada está feito com antecipação, mas emerge sempre da ação do sujeito no mundo, e do mundo sobre o sujeito, ambos se reinventando.

Uma escola que tem em seus professores a certeza dessa troca constante, tem a certeza necessária que quem educa também aprende. O educador dimensiona-se como encorajando a troca e o diálogo permanentes, mudando o seu papel na escola, o seu perfil diante do aluno e sua visão diante do mundo.

No tocante à inteligência ou inteligências tratadas pelas várias teorias, o que parece claro a esse argumento é que o desenvolvimento da inteligência depende da confluência de fatores biológicos, pessoais e históricos-culturais, por via de histórias de vida pessoal e das experiências sociais dentro de um contexto específico.

Gardner define a inteligência como "capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que sejam valorizados em um ou mais ambientes culturais. A inteligência não pode ser medida; ela não é um produto acabado, pois dependendo do contexto sócio-econômico-cultural, uma ação pode ser valorizada em um ambiente e em outro ambiente não ter nenhuma significância"

A escola de hoje deve estar preparada para propiciar o desenvolvimento da inteligência e a alfabetização emocional do indivíduo dentro de uma coletividade, através de interconexões recíprocas. Ninguém se conscientiza separado do outro.

O importante já não é o que você sabe, o quanto você sabe ou o quanto você é capaz de absorver, mas sim como você pensa, a qualidade do seu pensamento. Os processos de criação ocorrem no âmbito da intuição, sempre em movimentos contínuos. A escola criando ambientes de aprendizagem, favorece o desenvolvimento e gera novas idéias.

Ao mesmo tempo que o sujeito é ator de sua história, dotado de inteligência, está em constante crescimento e colabora para a transcendência do seu eu individual para o eu coletivo. Ao mesmo tempo, é conduzido à independência.

Estamos interconectados não apenas pelo tempo e pelo espaço. A busca por novos paradigmas nos faz repensar o modelo de sociedade no mundo, suas concepções, sistemas, a valorização dos indivíduos e da cultura. A escola pode ser um dos eixos norteadores dessa mudança em cada indivíduo.

Educar para o futuro adotando um enfoque holístico significa ter consciência da existência de uma dialética entre as partes e o todo, o que trará uma nova consciência aos jovens, a de que eles participam de uma sociedade que, além de comunitária, é também global. (MORAES, 2000, p. 175)

No entanto, para validar a educação, esta precisa ser contextualizada, pois o seu desenvolvimento é o resultado da cultura, dos fatores históricos-culturais, além dos fatores biológicos e pessoais.

Diante da necessidade de interconecção e de criação de novos espaços de convivência e aprendizagem, a escola quebra os

seus muros e tudo o mais que representa espaço confinado e restritivo pressupondo um melhor aproveitamento dos recursos humanos, físicos e materiais que a comunidade tem a oferecer.

Moraes (2000) concebe que a construção do conhecimento pelo sujeito depende da interdisciplinaridade como processo metodológico baseado na cultura, na realidade e no contexto vivido. Há aqui coerência com o pensamento de Paulo Freire quando diz que todo conhecimento está em processo de construção e reconstrução, de criação e recriação. Para tanto, o uso de um tema ou integração temática é uma forma que os educadores estão encontrando para ter um modelo de educação o mais próximo possível do aluno.

Da mesma forma que os indivíduos necessitam ser alfabetizados para o uso dos códigos da linguagem escrita, hoje, também é necessário e urgente que sejam capazes de manusear os instrumentos e as novas formas de representação do conhecimento em linguagem digital.

O maior desafio desses meios é a condução das pesquisas para produção nacional de conhecimento e seu manejo criativo e crítico. O acesso à informação é fundamental e é uma questão de sobrevivência. O paradigma tem como um dos fundamentos o conhecimento distribuído em rede¹. A qualidade educativa implica qualidade de interação, que ocorre em ambientes ricos de trocas simbólicas, que permitem criar um mundo de representações e realizar

livremente interações. O confronto desse ideário emergente com o paradigma tradicional de ensino-aprendizagem vigente nas escolas permite a seguinte visualização:

Quadro 2 - Paradigma tradicional versus Paradigma educacional emergente

QUESTÃO	PARADIGMA TRADICIONAL	PARADIGMA EMERGENTE
Missão da escola	Servir ao "público"	Atender ao "aprendiz"
O foco é o aprendiz	Objeto da aprendizagem	Ser integral, sujeito
Do ensino à aprendizagem	Instrução	Construção
Aprender a aprender	A pedagogia como transmissora de conteúdos	Autonomia do sujeito
Currículo em ação	Sujeito passivo, currículo linear, instrucional	Emerge da ação do sujeito em interação com os outros e com o meio
Educação: um diálogo aberto	Sistema linear e fechado	Garantir feedback
O educador-educando	Papéis definidos Imposição de autoridade	Quem educa, também aprende A autoridade nasce da relação
Inteligências	Individualismo	Coletivo humano e pessoal
Intuição e criatividade	Mundo linear, previsível,	Cria espaço para a fantasia e ao estímulo de idéias
Autoconhecimento e reconhecimento do outro	A incapacidade de auto observação pelo não incentivo	Crescimento interior e da individualidade
Visão ecológica	Individualismo e dependência	Natureza e eu são complementos
Mudanças de percepções e valores	Competir, explorar e Dominar	Cooperar, conservar, preservar a qualidade e a dominação (parceria). Viver globalmente
A emergência do espiritual	Separação corpo e alma	Viver em paz e em harmonia
A importância do contexto	Isolado da comunidade	O movimento se inicia na relação homem-mundo
Além da escola	Sistema fechado	Sistema aberto
Inter e transdisciplinaridade	Abordagens fechadas de conteúdos	Interdisciplinaridade bem sucedida
Mudanças no conhecimento e nos espaços do conhecimento	Manuais e teorias escritas	Interatividade e dinamismo
Instrumentações eletrônicas e redes telemáticas	Restrições temporais e espaciais, trabalhos individuais	Ensino à distância, trabalho em equipe
Qualidade com equidade	Atendimento qualitativo	Valorização da qualidade na ação

Gardner (1994) diz que todo ser humano é capaz de chegar ao conhecimento, porém com intensidades diferentes, pois a aprendizagem varia de pessoa para pessoa.

O paradigma emergente acima discutido incorpora a evolução tecnológica. Assim, o investimento em tecnologia deve ser usado não somente para automatizar antigos processos de aprendizagem, mas também para habilitar novos processos. A Educação à distância tem o potencial de minimizar o constrangimento e deixar à vontade os que estão interagindo.

2.1 Conceitos básicos

Se olharmos para o percurso da humanidade constataremos que a evolução dos tempos desde a idade da pedra, idade dos metais, revolução industrial e hoje, com a informática, mudaram as pessoas, as circunstâncias de vida e com eles os conceitos adquiridos com a evolução dos conhecimentos.

Aliado a esse conjunto de fatores intrínsecos à realidade humana a revolução tecnológica atual nos permite uma nova forma de manifestação desses conceitos que surgem enquanto conjunto de fatores refletidos na relação hoje estabelecida entre o mundo e o componente humano.

A relação educação e tecnologia está presente em quase todos os estudos que tem se dedicado a analisar o contexto



educacional atual. Portanto, não poderíamos deixar de trazer algumas análises conceituais das categorias que norteiam essa relação e também todo o nosso estudo. São elas: educação, tecnologia, comunicação, informação e conhecimento. O objetivo deste item é mostrar alguns desafios conceituais no contexto dessa nova perspectiva, através do papel mediador das tecnologias à luz da articulação de idéias voltadas para as crescentes mudanças.

2.1.1 Educação

Educação é uma prática social, portanto, uma prática que se realiza num tempo histórico determinado, com características ideológicas específicas e voltadas para a subjetividade. (GRINSPUN, 1999, p. 31)

Isto implica que a educação se apresenta como uma ação entre sujeitos, uma interação. Entretanto, quando se fala em ação social e interação estas expressões sugerem um saber comum como se fosse uma imposição de um sobre o outro.

Por ser a educação um dos caminhos possíveis para a realização de mudança social ou, pelo menos, um dos recursos de adaptação das pessoas a um mundo de mudanças é considerada como um dos principais fatores de transformação social, um dos principais instrumentos de intervenção da realidade humana com vistas a garantir a possibilidade de concretizar a mudança no âmbito econômico, social, política e cultural dos povos aliado a vários outros instrumentos alicerces da comunidade.

Diante dessa multiplicidade de fatores existem alguns que merecem destaque como os indicados nos conceitos de Paulo Freire que sempre distribui simplicidade em seus dizeres sobre educação.

Segundo Freire (1979) a educação afirma o homem como homem dando a ele a oportunidade e o estímulo a opção. Nunca no sentido de adaptação, mas transformando. Tendo o mundo como mediador. Para ele a educação é "uma certa teoria do conhecimento posta em prática, é naturalmente poética". (FREIRE, 1997, p. 89)

A educação é um misto de responsabilidade e de muita esperança na possibilidade de transformação de uma sociedade. Portanto, com essa múltipla visão de conceitos e significados é importante ressaltar o poder exercido pela educação nas mudanças que ocorrem na sociedade a todo instante, pois é ela que vai propiciar ao educando compreender a aproximação dos novos campos, dos novos valores, dos novos universos a serem descobertos. Ela é a grande geradora de idéias, a criadora de valores, a investigadora de conhecimentos. Respeitando sempre a cultura de seu povo, de sua gente e de sua história.

A introdução dos meios tecnológicos de comunicação faz a educação de modo geral viver de forma singular esse limite histórico da modernidade. O sistema formal de educação está experimentando uma invasão da cultura tecnológica e não mais sobrevive nas escolas sem um conceito interligado a tecnologia. Conceitos que são constantemente repensados com o objetivo de

multiplicidade de visões e tentando abranger o máximo de suas particularidades.

Sabemos que idéias novas em educação sempre aparecem. No entanto, dificilmente encontramos novidades nos dizeres sobre educação. Os fundamentos das pesquisas se renovam mas as idéias estão sempre alicerçadas na produção de conhecimento, no gesto de dialogar, na formação de cidadãos e tantos outros. Na tentativa de se chegar a máxima que é o poder de exercício da cidadania que só se conhece através da educação é necessário que a educação não se faça resistente, mas consciente, crítica e criativa.

Segundo Demo "O sistema não teme pobre que tem fome. A este basta assistência para o domesticar. Teme pobre que sabe pensar. A este é mister respeitar os direitos". (DEMO, 2000, p. 166)

Nos parece que esse mundo de imposições, de achados preestabelecidos não nos deixa ter esperança num sistema de educação pleno de igualdades, numa educação igual para todos. Precisamos perceber que a história é tempo de possibilidade e não de determinismo, que o futuro é problemático sim mas nada é impossível.

Partindo dessa consciência temos esperança na educação. Lutar por um sonho, por uma utopia, ou mesmo pela esperança de termos uma Pedagogia crítica é estar no mundo fazendo parte da história de forma consciente acreditando que a luta sempre será para melhorar e nunca será uma luta vã.



Como reconstrução da significação de conceitos, a educação deve abrir caminhos e oportunizar a cada indivíduo o poder de transformar-se num ser cada vez melhor e mais autônomo, buscando sempre uma plenitude dentro de seu legado histórico.

Acreditamos ser necessário buscar um caminho que possa integrar a tecnologia ao dia a dia da educação sem anular os indivíduos. Um caminho que priorize o homem e não a máquina, mas leve o homem a apropriar-se da máquina no seu processo construtivo levando em consideração a sua relação com o mundo, seu contexto sócio-histórico e sua visão crítica do conhecimento.

2.1.2 Tecnologia

Etimologicamente tecnologia provém de técnica. Indo à raiz da palavra encontramos "tecno" que vem de *techné*, que é o saber fazer, e "logia" que vem de *logos*, razão. Portanto, etimologicamente tecnologia significa a razão do saber fazer. (GRINSPUN, 1999, p. 48)

Em nossa pesquisa, vários enfoques e significados foram encontrados, conceitos que vão desde o conjunto de objetos materiais: estradas, maquinaria, meios de transporte, eletrodomésticos, aparelhos, laboratórios, Internet etc., até o saber usar e manipular a sofisticada aparelhagem.

Percebemos que ao longo dos tempos e através da história a tecnologia marca a presença de duas categorias, o tempo e o espaço, e a relação do homem para viver e conviver com essas

categorias depende de seu conhecimento, da sua reflexão e da sua ação.

O termo tecnologia vai muito além de meros equipamentos. Ela permeia toda a nossa vida, inclusive em questões tangíveis.

Segundo Sancho (1998), para Aristóteles a *téchne* era superior à experiência, mas inferior ao raciocínio. Portanto a tecnologia não é um simples fazer, é um fazer com *logos* (raciocínio) no pensamento desse filósofo.

Na Idade Moderna o primeiro autor a considerar que a técnica poderia contribuir para o bem estar da humanidade foi Francis Bacon que considerou que a técnica altera as condições de vida, trazendo mudanças no comportamento social e político dos povos.

Para simplificar, atualmente, a tecnologia configura-se como um corpo de conhecimentos que, além de usar o método científico, cria e/ou transforma processos materiais.

No século XX, o termo passa a abranger meios, processos, idéias, além de ferramentas e máquinas. A tecnologia são os "meios ou a atividade mediante a qual os seres humanos tentam mudar ou manipular o seu meio ambiente" (SANCHO, 1998, p. 29). No entanto é nas sociedades industriais e pós-industriais que a tecnologia se transforma em um fenômeno gerador.

Partindo de vários desses conceitos elaboramos um quadro demonstrativo da evolução da tecnologia.

Quadro 3 - Evolução do conceito de tecnologia

PERÍODO	AUTOR	ÊNFASE	CARACTERÍSTICA
Idade Antiga	Aristóteles	Fazer com raciocínio	Enquanto a <i>epistème</i> é um conhecimento teórico, a <i>téchne</i> é um conhecimento prático que visa a um fim concreto
Id. Média	-	<i>Téchne</i> = <i>ars</i>	Arte mecânica
Idade Moderna	Francis Bacon	Os metafísicos não regulam o bem estar	Os investigadores que estão sempre descobrindo novas verdades é que podem alterar as condições de vida
	Enciclopédia Francesa	Relaciona técnicas mecânicas com ciência	A técnica não é tão somente um saber, mas o saber é fundamentalmente técnico
Século XX		Manipulação do meio ambiente	Os meios ou a atividade mediante a qual os seres humanos tentam mudar ou manipular o seu meio ambiente
	Skolimowsky	Tecnologia é futurista	A ciência tem a ver com o que é, a tecnologia com o que há de ser
	Sociedades industriais e pós-industriais	Fenômeno gerador	A interação do indivíduo com as suas tecnologias tem transformado profundamente o mundo e o próprio indivíduo.

Fonte: SANCHO, Juana. A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalências. In: _____. Para uma tecnologia educacional (org).1998.

Para dar um fecho à linha evolutiva teórica acerca dos conceitos encontrados para a tecnologia no contexto histórico, Vargas (1994) citado por (RODRIGUES, 1999, p. 95) diz:

A essência da tecnologia foi encontrada no emprego do saber científico moderno para a solução dos problemas da técnica [...] como simbiose da técnica com a ciência moderna, consistiria também num conjunto de atividades humanas, associado a um sistema de símbolos, instrumentos e máquinas visando à construção de obras e à fabricação de produtos, segundo teorias, métodos e processos da ciência moderna.

Em nosso contexto de trabalho é imprescindível estudarmos o conceito de tecnologia separado da educação. Portanto, diante dessa linha introdutória de raciocínio teórico e histórico entendemos a tecnologia como a coluna vertebral do meio para o conhecimento que, baseado em suas especificidades incorpora todos os meios ao seu alcance para responder à realização dos fins propostos. No nosso caso a educação.

Embora o uso da tecnologia na educação tente constituir-se como opção para os problemas práticos do ensino não pretende e nem deve controlar o processo de ensino-aprendizagem. Acreditamos na possibilidade de trabalharmos de forma a pensar e construir conhecimento num campo onde as práticas do ensino, em suas mais diversas formas, sejam abordadas para propor novos modos de transformação.

Talvez o esforço de reconceituar e dar novo significado a tecnologia para a área educacional ganhe verdadeiramente sentido frente a necessidade de se ensinar tecnologia. Este é um dos desafios que nos remete ao compromisso de trabalhar de forma permanente e contínua esses conceitos, pois a própria história se encarrega de mudanças e permite particularidades que geram sempre novas colocações.



2.1.3 Comunicação

A sociedade, ainda perplexa com os avanços do mundo tecnológico e da comunicação está num período de adaptação, onde a educação desenvolve papel importantíssimo: nesses terminais de computadores, telefones celulares, videogames, terminais bancários, são aparatos que devem ser incorporados ao cotidiano das pessoas.

A comunicação possui vários contextos que podem conceituá-la. Por exemplo o que considera a comunicação apenas como meio de transmissão de mensagem, reduzindo seu conceito a mera abordagem tecnológica.

Boa parte da literatura científica sobre comunicação concede excessiva importância aos meios em si. Parecem acreditar que o desenvolvimento tecnológico dos meios de comunicação é o fator desencadeador de problemas de comunicação. Os novos meios vieram apenas para ampliar uma capacidade preexistente e facilitar uma função: a de se comunicar, essencial e inerente à natureza social do homem.

O meio não é a comunicação muito menos é a mensagem. O meio apenas desempenha uma importante, específica e limitada função dentro do processo maior que é a comunicação.

Qualquer tentativa de definição da 'comunicação' deve ser feita com aspectos relevantes. Para nós o conceito de 'comunicação', deve aparecer vinculado a três aspectos: transmissão de dados (informação), produção de signos (significação) e



participação dialógica (comunicação propriamente dita), à luz da qual é preciso enfatizar os sujeitos que intervêm no processo. Sujeitos conscientes e livres que compartilham de forma ativa, autônoma, criativa e crítica na construção da realidade.

Na nossa pesquisa, abordaremos a comunicação no espaço social do diálogo. Para estudá-la nos inspiramos em Freire que diz:

O saber superado já é uma ignorância. [...] Não podemos nos colocar na posição do ser superior que ensina um grupo de ignorantes, mas sim na posição humilde daquele que '**comunica**' um saber relativo a outros que possuem outro saber relativo. (FREIRE, 1979, p. 29) grifo nosso.

O que a caracteriza enquanto os sujeitos comunicam comunicando-se, é que ela é diálogo, assim como o diálogo é comunicativo. Portanto, a comunicação implica numa reciprocidade que não pode ser rompida. Na comunicação não há sujeitos passivos.

Sabemos que essa participação dialógica é antes de tudo um ideal no horizonte das relações sociais. Por isso, mais do que descobrir a comunicação, o que é preciso fazer é ir descobrindo e criando condições de possibilidade para sua concretização.

Freire diz que "em relação dialógica-comunicativa, os sujeitos interlocutores se expressam, através de um mesmo sistema de signos lingüísticos" (FREIRE, 1988, p. 67). Isto implica que o quadro significativo de um sujeito deve ser comum e perceptível para o outro sujeito. Se não há essa expressão de significado não há comunicação.

O diálogo para Freire não exclui o conflito, sob pena de se tornar um diálogo ingênuo. O conflito e o diálogo atuam dialeticamente. O diálogo descrito por Freire não é, em hipótese alguma um diálogo romântico mas "um diálogo que supõe e se completa, ao mesmo tempo na organização de classe, na luta comum contra o opressor. Enfim no dia a dia no conflito diário". (GADOTTI, 1998, p. 13)

É possível completar este argumento com as seguintes palavras:

A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados. (FREIRE, 1988, p. 69)

Portanto, o que constitui a essência dessa comunicação é a situação do diálogo (entre duas pessoas ou mais), que implica a participação ativa e autônoma dos sujeitos em interação.

Não obstante, para o sucesso do propósito comunicativo, é preciso por em prática os processos que façam surgir informações de retorno (*feed-back*) que permitam neutralizar fatores como: ruído, estereótipos, boatos e intenções.

Outro ponto de vista a ser considerado é o que diz Velloso:

A Comunicação, sendo um processo social, é observada nas relações humanas e no comportamento individual, determinando a existência da sociedade e atuando sobre grupos humanos. É também, a realização de um ideal social de integração dos públicos pela aproximação das classes através da participação cada vez mais ampla em assuntos de interesse comum. (VELLOSO, 1969, p. 19)

Como fica a relação entre comunicação e educação nessa nova cultura tecnológica?

A relação entre educação e tecnologias de comunicação é o que move atualmente os parâmetros dos espaços e das práticas educativas tradicionais e não tradicionais.

Historicamente, todas as invenções comunicacionais foram de imediato investidas na educação. Assim, a invenção do alfabeto foi logo integrada no aprendizado da escrita, como a invenção da tipografia foi imediatamente empregada na universidade da Idade Média. E assim por diante.

No entanto, não devemos nos esquecer que pensar em tecnologia no processo da comunicação nos remete a um problema da comunicação que nos diz que esse não é um processo neutro.

Toda comunicação é comunicação de algo, feita de certa maneira, em favor ou na defesa, sutil ou explícita, de alguma coisa contra algo ou contra alguém, nem sempre claramente referido". (FREIRE, 1996, p. 109)

Segundo Busato,

As técnicas de comunicação e informação estão em expansão rápida, contínua, e parecem invadir inelutavelmente todos os espaços, tanto o social como o privado, com uma predileção pelo espaço educativo. (BUSATO, 1999, p. 52)

Portanto, neste panorama, não há educação sem uso de técnicas; a maioria destas é de natureza substancialmente

comunicacional, como sugere uma das definições ressaltadas para comunicação.

