

FARN

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO
DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

**A INFORMÁTICA NO COTIDIANO ESCOLAR: INTEGRANDO O COMPUTADOR
AO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Mirtz de Aguiar Santos

NATAL/RN

2004

FARN

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO
DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

**A INFORMÁTICA NO COTIDIANO ESCOLAR: INTEGRANDO O COMPUTADOR
AO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Mirtz de Aguiar Santos

NATAL/RN

2004

MIRTZ DE AGUIAR SANTOS

**A INFORMÁTICA NO COTIDIANO ESCOLAR: INTEGRANDO O COMPUTADOR
AO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Licenciatura em Computação da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Computação.

Orientador:

Prof^a M.Sc. Liane Ferreira da Trindade

NATAL/RN
2004

Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Santos, Mirtz de Aguiar

A Informática no cotidiano escolar: integrando o computador ao processo de ensino-aprendizagem. / Mirtz de Aguiar Santos. – Natal: FARN, 2004.

30 p.

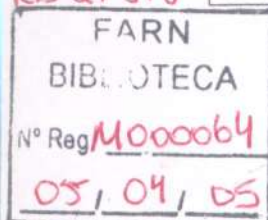
Orientador: Liane Ferreira da Trindade (M. Sc)

Monografia (Licenciatura em Computação) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Informática educativa - Monografia 2. Computador na escola – monografia I.
Título

RN / FARN / BC

CDU 004:37



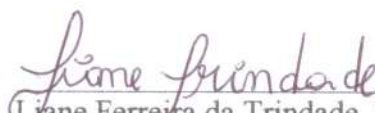
M
004:37
5236i
2004

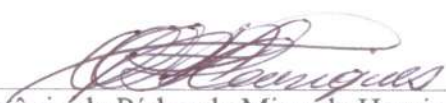
LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO
DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

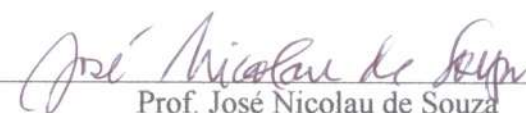
A INFORMÁTICA NO COTIDIANO ESCOLAR: INTEGRANDO O COMPUTADOR
AO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Mirtz de Aguiar Santos

Monografia apresentada e aprovada em 15 de Dezembro de 2004
pela banca examinadora composta pelos seguintes membros


Liane Ferreira da Trindade, M.Sc.
Orientadora


Prof. Antônio de Pádua de Miranda Henriques
Membro examinador


Prof. José Nicolau de Souza
Membro examinador

Natal, ____ de ____ de ____.

Dedico este trabalho aos meus pais, a quem devo minha existência e ao meu filho Vítor, dádiva maravilhosa em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar forças e esperanças a cada novo dia.

Aos meus familiares por acreditarem em meu potencial.

À querida Profª Liane Ferreira da Trindade, exemplo de educador, que com sua ajuda e paciência fez com que esse trabalho se tornasse possível.

Ao Prof. José Nicolau que com sua simpatia me motivou.

À Profª Maria do Socorro Freitas Brasil, coordenadora de Informática do colégio Anísio Teixeira, por me proporcionar um ambiente agradável e favorável à minha pesquisa.

Aos meus grandes amigos, Helen Ruth e Thiago Dantas, aos quais me dedicaram imenso carinho nesse tão difícil ano de 2004.

Enfim, a todos que me ajudaram a percorrer a trajetória da construção deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	10
1.1. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO	11
1.2. JUSTIFICATIVA	12
2. TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO	13
3. TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM	18
4. A INTERNET E A IMPORTÂNCIA PEDAGÓGICA DE SEU USO	20
5. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	23
5.1. DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS	23
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
APÊNDICE	31

LISTA DE SIGLAS

NTCI	Novas Tecnologias da Comunicação e Informação
PUC	Pontificia Universidade Católica
RN	Rio Grande do Norte
TCP/IP	Transmission Control Protocol/ Internet Protocol
WEB	World Wide Web