"Comunicação é todo ato de relação do indivíduo com os outros indivíduos e com o resto do mundo". Ou seja, a interação é a relação mais freqüente da existência humana. (BUSATO, 1999, p. 54)

2.1.4 Informação

É comum ouvirmos dizer que estamos na 'Era da Informação', pois diariamente somos bombardeados com informações que vêm dos mais variados meios de comunicação. Portanto, para que a educação acompanhe esta expressão, é necessário que não se coloque à margem mas centralize-se nesse contexto.

Uma primeira acepção para informação é de que ela "é um conjunto de mecanismos que permitem ao indivíduo retomar os dados de seu ambiente e estruturá-los de uma maneira determinada, de modo que lhe sirvam como guia de sua ação"(CELAN, 1986, p. 23).

Isto significa que a informação pode ser vista como a transmissão de dados, o que implica também a produção de sinais. Neste sentido a informação constitui um processo prévio à comunicação.

Nesses termos não pode haver comunicação sem informação. Porém a informação se dá sem que haja comunicação, pois a informação é autônoma.



As informações veiculadas também são transitórias, perecíveis, refletindo sempre o estado atual de uma determinada situação.

Hoje em dia há uma tendência em apresentar o paradigma da informação não como mais uma teoria mas como um condutor de um padrão de civilização. Pois, com a globalização econômica intensificou-se o fluxo informacional e o conhecimento. Tendo a informação assumido um papel de relevância e extrema importância em todos os setores.

Em qualquer concepção de aprendizagem, informação é um alimento indispensável para o seu desenvolvimento. Aprender é condição para sobreviver e os ambientes de aprendizagem são mais poderosos quando a "interação passa pela informação e deságua na turbulência rica dos pensamentos daquele que aprende". (ALENCAR, 1995, p. 85)

Na medida em que a escola contribuir para formar no aluno o pensamento crítico e se preocupar não apenas com a capacidade do aluno reproduzir informações, mas também de produzir conhecimento, ela estará dando sua parcela de contribuição para que ultrapassemos os problemas com os quais convivemos no momento e para que nos habilitemos a enfrentar, de forma mais adequada, problemas futuros.

Atualmente a informação revela-se efetivamente um poderoso ativador das mudanças sociais, porém, quando estão em



constante mudança. Não nos interessa a informação nas prateleiras. O importante é além de produzi-las, disseminá-las.

Para construir conhecimento é necessário termos à disposição uma significativa gama de informações. Embora não se deva crer que a mera transmissão e acúmulo de informações gerem conhecimento, a disponibilidade das mesmas forma uma base sólida no processo de construção desse conhecimento.

A educação à distância, para ser entendida neste contexto, precisa ser resignificada. Ou seja, analisada sob a ótica diferencial do progresso tecnológico, em que a Internet leva a uma interação maior integrando-a a um contexto geral da educação.

A possibilidade de interação instantânea com os conteúdos informativos e os desafios, o *feedback* quase imediato, quando não imediatos, a troca instantânea com outros sujeitos que aprendem, monitores, tutores, especialistas. Enfim, as várias ferramentas baseadas nesse meio interativo e rico em informação possibilitam que antigos conceitos de educação presencial e a distância refloresça num novo espaço na educação.

2.1.5 Conhecimento

O conhecimento é um processo, porque é produzido na relação ativa do homem com o mundo, uma relação mediada pela linguagem.



Para Freire (1987), todo conhecimento está em processo de construção e reconstrução, de criação e recriação. É um conhecimento interdisciplinar em sua natureza, que se expressa pela constituição de equipes interdisciplinares que, em sua metodologia problematizadora, procura observar os mais diferentes ângulos temáticos e escolhe um tema de desenvolvimento que promove a síntese interdisciplinar a ser explorada.

Segundo Grinspun, o conhecimento é a "relação que se estabelece entre um sujeito e um objeto, podendo ser concreto ou abstrato" (GRINSPUN, 1999, p. 45). Ou seja, a manifestação desse conhecimento ocorre pelo pensamento e é expressa pela linguagem.

Moran nos diz que "o conhecimento não se passa, o conhecimento se cria, se constrói". Portanto, conhecer é integrar a informação ao nosso referencial, ao nosso paradigma, apropriando-a, tornando-a significativa para nós. O mesmo autor segue dizendo:

Conhecer é relacionar, integrar, contextualizar, fazer nosso o que vem de fora. Conhecer é saber, é desvendar, é ir além da superfície, do previsível, da exterioridade. Conhecer é aprofundar os níveis de descoberta, é penetrar mais fundo nas coisas, na realidade, no nosso interior. Conhecer é conseguir chegar ao nível da sabedoria, da integração total, da percepção da grande síntese, que se consegue ao comunicar-se com uma nova visão do mundo, das pessoas e com o mergulho profundo no nosso eu (MORAN, 1997)

Portanto, o conhecimento se dá no processo de interação, de comunicação.



Segundo Moraes (2000) no pensamento do novo paradigma, no conhecimento em rede, todos os conceitos e todas as teorias estão interconectadas constituindo-se um instrumento para a transformação potencial do próprio conhecimento. Ela diz:

Todo conhecimento está em processo de construção e reconstrução, é um conjunto de elementos conectados entre si, e pode também chegar a representar uma nova aliança da humanidade na utilização do conhecimento. (MORAES, 2000, p. 96)

Bouffleuer (1995) aborda a perspectiva do conhecimento à luz da comunicação – ou do agir comunicativo. Ele diz:

O conhecimento aparece como uma realização intersubjetiva, como produto de uma relação argumentativa entre sujeitos, com o que se acentua, sobretudo, o caráter histórico da educação e dos saberes por ela veiculados. Nada do que está posto se apresenta como verdade absoluta. (BOUFLEUR, 1995, p. 25)

Isto quer dizer que não existe um conhecimento absoluto tudo é relativo. A verdade não é propriedade de ninguém podendo ser sempre discutida e rediscutida. Acentua-se assim o caráter provisório do conhecimento.

Entretanto, como na Internet os alunos terão acesso a vários pontos de vistas, muitos consensuais e outros tantos contraditórios, torna-se necessário que a atitude passiva e resignada desse aluno, próprio do modelo tradicional de educação, dê lugar à suspeitas críticas e à audácia criadora.

Todos temos segundo os estudos de Gardner (1994) a base do conhecimento que vem da "inteligência" ou habilidades interconectadas e, em partes independentes do cérebro. Que se desenvolvem pelo processo de aprendizagem, mas não com a mesma intensidade para cada indivíduo.

Portanto, os caminhos para o conhecimento são múltiplos, e partem de uma linha básica semelhante que parte do concreto, do sensível, do analógico, em direção ao conceitual, ao abstrato. O conhecimento precisa da ação coordenada de todos os sentidos: o tato, o movimento, o ver e o ouvir.

Diante da multiplicidade de habilidades e inteligências nota-se que os meios de comunicação já vêm pesquisando há muito tempo e vêm aperfeiçoando a forma de comunicar-se com a maioria das pessoas, crianças e adultos, aplicando intuitivamente o paradigma de Gardner, a teoria das múltiplas inteligências, no acesso ao conhecimento.

Simplificando Moraes (2000) diz:

[...] o conhecimento é construído com base na ação do sujeito sobre o objeto de conhecimento, compreendendo que nada é transmitido, mas sim reconstruído internamente pelo indivíduo por meio da ação, da interação e da transformação dos objetos; o diálogo entre sujeito e ambiente é intermediado pela linguagem de programação utilizada. (MORAES, 2000, p. 221)

A educação em seu atual papel vem aperfeiçoando o processo de ensino-aprendizagem baseado nas habilidades dos

aprendizes. Ou melhor dizendo, o ser humano é capaz de aprender transformando o que está posto através de seu ambiente, de seu contexto de vida e de sua condição própria de aprendiz.

Qual a relação entre educação e conhecimento?

Baseada no que diz Demo (2000), entre educação e conhecimento há uma relação "necessária, insuficiente e controversa". Necessária porque uma das metas mais importantes da educação é a reconstrução do conhecimento. Considerada insuficiente porque se tornou quase vulgar o reconhecimento de que o ser humano não se reduz à cognição e controversa porque pode facilmente encobrir os riscos do conhecimento sob a capa da tecnologia.

O conhecimento nos dias atuais já não é apenas um componente importante na sociedade já é considerado imprescindível e tendencialmente avassalador.

Para aliarmos com maior clareza o que pensamos de educação e conhecimento é preciso se ter claro que à educação não se pode fazer resistência. No entanto temos que ter o maior cuidado com o conhecimento, tendo como diz Freire um diálogo aberto com o conhecimento, tendo em vista educá-lo.

Lembrando o que diz Demo "conhecimento não é tática para acabar com o risco, mas de assumir como dinâmica criativa". (DEMO, 2000, p. 166). Criar é aceitar as várias possibilidades de conhecimento e a tecnologia é capaz de fornecer os diversos

instrumentos básicos de busca desse conhecimento. A educação à distância é alternativa de possibilidade de aprendizado constante.

¹ Segundo CASTELS, 1999. Rede é um sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital e que promove a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos.

3 CAPÍTULO III - INTERRELACIONANDO EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA E INTERNET

Num primeiro momento, vale destacar o que Nunes (1996) diz acerca das terminologias que qualificam o processo da educação à distância.

Educação à distância, ensino à distância e teleducação são utilizados para expressar o mesmo processo real, e Teleducação não é apenas educação pela televisão; *tele* vem do grego *telus* que significa ao longe ou, a distância.

Seja qual for o nome que assuma, ensino à distância, educação à distância ou mesmo aprendizagem à distância, o que caracteriza essa estratégia ou modalidade educacional é, em princípio percebido como a separação material entre professor e aluno e o contato acontece por meio de outros recursos que não a relação presencial. O que contraria o princípio da interação. Pois, considera-se aqui a homogeneização do tempo e do espaço.

Ao contextualizar a questão desta forma, não queremos negar que reconhecemos a diferença de enfoque na ação educacional quanto às distinções entre ensino à distância, educação à distância e mesmo a aprendizagem à distância.

É óbvio que quando se fala em ensino à distância o que está em questão é apenas uma nuance do processo educacional, o ato de transmitir informações, de oferecer oportunidades para que o

conhecimento seja construído, de organizar as condições de aprendizagem.

Quando nos referimos à aprendizagem qualificada pelo termo "à distância", o foco está no esforço em adquirir informação, de construir conhecimento, de usufruir das condições oferecidas.

Desenvolver a educação à distância envolve a preocupação com algo além de transmissão de informação ou de desenvolvimento de habilidades motoras e intelectuais. O compromisso é mais amplo e está ligado com o desenvolvimento da cidadania.

Segundo Gonçalves (1996), educar é assumir compromisso com a igualdade de oportunidades de acesso ao saber acumulado pelo homem ao longo de sua história. A instituição que promove a educação engloba o ensino.

Para nós, essa relação também se estabelece entre Educação e Ensino à distância sem, no entanto, descaracterizar as particularidades que envolvem cada uma dessas categorias.

Porém, como no ensino a ênfase é dada ao papel do professor, preferimos o uso da palavra "educação" por ser mais abrangente, embora em alguns momentos as duas denominações possam estar adequadas.

É possível perceber o aumento gradativo de esforços na busca de informações nas fontes de pesquisa abertas pela Internet, pois o acesso e a disseminação do uso do computador possibilitou mudanças na forma de produzir, armazenar e disseminar informações. Cresce

também cada vez mais a oferta de cursos à distância nas mais diversas áreas do conhecimento. Nesse contexto, que envolve a revolução tecnológica nos processos de conhecimento, escolas e universidades iniciam um repensamento de suas funções e estratégias.

A crescente incorporação das tecnologias da informação ao processo pedagógico nos permite definir hoje com maior clareza os sujeitos envolvidos, particularmente, no caso da educação à distância e da Internet. Conhecer esses sujeitos é tão importante quanto conhecer o conteúdo veiculado no próprio processo.

Este capítulo pretende tratar, numa abordagem histórica, conceitos e alguns fundamentos da educação à distância e da rede mundial de informações.

3.1 Abordagem conceitual

3.1.1 Educação à distância

A história nos mostra que esta modalidade de ensino já sofreu inúmeras transformações. No entanto, para a Educação à distância não existem novos conceitos; seus meios é que são constantemente renovados. Pelas singulares características que a determinam ou por seus elementos constitutivos encontramos, porém, em algumas literaturas, concepções bastante significativas. As abordagens que qualificam a educação à distância ao longo dos tempos são as seguintes:

Quadro 4 - Características da Educação à distância segundo diversas concepções

DATA	AUTOR	CARACTERÍSTICA
1967	G. Dohmen	Auto estudo
1973	O. Peters	Ensino industrializado
1973	M. Moore	Métodos instrucionais
1977	B. Holmberg	Várias formas de estudo
1885	Martinez	Independe do tempo e do espaço
1987	W. Perry e G. Rumble	Comunicação de dupla-via
1991	Keegan	Conjunto de estratégias educativas
1995	Garcia Aretio	Comunicação bidirecional
1996	Ivonio Nunes	Atende grandes contingentes
1997	C. Landim	Isolamento geográfico

Articulando as concepções apresentadas é possível extrair que educação à distância além de ser um recurso importantíssimo para o sistema educacional, é hoje um dos caminhos para suprir necessidades humanas e sociais no contexto maior da educação.

Nesse quadro, permitimo-nos inferir dizendo que todo o ato de ensinar tem atributos da educação à distância. Os momentos de aprendizagem se dão tanto em sala de aula como fora dela, longe da abordagem do professor. A educação à distância pode ser considerada e caracterizada por esses momentos de aprendizado.

Numa mirada histórica dos vários enfoques que conduziram a seqüência de referencias apresentadas: a ênfase no professor; o aluno como receptor, o formato dos livros-textos; os conteúdos; as fichas; a ênfase na metodologia, fica claro que a ênfase está no aluno e tudo o mais deve estar em função do aprendiz.

O significado disso tudo é que o professor precisa adaptar-se ao aluno – e não o contrário -. Para Roca (1998), os objetivos da aprendizagem têm que ser diferentes para cada pessoa; não existe uma metodologia única que seja a melhor; todas podem ser boas em algum momento e para pessoas diferentes, o mesmo ocorrendo com os materiais e com os recursos.

Nesta perspectiva, o próprio sistema educacional precisa ajustar-se a novas formas de ajuizar tempos, espaços, e ação educativos.

Se o elemento básico é o aluno, não se pode manter, por inércia, um sistema de organização herdado de modelos nos quais a ênfase era dada para outros elementos. Trata-se aqui de uma mudança de perspectiva e de adaptação ao aluno. Colocar à disposição do aprendiz um leque de alternativas de estudo e aprendizado para que ele decida os mais adequados ao seu caso. Portanto, a educação à distância envolve uma relação de ensino-aprendizagem, na qual o professor e o aluno estão separados no espaço e no tempo, mas sempre mediados por algum tipo de tecnologia.

Dentro do nosso contexto de estudo, e considerando a importância que o uso da Internet adquire como ferramenta nos procedimentos de educação à distância, acreditamos ser necessário, neste momento, tecer algumas reflexões sobre essa rede.



3.1.2 Internet

A rede de redes que conecta a cada dia mais e mais computadores de todo o mundo, denominada Internet, está se tornando um dos aspectos-chave na comunicação dos últimos anos, tão importante quanto foi o telefone nos anos 50 e a televisão nos anos 60.

A Internet é uma rede de computadores que interliga milhões de usuários em todo o mundo, não como uma rede de computadores única, mas um agrupamento de redes hierarquizadas. O mais importante, é que se trata de uma rede global que se comunica utilizando uma linguagem comum.

Desde o seu surgimento, a Internet tem marcado presença no mundo educacional. Timidamente, alguns professores começaram a utilizá-la, de uma forma ou de outra, introduzindo-a em suas salas de aula e em outras atividades (orientação de trabalhos acadêmicos, debates eletrônicos, acesso a informações, pesquisa, etc.). Começaram a surgir aulas virtuais, sem paredes e sem horário, abertas à colaboração de muitos lugares e pessoas.

Atualmente, a cultura das telecomunicações entrou de vez no ensino fundamental e médio, na educação de adultos e na educação informal.

Rapidamente, a Internet deixou de ser território restrito para alcançar expectativas aparentes de democratização pois, é tão descentralizada, que até agora ninguém a "dirige" ou "controla". Porém,



não podemos esquecer: "A Internet nos ajuda, mas ela sozinha não dá conta da complexidade do aprender". (Moran 2000)

Para que serve esse espaço virtual?

Levando-se em consideração a progressiva extensão da rede e partindo de uma visão global, a Escola do Futuro (1997) citado por Paldês (2000), da Universidade de São Paulo, identificou a utilização da rede quando da necessidade de:

- "trocar informações mundialmente, de forma rápida e conveniente;
- acessar especialistas em milhares de áreas do conhecimento;
- obter atualizações constantes sobre tópicos de interesse;
- colocar à disposição de uma enorme audiência dados pessoais ou institucionais;
- formar equipes para trabalhar em conjunto, independente da distância geográfica;
- acessar a várias formas de arquivos e repositórios de informações;
- transferir dados e arquivos entre máquinas localizadas em qualquer lugar do mundo conectado à rede".

No campo educacional, de acordo com tais formas gerais de uso, os estudos da Escola do Futuro (1997) da Universidade de São Paulo sugerem que a Internet pode ser empregada com os seguintes propósitos:

- troca de mensagens eletrônicas (*e-mail*) entre todas as partes do mundo: por exemplo, os estudantes estão aprendendo a se

comunicar, via *e-mail*, com outros estudantes pelo mundo afora para obter informações sobre seus trabalhos e projetos; pesquisadores, localizados em diversos países, colaboram em projetos complexos usando os recursos da Internet;

- compartilhamento de informações e busca de apoio para a solução de seus problemas;
- participação em discussões entre membros da comunidade Internet sobre inúmeros tópicos: através de grupos de discussão (*newsgroups*), os usuários colocam questões para outras pessoas que compartilham do mesmo interesse;
- acesso a arquivos de dados, incluindo som, imagem e textos e de mecanismos de busca na rede de uma determinada informação;
- consulta a uma vasta biblioteca virtual de alcance mundial, permitindo o acesso a uma quantidade de informações sem precedentes.

Pode-se concluir que a Internet é um instrumento que pode ser usado de diversas maneiras, que vão desde a mais básica, como ferramenta de comunicação (correio eletrônico), passando pela exploração da informação distribuída na rede ao acesso de dados armazenados em diferentes servidores. Enfim, não há um tema sobre o qual não possamos encontrar inúmeros documentos espalhados pela rede provenientes de múltiplas fontes.

Sendo a Internet a mídia que mais cresce em todo o mundo está promovendo mudanças sociais, econômicas e culturais.

Segundo Tajra (2001) os principais serviços disponibilizados na Internet e que podem ser associados ao uso educacional são:

- a) WWW (World Wide Web): é um serviço composto pelas páginas, também conhecidas como *home page*, *site* ou simplesmente *web*. Por meio dos botões disponíveis nos programas de acesso a *www* é possível efetuar uma verdadeira viagem em várias páginas do mundo e pesquisar os mais diversos assuntos na área educacional. Ainda é possível gravar endereços das principais páginas bem como imprimí-las.
- b) FTP (file transfer protocol): é um serviço que possibilita o envio e o recebimento de arquivos pela Internet. Por meio do FTP é possível copiar os programas disponibilizados na rede.
- c) Chat/ bate papo: é uma das maneiras de fazer comunicação na Internet. Ela ocorre de forma bastante instantânea entre o emissor e o receptor. É possível promover discussões sobre um tema a ser trabalhado em tempo real com escolas de qualquer região ou país. É um serviço oferecido pelos provedores de Internet, os quais disponibilizam em suas páginas várias salas com temas diversos.
- d) Correio eletrônico: aplicação mais popular da Internet na atualidade. O sistema de intercâmbio é com linguagem escrita e é um serviço rápido e com um custo menor que o correio convencional.
- e) Listas de discussão: Mantém a atividade de intercâmbio de informação constantes entre pessoas com interesse comum.



- Funciona de forma semelhante ao correio eletrônico. A diferença é que as pessoas inscritas na lista são as emissoras e receptoras simultaneamente e a comunicação é coletiva. Por meio da navegação pela WWW é possível encontrar os mais variados tipos de lista conforme o interesse a ser discutido.
- f) A vídeo conferência: conversa um a um ou entre várias pessoas vendo a imagem dos participantes. Os usuários podem compartilhar, se for o caso, documentos de quaisquer tipo que podem modificar interativamente na tela do computador.

Sem intenção de abordar de forma exaustiva as aplicações mais comuns e práticas da rede, a escolha de quaisquer uma das ferramentas são recursos realmente úteis para a educação. No entanto, é evidente que quando esta pesquisa estiver concluída, já terão aparecido novas possibilidades na rede e novos programas que as facilitem.

É importante frisar que qualquer forma de aprender é possível na Internet, inclusive a de aprender através de jogos. Um recurso não exclui o outro, são inúmeras as alternativas de contato com a informação e o aprendizado. As variadas funções na Internet aqui referenciadas são recursos básicos no uso do computador.

Em uma reflexão sobre a utilização educativa dos computadores, a Internet é uma porta aberta a informação que não deve ser fechada pelo temor, ignorância ou insegurança.

3.2 Trajetória histórica

3.2.1 Educação à distância

Sabe-se que a Educação à distância já está inserida no contexto educacional há mais de um século. Ela tem marcado sua presença fazendo uso de diferentes tecnologias, desde o material impresso, passando pelo rádio, a televisão, até chegar aos computadores. O desenvolvimento desta última tecnologia da comunicação deu-lhe um novo impulso, colocando-a em evidência nesta década.

A história nos conta que, a partir dos anos sessenta, a educação à distância começou a distinguir-se como modalidade não - convencional de educação, capaz de atender com grande perspectiva de eficiência, eficácia e qualidade aos anseios de universalização do ensino e, também, como meio apropriado à permanente atualização dos conhecimentos gerados de forma cada mais intensa pela ciência e cultura humana.

Do início do século XX até a Segunda Guerra Mundial, várias experiências foram adotadas em educação, e as que melhor se desenvolveram foram as metodologias aplicadas ao ensino por correspondência que, mais tarde, foram fortemente influenciadas pela introdução de novos meios de comunicação de massa, principalmente o rádio. Segundo Ferreira (2000), no Brasil, a educação à distância nasceu



na década de 30 voltada para o ensino de profissões, evoluindo em função da disponibilidade dos meios de comunicação.

Quadro 5 - Cronologia da Educação à distância no Brasil

DATA	FATO	RECURSOS UTILIZADOS
1934	Rádio-escola Municipal do Rio de Janeiro	Folhetos, esquema de aula, cartas e transmissões radiofônicas
1939	Fundado o Instituto Rádio Monitor, Instituição privada que oferece ainda hoje cursos profissionalizantes	Folhetos
1941	Fundado o Instituto Universal Brasileiro, instituição privada que oferece ainda hoje cursos profissionalizantes	Folhetos
1941	Universidade do Ar voltado para o professor leigo	Rádio
1947	Universidade do Ar criada para treinar comerciantes e empregados em técnicas comerciais. Atingiu o ápice na década de cinquenta, com oitenta mil alunos	Rádio
1948	Leitura de aulas feitas por professores	-
1957	Sistema Radioeducativo Nacional passa a produzir programas transmitidos por diversas emissoras	Rádio
1961	Movimento Nacional de Educação de Base, concebido pela Igreja e patrocinado pelo Governo Federal. Terminou em 1965	Rádio com supervisão periódica
1964	Solicitação do Ministério da Educação de reserva de canais VHF e UHF para TV Educativas	-
1970	Projeto Minerva, em cadeia nacional	Rádio
Anos 70	Fundação Roberto marinho (privado) inicia educação supletiva à distância para primeiro e segundo grau	Rádio, TV e material impresso
Anos 80	A Universidade de Brasília cria os primeiros cursos de extensão à distância	Diversos
Anos 90	Entra em vigor a Nova Lei das Diretrizes e Bases da educação	Tecnologia via Internet

No contexto das políticas públicas brasileiras, voltadas para a educação, somente a partir da entrada em vigor da Lei nº 9.394

(Brasil, 1996), LDB (Anexo 3), a Educação à distância passa a ser considerada como alternativa para a escola de todos os níveis na elaboração de seus projetos de ensino.

Essa perspectiva pode ser enquadrada na classificação de Prates e Loyola (1998) citado por Ferreira (2000), como a 3ª de sua evolução.

O estudo de Prates e Loyola (1998) indica três gerações da educação à distância: a primeira geração é a textual, dominante até a década de 60 onde o auto aprendizado tinha como suporte, textos simples e o recurso era o correio. A Segunda geração chamada por eles de analógica, dominante entre os anos de 60 e 80 o auto aprendizado era baseado em textos com suporte de recursos audio-visuais. A terceira e última geração, dominante nos dias atuais denominada digital o auto aprendizado tem como suporte os recursos tecnológicos dos mais variados.

Considerando os avanços tecnológicos proporcionais à evolução dos meios de comunicação percebe-se que na medida, em que ficam mais fácil a comunicação entre lugares distantes, ficam também mais fácil promover ensino entre esses pontos.

Até o advento das modernas mídias de comunicação, os cursos por correspondência eram textos enviados pelo serviço postal e tinha pouca interação professor/aluno. No entanto, esses recursos foram largamente usados até a metade deste século.



Isto nos mostra que, com a popularização do rádio e da televisão, a educação à distância disponibilizava cada vez mais recursos para o aprendizado e as informações passavam a ser mais rápidas. No entanto, a comunicação continuava ainda essencialmente unidirecional e lenta, pois o material ainda dependia do sistema postal tradicional.

De repente, com a expansão das redes de computadores e, principalmente, com o advento da Internet, surge a Comunicação mediada por Computadores, muito mais rápida, intensa e eficiente, introduzindo um grande número de novos recursos, provendo um maior enriquecimento nas comunicações.

Vale ressaltar que, durante algum tempo, a sociedade acostumou-se a olhar para a educação à distância como uma educação de segunda categoria, a ser realizada especialmente por aqueles que não tiveram oportunidade de uma educação presencial convencional. A linguagem e o formato dos programas de educação à distância por meio do rádio e da televisão mostravam que eles estavam dirigidos para uma parcela economicamente desfavorecida da sociedade, muitas vezes excluída do sistema educacional. A chegada da Internet modifica esse quadro e chama a atenção para novos processos de ensino-aprendizagem.

Segundo Azevedo (2000), são desafios que exigem grandes esforços. Dois papéis na sociedade ganham destaque: o que ele chama de aluno *on line* e professor *on line*. Vejamos o que isto quer



dizer: Em primeiro lugar, aprender a ser um aluno *on line* para ele não é a mesma coisa que ser um aluno convencional:

Ser aluno *on line* é mais do que aprender a surfar na Internet ou usar o correio eletrônico. É ser capaz de se perceber como parte de uma comunidade virtual de aprendizagem colaborativa e desempenhar o novo papel a ele reservado pela comunidade.

Quanto ao esforço de ser um professor *on line*, não se trata apenas de mexer com o computador, navegar na web ou usar e-mail. O professor *on line* precisa ser antes de mais nada convertido a uma nova pedagogia que ele tem que ajudar a criar com sua prática educacional.

Vale salientar, como último ponto, que a educação à distância tende a apoiar-se cada vez mais em tecnologias emergentes, como o computador. O presente estudo volta seu foco para o emprego desse instrumento como mediador no processo educativo dos profissionais ligados à área de ensino-aprendizagem e, portanto, sistematiza alguns pontos importantes sobre a história dessa rede das redes: a Internet.

A Internet surgiu como uma iniciativa de uma instituição militar dos Estados Unidos da América denominada DARPA (Agência de Projetos Avançados de Pesquisa em Defesa), no auge da guerra fria. A primeira idéia consistia em comunicar um grupo de quatro computadores através de linhas telefônicas, de maneira que criassem a primeira "rede" de computadores denominada ARPANET (conjunção

do nome da agência e da palavra "net", rede, em inglês). Logo se tornou ARPANET, eliminando a conotação militar e abrindo-se a centros de pesquisa e universidades, ampliando-se o número de computadores conectados à rede. Enquanto isso, os militares criaram a sua própria rede independente, denominada MILNET.

Com a união das redes científicas e universitárias potencializa-se o aparecimento de uma rede muito maior e com múltiplas aplicações.

A rede foi evoluindo lentamente e ligando muitas universidades, centros de pesquisas e corporações mundiais, que passaram a utilizá-la para troca de informações. Os grupos acadêmicos passaram a enviar e a receber correspondência eletrônica, criando e alimentando grupos de discussões remotos sobre os mais variados assuntos.

Com o tempo, na rede passou a incorporar não só possibilidades básicas de correio eletrônico (*e-mails*), mais também de protocolo de transferências de arquivos e conexões remotas.

Estando as redes de computadores há mais de vinte anos se inserindo nos mais diversos setores da sociedade, durante esse tempo deixaram de ser uma simples promessa e se transformaram em ferramentas usadas por milhões de pessoas todos os dias. Nos últimos anos, é cada vez mais comum ouvir falar em inovações na tecnologia a partir da Internet.

As universidades brasileiras entraram na Internet em 1990 e a Internet inaugura à aldeia global na maior aventura tecnológica da história da humanidade.

No Brasil, a Internet chegou em 1988, por iniciativa da comunidade acadêmica de São Paulo através da Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Rio de Janeiro através da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Laboratório de Computação Científica (LNCC).

Em 1989, foi criada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, a Rede Nacional de Pesquisas (RNP), uma instituição com objetivos de iniciar e coordenar a disponibilização de serviços de acesso à Internet no Brasil. Como ponto de partida foi criado um *backbone* (espinha dorsal da rede) voltado à comunidade acadêmica e de pesquisa. (Paldês, 1999).

A exploração comercial da Internet foi iniciada em dezembro de 1994, a partir de um projeto piloto da Embratel, quando foram permitidos acesso à Internet inicialmente através de linhas discadas e, posteriormente (abril/1995) através de acessos dedicados via RENPAC – Rede Nacional de Pacotes.

O nosso interesse pela rede mundial está voltado para a sua aplicação com propósitos educacionais e o uso da Internet para este fim trouxe uma onda de fenômenos que ainda hoje é discutida que é a informática na educação.



É indiscutível que os efeitos desta evolução tecnológica atingiu e atinge, sob a ótica educativa e para a educação, processos amplos do programa educacional. Incorporar estes meios ao processo educacional é fazer com que essa nova tecnologia cumpra a sua função de otimizadora do processo de ensino-aprendizagem.

Em função das necessidades diárias e crescentes do homem e das exigências de cada meio e de suas possibilidades didáticas a Internet cada vez mais vem evoluindo para alcançar e suprir essas necessidades.

A ferramenta informática entrou de forma incipiente nos diversos campos educacionais mas, resta ainda muito caminho a ser percorrido e, principalmente, superar os obstáculos.

Resumindo, podemos dizer que, pelo panorama vivido na atualidade, estamos assistindo a gênese de um novo setor, que questiona a qualidade educativa de tudo o que está sendo feito.

3.3 Papel social da educação à distância

Atendendo às tendências do mundo contemporâneo, a Educação à Distância, hoje em dia, por meio de sua prática metodológica e através do uso das mais variadas mídias, permite sua aplicabilidade em todos os níveis de escolaridade e também no aperfeiçoamento, qualificação e capacitação dos profissionais possibilitando assim a democratização do aprendizado ajudando no

desenvolvimento profissional e humano. Ao fazer uso desses vários meios permite que o ser humano determine o *como*, o *quando* e o *onde* aprender.

Sem dúvida, as novas tecnologias, principalmente a Internet vieram proporcionar um dos grandes avanços dessa modalidade de ensino facilitando especialmente a vida daquele aluno que trabalha, permitindo sua participação em cursos livres e práticos, preparando-o também para a educação continuada e atendendo às necessidades da vida moderna.

Sabedores que os meios convencionais são disponibilizados sem atingir a grande massa populacional carente acreditamos que qualquer recurso que venha mudar esta situação ou mesmo amenizar é bem vindo. A Educação à distância que é reconhecida mundialmente, fala uma linguagem simples, desburocratizada, atinge um progresso profissional e pode ser alternativa que possibilite a manutenção do emprego e oportunidade a quem quer entrar no mercado de trabalho sem prejuízos de aprendizado.

A capacidade, a disciplina e o desejo do aluno são fundamentais para a aplicação dessa modalidade que, necessita somente de um prático material pedagógico e da utilização de todos os meios de comunicação possíveis e viáveis que garantam a interação entre os participantes. Com seus métodos práticos torna-se uma opção para quem busca conhecimento.



Gutierrez e Prieto (1994) afirmam que a Educação à Distância também pode ser altamente participativa quando apresenta os seguintes componentes: aprendizagem fundamentada na comunicação dialogal; ligação de aspectos lúdicos da aprendizagem com a assimilação e recriação do conhecimento; autodiagnóstico da realidade na elaboração do currículo; reflexão grupal com vistas a transformar a própria prática; avaliação formativa e permanente e criatividade.

Sob o ponto de vista social, a Educação à distância, como qualquer outra forma de educação, não apenas deve pretender ser, mas precisa concretamente realizar-se como uma prática social significativa e conseqüente em relação aos princípios filosóficos de qualquer projeto pedagógico: a busca da autonomia, o respeito à liberdade e à razão. E é agindo de forma participativa, democrática que esta modalidade de ensino atingirá seu aspecto social mais relevante.

Quanto a aspectos individuais do aprendizado sabemos que cada pessoa é diferente uma da outra, que cada uma tem as suas próprias necessidades, seus objetivos pessoais, que cada pessoa usa as estratégias de aprendizagem que lhe são mais apropriadas, possui um ritmo e um estilo de aprendizagem específico, etc. e por isso essas diferenças, não mais significam dificuldades para o educador mas sim considerar que é a partir daí, dessas diferenças que devemos fundamentar a tarefa da formação.

Esta reflexão não é novidade porém, quando se trata de formação profissional é preciso acrescentar a esse contexto novos elementos, como as diferentes disponibilidades de horário, as responsabilidades adquiridas e o aumento da capacidade de determinação pessoal de necessidades e objetivos. Assim, parece óbvio que é preciso adaptar o ensino a essas inovações.

Parece que, neste contexto, na inovação que tudo isto representa, está o papel social da educação à distância que para exercer bem esse papel, não pode ser concebida, como sucessora da educação presencial. Mas é, sobretudo, um instrumento de qualificação do processo pedagógico e do serviço educacional.

Como estratégia de ampliação das possibilidades de acesso à educação, a educação à distância deve, aprofundar o compromisso do projeto pedagógico com o projeto histórico, político e cultural da sociedade brasileira.

Como estratégia de comunicação a educação à distância por suas próprias características, se constitui em canal privilegiado de interação com as manifestações do desenvolvimento científico e tecnológico.

Atualmente, o rádio, a televisão, os jogos eletrônicos e o micro ligado a Internet têm trazido entretenimento e informação aos lares. Um mundo onde as imagens incorporam informações que antigamente estavam presentes apenas nos textos.

Diante do uso das diversas mídias na educação, o papel do professor é estimular os alunos a 'navegarem' pelo conhecimento, fazendo suas próprias descobertas, desenvolvendo sua capacidade de observar, pensar, comunicar e criar.

Nessa perspectiva o professor precisa hoje estar preparado para realizar seu trabalho consciente de que vivemos num mundo onde diversos meios levam ao raciocínio e ao conhecimento, e de que a aprendizagem ocorre de diversas maneiras.

Por mais que consigamos democratizar o aparato escolar, permanecerá a necessidade do compromisso político-pedagógico do professor em sala de aula, ou seja, independentemente dos recursos didáticos que ele tiver à sua disposição o professor deve munir-se de habilidades e conhecimentos que lhe permitam contribuir para que o aluno conquiste o exercício de sua cidadania.

Segundo Oliveira (1997) o papel do educador é um papel ativo, pois caminha juntamente com o desenvolvimento do aluno enquanto que a escola é a instituição que promove o aprendizado cabendo-lhe garantir que os processos que envolvem essa aprendizagem impulsionem o desenvolvimento do indivíduo.

Isto significa que o desenvolvimento do indivíduo não é um processo espontâneo, mas um processo de intervenções fundamental e essencial do outro social. Não se trata de um comportamento de receptor passivo diante da informação por parte do

educando. É sim, um trabalho de reconstrução, de reelaboração, dos significados que lhe são transmitidos.

Atualmente não se pode mais ignorar a importância da educação à distância no processo educacional do país ou mesmo colocar obstáculos ao seu desenvolvimento hoje alicerçado em metodologias e meios tecnológicos. A negação seria reproduzir procedimentos antes já vistos como o novo, a descoberta da imprensa por Gutemberg é um exemplo.

3.4 Formação de professor para a educação à distância

O processo de educação à distância possui características distintas da educação presencial. No entanto, como capacitar o professor para essa modalidade de ensino? Será imprescindível que ele domine as estratégias mais tradicionais e se mantenha atualizado englobando o preparo para fazer educação via rede de computadores

Hoje a tecnologia permite que se tenha contato com a realidade indiretamente. A relação do educando com a realidade não se limita mais à sua experiência pessoal e ao que a escola e a família lhe proporcionam, administrando a informação e os modelos de interpretação dessa realidade. As fontes de informação estão muito mais diversificadas e a escola tem o dever de estimular novas formas de experimentação e criação dos educandos.



Para que essa função seja cumprida, os professores devem estar capacitados para tal, principalmente quando esse ensino for feito a distância via rede de computadores, porque suas características são diferentes das que estamos habituados no ensino presencial.

Há, no processo ensino-aprendizagem, uma interação entre as expectativas dos alunos, as expectativas institucionais e sociais e as possibilidades concretas de cada professor. O professor procura facilitar a fluência, a boa organização e adaptação do curso a cada aluno, levando sempre em consideração as particularidades de cada ser humano.

Estaríamos nos enganando se considerássemos as tecnologias como o elemento básico número um dos sistemas de formação de professor a distância. O elemento fundamental continua sendo o elemento humano: o estudante, o professor.

Diante de tudo o que já foi levantado neste trabalho nota-se que a educação à distância apresenta como característica básica a capacidade de difusão do conhecimento, vencendo os desafios da separação física e principalmente temporal, entre os processos de ensino-aprendizagem. Isto significa não somente uma qualidade específica dessa área, mas fundamentalmente, uma conquista.

Em decorrência dessa conquista gradativamente alcançada através do desenvolvimento tecnológico os processos de

capacitação estão se tornando cada vez mais eficazes, apresentando além de uma linguagem interativa e processos de multimídia com equipamentos cada vez mais rápidos e com maior confiabilidade a educação à distância passa a desempenhar um papel muito mais importante no aperfeiçoamento de conhecimentos específicos chegando até a formação profissional.

Muitas empresas já descobriram as vantagens do treinamento a distância para a capacitação e atualização de seus funcionários. Além de atingir um grande contingente de pessoas em locais diferentes, apresenta flexibilidade, melhora a qualidade da aprendizagem e diminui os custos da educação do empregado.

A capacitação de professores em serviço constitui, sem dúvida, um dos pré-requisitos fundamentais para a introdução de inovações educacionais na rede de ensino.

Considerada como uma variável que tem um impacto diferencial sobre o rendimento de aprendizagem dos alunos, por outro lado, sabe-se da imensa dificuldade em realizar cursos de capacitação eficientes e que atinjam a grande maioria dos profissionais.

As novas tecnologias de comunicação e informação estão determinando, portanto, uma nova escola com uma nova concepção, onde novos valores estão sendo construídos. Para tanto, os professores necessitam apropriar-se desse novo recurso concebendo novas perspectivas no avanço da sua própria formação.

Severino (1991) indica três aspectos considerados fundamentais, para serem incluídos em um programa de atualização docente: a apropriação de conteúdos, o domínio das habilidades didáticas e a percepção das relações humanas situacionais.

Estas recomendações indicam um processo contínuo de atualização profissional que transcende o ensino normal de formação abrangendo a formação continuada que é vital para todos os professores, independente do nível ou rede de ensino que atuem.

3.5 A Internet e suas implicações na educação

O nosso interesse maior em estudar a Internet está voltado para a sua aplicação no contexto educacional. A utilização da Internet para este fim é uma realidade.

Com a chegada dos computadores na educação criaram-se muitas expectativas e com elas vieram também a incerteza e o desafio de transformar o ensino e as formas de aprendizagem. Verificou-se que a informática deixava de ser moda ou apenas instrumento nas secretarias para serem recurso nas salas de aula. Nesse momento surgem as interrogações: o computador pode substituir o professor? Pode distorcer o desenvolvimento social do aluno? Garante sucesso ou aumenta a distância entre grupos? Com o tempo essas questões estão sendo dirimidas.



Antes de estabelecer algum tipo de parâmetro de estudo para a Internet no contexto educacional, vale registrar um estudo realizado na tentativa de classificação em torno das possibilidades do computador no contexto do ensino aprendizagem.

Possibilidades que valem a pena estarem sempre em observância nas salas de aula, nas escolas e em ambientes não só educativos como políticos e sociais. Com o quadro que segue pode-se avaliar a importância da tecnologia na vida moderna (Quadro 6).