LISTA DE SIGLAS

NTCI	Novas Tecnologias da Comunicação e Informação
PUC	Pontificia Universidade Católica
RN	Rio Grande do Norte
TCP/IP	Transmission Control Protocol/ Internet Protocol
WEB	World Wide Web

RESUMO

Este trabalho trata-se de um estudo de caso realizado durante a disciplina *Prática de Ensino* na Escola Estadual Anísio Teixeira em Natal – RN e visa discutir o uso do computador na escola. Pretende-se situar o uso do computador ao cotidiano da escola de forma integrada, mostrando possibilidades para que o professor possa desenvolver de uma maneira mais efetiva a sua prática. A análise dos dados da pesquisa mostra que os professores utilizam o computador em sua vida particular, porém no tocante a usá-lo em sua prática profissional faltam-lhe competências que lhes assegure um uso pedagógico. Portanto, para que o uso do computador na escola se dê de forma educativa é imprescindível que os docentes sejam capacitados, mas não para o uso da máquina em si, e sim uma capacitação de caráter pedagógico, que lhe dê autonomia.

PALAVRAS-CHAVE

Informática e Educação; Computador na Escola; Tecnologia e Educação.

ABSTRACT

This work shows a case study realized during the Practical discipline of Teaching in the State School Anísio Teixeira in Natal – RN and it seeks to discuss the use of the computer in the school. We intend to locate the use of the computer to the school daily in an integrated way, showing its possibilities to the teacher can develop in a more effective way of your practice. The data analysis of the data of the research shows that the teachers use the computer in your private life, however concerning using it in your professional practice they lack him competences that it assures a pedagogic use. Therefore to the use of the computer in the school feels in an educational way it is indispensable that the teachers are qualified but not for the use of the machine in itself but a training of pedagogic character, that gives him autonomy.

KEYWORD

Computer science and Education; Computer in the School; Technology and Education.

1. INTRODUÇÃO

Grandes mudanças na sociedade ocorreram advindas das NTCIs¹, principalmente do computador, que se disseminou em todas as esferas sociais. A escola, como segmento social voltada para a construção do conhecimento de maneira formal, não poderia se esquivar diante do desafio de preparar indivíduos capazes de lidar com esses novos produtos tecnológicos, que fascinam e encantam crianças e adolescentes.

A globalização, trazendo e moldando a sociedade do conhecimento, impõe novas formas de elaboração de saberes, novas formas de adquirir conhecimento, exigindo assim a formação de indivíduos cada vez mais multifacetados.

Hoje os conceitos de espaço e tempo permanecem os mesmos, porém os vemos de forma diferenciada. O Brasil continua sendo um país de dimensões continentais, mas seus estados se ligam em apenas um clique no mouse através do advento da Internet², e assim é também com qualquer outra parte do mundo, não existem mais fronteiras entre os continentes nos quais as pessoas se interligam através de computadores.

E esta forma de interferência da tecnologia em nosso cotidiano caracteriza uma contribuição que ocorre naturalmente, mesmo que não nos estejamos dando conta disso. Trata-se de um processo interessante, que está mudando, entre outras coisas, aquilo que tradicionalmente chamamos de "ensino", aproximando-o cada vez mais do próprio processo natural de difusão cultural. As assim chamadas "novas tecnologias" estão desterritorializando a instituição escolar: hoje, aprende-se não apenas no prédio físico da escola, mas em casa, no escritório de trabalho, em qualquer lugar onde se possa ter acesso às informações (e o próprio escritório de trabalho pode estar em nossa residência). (FROES, 1999, p. 01)

No entanto, os principais direcionamentos que são dados ao computador na educação devem ir além de preparar alunos para viverem nessa sociedade informatizada. O fazer do micro na escola pode situar-se em questões contextualizadas com as disciplinas e os conteúdos curriculares.

Os professores também devem ser preparados para o uso do micro de forma pedagógica, afinal a capacitação apenas para o uso do computador enquanto máquina não é suficiente, pois a informática não deve ser concebida apenas como ferramenta e sim como algo com grandes finalidades pedagógicas ao dispor da educação. A escola deve criar condições para que o professor se aproprie de competências no tocante à utilização da tecnologia dos recursos informáticos.