Em se tratando do uso da rede podemos destacar aquilo que pode ser vantajoso em relação a métodos tradicionais. Segundo Garcia (1997) o uso da Internet pode ser significativo em termos de alguns benefícios:

- a facilidade e rapidez no acesso à informação;
- a visão de outras realidades culturais;
- o aumento da comunicação interpessoal;
- a maior interação e integração com outros alunos e professores, enriquecendo seus conhecimentos de forma individual e grupal;
- os ganhos no trabalho cooperativo, com a promoção de um maior intercâmbio;
- a melhoria da comunicação escrita;
- a produção de materiais, como a criação e a construção de documentos hipertexto;
- o aprendizado em diferentes conteúdos, visando um trabalho interdisciplinar;

Quadro 6 - Possibilidades do computador em contexto do ensino aprendizagem

AUTOR	ANO	CONTEXTO DE ENSINO APRENDIZAGEM	
Taylor	1980	O computador como:	▪ Monitor ▪ Ferramenta ▪ Aluno
O'Shea e Shelf	1984		▪ Professor ▪ Instrumento
Garcia Ramos e Ruiz Tarragó	1985	Propõe os paradigma:	▪ Instrutivo ▪ Revelador ▪ Conjectural ▪ Emancipador
Bork	1985	Sistemas de uso do computador:	▪ Aprender a programar ▪ Ferramentas intelectuais ▪ Familiarização com o computador ▪ Aprendizagem baseada no computador ▪ Sistema de gestão
Solomon	1986	O computador como:	▪ Livro-texto com uma função interativa ▪ Meio de expressão
Gros	1987	A informática como	▪ Fim: Aprender sobre o computador ▪ Meio: Aprender do computador Aprender com o computador ▪ Ferramenta: Para o professor Para o aluno
Marqués e Sancho	1987	O computador como:	▪ Quadro interativo ▪ Máquina de programar ▪ Gerador de meios que facilitam aprendizagem ▪ Ferramentas de uso polivalente
Baldrich e Ferrés	1990	O que pode ser feito com os computadores:	▪ Programas para aprender ▪ Linguagem de autor ▪ Programas de uso geral ▪ Programação
Martí	1992	Usos do computador:	▪ Programação ▪ Ferramenta utilitária ▪ Simulação ▪ Jogo ▪ Aprendizagem
Repáraz e Tournon	1992	O computador como:	▪ Fim da aprendizagem curricular ▪ Meio: Direto de aprendizagem curricular Indireto de aprendizagem curricular

Fonte: CANO, Cristina Alonso p.164

Os novos projetos educacionais podem ser viabilizados pelo uso mais intenso dos novos recursos tecnológicos da comunicação a serviço da educação. Não basta, entretanto, adequar conteúdos e formas de ensino aos novos meios de transmissão. É preciso que os educadores percebam que o novo campo que se amplia nos remete a um novo papel para a educação, e o nosso papel é de integrar-se a esse conjunto de transformações.

Atualmente estamos diante de novos paradigmas comunicacionais. Esta realidade não pode ser ignorada pelos educadores e está ocorrendo a uma velocidade com que alguns líderes da educação tradicional não estão habituados a trabalhar. O potencial das novas tecnologias ainda está muito longe de ser utilizado de forma plena pelos nossos professores.

No seio da transformação crescente dos processos educativos no mundo inteiro, com a utilização dos meios de comunicação e as modernas tecnologias, a educação à distância deslança como uma alternativa mais do que viável; é uma opção interessante para o sistema educacional no país na perspectiva da democratização e universalização do ensino.

A Internet veio possibilitar à educação à distância uma oportunidade ímpar no avanço da melhoria da qualidade de ensino no país, dado o seu potencial diversificado.

A Internet diferencia-se dos demais meios de comunicação por estar disponível 24 horas por dia, 365 dias por ano, com

uma fonte inesgotável de informação. Por isso, os novos projetos educacionais podem ser viabilizados pelos novos recursos tecnológicos da comunicação a serviço da educação a qualquer tempo e hora.

Um dado relevante com a chegada do computador na escola é demonstrado por um estudo feito por Collins (1996) onde são apontados traços semelhantes entre dois ciclos: a entrada do computador na escola e a entrada da Internet na escola. Esse estudo nos permite perceber a raiz comum entre tais ciclos, bem como a evolução da informática na educação.

Os estudos de Collins (1996) não se dedicaram somente às semelhanças. Discutem, também, se há algo de novo nesse processo e em que a Internet modificou a experiência da simples entrada do computador nas escolas.



Quadro 7 - Fatores semelhantes entre o computador na educação e a Internet na educação

Fatores de pressão	Computadores na educação 1979/1980	A Internet na educação 1996/1997
1) Avanços tecnológicos	O microcomputador	O acesso público à Internet e a WWW
2) Resposta social	Nós temos que ter um computador, nas nossas casas, nas nossas escolas...	Nós temos que ser capazes de entrar na Internet, nas nossas casas, nas nossas escolas...
3) Visão social	PCs irão revolucionar a sociedade e irão criar novas e poderosas oportunidades para quem souber manipulá-la	A <i>information highway</i> irá revolucionar a sociedade e irá criar novas e poderosas oportunidades para quem souber manipulá-la
4) Pressão comercial	Um novo e vasto mercado para bens e serviços	Um novo e vasto mercado para bens e serviços
5) Expectativa social	As escolas não podem ficar para trás; todos os alunos devem ser letrados em computador	As escolas não podem ficar para trás; todos os alunos devem ser "carteira de motorista para a <i>information highway</i> "
6) Previsões e resultados	Metáforas e previsões são fortes; os resultados são fracos	Metáforas e previsões são fortes; os resultados são fracos
7) O trabalho dos pioneiros	Seja na teoria ou na prática, há idéias e exemplos impressos de como o computador pode enriquecer e provocar a reengenharia da educação	Seja na teoria ou na prática, há idéias e exemplos impressos de como a WWW e outros ambientes de rede podem enriquecer e provocar a reengenharia da educação
8) Tomadores de decisão devem responder	Cada escola deve ter computadores; recursos devem ser encontrados; novas iniciativas são necessárias; políticas e estratégias são necessárias...	Cada escola deve ter acesso à Internet; recursos devem ser encontrados; novas iniciativas são necessárias; políticas e estratégias são necessárias...
9) O movimento como um todo é irreversível	Computadores estão difundidos através da sociedade	A interconectividade, via redes de computadores, está difundida através da sociedade
10) Os ricos ficarão mais ricos	Um incentivo e um temor	Um incentivo e um temor

Fonte: Collins in Educational Technology, Vol 36, Nº6, Nov/Dez 1996. In: Paldês (2000)

Quadro 8 - A primeira onda velrsus a segunda

Resultados	O que aconteceu na primeira onda ?	Implicações na segunda onda
1) Dentro do sistema	O sistema educacional começou a se adequar ao mundo	As mudanças serão em função da persuasão social da tecnologia
2) Primeiro nível de problemas	As respostas institucionais reduzem gradualmente algumas responsabilidades dos fardos individuais	Discutir os problemas com professores, tomadores de decisão e comunidade
3) Segundo nível de problemas	Professores não sabem como usar o computador em suas aulas	Mostre resultados práticos
4) Boas coisas estão acontecendo	Existem incontáveis exemplos de boas experiências com o computador	Busque bons exemplos e apoie os professores envolvidos
5) A difusão é difícil	Boas coisas não são difundidas	Difusão de sucessos, redução das frustrações e apoio aos pioneiros
6) Diferentes políticas e estratégias para o mesmo fim	É mais difícil ver como usar o computador na prática institucional	Procure a melhor abordagem, não existe caminho perfeito
7) Custo e benefício não são demonstrados	Custos, diretos e indiretos, efetivos em termos de corresponder a saldos em resultados educacionais	Busque os indicadores do problema agora, junto aos professores
8) Nada a temer	Muitos temores não foram materializados	Os professores não desaparecerão; a WWW não vai corromper as crianças
9) Nada a lucrar	Pouco ou nenhum resultado é obtido de programas educacionais	Professores e escolas irão querer material grátis ou subsidiado
10) Da exploração subsidiada para a sua retração	Não espere fundos, investimentos e recursos semelhantes aos da década passada. Se quiser mais recursos, mostre os fatos, os dados e os resultados	Tenha cuidado com a experiência dos computadores na educação na sua comunidade
11) O professor é a variável crítica	No cenário escolar, o professor é dominante, mas não fora da sala de aula	Estimule e apóie a rede de professores com idéias a respeito das aplicações da Internet em sala de aula
12) Uma solução na pesquisa de um problema	Identificar um problema específico do professor	Discuta com os professores os maiores problemas institucionais e profissionais, sem mencionar a Internet

Fonte: Collins in Educational Technology, Vol 36, Nº6, Nov/Dez 1996. In: Paldês (2000)

O Jornal Folha de São Paulo nos traz uma mostra significativa da evolução das mídias de informação bastante ilustrativa para o nosso estudo.

Quadro 9 - Evolução tecnológica das mídias de informação

ANO	MÍDIA
1832	Telégrafo
1876	Telefone
1906	Rádio
1923	Reprodução de documentos
1925	Televisão
1945	Computador
1947	Transistor
1960	Satélite
1969	Rede de Computadores
1970	Cabos de fibra óptica e laser
1971	Chip
1978	Compact Disc (CD)
1980	Computadores pessoais (PCs)
1985	Telefone Celular
1986	Redes Locais
1987	ISDN (Rede digital de serviços integrados)
1991	Popularização da Internet
1993	Sistema de posicionamento global
1995	TV digital, transferência assíncrona de informação e redes de transmissão sem fio
1996	Rede de computadores pessoais
1997	Pager de voz

Fonte: Banco Mundial / Folha de São Paulo [02/11/97]. In: Paldêz(2000)

É importante destacar, também modelos simplificados das aplicações da Internet no âmbito educacional:

a) Como recurso educacional.

Qualquer tema que for proposto em sala de aula terá, com certeza, um suporte teórico em grande quantidade de informações disponíveis na Web.

b) Como instrumento de comunicação

Em todos os níveis do ensino a Internet poderá ser utilizada como correio eletrônico entre alunos, docentes, disciplinas, escolas,

c) Para a realização de projetos

Projetos de colaboração que surgem da iniciativa individual de professores e que envolvem o aluno. É um trabalho cooperativo em rede, costumam ser multidisciplinares e com pessoas de diferentes culturas. O que ocasiona a troca de informações e resultados.

d) Para transmitir conteúdos

A Internet e, especialmente a Web estão se tornando o principal instrumento na revolução tecnológica da educação à distância. Sistemas com organizações de debates, de foros de discussão, como atividades conjuntas do grupo, aula e consulta individual do aluno ao professor.

e) Auxílio À pesquisa e ao desenvolvimento profissional dos professores

Todo o profissional de ensino precisa estar por dentro do que acontece na sua área de abrangência educacional, na sua área de conhecimento. Além de todo o aparato de busca por novidades bibliográficas e outros interesses, atualmente já é possível assistir a congressos realizados somente de forma virtual.

Questões controversas sobre a Internet

O desenvolvimento e a utilização dessa rede originou além da curiosidade, muitos temas preocupantes que até hoje geram debates, nos inquietam e ainda não possuem respostas claras. Constituem exemplos a invasão de privacidade, a segurança da informação, o acesso igualitário à Internet, a exclusão de grupos específicos bem conhecidos. Outros temas, tais como a qualidade das formas de comunicação telemática diante da comunicação verbal, os processos de aprendizagem em rede e o projeto dos conteúdos do ensino, constituem preocupações que deixam quaisquer profissionais da educação e pesquisadores inquietos.

Na atualidade, os assuntos que merecem maior destaque no que se refere a Internet, no âmbito geral, relacionam-se com a própria essência da ferramenta, ou seja com a informação que esta contém.

Quando uma informação é distribuída de maneira gratuita, ela pode ser utilizada sem nenhum tipo de limitação?. Devido ao caráter universal da rede, a política de utilização é aleatória. E a qualidade dessa informação? Para os profissionais da educação, esses questionamentos são de suma importância.

Nesse meio é muito fácil publicar. Qual a certeza de confiabilidade, qualidade e consistência da informação disponível na Web?

Dois problemas são constantemente vividos. O primeiro diz respeito ao tempo que a informação permanecerá armazenada na

rede nos milhares de servidores que a integram. Vez por outra, quando se procura acessar uma página interessante, vê-se que a mesma desapareceu e já não está mais acessível. O segundo é a língua utilizada na rede. O inglês é, de longe, a língua dominante. A origem dessa ferramenta e o fato das redes estarem concentradas a maior parte nos países de língua inglesa, Estados Unidos e Reino Unido e, como reforço, o inglês é a língua de comunicação científica universal.

Um aspecto negativo dessa situação é que as fontes de informação podem ser distorcidas devido ao domínio cultural dessas regiões, e isso pode afetar a diversidade cultural e as múltiplas maneiras de ver o mundo.

Pode-se dizer que, o lado positivo é a existência de uma espécie de novo 'contato' que pode contribuir para o aperfeiçoamento da comunicação entre as pessoas.

Muitos projetos são encontrados no Brasil e no exterior, tornando possível tudo aquilo que estamos pesquisando. No entanto, é impossível relacioná-los. Alguns exemplos estarão listados no quadro a seguir, com o intuito de apoiar a busca de maiores detalhes e investigações futuras pelos interessados.

As propostas mais avançadas não eliminam o ensino presencial, em primeiro lugar porque é preciso colocar dentro de um contexto como admite a nossa sociedade, a diversidade, na qual a presença da tecnologia pressupõe uma melhora da qualidade de vida e não um fator de exclusão.



Quadro 10 - Programas de Educação à distância

ORGANIZAÇÃO	PAÍS	ENDEREÇO ELETRÔNICO
Open University	Inglaterra	http://www.open.ac.uk/
Centre National D'Enseignement à Distance	França	http://www.cned.fr/
Universidad Nacional de Educacion a Distancia	Espanha	http://www.uned.ned.es
Universidade Federal de Pernambuco (Projeto Virtus)	Brasil	http://www.cac.ufpe.br/aulas.htm
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Brasil	http://www.puc-rio.br/ead/
UNIREDE	Brasil	http://www.unirede.br

No que se refere aos tipos de tecnologias usadas é possível se fazer a escolha mais adequada para as atividades de aprendizagem presencial bem como a auto aprendizagem. A metodologia mais adequada será determinada pelas características e preferências de cada pessoa em cada momento e em cada situação que se encontre. Não é questão de estabelecer nenhuma concorrência entre as diferentes propostas metodológicas. Não se trata de qual é a melhor metodologia.

A Educação à distância define-se como um sistema de educação sem condicionamento de lugar e com poucos condicionamentos de tempo e ocupação do estudante. É uma modalidade de educação com recursos, meios, sistemas de trabalho e de organização próprios e característicos.

Dentro da especificidade dessa modalidade de ensino, tudo acontece de modo diferente: espera-se e cria-se condições para

que o aluno perceba que com materiais adequados e com boas orientações ele pode construir a sua própria aprendizagem de forma autônoma e independente.

Quanto a educação presencial, a utilização das novas tecnologias tornou-se uma necessidade tão grande quanto a presença do professor. No entanto, essa introdução é um processo complexo que geralmente enfrenta barreiras culturais e tradicionais e, sobretudo, na formação daqueles que vão lidar diretamente com esse instrumento na sala de aula.

A educação à distância é definida em contraposição a educação presencial, ou seja, aquela que libera o indivíduo da necessidade física da presença em sala de aula. Por esse motivo o enfoque que se dá a educação, via modernas tecnologias, tem que contemplar em primeira mão a valorização do ser humano no processo, mas do que o enfoque em tecnologia. Portanto, é fundamental que não se perca de vista que o papel primordial da tecnologia é servir ao homem.

É preciso lembrar também que, em cada caso, é conveniente realizar um projeto específico, em função dos objetivos da instituição que resolve criá-lo, das necessidades e dos objetivos dos usuários – atuais e potenciais – e dos recursos de que se dispõe. Sempre é possível encontrar uma fórmula útil e adequada.

De forma bastante clara o professor Moran diz:

A educação presencial pode modificar-se significativamente com as redes eletrônicas. As paredes das escolas e das universidades se abrem, as pessoas se intercomunicam, trocam informações, dados, pesquisas. (MORAN, 1997)

Isto quer dizer que as redes atraem os estudantes e portanto, devem estar presentes cotidianamente na educação presencial através de projetos advindos da tecnologia como os *softwares* pedagógicos, as pesquisas constantes, bem como projetos advindos da própria criatividade do professor e dos alunos.

Este é o momento de integrar a *Internet* nesse novo paradigma educacional que é ensinar na e com ela - a *Internet* - para atingir resultados significativos no contexto estrutural de mudança do ensino-aprendizagem. Espaço onde professores e alunos vivenciam processos de comunicação abertos de forma a não deixar distanciados aparatos que hoje fazem parte do nosso dia a dia.

Dentro do contexto presencial, a realidade nos mostra que devemos aliar o convencional com o que se tem de mais avançado. Integrar o humano ao tecnológico, dentro de uma visão nova, criativa, aberta de educação onde o professor se transforma no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, pesquisar, buscar informações.

Diante desses novos projetos de estruturas tecnológicas avançadas, a educação à distância tem se comportado de forma singular. Ao longo dos anos é uma ferramenta mais do que fundamental na difusão do conhecimento e consequentemente na democratização



do saber. Entretanto, quando falamos em tecnologia, verificamos que esse boom garante uma facilidade no processo específico do ensino em todas as áreas e em todos os níveis garantindo o acesso àqueles que não podem usufruir da forma convencional do ensino, a tradicional presencialidade do professor.

Quando falamos em níveis estamos levando em consideração o que professor Moran (1994) estabelece como níveis diferenciados de ensino à distância a partir da tecnologia que é:

Ensino regular com uso de tecnologias à distância: alunos de cursos regulares podem, dentro e fora da sala de aula, receber materiais – como vídeos, programas de computador, jornais, através de satélites, de redes eletrônicas, de áudio ou videoconferência, dos correios. Há uma permanente troca de informações entre professor/aluno e aluno/aluno

Ensino regular com tecnologias a distância substitutivas: centros menos avançados ou carentes podem receber programas, aulas e outros tipos de apoio de outros centros melhores equipados. Alunos podem acompanhar ao vivo aulas com professores mais qualificados. Também com troca de experiências.

Ensino regular aberto: são cursos presenciais que prevêem uma parte realizados a distância. Materiais optativas ou específicas podem ser realizadas através de qualquer sistema de comunicação não presencial. Há combinação de esferas presenciais e virtuais.

Ensino regular à distância monitorado: são cursos que dão títulos reconhecidos pelo Ministério da Educação, de nível médio ou superior, onde o aluno se inscreve, e lhe é designado um professor orientador ou tutor, que o acompanha em períodos definidos, no andamento do curso à distância.

Ensino regular à distância não monitorado: são, por exemplo, os telecursos até agora existentes no Brasil, onde os alunos só são avaliados ao final do processo. Pressupõe-se o acompanhamento do aluno pela televisão, a compra dos fascículos propostos e o estudo nos tempos livres.

Cursos livres à distância: são cursos de atualização que utilizam tecnologias de comunicação e que podem ser feitos por qualquer pessoa e que dão direito a



certificados. Podem ser de nível básico, médio, superior ou de alta especialização. Fazem parte da necessidade da educação permanente.

Junto com as novas formas da educação presencial devemos buscar novas formas para a educação à distância adequado a nossa realidade e as nossas diferenças individuais.

Nos diversos níveis apresentados podemos introduzir diversos formatos para a educação à distância que vão desde o ensino fundamental a especialização. O ensino inovador é sempre bem vindo, iniciativas corajosas para modificar o quadro educacional do país. De forma alguma a modalidade de educação à distância é salvadora, mas se apresenta de diversas formas no intuito de colaborar para minimizar tantos problemas educacionais enfrentados.

Ampliar as alternativas da educação à distância é poder incorporar as novas possibilidades das tecnologias se inserirem no contexto educacional. Temos que pensar em incorporar novas tecnologias junto com as já conhecidas nos diferentes processos de ensino-aprendizagem.

Por isso precisamos investir em capacitação de professores, mais do que em prédios. Precisamos perceber que não há a necessidade absoluta da presença quando se trata de aprender. Incentivar cada vez mais o uso da rede na educação é uma prioridade.

O ensino à distância é um processo de aprendizagem complexo e demorado que precisa de motivação. Precisamos superar



preconceitos. Os níveis de ensino são uma expressão do ensinar de formas diferentes para pessoas diferentes.

Como vimos, esses níveis nos mostram opções concretas advindas da educação à distância. Uma alternativa para ampliar as oportunidades de educação formal e não formal possibilitando uma qualificação mínima e aquisição da instrumentalização para o exercício da cidadania. Atualmente, uma necessidade que está presente em todos os âmbitos da sociedade, tanto na nossa formação humana como na formação social.

Desde que politicamente planejadas e estruturadas a partir do empenho de seus organizadores a educação à distância pode garantir qualidade e eficiência para formar e capacitar aqueles que de uma forma ou de outra não estão ou não podem estar todo o tempo em sala de aula. O desenvolvimento dos meios de comunicação não somente criou novas formas de interação, mas também fez surgir novos tipos de ação com características e conseqüências distintas. Hoje, é comum ver indivíduos orientarem suas ações para outros que não partilham o mesmo ambiente espaço-temporal, ultrapassando os limites de seus contextos e localizações

Levando em consideração o que distingue Educação à distância da Educação presencial podemos citar: separação física entre professor e aluno; utilização de meios técnicos de comunicação, usualmente impressos, que unem o professor ao aluno; a previsão de uma comunicação-diálogo; a possibilidade de iniciativas de dupla via;

possibilidades de encontros ocasionais com propósitos didáticos e de socialização.

Essas variáveis que diferenciam a educação à distância da educação presencial tem fortalecido principalmente a questão de uma comunicação-diálogo, onde no ensino presencial parece existir com muita ênfase. No entanto, na modalidade à distância as pessoas se manifestam mais, sem medo de errar e sem medo de se estarem expondo aos demais colegas, e isto é um determinante concreto da possibilidade de atuação da educação à distância.

A educação pressupõe o desenvolvimento global do indivíduo, abrangendo aspectos intelectual, físico e social. Nesses termos, tanto a educação à distância como a educação presencial coincidem em ter o homem-cidadão como seu destinatário.

Dando ênfase à prática do uso da Internet na Educação presencial verificamos que nesta modalidade de ensino é importante que o professor fique atento ao ritmo de cada aluno e que acompanhe, sugira, incentive, questione e aprenda junto com ele.

Ensinar, utilizando a Internet em sala de aula pressupõe uma atitude do professor diferenciada da convencional, da tradicionalmente utilizada. O professor nesse momento deixa de ser "o informador" porque a informação está em bancos de dados, em revistas, livros, textos, endereços. O professor assume o papel de coordenador desse processo.

Segundo Moran (1997) com a utilização da Internet na educação presencial o aluno aumenta as conexões lingüísticas, as geográficas e as interpessoais.

As lingüísticas, porque interage com inúmeros textos, imagens, narrativas, formas coloquiais, e formas elaboradas, com textos científicos e textos populares. As geográficas, porque se desloca continuamente em diferentes espaços e culturas e as interpessoais, porque se comunica e conhece pessoas *on line* e *off line*.

A educação à distância, em especial com uso da Internet, pode favorecer a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo, e a troca de experiências, a adaptação a ritmos diferentes e a novas formas de comunicação.

4 CAPÍTULO IV - REGISTRO E ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

4.1 A exploração inicial

A concepção de escola como local de aprendizado, do mestre como fonte do saber, do aluno como objeto do aprendizado e o tratamento tradicional dos conteúdos de ensino nunca foram tão questionados, por conta da revolução tecnológica e a perspectiva de construção de uma sociedade do conhecimento.

A contribuição dessa pesquisa é acrescentar mais um olhar aos muitos que se apresentam nesse momento de transição educativa. Neste capítulo, a meta é sintetizar a pesquisa, as informações estatísticas e os dados coletados através dos questionários submetidos aos professores, bem como interpretá-los sob a ótica do referencial teórico.

Nossa questão principal é saber se a Internet pode ser utilizada como ferramenta para a capacitação docente à distância. Mais especificamente, se existe uma real demanda de cursos à distância sendo oferecidos pelas novas tecnologias de comunicação e informação - Internet e, ao mesmo tempo, se há um real interesse por esses cursos como mecanismo na capacitação de professores, atendendo expectativas de atualização profissional.

Mais ainda, saber se os cursos realizados via Internet foram satisfatórios desde a sua sistematização, organização e satisfatoriamente ministrados ou coordenados.

Os dados estatísticos contidos no presente trabalho nos foram fornecidos pela Supervisão de Informação e Estatística da Gerência de Desenvolvimento Humano do Estado do Maranhão. No entanto, vale ressaltar que o acesso a esses documentos foi liberado sem burocracia ou qualquer empecilho, apenas com a informação prestada pela pesquisadora quanto aos objetivos do uso dos mesmos.

Panorama do ensino na cidade de São Luís

A pesquisa foi realizada no âmbito das escolas em São Luís, tomando por base o Censo Escolar 2000 o que permitiu um panorama quantitativo e qualitativo das escolas selecionadas e das demais escolas do Estado. É importante ressaltar que é um demonstrativo da Regional de São Luís que compreende as cidades: São Luís, São José de Ribamar, Paço do Lumiar, Alcântara e Raposa.

Partindo do geral para o particular, apresentamos um quadro demonstrativo geral indicativo do número de escolas e do número de professores em todos os níveis de ensino. (Tabela 1)

A Tabela 2 apresenta um panorama mais específico para o nosso referencial de pesquisa pois nos mostra o contexto quantitativo do total de escolas e o número de professores apenas da cidade de São Luís.



Tabela 1 - Quantitativo de professores e escolas por dependência administrativa e localização

DEPARTAMENTO	NÚMERO DE PROFESSORES	TOTAL DE ESCOLAS	ESCOLAS QUE OFERECEM		
			PRÉ-ESCOLAR	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO
Total geral	87.067	14.477	5.098	13.307	442
Estadual – Rural	1.571	254	15	246	8
Urbana	20.582	736	166	618	100
Total	22.153	990	181	864	108
Federal – Rural	79	3	1	1	2
Urbana	262	3	0	1	3
Total	341	6	1	2	5
Municipal – Rural	26.865	10.758	3.533	10.483	12
Urbana	27.166	1.965	786	1.456	151
Total	54.031	12.723	4.319	11.939	163
Total R. Pública	76.525	13.719	4.501	12.805	276
Particular – Rural	743	97	80	60	2
Urbana	9.799	661	517	442	164
Total R. Particular	10.542	758	597	502	166

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

Tabela 2 - Quantitativo de professores e escolas de São Luís

DEPARTAMENTO	TOTAL DE ESCOLAS	NUMERO DE PROFESSORES			
		PRÉ-ESCOLAR	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	TOTAL
Total geral	522	1.588	8.034	3.795	13.939
Estadual	140	223	3.089	2.576	6.028
Federal	03	-	47	212	262
Municipal	115	450	2.525	-	3.090
Total R. Pública	258	683	5.661	2.788	9.390
Particular	264	905	2.373	1.007	4.549
Total R. Particular	264	905	2.373	1.007	4.549

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

As Tabelas 3, 4, 5 e 6, formam o quadro geral demonstrativo da totalidade de professores que atuam nas modalidades de Educação pré-escolar, Educação fundamental e Ensino médio com o seu grau de formação.

É necessário salientar que nossa pesquisa abrangeu apenas docentes da Educação fundamental e Ensino médio. No entanto, para completar o quadro, bem como ilustrar a nossa pesquisa, estamos expondo o quadro geral de professores incluindo a Educação Pré-escolar.

Tabela 3 - Número de professores por grau de formação no pré-escolar

GRAU DE FORMAÇÃO								TOTAL
REDE	EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO		ENSINO SUPERIOR			
	Incomp.	Completa	Magistério completo	Outra formação	Licenciatura completa	Completo s/ licenciatura		
						C/ magist.	S/ magistér.	
Total geral	1.416	1.376	7.248	320	89	47	6	10.502
Percentual	13,50%	13,10%	69,00%	3,04%	0,85%	0,45%	0,06%	100 %
Estadual	-	1	617	61	26	4	-	709
Federal	-	-	1	-	-	-	-	1
Municipal	1.371	1.234	4.762	186	27	7	-	7.587
T. Pública	1.371	1.235	5.380	247	53	11	-	8.297
T. Particular	45	141	1.668	73	36	36	6	2.205

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

Tabela 4 - Número de professores por grau de formação no Ensino Fundamental (1ª a 4ª série)

GRAU DE FORMAÇÃO								TOTAL
REDE	EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO		ENSINO SUPERIOR			
	Incomp.	Completa	Magistério completo	Outra formação	Licenciatura completa	Completo s/ licenciatura		
						C/ magistér.	S/ magistér.	
Total geral	6	25	3.009	183	249	73	16	3.561
Percentual	0,17 %	0,70 %	84,50 %	5,14 %	7,00 %	2,04 %	0,45 %	100 %
Estadual	0	0	876	103	93	16	4	1.092
Federal	0	0	7	0	10	0	0	17
Municipal	0	1	1.228	21	60	22	5	1.337
T. Pública	0	1	2.111	124	163	38	9	2.446
T. Particular	6	24	898	59	86	35	7	1.115

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

Tabela 5 - Número de professores por grau de formação no Ensino Fundamental (5ª a 8ª série)

GRAU DE FORMAÇÃO								TOTAL
REDE	EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO		ENSINO SUPERIOR			
	Incomp.	Completo	Magistério completo	Outra formação	Licenciatura completa	Completo s/ licenciatura		
						C/ magistér.	S/ magistér.	
Total geral	13	0	1.700	432	1.817	355	154	4.471
Percentual	0,29 %	0,00 %	38,02 %	9,67 %	40,64 %	7,94 %	3,44 %	100 %
Estadual	0	0	975	159	812	46	5	1.997
Federal	0	0	1	0	28	0	1	30
Municipal	0	0	416	47	527	150	48	1.188
T. Pública	0	0	1.352	206	1.367	196	54	3.175
T. Particular	13	0	308	226	450	159	100	1.256

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

Tabela 6 - Número de professores por grau de formação no Ensino Médio

GRAU DE FORMAÇÃO								TOTAL
REDE	EDUC. FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO		ENSINO SUPERIOR			
	Incomp.	Completo	Magistério completo	Outra formação	Licenciatura completa	Completo s/ licenciatura		
						C/ magistér.	S/ magistér.	
Total geral	0	0	122	255	2.460	615	343	3.795
Percentual	0,00 %	0,00 %	3,21 %	6,72 %	64,82 %	16,21 %	9,04 %	100 %
Estadual	0	0	34	144	1.861	426	111	2.576
Federal	0	0	4	3	141	11	53	212
Municipal	0	0	-	-	-	-	-	-
T. Pública	0	0	38	147	2.002	437	164	2.788
Particular	0	0	84	108	458	178	179	1.007

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

Escolas pesquisadas

Conforme registrado, em São Luís existem 11.827 professores para a rede estadual e particular de ensino dando aulas para o Pré-escolar, a Educação Fundamental (1ª a 8ª série) e Ensino Médio.

Desse total temos 1.588 ensinando no Pré-escolar, 8.032 na Educação Fundamental e 3.795 professores no Ensino Médio. Vale ressaltar que o número de professores totalizados nas tabelas apresentadas são os professores em exercício de sala de aula. Ressaltamos que o mesmo professor pode atuar em mais de um nível/modalidade de ensino e em mais de uma escola.

Quanto ao número de escolas, por modalidades, a mesma escola pode oferecer mais de um nível/modalidade de ensino.

Quadro 11 - Demonstrativo geral e descritivo das escolas pesquisadas

REDE - ESTADUAL	
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DO MARANHÃO	
Ensino médio e Ensino profissionalizante	
Endereço	Rua Jorge Damus, s/n, Caratativa / CEP: 65035-000 / área urbana
Telefone	0(**) (98) 243 3446
Número de:	Professores: 128 / Alunos: 3.108
REDE ESTADUAL - MUNICIPAL	
UNIDADE INTEGRADA MINISTRO CARLOS MADEIRA	
Pré-escola, Educação fundamental e Ensino supletivo	
Endereço	Praça Taguatur, s/n, Anjo da Guarda / CEP.: 65085-000
Telefone	0(**) (98) 240 2208
Número de:	Professores: 156 / Alunos: 4.183
REDE ESTADUAL - FEDERAL	
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DO SÃO LUÍS	
Ensino profissionalizante e Supletivo	
Endereço	Av. dos Curiós, s/n, Vila esperança / CEP: 65095-460 / área rural
Telefone	0(**) (98) 214 1418
Número de	Professores: 35 / Alunos: 673
COLÉGIO UNIVERSITÁRIO	
Educação fundamental, Ensino médio profissionalizante e não profissionalizante	
Endereço	Rua Gabriela Mistral, Vila Palmeira / CEP: 65045-070 / área urbana
Telefone	0(**) (98) 232 3225
Número de:	Professores: 66 / Alunos: 1.335
REDE - PARTICULAR	
COLÉGIO GIRASSOL	
Alfabetização, Pré-escola, Educação fundamental, Ensino médio profissionalizante	
Endereço	Av. 03, Quadra 18, Jaracaty / CEP.: 65076-830 / área urbana
Telefone	0(**) (98) 235 1751
Número de:	Professores: 49 / Alunos: 950
ESCOLA SÃO VICENTE DE PAULO	
Alfabetização, Pré-escola, Educação fundamental, Ensino médio e profissionalizante	
Endereço	Av. João Pessoa, 204, João Paulo / CEP.: 65040-000 / área urbana
Telefone	0(**) (98) 243 4847
Número de:	Professores: 58 / Alunos: 1.583
CENTRO EDUCACIONAL NOSSA SENHORA DE NAZARÉ	
Alfabetiz., Pré-escola, Educ. fundamental, Ensino médio não profissionalizante e Supletivo	
Endereço	Av. Existente, qd 13, nº 04, Cohatrac / CEP. 65052-050 / área urbana
Telefone	0(**) (98) 238 2348
Número de:	Professores: 40 / Alunos: 440
CENTRO EDUCACIONAL SÍRIUS	
Ensino médio não profissionalizante	
Endereço	Parque Urbano Santos, 512 – Centro / CEP:65020-610
Telefone	0(**) (98) 232 3225
Número de:	Professores: 20 / Alunos: 96
COLÉGIO MARISTA MARANHENSE	
Alfabetização, Educação fundamental e Ensino médio não profissionalizante	

Fonte: Gerência de Desenvolvimento Humano / Subgerência de Planejamento e Articulação com os Municípios / Supervisão de Informação e Estatística

Baseado nos escritos teóricos, um dos recursos que podem promover os ambientes virtuais educacionais mais interativos é o curso à distância, onde a Internet tem se mostrado como uma das ferramentas mais poderosas para a sua implementação. A partir dela talvez possamos contar com profissionais com maior nível de atualização, de forma mais rápida.

Como descrito no Capítulo sobre a metodologia foi apresentado aos professores um questionário de pesquisa, procurando obter a adesão voluntária do maior número deles ao nosso estudo. Os professores que concordaram em participar responderam ao questionário inicial que buscava identificar quais aqueles que já haviam utilizado a Internet na realização de um curso à distância. no mesmo questionário foi investigado o motivo pelo qual os outros professores não haviam feito nenhum curso à distância via Internet. O resultado foi o seguinte:

Das nove escolas pesquisadas, 61 professores responderam ao Questionário e apenas 8 docentes já haviam realizado um curso à distância, via Internet. Esses 8 docentes responderam a um segundo questionário.

Importante salientar que, as respostas coletadas desse primeiro questionário, estão completas no Anexo 3. Para este momento estão as informações quantitativas e qualitativas extraídas e sintetizadas a partir das perguntas.



a) Perguntas 1, 2 e 3

Identificação da escola, contato e possível e-mail do docente.

Resultado:

- ▶ Todos os 61 professores identificaram a sua escola no questionário
- ▶ a metade deles colocou algum contato (telefone, e-mail, endereço, etc.)
- ▶ Desses contatos 28 % dos professores pesquisados possuem e-mail

b) Pergunta 4

A sua escola tem computador?

Esta questão buscou identificar, além de saber se a escola tinha computador, se o professor tinha conhecimento desse instrumento na instituição. Como informações reais temos: das nove escolas pesquisadas apenas uma escola não tem computador. Para essa escola a nossa amostra foi de apenas um professor. Portanto, 60 professores têm esse instrumento a disposição na escola. Para surpresa o resultado foi o seguinte:

- ▶ 55 professores sabem que sua escola tem computador
- ▶ 2 professores declararam que a escola não tem computador
- ▶ 4 professores disseram que a escola faria aquisição em breve

O computador de sua escola está ligado a Internet?

Do universo de nove escolas pesquisadas apenas duas não estão conectadas a Internet. Somado aqui a escola que também

não tem computador. A nossa amostra para essa escola também é de um professor. Portanto, dois professores não têm acesso a Internet através das instituições que lecionam e 59 têm esse recurso disponível nas escolas.

Resultado

- ▶ 28 professores sabem que sua escola está conectada a rede
- ▶ 22 professores declararam que a escola não está ligada a rede
- ▶ 9 professores não sabiam responder

c) Pergunta 5

De forma geral sabe usar um computador?

Essa pergunta tinha por objetivo saber se a grande maioria dos docentes sabiam utilizar o computador ou não pois estariam com um aliado para o trabalho profissional.

Resultado

- ▶ Apenas 2 professores afirmaram que sabem mexer "muito bem" no computador
- ▶ 14 alegam saber operar "bem" um computador
- ▶ 26 dizem saber "mais ou menos"
- ▶ 15 mexem "um pouquinho"
- ▶ 4 professores não sabem "nada" de computador

d) Pergunta 6

Você sabe utilizar quais recursos do computador?



O objetivo desse questionamento era saber se o computador é bem explorado pelos docentes bem como apontar as possibilidades de uso do computador mais utilizado por esses profissionais.

Resultado:

- ▶ O recurso mais utilizado pelos professores é a 'digitação' com 52 indicações, o que representa 48,60%
- ▶ Com 27,10 % a pesquisa foi o segundo colocado com 29 indicações
- ▶ O e-mail com 21,50 % também é bastante utilizado com 23 indicações
- ▶ 3 dos 61 professores não sabem mexer num computador

e) Pergunta 7 e 8

Você se interessa em conhecer a Internet?

Está interessado em receber treinamento para operar com um computador?

O objetivo desses questionamentos era perceber se o docente se interessa em conhecer a rede Internet e se está interessado em receber algum tipo de treinamento para o auxílio de suas atividades docentes.

Respostas:

- ▶ A maioria, composta de 57 professores, demonstraram interesse na Internet e gostariam de receber algum treinamento para melhorar a sua performance em operar um computador
- ▶ 4 não demonstraram interesse alegando não ter tempo agora

f) Pergunta 9

Já fez algum curso à distância?

Esta questão tinha por objetivo perceber se era grande o interesse em cursos não presenciais e identificar os professores que já haviam feito algum curso à distância. O elo de ligação entre os dois questionários era esta pergunta, pois só responderia ao segundo questionário quem respondesse afirmativamente a esta questão.

Resposta

- ▶ Apenas 8 professores fizeram algum curso a distância

g) Pergunta 10

Faria um curso a distância para capacitar-se via Internet?

Esta pergunta buscou perceber se havia algum preconceito quanto a esta modalidade de ensino e o interesse do professor pela Internet.

Resposta

- ▶ 80,33 % demonstraram interesse na realização de um curso dessa natureza
- ▶ 13,11 % disseram que poderiam fazer mas no futuro
- ▶ 4,92 % não demonstraram o menor interesse
- ▶ 1,64 % não confiaram na Internet para a realização de um curso

h) Pergunta 11

Tem algum computador a sua disposição?

Esta pergunta tinha por objetivo saber da disponibilidade de uso de algum computador em quaisquer ambientes que não fosse a escola.

Resposta

- ▶ 39,35 % tem computador disponível em casa
- ▶ 29,50 % diz ter acesso em locais como escola, trabalho, em casa de amigos e/ou parentes
- ▶ 31,15 % não tem acesso a nenhum computador

i) Pergunta 12

O que mais lhe interessa na Internet?

O objetivo era buscar o que mais interessa aos professores em ordem de prioridade na Internet. Além das opções dadas no questionário, alguns docentes acrescentaram ainda: Revista Playboy, Arte, Música, entretenimento.

Resultado

- ▶ 1º Informações gerais
- ▶ 2º Transcrições de artigos
- ▶ 3º Cursos a distância
- ▶ 4º E-mail
- ▶ 5º Bate papo
- ▶ 6º Compras on line

j) Pergunta 13

Porquê você nunca fez nenhum curso a distância via Internet até hoje?

Perguntados aos 51 professores sobre o porquê não haver feito nenhum curso a distância via rede. Os professores deram diversas respostas que estão no Anexo 4. Porém os aspectos mais encontrados para justificar a sua resposta estão expostos na Tabela abaixo.

Tabela 7 – Categorias encontradas nas justificativa

Categorias encontradas nas justificativa		
Ordem	Categoria	Percentual
1º	Oportunidade	25,86 %
2º	Tempo	18,97 %
3º	Interesse	17,24 %
4º	Desconhecimento	13,79 %
5º	Custo	10,35 %
6º	Acessibilidade	8,62 %
7º	Confiabilidade	3,45 %

Questionário 2

Aplicado aos oito professores que já fizeram um curso a distância via Internet, o Questionário 2 constou de 27 perguntas (18 perguntas objetivas e 9 subjetivas), distribuídas em quatro questões maiores que diziam respeito ao estudo do nível de interatividade, aproveitamento, interface e modelo do curso. Das respostas dadas pudemos tirar algumas conclusões.

Analisando a Infra-estrutura da rede

Uma das variáveis de nosso interesse era saber da existência de uma infra-estrutura adequada da rede para atender às necessidades dos professores. O estudo deste aspecto se dividiu em duas partes: a capacidade de transmissão numa velocidade adequada e satisfatória bem como a realidade dos recursos da Internet.

O acesso às páginas do curso foi?	
Opções	Quantidade
Lento	2
Muito lento	5
Rápido	-
Normal	1
Muito rápido	-

Foi difícil usar os recursos da Internet?	
Opções	Quantidade
Não tive nenhum problema	2
Resolvi os problemas que tive no início do curso	5
Foi um dos grandes empecilhos na realização do curso	1

A exposição acima é um indicativo de que a infra-estrutura da rede atual no Brasil atende satisfatoriamente às necessidades para execução de cursos e/ou treinamentos à distância pela Internet no modelo desenvolvido. Mesmo considerada muito lenta pela maioria deve-se levar em consideração o *hardware*.

Perquirindo o nível de interatividade e aproveitamento do curso

Outra de nossas preocupações era saber se as ferramentas da Internet possibilitam a realização de cursos à distância

interativos. Nossa questão seria se o nível de interatividade era apropriado assegurando o bom aproveitamento dos cursos pelos participantes.

Você já havia acessado a Internet antes do curso?	
Opções	Quantidade
Algumas vezes	1
Normalmente acesso	3
Nunca	4

Como classifica seu aproveitamento no curso?	
Opções	Quantidade
Excelente	-
Muito bom	2
Bom	5
Regular	1
Fraco	-

De forma geral o curso foi?	
Opções	Quantidade
De grande valia	7
Nada acrescentou	1
Me confundiu	-

Se a totalidade dos participantes entende que seu aproveitamento esteve entre muito bom e bom, e ainda que o curso foi de grande valia. A resposta a nossa pergunta está dada. O curso realizado pelos professores atendeu em parte suas expectativas individuais.