¹ Novas Tecnologias da Comunicação e Informação.

² Conjunto de redes de computadores, que se comunicam, por meio dos protocolos TCP/IP.

1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o uso do computador no âmbito escolar, enfatizando a importância do planejamento para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra com efetividade.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Promover diagnóstico, elaborar estratégia e analisar os resultado obtidos com a realização da disciplina Prática de Ensino.
- b) Contribuir com a reflexão acerca da utilização de computadores nas Escolas.

1.3 JUSTIFICATIVA

A informática já ocupa espaço em quase todos os setores profissionais, sejam eles públicos ou privados, onde direta ou indiretamente, grande parte da população mundial faz uso de algum serviço sobre o qual a tecnologia dos computadores está sendo utilizada.

Esta nova realidade fundamenta a necessidade de grandes transformações nas relações entre os indivíduos, nos processos produtivos, nas organizações sociais e na aquisição de saberes.

A informática dispôs ao homem novas formas de comunicação, expressão e interação. Formas cada vez mais rápidas de geração e divulgação de informações.

Diante dessas tendências, surge a necessidade de uma reformulação nos processos de ensino-aprendizagem promovidos pela escola, que precisa entender, dominar e dispor a seus sujeitos condições de utilizarem e conviverem com os avanços gerados pela tecnologia.

Para que a utilização do computador contribua de maneira significativa no processo de ensino-aprendizagem é necessário que a escola saiba como integrar a informática às atividades realizadas em sala de aula.

O computador traz consigo muitos recursos atraentes: dados, imagens, sons, jogos e quando conectados à Internet esses recursos se ampliam, promovendo a partilha de informações e conhecimentos através de *ambientes colaborativos de aprendizagem*³, de *Chats* (salas de bate-papos promovidas por um programa que possibilita conversa em tempo real pelo computador entre internautas⁴, por meio de linhas digitadas que podem aparecer ou não na tela de todos os usuários) de *Fóruns* (Comunidade virtual voltada à discussão de um tema específico, por meio de *correio eletrônico*⁵), onde professor e aluno podem transpor as barreiras do espaço e do tempo, construindo juntos novas formas de ensinar e aprender de forma que ambos possam permutar seus papéis, gerando diversas combinações: alunos ensinando ao professor e a outros alunos, professor aprendendo com o aluno e ensinado a outros alunos ou a outro professor, e assim sucessivamente, numa troca de conhecimentos constante.

³ Tratado mais adiante no decorrer do trabalho.

⁴ Designação dada a qualquer pessoa que navegue pela Internet. O termo é uma analogia a astronauta.

⁵ [Do inglês, e-mail] Programa que permite a troca de mensagens pela Internet, criado, em 1971, por Ray Tomlison.

2. TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

A cada dia a sociedade atual é surpreendida com um novo invento eletrônico que, de maneira silenciosa, porém rápida, adentra na vida dos seres humanos e passa a tornar-se parte dela. Alguns desses artefatos entram e saem das nossas vidas sem exigir grandes reflexões, outros, ao contrário, solicitam uma maior atenção e nos convocam a pensar e repensar sobre sua permanência na sociedade. Foi assim com o rádio, a TV e o vídeo, e agora, é a vez da informática e dos computadores. Estes ganham dimensões cada vez menores e ao mesmo tempo, uma grande quantidade de novos recursos.

A ciência da computação dispõe para o mundo diferentes tecnologias, como uma das conseqüências temos a telemática, que representa o casamento perfeito entre a informática e a telecomunicação. Isso nos mostra modificações profundas no desenvolvimento sócio, político, econômico e cultural do homem, trazendo consigo a discussão do “quanto” e do “como” essa tecnologia interfere na vida cotidiana de cada ser social.

Tijiboy *apud* Mumford (2001, p. 47) em seu artigo “As novas tecnologias e a incerteza na educação” cita:

Poder-se-ia acreditar que se está vivendo um momento histórico especial em que transformações radicais estão acontecendo e que envolvem a maioria das instituições da sociedade. Participam de tal processo instituições como a educação e a comunicação, fazendo emergir uma nova cultura (...).