Você classifica a interface do curso como?	
Opções	Quantidade
Agradável	5
Normal	2
Confusa	1

A interface do curso foi?	
Opções	Quantidade
Fácil de usar	3
Me adaptei facilmente	5
Complicada	-

A navegação pelas páginas do curso foi?	
Opções	Quantidade
Simples, consegui me orientar desde o início	-
Adequada, porém levei algum tempo pra me adaptar	4
Um pouco complicada e levei um bom tempo pra me adaptar	4
Muito complicado e fiquei muito confuso até o final do curso	-

A Interação foi?	
Opções	Quantidade
Suficiente	1
Média	7
Insuficiente	-

O instrutor lhe pareceu presente quando necessitou dele?	
Opções	Quantidade
Todo o tempo	5
Às vezes	3
Quase nunca	-

Você se sentiu a vontade em interagir com os colegas?	
Opções	Quantidade
Todo o tempo	3
Às vezes	5
Quase nunca	-

Quando perguntados sobre qual dos meios de interação providos foi seu favorito os participantes ficaram divididos entre o correio eletrônico e a lista de discussão. O Anexo 5 apresenta todas as respostas.

Registro da manifestação de satisfação dos participantes

Após o curso seus procedimentos de acesso?	
Opções	Quantidade
Melhoraram muito	1
Melhoraram um pouco	7
Mantiveram-se inalterados	-
Passaram a ser constantes	-

O tempo destinado ao curso foi?	
Opções	Quantidade
Suficiente	3
Normal	3
Insuficiente	2
Excessivo	-

Em resumo :

- 87,50 % dos participantes entende que seu aproveitamento esteve entre muito bom e bom, e ainda que o curso foi de grande valia;

- 12,00 % consideraram seu aproveitamento regular e o curso nada acrescentou;
- 37,50 % dos alunos considerou a interface do curso fácil de usar e 62,50 % se adaptaram logo no início do curso;
- 85,50 % dos professores consideraram que não tiveram problemas com o uso da Internet ou resolveram seus problemas na primeira semana, enquanto que 12,50 % disseram que a dificuldade em utilizar os recursos da Internet foi um dos grandes desafios no seu aproveitamento;
- 12,50 % dos docentes consideraram a interação provida suficiente e 62,50 % sentiu a presença do instrutor todo o tempo;
- 87,50 % a consideraram média enquanto que o instrutor aparecia às vezes;
- Apenas um participante declarou quase nunca ter interagido com os colegas (não é possível fazer o curso sem interação com o instrutor).

Respostas das questões 19 a 27

No questionário de avaliação foram feitas várias questões que nos serviram de base para estudar o porquê dos professores terem escolhido um curso à distância, seus benefícios, obstáculos encontrados, um paralelo com a educação presencial e outros comentários.

Considerando a variedade das perguntas subjetivas fica evidente alguns pontos:

Em resumo:

- A participação em um curso à distância pela Internet foi associado principalmente ao não afastamento do ambiente de trabalho e da família, curiosidade e busca de mais conhecimento;
- Os benefícios foram principalmente o manuseio do computador e a flexibilidade para o aprendizado;
- Os obstáculos encontrados foram associados principalmente a lentidão da rede e falta de experiência com a máquina;
- Muitos participantes acreditaram terem sido menos exigidos mas com um aprendizado mais fácil por ficarem a vontade e terem o instrutor sempre perto;
- O interesse pelo curso cresceu com a experiência dia a dia;
- A lista de discussão e o correio eletrônico tiveram aceitação maior e foram considerados os melhores meios de interação utilizados pela maioria dos alunos-docentes;
- O grau de exigência em relação ao ensino tradicional foi questionado e as opiniões ficaram divididas. Um exemplo é o que foi dito por um dos alunos *"quanto ao grau de exigência foi o mesmo em termos de concentração, porém exigiu persistência"*;
- Foram unânimes em dizer que fariam outro curso à distância.

Do exposto concluímos que ocorreu um alto índice de satisfação com os cursos por parte dos professores com relação aos aspectos analisados, confirmando assim a nossa hipótese de que a Internet pode ser um mecanismo de aprendizagem através da

realização de cursos à distância. o que falta é uma divulgação maior desses cursos.

4.2 Síntese das informações dos sujeitos

Sujeito P1

Graduado em pedagogia, este professor nunca utilizou ou mesmo acessou a Internet para algum serviço ou pesquisa. No entanto, classifica de forma geral que o curso realizado a distância foi de grande valia. Por curiosidade e ajuda de um amigo conseguiu vencer os desafios que apareceram. Seu aproveitamento no curso considera bom, pois oportunizou uma melhoria nos seus procedimentos de acesso à rede.

O professor classifica a interface do curso como agradável. A navegação pelas páginas do curso foi um pouco complicada e lenta mas, conseguiu resolver seus problemas adaptando-se. Tal qual era sua curiosidade.

Quanto a Interação sentiu-se pouco a vontade para contactar com os colegas mesmo com a presença constante do instrutor. Acredita que o curso teve um tempo suficiente de duração.

Sujeito P2

Cursando Letras, o professor já havia acessado a Internet algumas vezes e o curso que fez melhorou consideravelmente seu desempenho em trabalhos na rede. Classifica o curso como muito bom e

de grande validade para seu currículo. Quanto a Interface ele considerou normal e fácil de usar por ser de fácil adaptação. No entanto um tanto quanto complicada navegar nas páginas do curso, problemas que resolveu com tranqüilidade. Fez o curso juntamente com mais 3 (três) colegas de trabalho o que facilitou bastante.

A Interação do curso foi mais ou menos considerando-a média. O instrutor sempre presente facilitou o andamento dos trabalhos e ele se sentiu a vontade para interagir com os colegas. Considera o tempo destinado ao curso normal. No início pensou em desistir pois achou que não era nada disso que queria, mas com o andamento do curso as idéias foram clareando.

Sujeito P3

Apesar de nunca ter acessado a rede o professor considerou o curso de extrema validade, o que lhe possibilitou um melhoramento nas suas atividades junto ao computador e a Internet. Considera bom o curso realizado a distância.

A Interface do curso foi agradável porém teve dificuldades no início quanto aos recursos oferecidos pela rede nas páginas do próprio curso. Problema que foi solucionado com uma adequação orientada. No entanto reclama da lentidão no acesso.

Quanto a interação foi média com o Instrutor presente todas as vezes em que precisava. Mas o curso não correspondeu as

expectativas em relação ao tempo de duração classificando-o como insuficiente.

Sujeito P4

O referido professor já é normalmente habituado ao manuseio com a Internet. Arte educador considerou o curso regular e nada acrescentou. A interface foi confusa porém de fácil adaptabilidade. Resolveu seus problemas, surgidos com a página, rapidamente. As páginas mesmo lenta a interação foi fácil com o instrutor e média com os colegas. Com o instrutor às vezes presente, a interação com os colegas foi melhorando.

Ficou pouco a vontade e quando estava adaptado o curso acabou. Por isso considerou-o insuficiente. Muita informação deixou de ser dada. Acredita que o curso poderia ser melhor, mas entende que esse foi apenas o primeiro e ele vai escolher outros melhores.

Sujeito P5

Este professor além de nunca ter navegado na Internet considera que o curso que fez via Internet ajudou-o tanto para melhorar o seu acesso a rede, como também acredita que o curso realizado foi bom e de grande valia. Possui apenas o magistério e classifica como de fácil adaptação navegar pela Internet, um pouco complicada, mas conseguiu resolver os problemas que apareceram.

O acesso para ele foi muito lento a interação com os colegas foi média, pois o instrutor as vezes estava presente as vezes não quando ele precisava. Acredita também que o modelo do curso foi normal.

Sujeito P6

Só com o magistério concluído este professor normalmente acessa a Internet e por essa razão não teve dificuldades quanto ao acesso as páginas do curso, o seu aproveitamento considera muito bom, o curso foi de grande valia para sua profissão e deram um avanço significativo no seu trabalho.

Considera a Interface do curso agradável e fácil de manusear os recursos. A navegação pelas páginas do curso foi um atrativo a mais. Não teve problemas quanto ao manuseio, apenas o acesso acredita que foi lento. A Interação foi suficiente para que fizesse bons colegas. Apesar do instrutor não estar sempre presente o curso correu de forma normal e concluiu no tempo certo.

Sujeito P7

Professor formado em Pedagogia, nunca teve acesso a Internet antes do curso. Classifica como um aproveitamento bom e o curso de grande valia para seu trabalho. Seu manuseio com o computador melhoraram muito depois dessa atividade.



A Interface do curso classifica como agradável, pois teve que ir se adaptando devagar às páginas resolvendo os problemas que apareciam com ajuda dos colegas.

A Interação foi muito boa tanto com os colegas quanto com o instrutor sentindo-se a vontade para interagir. quanto ao modelo do curso o tempo de duração do curso foi suficiente.

Sujeito P8

Graduado em Letras este professor normalmente acessa a Internet. Classifica o curso como bom e de grande valia. A Interface do curso foi agradável de fácil adaptação. Adequada porém levou algum tempo para adaptar-se. Não teve nenhum problema de acesso pela sua experiência .

A interação foi média considerando que o instrutor esteve presente sempre que precisou. Sentindo-se a vontade para interagir com os colegas o tempo de duração do curso foi suficiente.

No intuito de transformar as informações colhidas em síntese, dando uma maior visibilidade às respostas veja também o quadro dos aspectos investigativos da pesquisa. (Quadro 12)

4.3 Analisando a investigação

Muitas escolas no Brasil e no mundo estão desenvolvendo projetos com o auxílio da informática, mais precisamente da Internet.



Entretanto, ou esses projetos são elaborados por grupos externos à escola, por um professor da área de Informática ou de outra disciplina. O que transforma nossos professores em meros espectadores.

Não é com projetos prontos que a escola vai dar oportunidade aos professores que se tornem agentes ativos do projeto pedagógico. Assim, se a educação tem por objetivo abrir caminhos e oportunizar que cada indivíduo transforme-se num ser cada vez mais autônomo, em busca de sua própria plenitude, um agente ativo do processo no qual está inserido, a estratégia é a qualidade construtiva do professor.

A Internet na escola oportuniza que, tanto os professores quanto os alunos percebam as transformações emergentes. Os professores participantes da pesquisa, por exemplo, sequer tem conhecimento que na sua escola tem esse recurso. Portanto, é decisiva para a sua formação a curiosidade, que para nós, significa a busca constante de informações.

O ponto crucial para o sucesso de um projeto educacional que englobe o uso da Internet, é a capacitação dos professores, seja em didática, tecnologia computacional, teorias de aprendizagem, qualificação e, por fim, a própria exercitação e reflexão dessa técnica em função da sua própria formação nunca esquecendo os parâmetros expostos por Freire do exercício de uma pedagogia dialógica onde se passa de consciência ingênua à consciência crítica

através do diálogo como relação horizontal de sua auto-afirmação enquanto indivíduo.

Na concepção desse pedagogo, a educação problematizadora está baseada acima de tudo na criatividade e na possibilidade de uma reflexão e uma ação crítica sobre a realidade, comprometidos sobremaneira com a transformação social. Este é um indicativo do quanto se tem que estar inserido nas atividades cotidianas da escola.

Em contrapartida, a postura do antidiálogo, a mais comum é a educação que mata o poder criador não só do educando mas também do educador, na medida em que este se transforma em alguém que impõe ou, na melhor das hipóteses, num doador de "fórmulas" e "comunicação", recebidos passivamente pelos seus alunos. "Precisávamos de uma pedagogia da comunicação com a qual pudéssemos vencer o desamor do antidiálogo" (FREIRE, 1979, p. 69).

Na década de 60, a defesa americana estava preocupada em desenvolver uma rede que mantivesse os computadores interligados mesmo em situação de uma possível guerra. Ainda hoje a Internet é utilizada na área militar, mais a maior parte dos usuários de seus serviços está voltada para a área educacional, pois, com a Internet podemos promover algumas das questões mais importantes para a atualidade que é localizar as informações e promover debates e críticas e celebrar a comunicação.

Em vista disso, esta pesquisa coloca em evidência algumas reflexões sobre a relação Educação/Internet, que servem de suporte aos professores na construção de seus projetos pedagógicos e leva os pedagogos a discutirem questões relacionadas a construção de projetos de vida e profissional individual e/ou coletivo.

Para Freire, comunicação é diálogo e diálogo é comunicação.

A visão de educação como um fim e da tecnologia como um meio, deve estar no discurso e na prática daqueles que abraçam a educação à distância como modalidade de ensino, bem como deve transparecer experiência na formação e especialização dos profissionais que lidam com a educação via Internet. A qualidade da tutoria e do material fornecido aos alunos propiciam uma aprendizagem estimulante, bem como a comunicação que favorece o diálogo e o entendimento entre os alunos.

A partir da análise do material disponível, das entrevistas realizadas com os professores de maneira informal e dos dados coletados, pude perceber que, em geral, não existe uma proposta específica das escolas para incluir os professores ou mesmo dar oportunidade para que se apropriem desse novo meio, o computador. A tecnologia tão disponível nas Instituições de Ensino não é tão disponível como se quer acreditar e como deveria ser. Conforme depoimento da maioria dos professores "falta oportunidade" para realizar algum curso.

Percebi ainda que, nas respostas dadas, os professores afirmam que querem conhecer a Internet mas também não a consideram de grande relevância ou mesmo imprescindível à sua vida profissional.

Em alguns dos cursos realizados pelos professores e ainda disponíveis na Internet cheguei a perceber um certo interesse na dinâmica interativa dos cursos. Entretanto, para que esse ambiente torne-se realmente um ambiente de aprendizagem, vai depender do interesse individual. Caso o curso não proporcione condições efetivas para a socialização e discussão das informações, dúvidas e conclusões coletadas, ou seja, para a construção de conhecimento, a rede, por si só, não irá suprir essa deficiência.

Para os professores, participantes da pesquisa, a tendência é a de que a Internet seja usada para bate papo informal pois este parece ser o interesse maior dos pesquisados. Além das dificuldades enfrentadas pelos professores ao explorar a rede na realização do curso, outros fatores interferiram no processo de aprendizagem via Internet. São fatores de ordem estrutural como lentidão na rede.

Dentro dessa dinâmica, aparentemente, o objetivo é, exploratório, e interativo. A educação necessita é de professores que tenham como marca registrada a ocupação crítica e criativa de tudo o que está posto.

Em determinado momento ficou evidenciado que os professores não mudam só porque não tem boa vontade para isso, mas sim porque estão perdidos.

Os professores, apesar de estarem bastante presos ao modelo tradicional de educação, perceberam que a Internet pode provocar a superação desse modelo pedagógico, à medida que, frente à rede, não se pode ficar passivo e resignado a essa única informação. A estrutura própria da rede mostra aos usuários a necessidade de navegar livremente em busca de informações. Perceberam também ser necessário, diante dessa multiplicidade de informações coletadas socializar, analisar, organizar e finalmente reelaborar a informação.

É evidente que nem sempre os indicativos dados pela rede possibilitam que se faça uma contextualização acertada sobre um determinado assunto. Entretanto a Internet, além dos textos sem autoria, disponibiliza muito material com autoria, portanto bastante significativos para o contexto em que é gestado o fato.

Nesta perspectiva, a Internet pode facilitar o processo de aprendizagem à medida que, frente à rede, o professor, em muitas ocasiões, demonstra insegurança ao lidar com a máquina, com uma língua estrangeira, ou ainda diante de uma nova informação, querendo usar a rede, precisará se colocar também no papel de aprendiz.

Para mapear a postura dos professores pesquisados procurei encontrar em suas respostas marcas da relação que estabeleceram com esta inovação tecnológica. Busquei essas marcas no

posicionamento dos professores quanto às questões relativas à compreensão da rede durante o curso que realizaram. Procurei também, ao longo de todo o trabalho, construir e manter uma linha de raciocínio mediante as questões colocadas.

Os professores iniciaram o curso com uma série de expectativas a respeito da Internet, expectativas estas oriundas ou do marketing feito pela imprensa sobre a rede ou do marketing boca a boca feito pelo colega ou simplesmente por curiosidade. Entretanto, à medida que começaram a interagir com a mesma, foram vivenciando certas dificuldades que geraram momentos de decepção, de angústia, de receio, que foram sendo superadas com ajuda de um colega também aluno.

A expectativa dos professores, com a Internet também permeia a própria educação como um todo além de uma preocupação individual com o ganho através do curso, pois a nível de qualificação o curso irá proporcionar abertura dos horizontes tradicionais.

A todos os professores, sujeitos da pesquisa, além de todas as dificuldades enfrentadas para operar o computador, o acesso a Internet também constituiu uma grande dificuldade. Pois, ao mesmo tempo em que o novo desperta o interesse, motiva, deslumbra, causa excitação, o desconhecido causa insegurança, medo, apreensão.

Há um real interesse por esses cursos como mecanismo na capacitação docente atendendo expectativas de atualização profissional. No entanto, há receio e falta de interesse individual.



Utilizar a informática na área educacional é bem mais complexo que a utilização de qualquer outro recurso didático até então conhecido. Ela se torna muito diferente em função da diversidade dos recursos disponíveis, além do mais, é a tecnologia que mais vem sendo usada no mercado de trabalho.

Paralela a essa situação, a escola é uma das instituições que mais demoram a inovar e avançar. Alguns professores são mais receptivos às mudanças e outros, a maioria, acredita que seja mais uma panacéia que no final das contas se transforma em marketing da escola.

É interessante ressaltar que, diante da nova realidade de quase todas as escolas, principalmente, as particulares, já possuem computadores, com certeza e o simples fato de tê-los não significará mais um diferencial, mas principalmente um passo que a escola deve, de fato, dar. O que passará a ser um diferencial será a forma de utilização da informática dentro da escola. Ou seja, o diferencial vai estar no benefício que ela pode causar aos seus usuários que tanto podem ser aos educandos como aos educadores, benefícios que convergem e se integram.

A partir do momento que nos lançamos para o mundo das novas tecnologias, estaremos sempre vivenciando situações de novos aprendizados e descobertas. A pesquisa demonstrou claramente um tímido entusiasmo dos professores na utilização da Internet. A resistência é maior.



Podemos crer que a Internet pode ser utilizada como ferramenta na capacitação docente à distância, pois um dos fatores primordiais para a obtenção do sucesso na utilização da informática na educação é a capacitação do professor perante essa nova realidade educacional. O professor deverá estar capacitado de tal forma que perceba como deve efetuar a integração da tecnologia com a sua proposta de ensino. Para isso, cabe a cada professor descobrir a sua própria forma de utilizá-la conforme o seu interesse educacional.

Quanto a demanda de cursos sendo oferecidos pela Internet é uma questão singular a oferta de cursos à distância. Pois, é comprovadamente uma realidade cada vez mais aberta e acessível a população. Uma mostra disso é o site da Secretaria de Educação Superior que oferece diversos cursos através das Instituições atualmente credenciadas e autorizadas para funcionarem. O site para informação é o <<http://www.mec.gov.br/Sesu/educdist.shtm>>.

Entretanto, diante da multiplicidade de informações advindas da pesquisa em questão e em qualquer circunstância, avaliar um sistema de aprendizagem é uma tarefa complexa. E torna-se mais complexo ainda quando avaliamos o sistema de fora para dentro sob o olhar de outros fazendo uma leitura sob essas concepções. Outro aspecto importante a ser considerado quando avaliamos um sistema de aprendizagem, é que um mesmo sistema pode ser avaliado diferentemente em função da perspectiva pela qual é observado.

Dessa forma, a nossa avaliação do sistema em questão – Internet / Educação à distância – pode ser significativamente diferente da avaliação feita por teóricos, defensores dessa tecnologia, pois dependendo das motivações, das circunstâncias de aprendizagem dos nossos sujeitos, uma mesma informação pode gerar opiniões discrepantes ainda que observado da mesma perspectiva.

Em virtude disso, os pontos apresentados a seguir refletem o meu ponto de vista particular. Optei por avaliar os cursos à distância de modo geral oferecidos pela Internet como um recurso da aprendizagem à distância ao invés de avaliar um curso, ou um depoimento específico. Faço um apanhado do conjunto de informações que obtive.

A aplicação do conceito de aprendizagem aberta permite escolher os conhecimentos e os caminhos mais significativos para a nossa própria realidade. Daí analisarmos a rede sob vários aspectos, tais como: a infra-estrutura que as Instituições colocam à disposição de seus alunos pode ser observada, pela forma como ela organiza seus diferentes serviços de atendimento, pelo tratamento dispensado pelo pessoal de suporte e na entrega de material.

Entrei nos sites onde foram realizados os cursos pelos sujeitos da minha pesquisa, mais precisamente cinco cursos. Um dos cursos não estava mais disponível na rede e dos outros quatro, pude perceber o seguinte: o uso da Web como principal meio de ensino caracteriza-se com falhas na medida em que apresenta problemas decorrentes da imaturidade desta tecnologia, tais como dificuldade de

acesso e lentidão da rede que provoca um desgaste emocional além de produzir um custo elevado em decorrência da espera. Outra questão diz respeito ao conhecimento do aluno sobre a interface do mesmo, a oferta de uma bibliografia em inglês ou outro idioma que requer maior esforço do aluno que não tem domínio da língua em referência é um fator importantíssimo. O preço dos cursos torna-se um fator crítico para os alunos em uma capital como São Luís onde a renda média de um professor normalmente não cobre as despesas do curso.

Sabe-se que a educação à distância não surgiu no ou do vazio. Portanto, tem uma longa história de experiências, sucessos e fracassos. E com repercussão em dezenas de países, daí considerarmos que a distância é um grande desafio a se enfrentar mas não é jamais a fronteira final da educação. Por isso, mesmo não tendo condições ainda de realização de um curso dessa natureza a persistência e paciência é alternativa de sucesso.

Com o crescimento da rede mundial no Brasil, os sites de educação em português chegam as centenas, com conteúdos para o ensino fundamental, médio, universitário e conhecimentos específicos. Há algum tempo atrás, esse tipo de informação era restrito e só se encontrava em língua inglesa. Hoje, grandes empresas de acesso e conteúdo brasileiro oferecem bons portais com links de interesse para o estudante, no entanto, é preciso olhar com certa desconfiança tais iniciativas.

A principal dica porém está em buscar o material e checar sempre as informações dos sites com professores, bem como verificar o currículo dos responsáveis pela página. Eis alguns exemplos de sites ligados a área educacional, portais que valem a pena serem acessados.

www.educacional.com.br

www.uol.com.br/educacao

www.klickeducacao.com.br

www.terra.com.br/educacao

www.aprendiz.org.br

www.educacaoonline.pro.br

Quando se trata de um assunto específico, como por exemplo a língua portuguesa os sites mais visitados e indicados são:

www.uol.com.br/linguaportuguesa

www.gramaticaonline.com.br

www.terra.com.br/sualingua

www.capitu.com/classedegramatica.html

www.aquifolium.com.br

www.avezdomestre.com.br

www.educacaoonline.pro.br

Esses são apenas alguns dos caminhos que um interessado em aprimorar conhecimento pode percorrer.

Há pelo menos 10 anos, quando se fala em Educação à distância não mais se pode limitar ao uso de material impresso ou da

televisão. Os sistemas de Educação à distância comportam e até solicitam a utilização de mais de uma tecnologia de maneira integrada. Como também não se pode mais limitar a relação do educando com a realidade apenas pela experiência pessoal e ao que a escola e a família lhe proporcionam. As fontes de informação estão muito mais diversificadas

Citando as idéias de Paulo Freire, ele argumenta que a pedagogia crítica compreende as habilidades tanto de ler a palavra quanto de ler o mundo. Por isso, as alfabetizações múltiplas incluem não apenas a mídia e a alfabetização informática, mas uma extensão diferenciada de alfabetizações sociais e culturais.

A qualidade dos cursos de Educação à distância é uma das nossas preocupações. Quando nos questionamos se é possível transformar os cursos tradicionais de educação à distância em cursos de qualidade que utilizem os recursos da Internet, mas não com mera substituição ou má utilização dos novos recursos, mas com empenho, validade pedagógica e bom conteúdo científico e educacional, estamos querendo acima de tudo transformar a educação do país em modelo de cidadania, em caminho possível para sobrepor tantos problemas de marginalização social.

Os professores têm um papel importantíssimo nesse novo processo de ensino e aprendizagem, pois são a base para o compartilhamento de idéias nos projetos pedagógicos.

A existência no Brasil de organismos que associam pesquisadores das áreas de comunicação e educação, mais precisamente a ANPED para a educação e a INTERCOM para a comunicação, bem como a presença de grupos de trabalhos de Comunicação e Educação nas duas associações revela a predisposição de pesquisadores em avançar nesse debate ou seja querem contribuir para o desenvolvimento científico nestes campos.

Está ficando cada vez mais claro que a escola hoje exerce um papel cada vez mais relevante no processo educacional. Basta ela saber utilizar de forma inteligente e responsável as informações que dispõe. Criar ambientes de aprendizagem onde o aluno possa ser orientado é função da escola.

Hoje os meios de comunicação fornecem um número inalcançável de cultura, informações, estatísticas e tudo o mais que se precisa saber. Na verdade, se procuramos, existe uma quantidade tal de informação que, ao contrário, temos de selecioná-la para dar conta. A informação disponível é em quantidade muito maior do que nossa capacidade de assimilação.

O jovem estudante é bombardeado dia e noite com todo esse material. Muitas vezes nem mesmo ele está percebendo a carga cultural que está absorvendo. Torna-se, automaticamente, crítico, astuto e de bom gosto. E o professor? Deve acompanhar de forma rápida, crítica e criativa tudo o que está a sua volta.

É comum encontrar alunos muito mais informados do que os seus mestres. São jovens que vão ao cinema, conversam com amigos, vão a museus, pesquisam na Internet e vêem muita televisão.

O professor, se quiser, pode fazer o mesmo. Não o faz por 'covardia'.

Existe ainda tempo para os professores. Existe ainda espaço para a lousa tradicional, para os livros (sempre haverá) e para o lápis e o papel. Só não existe mais tempo é para o sentimento de derrota.

Hoje em dia creio ainda que, para o aprendizado, precisamos sim da educação presencial podendo sim buscar outros meios, não ainda de forma integral.



Quadro 12 – Mapa dos resultados, segundo resposta dos sujeitos da pesquisa

SUJEITOS	ASPECTOS INVESTIGATIVOS						
	TITULAÇÃO	USO DA INTERNET	APROVEITAMENTO	INTERFACE	INTERAÇÃO	INSTRUTOR	TEMPO DO CURSO
P 1	Graduado Pedag.	- Nunca acessou - Com o curso melhoraram os procedimentos	- Bom - De grande valia	- Agradável - Um pouco complicada - Lenta	Média	Sempre presente	Suficiente
P 2	Cursando Letras	- Algumas vezes - Com o curso melhoraram os procedimentos	- Muito bom - De grande valia	- Normal - Um pouco complicada - Muito lenta	Média	Sempre presente	Normal
P 3	Graduado em História	- Nunca acessou - Com o curso melhoraram os procedimentos	- Bom - De grande valia	- Agradável - Adequada - Muito lenta	Média	Sempre presente	Insuficiente
P 4	Arte-educador	- Sempre acessa - Melhoraram mais com o curso	- Regular - Nada acrescentou	- Confusa - Adequada - Muito lenta	Média	As vezes presente	Insuficiente
P 5	Magistério Completo	- Nunca acessou - Com o curso melhoraram os procedimentos	- Bom - De grade valia	- Normal - Um pouco complicada - Muito lenta	Média	As vezes	Normal
P 6	Magistério	- Sempre acessou - Melhoraram mais com o curso	- Muito bom - De grande valia	- Agradável - Adequada - Lento	Suficiente	As vezes presente	Normal
P 7	Cursando Pedag.	- Nunca acessou - Com o curso melhoraram os procedimentos	- Bom - De grande valia	- Agradável - Um pouco complicada - Muito lenta	média	Sempre presente	Suficiente
P 8	Graduado em letras	- Sempre acessa - Melhoraram mais com o curso	- Bom - De grande valia	- Agradável - Adequada - Normal	média	Sempre presente	Suficiente



Quadro 12 – Mapa dos resultados, segundo resposta dos sujeitos da pesquisa (continuação)

SUJEITOS	ASPECTOS INVESTIGATIVOS						
	TITULAÇÃO	FATOR NA ESCOLHA DO CURSO	BENEFÍCIOS DO CURSO	OBSTÁCULOS ENCONTRADOS	DISTÂNCIA X PRESENCIAL APRENDIZAGEM	EXIGÊNCIA	COMENTÁRIOS EXTRAS DISTÂNCIA X INTERNET
P 1	Graduado Pedagog.	- Necessidade de orientação - Curiosidade	Adequabilidade ao tempo	Medo de algum problema com o próprio micro	Aprendi muito	Aprendi melhor	- Adorei a maneira como foi conduzido o curso - No início não gostei muito mas depois me adaptei
P 2	Cursando Letras	- Conhecer mais da Internet - Curiosidade	Aprendi a manusear melhor um computador	O acesso é muito demorado	Fiquei mais a vontade para tirar dúvidas	Menos	- O curso foi bom e eu recomendo - A Internet pode ajudar muito a gente
P 3	Graduado em História	- Não se afastar do trabalho - Reciclagem	Não me afastar do ambiente familiar	- Hora de interpretar os textos - Estar sozinho	O instrutor ajudou muito (dúvida)	O mesmo em termos de concentração, porém exigiu persistência	Um curso a distância pode ser muito interessante. Gostei muito e aprendi muito
P 4	Arte-educador	Conhecer o sistema de cursos pela Internet	Aprender a utilizar os recursos da Internet	A lentidão na rede	Aprendi muito mais	Exigiu mais. Porque tudo tinha que ser feito sozinho	Na era da Informática com tudo automatizado não podemos ficar de fora
P 5	Magistério Completo	- Não se afastar do trabalho - Influência de colegas	Não me ausentar do local de trabalho	Não tive nenhum que mereça destaque	No momento me causou mais segurança	Normal	Foi uma ótima experiência
P 6	Magistério	O curso era interessante	- Conhecer mais a Internet - curiosidade	não saber mexer na Internet	Me deu mais segurança para perguntar	Não exigiu nada	Me deu possibilidades de uso da ferramenta porque meu interesse é tecnologia
P 7	Cursando Pedagog.	O curso parecia interessante	Possibilidade de usar a Internet e seus recursos	Por não Ter experiência precisei de ajuda com o computador	O mesmo, as dúvidas foram esclarecidas na hora	Menos. O presencial dá melhores condições	Muito interessante. Para mim foi uma forma barata de fazer reciclagem
P 8	Graduado em letras	curiosidade	Muita informação	custo um pouco alto	aprendi muito	pouca exigência	me dei bem com todos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o presente estudo e o registro dos resultados alcançados em nossas investigações consolidaremos as conclusões à luz das indagações que impulsionaram nossa pesquisa.

É evidente que a era da informática possibilitou uma maior visibilidade da comunicação, ampliando os horizontes e diminuindo a distância entre as pessoas através da Internet. No entanto, diante de tanto avanço tecnológico, com satélites, parabólicas, computadores, ilhas de edição digitalizadas, canais exclusivos para educação, cursos à distância, Internet, multimídia interativa vivenciamos um desafio bem maior. Conscientizar os profissionais da necessidade de se dedicarem um pouco mais a exploração dessas tecnologias. Profissionais que se colocam a margem desse processo ainda discutindo: não será o fim das escolas, das salas de aula, dos livros?

Embora de grande utilidade na difusão do conhecimento, essa discussão não foi o ponto chave do nosso trabalho. Mas lançar um olhar sobre a integração dessa tecnologia ao contexto educacional. Não mais desprezando esse aparato mas colocando-o à nossa disposição.

A história nos mostrou que o texto, no sentido da informação é a melhor arma contra a ignorância, pois este mudou o papel do educador e a missão da escola tornando o professor tão

importante para a estruturação dos projetos de vida dos jovens. Jacques Marcovitch diz com muita propriedade:

A convivência humana é insubstituível na comunidade escolar. Até para ensinar os alunos a usar a virtualidade e atualizá-los constantemente sobre os novos meios de comunicação, a figura do professor é imprescindível. Há pessoas que julgam equivocadamente esgotada a era dos livros e impressos, porque eles estão disponíveis nos computadores. Essas pessoas esquecem que tal disponibilidade existe para consulta e não para leitura. Haverá sempre escritores e leitores, como haverá sempre alunos e professores convivendo e engendrando o futuro, em salas de aula, bibliotecas e laboratórios. Da palavra falada à escrita e da palavra impressa à digitalizada, cada era enriqueceu a anterior, em vez de anular as suas conquistas.

Em momento algum este trabalho pretendeu fazer uma apologia a educação à distância e nem tampouco fazer este discurso sobre a Internet. A pretensão resume-se apenas num esforço de dar condições para o nosso professor refletir e pesquisar sobre essa tecnologia hoje tão indispensável. Nosso objetivo desde o início era estudar de forma crítica a possibilidade de se fazer capacitação profissional, utilizando-se de um modelo de educação à distância através da Internet. Considerar a integração tecnologia/educação para enfrentar dentro do contexto sócio econômico as condições de acesso às novas tecnologias.

Este estudo constatou a possibilidade e a viabilidade de ser fazer capacitação de professores através da educação à distância pela Internet. Apesar de ainda precária as condições de acesso à Internet provou-se que não é esse o principal motivo de profissionais não estarem se utilizando desse recurso.

As características básicas da educação à distância que são a flexibilidade de horários, um maior número de alunos atingidos e a não necessidade de deslocamento e afastamento das atividades cotidianas foram observadas, e ainda que o uso da Internet como modalidade de educação à distância de terceira geração ofereceu vantagens sobre os modelos anteriores proporcionando uma experiência muito próxima do ensino presencial.

A Internet se mostra uma poderosa ferramenta para o desenvolvimento de programas de capacitação profissional a distância, quer seja pelo alto poder de produzir interação entre instrutor e aluno ou entre aluno e aluno. Também pode ser observado que esta mídia é muito estimulante proporcionando grande interesse pois são comparados aos estímulos obtidos em cursos realizados de maneira presencial.

Após a análise documental, pesquisa bibliográfica, execução e registro das informações obtidas pela pesquisa, fica evidente a possibilidade de se fazer educação através da Internet aos professores em atividade no Ensino Fundamental e Médio, pois as expectativas daqueles profissionais quanto ao curso à distância apoiado na Internet é bastante significativa.

Para finalizar é importante ressaltar que na nossa compreensão, as limitações existentes na nossa pesquisa não implicam a fragilidade do trabalho, mas apontam para a possibilidade de este ser visto por outros como uma investigação que não se deu por terminada, ao contrário; a partir do que não foi por nós explorado, pelo menos

suficientemente, esperamos que seja dada continuidade, por outros ou por nós mesmos, de forma a que tenhamos cada vez mais subsídios que ajudem de alguma forma na melhoria da qualidade da educação no país, em especial no processo de utilização do computador no ensino. Atualmente com o recurso da Internet.

Recomendações

A Internet não é a mágica solução para os sérios problemas da educação, mas não pode se negar a sua grande penetração na sociedade e, não poderia ser diferente, no processo de educação à distância.

Num primeiro momento, ela pode ser encarada como uma onda mais amadurecida da informática na educação, valendo-se dos acertos e dos erros das experiências passadas. O uso adequado de seus instrumentos e técnicas pode apoiar a concretização de aspirações educacionais já existentes na escola e a implantação de um novo paradigma educacional.

Assumindo que o professor é componente fundamental do sucesso de uma proposta pedagógica, sugerimos que os projetos institucionais de educação à distância inclua a formação e a conscientização dos professores na utilização operacional e pedagógica da rede mundial.

Mais uma recomendação diz respeito à investigação que realizamos. Uma vez que nos encontramos em um momento inicial da

entrada da nova tecnologia nos cursos à distância, consideramos que novas pesquisas devam ser realizadas em um futuro próximo, quando o emprego da Internet nos cursos presenciais e à distância estiverem bem mais amadurecidos.

Como o estudo caracterizou-se como qualitativo e exploratório, faz-se mister propor alternativas para a Educação no país, pois só assim poderá ser visto como um estudo propositivo.

A Internet enquanto mídia de comunicação clama por estudos aprofundados na área de linguagem comunicacional, ao mesmo tempo, por tratar-se de uma rede de computadores exige pesquisas que tratem de imagem, som e textos, constantemente entregues ao usuário em tempo real.

No campo da Educação as sugestões são múltiplas, tais como:

- Estudo da demanda por capacitação docente, sob o enfoque dos temas de maior interesse;
- Estudo do processo de aprendizagem que melhor se adapte à modalidade de educação à distância;
- Estudo teórico e epistemológico da proximidade da Comunicação e da Educação.

Finalmente este trabalho buscou contribuir para a construção de um momento reflexivo sobre a educação, ao mesmo tempo que possibilitou reunir um material significativo sobre o emprego

da Internet na Educação à distância. Podendo ainda, ser considerado um referencial para aqueles que desejarem aprofundar estudos em algum dos três itens citados anteriormente.

Não é a tecnologia em si que define a qualidade desse tipo de educação, mas suas bases teóricas, seu modelo pedagógico e a maneira como é desenvolvido junto ao seu público-alvo.

Mesmo com a definição dessas bases, é preciso lembrar também que a Educação à distância não substitui a experiência direta de aprendizagem. E no caso da formação do professor precisamos estar muito atentos para identificar com consciência que conteúdos da sua formação devem ser ensinados utilizando a metodologia da Educação à distância.

A busca por uma pedagogia específica para essa modalidade de educação continua presente, pois jamais encontraremos respostas finais, definitivas para esta ou qualquer outro modelo educativo. Enfim, não devemos nem podemos esperar milagres educacionais mediante a adoção da Educação à distância. devemos lembrar que a Educação à distância oferece grandes possibilidades mas não é a 'tábua de salvação' da educação brasileira. Ela é apenas mais uma metodologia de ensino de que dispomos atualmente para nos ajudar a melhorar a qualidade do nosso processo educativo.

Deve-se reforçar a importância de analisarmos a utilização das novas tecnologias na educação de maneira consciente, evitando assim resultados decepcionantes, como aconteceram em

projetos grandiosos como o Mobral (que foi planejado para a erradicação do analfabetismo no Brasil).

Talvez a alternativa seja levantar a discussão da educação à distância na perspectiva de Paulo Freire, entendendo-a como conscientização e praxis social, isto é, momento de reflexão rigorosa e coletiva sobre a realidade em que se vive, de onde emergirá o projeto de ação a ser executado.

Os questionamentos não deixarão de existir e talvez as respostas não sejam tão simples. Todavia, é necessário ter constantemente em pauta a discussão. Afinal, é a partir da análise crítica e revisão de modelos já aplicados que se poderá dar, saltos realmente quantitativos e qualitativos em busca de uma melhor aplicação das novas tecnologias de comunicação na educação.

No início de nossa pesquisa propusemos como produto final respostas a questões como a contribuição da educação à distância para a educação no país, a Internet como instrumento além de pesquisa e a possibilidade desse instrumento na formação do profissional da educação.

Pode ser que não tenha ficado clara as respostas, mas procurei sinalizar, para posterior aprofundamento, questões e temas estratégicos para o desenvolvimento da Educação à distância no Brasil, especialmente com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação.



A condição de interessada em temas da Educação e da Comunicação leva-me a inquietações sobre aspectos relevantes de um e de outro lado. No entanto, questões de fundo epistemológico tão profundo não terão respostas e nem foi nossa proposta nesta pesquisa. Minhas ambições se limitam a uma reflexão que poderá ser suscitadora de novas questões ou inclusive poderá oferecer eventualmente respostas sobre duas áreas que se aproximam e que certamente suscitarão com este encontro novas perguntas.

Não resta dúvida de que ainda temos um longo caminho na construção da Educação à distância. Os temas e questões aqui apresentados são apenas o início, ou talvez o meio da nossa discussão, mas jamais o fim.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYALA, Luci. **Os computadores estão chegando**. Revista TV Escola, n. 16, p. 28-33, ago./set. 1999.

AZEVEDO, Wilson. **Panorama atual da educação a distância no Brasil**. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/saltodistancia>>

BOLZAN, R.F.F.A. **O conhecimento tecnológico e o paradigma educacional**. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em <<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/fatima.html>>

BORDENAVE, Juan D. **O que é comunicação**. São Paulo: Brasiliense, 1982. (Coleção Primeiros Passos, 67)

BOUFLEUR, José Pedro. **Pedagogia da ação comunicativa: uma leitura de Habermas**. 2. ed, Ijuí, RS: UNIJUI, 1997. (Coleção Educação)

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. 33. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995 (Coleção Primeiros Passos, 203)

BUSATO, Luiz. **O binômio comunicação e educação: coexistência e competição**. Cadernos de pesquisa. n. 106, p. 51-80, 1999.

CANO, Cristina. **Os recursos da informática e os contextos de ensino-aprendizagem**. In: SANCHO, Juana (org.). Para uma tecnologia educacional. Porto Alegre: ArtMed, 1998, pp. 156-182.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venancio Majer. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1)

CASTRO, Armando Barros de. **Impactos das novas tecnologias da informação**. Disponível em: <<http://techoje.com.br/tecnologia/te9505-2.htm>> Acesso em: 19/03/01

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro: do leitor ao navegador**. Tradução de Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: UNESP/Imprensa Oficial do Estado, 1999.

DEMO, Pedro. **Educação e Conhecimento: relação necessária, insuficiente e controversa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000

FERREIRA, Ruy. **A Internet como ambiente da educação à distância na formação continuada de professores**. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato



Grosso. Cuiabá. Disponível em <<http://cev.ucb.br/qq/ruy-ferreira/tese.htm>>

FONSECA, Fernando Moraes. **Tecnologias em educação a distância: o velho e o novo.** Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/distancia>>

FRANCISCO, Silvana Isabel. **Virtual mundo novo.** Revista Mundo Jovem, ano 37, n. 298, p. 14, jul. 1999.

FREIRE, **Extensão ou Comunicação?** Tradução Rosisca Oliveira 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1988 (Coleção O mundo, hoje. vol. 24)

_____. **Educação e Mudança.** 22 ed. Tradução: Moacir Gadotti e Lillian Lopes Martins. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. (coleção educação e comunicação)

_____. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 1996

_____. **Pedagogia da Indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000

_____. **Pedagogia do oprimido.** 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987

FRUTOS, Mario B. Comunicação global e aprendizagem: usos da internet nos meios educacionais. In: SANCHO, Juana (Org.). **Para uma tecnologia educacional.** Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 313-327.

GARDNER. Howard. **Estruturas da mente:** a teoria das inteligências múltiplas. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

GENTILI, Pablo e SILVA, Tomaz T. (Org.). **Neoliberalismo, qualidade total e educação:** visões críticas. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

GENTILI, Pablo. **A falsificação do consenso:** simulacro e imposição na reforma educacional do neoliberalismo. Petrópolis: Vozes, 1998

GOLDBARG. Marco César. **O trabalho em times:** uma ferramenta estratégica de qualidade. Disponível em <<http://www.techoje.com.br/q19703.htm>> Acesso em 22/09/99.