Diante dessas mudanças na sociedade tecnologizada que desponta, surge um novo desafio: como a escola deve se portar diante de tantas novidades? Diante da “nova era”? Da era da informação, do conhecimento, da globalização, da internet? Quais as novas competências a serem adquiridas? Como preparar indivíduos capazes de adaptar-se a essa sociedade que exige um ser dotado de novas e diversas habilidades? Ou seja, uma sociedade *em rede*⁶ que nos convida a repensar sobre nossos modos de aprender? Uma sociedade marcada pela Terceira Revolução Industrial, revolução da informação, “revolução das mentalidades, do saber, da pesquisa e do conhecimento tecnológico”. (TRINDADE, 2003)

Assim, o maior desafio da educação é fazer com que os sujeitos que dela fazem parte, aprendam mais e melhor. Por isso, cada vez mais educadores estão procurando recursos que visem dinamizar o processo de ensino-aprendizagem, tão valorizado na época atual. Daí, buscando novas estratégias, novos caminhos para a assimilação do conhecimento, caminhos que tornem essa aprendizagem mais prazerosa e significativa.

⁶ Interligadas através de computadores.

Quanto a isso Behrens (2000, p.75) coloca:

Para romper com o conservadorismo, o professor deve levar em consideração que, além da *linguagem oral* e da *linguagem escrita* que acompanham historicamente o processo pedagógico de ensinar e aprender, é necessário considerar também a *linguagem digital*. Neste processo de incorporação, ele precisa propor novas formas de aprender e de se apropriar criticamente de novas tecnologias, buscando recursos e meios para facilitar a aprendizagem (...).

É o caso do uso do computador na escola. O computador, objeto dotado de uma gama imensurável de recursos, presente em quase todas as esferas sociais, capaz de simular em si mesmo os mais diversos meios de comunicação (rádio, TV, vídeo), capaz de potencializar o ensino através de ambientes virtuais de aprendizagem dinâmicos, cooperativos e colaborativos, que permitem que o conhecimento seja compartilhado e distribuído, quebrando as barreiras do espaço e do tempo.

Por *Ambientes Virtuais de Aprendizagem* entende-se que são ambientes onde os recursos informáticos atuam como mediadores do processo de ensino-aprendizagem, propícios à troca de informações, à pesquisa, à construção de projetos e à aquisição de conhecimentos. Temos os ambientes virtuais de aprendizagem cooperativa e os ambientes virtuais de aprendizagem colaborativa. Nos ambientes cooperativos, cada participante é responsável por uma parte da resolução de um determinado problema ou tarefa, onde a interação e a troca de informações levem a soluções em cooperação. Já nos ambientes colaborativos os participantes se engajam mutuamente em um esforço coordenado e continuado, para juntos, não só chegarem à solução do problema, mas para desenvolverem uma visão mais ampla de modo a estimular a construção do conhecimento. De acordo com o site *Aprendizagem Colaborativa Suportada por Computador*, disponível em www.minerva.uevara.pt/cscl a utilização dos computadores em ambientes de aprendizagem colaborativa podem tomar diferentes formas:

- Colaboração em relação ao computador: um ou mais alunos trabalham num mesmo computador;
- Colaboração baseada numa rede local: um ou mais alunos, trabalham em vários computadores no mesmo lugar;
- Colaboração no ciberespaço: baseada numa rede alargada⁷ onde um ou mais alunos trabalham em computadores geograficamente distantes.

Esses ambientes virtuais podem ser cooperativos e colaborativos ao mesmo tempo. Um exemplo é o ambiente *WebSaber*⁸, onde sua implementação é baseada na utilização de

⁷ Conectada à Internet

ferramentas disponíveis na Internet e em soluções encontradas pela equipe de desenvolvimento do Projeto *AulaNet* do Departamento de Informática da PUC – Rio (DI/PUC-Rio).