GONÇALVES, Consuelo T. F. **Quem tem medo do ensino a distância.** 1996. Disponível em: <<http://www.intelecto.net/ead-textos/consuelo.html>>. Acesso em 22/10/00.

GRINSPUN. Mirian Z (Org.). **Educação tecnológica:** desafios e perspectivas. São Paulo: Cortêz, 1999.



GUTIERREZ, Francisco, PRIETO, Daniel. **A mediação pedagógica: educação a distância alternativa**. Campinas, SP: Papirus, 1994 (Educação Internacional do Instituto Paulo freire)

HERTZ, Daniel. **O direito à informação**. Revista Mundo Jovem. Abril/98. n. 283. Ano XXXVI, p. 3.

HIRST, Paul e THOMPSON, Grahame. **Globalização em questão: a economia internacional e as possibilidades de governabilidade**. Tradução de Wanda Caldeira Brant 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1998. {Coleção zero a esquerda}

LITWIN, Edith (Org.). **Tecnologia educacional: política, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997.

LOBO, Francisco. **Educação a distância: regulamentação**. Brasília: Plano, 2000

MAGGIO, Mariana. O campo da tecnologia educacional: algumas propostas para reconceitualização. In: LITWIN, Edith (Org). **Tecnologia educacional: políticas, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 12-22.

MARCOVITCH, Jacques. **Ensino e tecnologia da informação**. 1999. Disponível em <<http://www.techoje.com.br/educacao/ed9808-2.htm>>. Acesso em 22/09/99.

MARTINS, Onilza B. **A Educação Superior a distância: uma modalidade de educação permanente para a UFPR**. 1994. Disponível em: <<http://intelecto.net/ead/onilza1.html>>

MATOS, Maria Leci B. **Inovações tecnológicas do milênio**. Revista Mundo Jovem. Agosto/99. n. 299. Ano XXXVII, p. 6.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 1997 (Coleção Práxis)

MORAN, José Manuel. **O que é Educação a distância**. 2000. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/textos.html>> Acesso em 15/06/00.

_____. **Como utilizar a Internet na Educação**. 1997. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/internet.htm>>. Acesso em: 10/08/99.

_____. **A Internet na Educação**. 2000. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/textos.htm>> Acesso em: 15/06/00.

_____. **Interferência dos Meios de Comunicação no nosso conhecimento.** 1994. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/textos.htm>

_____. **Desafios da Internet para o professor.** 1999. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/desafio.htm> Acesso em: 10/08/99

_____. **Mudar a forma de ensinar e aprender com tecnologias:** transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. 1995. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/textos.html> Acesso em: 10/08/99

_____. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.** Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/textos.html>

MORAN, José M. MASETTO, Marcos T. BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediações pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.

NAVES, Carlos Henrique T. **Educação continuada e a distância de profissionais da ciência da informação no Brasil via Internet,** 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <http://www.intelecto.net/cn-ead>

NIQUINI, Débora; BOTELHO, Francisco V. **Telemática na Educação.** 2001. Disponível em: <http://intelecto.net/ead/tele1.html> Acesso em: 26/03/01

NUNES. Ivonio Barros. **Noções de Ensino a distância.** [<http://www.intelecto.net/ead/ivonio>]

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa:** dos planos e discursos à sala de aula. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 1998 (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico)

PADUA, Elizabete M. M. **Metodologia da pesquisa:** abordagem teórico-prática. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000 (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico)

PALDÊS, Roberto. **O uso da Internet na educação superior de graduação:** estudo de caso de uma universidade pública brasileira. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília. Disponível em: <http://www.futuro.usp.br>

PEREIRA, Vera Wannmacher. **Informática e leitura abraçadas.** Revista Mundo Jovem. Out./98. n. 289, Ano XXXVI, p. 7.

PRETTO, Nelson de L. **Uma escola sem/com futuro:** educação e multimídia. Campinas, SP: Papirus. 1996 (coleção magistério: formação e trabalho pedagógico)

PIMENTA, Aluísio. **A Educação na era da Informação**. 1999. Disponível em: <<http://www.techoje.com.br/ed9506-1.htm>>. Acesso em: 22/09/99

_____. **Política de Ciência e tecnologia**. 1999. Disponível em: <<http://www.techoje.com.br/ed9506-1.htm>>. Acesso em: 22/09/99

PONS, Juan P. Visões e conceitos sobre a tecnologia educacional. In: SANCHO, Juana (Org.). **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 50-71.

ROCA, Octavi. A autoformação e a formação a distância: as tecnologias de educação nos processos de aprendizagem. In: SANCHO, Juana (org.). **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 183-207.

RODRIGUES, Anna. **Por uma filosofia da tecnologia**. In: GRINSPUN, Mirian (org.) Educação tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortêz, 1999, pp. 75-129

SAMPAIO, Marisa E leite, Lígia S. **Alfabetização Tecnológica do professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

SANCHO, Juana M. (org.) **Para uma tecnologia Educacional**. Tradução: Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: ArtMed, 1998

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. 33. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2000 (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo)

SCHULTZ, Don. **Transformações no marketing e na comunicação**. 1999. Disponível em: <<http://www.techoje.com.br/gl9512-1.htm>> Acesso em: 22/09/99

SOUSA, Mauro. **Comunicação e educação**: entre meios e mediações. Cadernos de pesquisa. n. 106, 1999, p. 9-25.

TENÓRIO, Robinson M. **Cérebros e Computadores**: a complementaridade analógico-digital na informática e na educação. São Paulo: Escrituras Editora, 1998. (Ensaio transversais, v. 2)

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 1998

TRIVIÑOS, Augusto N. S.. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987

WICKERT, Maria Lucia S. **O futuro da Educação a distância no Brasil**. Disponível em: <<http://intelecto.net/ead/lucia1.htm>> 1999

Sites pesquisados

<http://www.eca.usp.br/prof/moran>

<http://www.techoje.com.br>

<http://www.futuro.usp.br>

<http://www.lids.puc-rio.br>

<http://www.freire.futuro.usp.br/pages/salas>

<http://www.cad.coltec.ufmg.br>

<http://www.cciencia.ufrj.br/educnet/educad.htm>

<http://www.prossiga.br/edistancia>

<http://www.intelecto.net>

<http://www.uece.br/~necad>

<http://www.mec.gov.br/reed/ProInfo/pi.htm>

<http://www.sbpcnet.org.br>

<http://www.uned.es>

<http://www.uol.com.br/novaescola>



ANEXOS

ANEXO 1

QUESTIONARIO 1

1. Nome da Escola: _____

2. Contato: _____

3. Email: _____

4. A sua escola tem computador?

☐ Sim ☐ Não ☐ Teremos em breveEsse computador está ligado a Internet? ☐ SimUNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃOLourineide Nunes de Jesus
Aluna do Mestrado em Educação☐ Sem previsão☐ Não

5. De forma geral sabe usar um computador?

☐ Muito bem ☐ Bem ☐ Mais ou menos ☐ Só um pouquinho ☐ Nada

6. Você sabe utilizar quais recursos do computador?

☐ E-mail ☐ Pesquisa ☐ Digitação ☐ Nem sabe mexer

7. Você hoje é interessada em conhecer a Internet?

☐ Sim ☐ Não ☐ Está sem tempo agora

8. Estaria interessada em receber treinamento para operar com o computador?

☐ Sim ☐ No futuro ☐ Não tenho jeito pra isso

9. Já fez ou faz algum curso a distância?

☐ Sim ☐ Não

10. Faria um curso a distância para capacitar-se via Internet?

☐ Sim ☐ Não ☐ No futuro ☐ Não confio ☐ Já fiz

11. Tem algum computador a sua disposição?

☐ Em casa ☐ Não ☐ Em casa de amigos/parentes ☐ Outros locais. _____

12. Enumere em ordem de seu interesse o que mais lhe interessa ou interessaria na Internet

☐ Informações gerais☐ Cursos à distância☐ Chat (bate papo)☐ Compras on-line☐ Transcrições de artigos, livros etc☐ E-mails

Outros : quais: _____

Se você já fez algum curso à distância via Internet responda o QUESTIONARIO 2

Se você não fez nenhum curso a distância até hoje responda:

13. Porque? _____

ANEXO 2

QUESTIONARIO 2
AVALIAÇÃO DO CURSO

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Lourineide Nunes de Jesus
Aluna do Mestrado em Educação

Este questionário é de suma importância para que possamos sentir a validade e resposta aos cursos de educação a distância hoje oferecidos pela Internet.

Você pode optar por não responder aos campos dos dados pessoais.
Lembre-se que o objeto de avaliação não é o curso mais o meio utilizado para a realização dele.
Se você quiser fazer algum comentário ou complementar alguma resposta, use o espaço do item 27.

Caso queira entrar em contato comigo o meu *email* é lourineide@uol.com.br

CURSO: _____

1. Nome: _____
2. E-mail: _____
3. Instituição a qual pertence: _____
4. Último título: _____
5. Idade: _____

Aproveitamento

6. Você já havia acessado a Internet antes do curso?

- ☐ Normalmente eu acesso
- ☐ Algumas vezes
- ☐ Nunca

7. Após o curso seus procedimentos de acesso?

- ☐ Melhoraram muito
- ☐ Melhoraram um pouco
- ☐ Mantiveram-se inalterados
- ☐ Passaram a ser constantes

8. Como classifica seu aproveitamento no curso?

- ☐ Excelente
- ☐ Muito bom
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Fraco

9. De forma geral o curso foi

- ☐ De grande valia
- ☐ Nada acrescentou



- ☐ Me confundiu

Interface

10. você classifica a interface do curso como:

- ☐ Agradável
☐ Normal
☐ Confusa

11. A interface do curso foi:

- ☐ Fácil de usar
☐ Me adaptei facilmente
☐ Complicada

12. A navegação pelas páginas do curso foi?

- ☐ Simples, consegui me orientar desde o início
☐ Adequada, porém levei algum tempo pra me adaptar
☐ Um pouco complicada e levei um bom tempo para me adaptar
☐ Muito complicado e fiquei muito confuso até o final do curso

13. Foi difícil usar os recursos da Internet?

- ☐ Não tive nenhum problema
☐ Resolvi os problemas que tive no início do curso
☐ Foi um dos grandes empecilhos na realização do curso

14. O acesso às paginas do curso foi

- ☐ Lento
☐ Muito lento
☐ Rápido
☐ Normal
☐ Muito rápido

Interação

15. A interação foi

- ☐ Suficiente
☐ Média
☐ Insuficiente

16. O instrutor lhe pareceu presente quando precisou dele?

- ☐ Todo o tempo
☐ Às vezes
☐ Quase nunca

17. Você se sentiu a vontade em interagir com os colegas?

☐ Todo o tempo

☐ Às vezes

☐ Quase nunca

Modelo do curso

18. O tempo destinado ao curso foi?

☐ Suficiente

☐ Normal

☐ Insuficiente

☐ Excessivo

Outras perguntas

19. Por que você se inscreveu para fazer um curso à distância?

20. Quais foram os benefícios que você viu em fazer um curso à distância?

21. Quais foram os obstáculos encontrados em um curso desta maneira?

22. Você acredita que aprendeu mais, menos ou o mesmo que em qualquer curso presencial?

23. Você achou interessante fazer um curso pela Internet? Comente

24. Qual dos meios de interação foi o seu favorito? Explique porque

25. Você achou que este curso exigiu mais, menos ou o mesmo que exigiria um curso presencial?

26. Você faria outros curso pela Internet?

27. Utilize este espaço para fazer comentários extras ou complementar outras questões

ANEXO 3

Quadro resposta do questionário 1

Pergunta	Opções / Escolas	A	B	C	D	E	F	G	H	I
4. A sua escola tem computador?	Sim	21	10	-	01	11	01	01	01	09
	Não	-	-	-	-	02	-	-	-	-
	Em breve	01	-	01	-	02	-	-	-	-
	Sem previsão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Esse computador está ligado a Internet?	Sim	05	09	-	01	07	01	-	01	04
	Não	14	-	01	-	03	-	-	-	05
	Não sabe	03	01	-	-	05	-	-	-	-
6. De forma geral sabe usar um computador?	Muito bem	-	01	-	-	-	-	-	-	01
	Bem	04	03	-	-	04	01	-	-	02
	Mais ou menos	10	04	01	-	05	-	-	01	05
	Um pouquinho	08	02	-	-	04	-	01	-	-
	Nada	-	-	-	01	02	-	-	-	01
7. Você sabe utilizar Quais recursos do computador?	E-mail	04	06	-	-	4	-	-	01	08
	Pesquisa	07	07	-	-	06	-	-	-	09
	Digitação	20	08	01	-	13	-	01	01	08
	Não sabe mexer	01	-	-	01	01	-	-	-	-
8. Você é interessado em conhecer a Internet?	Sim	21	10	01	01	14	01	01	01	09
	Não	01	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sem tempo	-	01	-	-	01	-	-	-	-
9. Está interessado em receber treinamento para operar com um computador?	Sim	21	09	01	01	13	01	01	01	09
	No futuro	01	01	-	-	02	-	-	-	-
	Sem jeito para isso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Já fez algum curso à distância?	Sim	08								
	Não	53								
11. Faria um curso para capacitar-se via Internet?	Sim	18	09	-	01	10	01	01	01	08
	Não	01	01	-	-	-	-	-	-	01
	No futuro	03	-	01	-	04	-	-	-	-
	Não confio	-	-	-	-	01	-	-	-	-
	Já fiz	08								
12. Tem algum computador à sua disposição?	Em casa	05	06	-	-	05	01	-	-	07
	Não	11	02	-	01	05	-	-	-	-
	Outros locais	06	05	01	-	05	01	01	01	02
10. O que mais lhe interessa na Internet em ordem de prioridade?	Informações gerais									
	Cursos à distância									
	Bate papo									
	Compras on line									
	Transcrições de artigos									
	E-mails									
	Outros	Playboy/ Arte / Música / T. Científ. / Pesquisa								

ANEXO 4

Resposta subjetiva referente ao questionário 1

11. Por que não fez nenhum curso a distância até hoje?	
01	Não tive tempo disponível
02	Nunca me interessei
03	Já fiz um curso à distância, mas não por via Internet. A grande preocupação se baseia na confiabilidade do mesmo
04	Os cursos pelos quais me interessei são de custo muito elevado
05	Não tenho acesso diário a computador ligado à rede
06	Ainda não tive oportunidade, e mesmo quase não temos tempo. Mas pretendo fazer um curso a partir do meio do ano
07	Não tive oportunidades ou condições financeiras
08	Não tive oportunidade ainda para fazer, requer um pouco de atenção e vocação para você saber se é isso que você espera realizar
09	Por problemas financeiros e também por está nesta escola, não me sobraria tempo
10	Não tive oportunidade
11	Condições financeiras e de acesso ao curso
12	Não tive oportunidade
13	Porque não tive oportunidade
14	Eu já fiz cursos, mas não foi à distância via Internet (word, windows, e outros de introdução)
15	Não houve interesse
16	Falta de oportunidade
17	Por não ter interesse em nenhum curso
18	Porque ainda não tive a oportunidade
19	Na verdade, não confio muito, pois mesmo com aulas diretas já existem obstáculos e a maioria das vezes deixa a desejar, imagina à distância...
20	Não compreendo o estudo de informática sem o contato direto do instrutor com o aluno em frente ao computador
21	Falta de condições
22	Porque não tenho conexão com a Internet
23	Às vezes por falta de tempo, às vezes por não ter encontrado nada atraente para fazer
24	Desconhecia que existia esse tipo de curso
25	Por falta de tempo
26	Não sabia que existia

27	Por falta de informação de cursos do gênero específico e por falta de tempo
28	Por não possuir um computador
29	Por falta de oportunidade
30	Não tive oportunidade, faz só 2 meses que comprei um computador
31	Não sabia que tinha cursos na Internet
32	Falta de oportunidade e cursos que envolvam o meu interesse
33	Não sei responder acho que falta de interesse
34	Por falta de tempo
35	Oportunidade
36	Porque até o momento não tive nenhum interesse
37	Nunca tive oportunidade, falta recurso financeiro
38	Talvez por não conhecer nenhum curso a distância
39	Falta de informação sobre o assunto
40	Nunca tive oportunidade
41	Porque não tive acesso de como proceder
42	Por falta de conhecimento de como me inscrever
43	Não acho interessante
44	Falta de tempo
45	Ou não tive tempo, ou não houve oportunidade, ou não houve nada que me interessasse
46	Por nunca ter achado um interessante dentro da minha área
47	Depende do grau de dificuldade do curso
48	Falta de tempo e opções
49	Os temas apresentados não estão relacionados com a minha área de atuação (política, história, economia, relações internacionais)
50	Falta de oportunidade, isso é reflexo também da falta de tempo
51	 (não respondeu)
52	 (não respondeu)
53	 (não respondeu)
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

ANEXO 5

Respostas subjetivas do questionário 2 (19 a 27)

Questão 19: Porque você se inscreveu para fazer um curso à distância?	
P1	Eu sabia que estava precisando de muita orientação e tinha muita curiosidade
P2	Conhecer um pouco mais sobre as bases da Internet e saber se valeria a pena
P3	Achei interessante a possibilidade de não me afastar do trabalho e fazer uma reciclagem
P4	Para conhecer melhor como funciona o sistema Internet
P5	Por não ter que me ausentar do trabalho e influência de colegas
P6	Achei o curso interessante para minha profissão
P7	Achei que seria interessante e para conhecer mais
P8	Por curiosidade

Questão 20: Quais foram os benefícios que você viu em fazer um curso à distância?	
P1	Poder fazer o curso de acordo com minha disponibilidade de tempo
P2	Aprender a manusear um computador melhor
P3	Não ter de me ausentar da minha casa de perto dos meus filhos
P4	Aprender a utilizar mais recursos da Internet que nem sabia que existia
P5	Não me ausentar do local de trabalho
P6	Desenvolver um curso via Internet e por curiosidade
P7	Possibilidade de usar a Internet em favor de mim e conhecer seus recursos
P8	Muita informação

Questão 21: Quais foram os obstáculos encontrados em um curso dessa maneira?	
P1	Não senti o problema mas tive medo de acontecer problemas com meu micro
P2	O acesso é muito demorado
P3	A hora de interpretar os textos, mas foram esclarecidos pelo instrutor
P4	A lentidão na rede
P5	Não percebi nenhum que mereça destaque agora
P6	Pessoalmente não dispunha de habilidades via Internet e a lentidão
P7	Por não ter experiência precisei de auxílio de colegas
P8	O custo foi um pouco alto

Questão 22: Você acredita que aprendeu mais, menos ou o mesmo que em qualquer curso presencial?

P1	No início achei o curso muito lento. Quase desisto
P2	Acho que fiquei mais a vontade para tirar dúvidas
P3	Não sei responder acho que o instrutor cooperou muito mais
P4	Aprendi muito mais pois além do curso aprendi a manusear o computador
P5	Ao contrário, esse método me causou mais segurança. Neste momento estava apta a aprender
P6	Esse método me deu segurança para perguntar
P7	O mesmo, pois as dúvidas foram esclarecidas a tempo
P8	Aprendi muito

Questão 23: Você achou interessante fazer um curso pela Internet? Comente

P1	No início não gostei muito mas depois me adaptei
P2	Sim pois isso só vem a provar que a Internet pode ajudar muita gente
P3	Um curso à distância pode ser muito interessante e estava curiosa, gostei e aprendi bastante
P4	Muito interessante. Na era da informática com tudo automatizado não podemos ficar de fora
P5	Sim, porque foi uma ótima experiência
P6	Permitiu o uso da ferramenta que hoje é universal
P7	Achei muito interessante
P8	Sim

Questão 24: Qual dos meios de interação foi o seu favorito? Explique porque

P1	Os meios de interação eram as listas? Acho que usei todos no início
P2	A lista de discussões
P3	A lista de discussões
P4	O correio eletrônico normal
P5	Com o coordenador, pela gentileza
P6	A lista de discussão via www
P7	Contato com o instrutor
P8	Me dei bem em todos

Questão 25: Você achou que este curso exigiu mais, menos ou o mesmo que exigiria um curso presencial?

P1	Aprendi muito e melhor
P2	Menos
P3	O mesmo em termos de concentração, porém exigiu persistência
P4	Exigiu mais pois à distância tudo tinha que ser feito sozinho
P5	Normal
P6	Não exigiu, ao contrário, facilitou pois não interferiu nas nossas tarefas
P7	Menos. Acho que um curso presencial oferece melhores condições
P8	Exigiu pouco

Questão 26: Você faria outro curso pela Internet?

P1	Claro que sim
P2	Sim, pela praticidade
P3	Sim, pois te obriga a dominar os recursos
P4	Sim, pois foi muito proveitoso
P5	Sim
P6	Sim, meu interesse é basicamente tecnologia
P7	Sim, porque é uma forma barata de reciclagem
P8	Lógico que sim

Questão 27: Utilize este espaço para fazer comentários extras ou complementar outras questões

P1	Adorei a maneira como foi conduzido o curso
P2	O curso foi bom e eu recomendo
P3	
P4	Acho que já fiz muito comentário
P5	Sem comentários
P6	
P7	
P8	Sem comentários



cm 1 2 3 4 5 6 7 8 unesp 12 13 14 15 16 17 18 19