Assim, o computador não é capaz de substituir o livro nem as *formas de comunicação clássicas*⁹, mas é capaz de simulá-los de forma dinâmica, integrando num só objeto, os mais variados recursos e meios. Dessa forma concordamos com Murray (2003, p. 23) no momento em que a autora postula que “o computador não é o inimigo do livro. Ele é o filho da cultura impressa, o resultado de cinco séculos de investigações e invenções organizadas e coletivas que o texto impresso tornou possíveis”. Ele possui diversos recursos que permitem uma comunicação hipertextual¹⁰, isso significa que não estamos falando da linguagem enquanto alfabética, e sim de um sistema não linear de linguagem integrada¹¹, reunindo texto, som, imagem, movimento e diversos símbolos lingüísticos, enfim, uma grande quantidade de informações que podem ser apresentadas de maneira atrativa, possibilitando ao aluno novas relações na construção do conhecimento.

Froés (1999, p.02) coloca que “Os recursos atuais da tecnologia, os novos meios digitais: a multimídia, a Internet, a telemática, trazem novas formas de ler, de escrever, e portanto, de pensar e agir”.

Devido a isso, o uso do computador na escola requer todo um processo organizativo, ao qual a pedagogia poderá dar grande contribuição através de sua didática de formação, colaboração e planejamento, de modo que se possa alcançar os objetivos propostos.

Valente (1999, p.06) defende que:

A escola é um espaço de trabalho complexo, que envolve inúmeros outros fatores, além do professor e dos seus alunos. A introdução de novas idéias depende, fundamentalmente, das ações do professor e dos seus alunos. Porém essas ações, para serem efetivas, devem ser acompanhadas de uma maior autonomia para tomar decisões, alterar o currículo, desenvolver propostas de trabalho em equipe e usar novas tecnologias da informação.

O processo educacional, mediado por essas novas tecnologias, novas porque nunca antes existiu uma máquina que exigisse de uma só vez um pensamento lógico, formal e processual, confirmemos isso nas palavras de Murray (2003, p.04) “O computador é

⁸ Mais informações disponíveis através do endereço eletrônico www.cos.ufrj.br/~neide/websaber.htm

⁹ Rádio, TV, jornais, revistas, etc.

¹⁰ Cadeia de texto significativa não linear. Modo de apresentação de informações escritas, que utiliza-se de hiperlinks para acessar trechos de um mesmo, ou outro documento.

¹¹ Além de símbolos alfabéticos, contém uma linguagem pictórica, imagética, simbólica, etc.

procedimental, participativo e enciclopédico", tomou rumos inovadores, onde este, por sua vez, colocou-se a serviço de várias perspectivas pedagógicas.

Porém a escola, assim como qualquer outro segmento social não poderá posicionar-se apenas de duas maneiras diante de qualquer inovação: opondo-se abertamente ou aceitando-a passivamente, já que essas posturas não têm aceitação científica. A escola não deve se opor nem estar a favor da tecnologia, ela deve sim olhar para esses instrumentos com uma preocupação reflexiva constante, solicitando de seus sujeitos atitudes que se encaminhem para a pesquisa, através de uma postura mediática.

A escola poderá se transformar profundamente para se adequar e passar a participar desse processo de evolução tecnológica da sociedade da sociedade. Percebe-se isso nas palavras de Trindade (2003, p. 28):

O processo de introdução desses recursos nas escolas exige uma série de planejamentos e re-planejamentos de toda a dinâmica educativa. Tem-se que pontuar necessidades e interesses. Não é o simples fato dessas máquinas estarem na escola que garantirá à instituição um ensino melhor. (...)

Assim, não podemos afirmar quais os efeitos das novas tecnologias, em especial a informática, na sociedade e na educação num futuro não muito distante, mas acredita-se que estes efeitos elevarão o homem, que a ela tiver acesso, a um degrau a mais no seu nível intelectual.

É nesse contexto de transição paradigmática que se acredita deva ser repensada a Educação e a Informática Educativa: é possível que a informática como ciência de processamento de informações e a Educação como a ciência e arte de aprender a aprender, possam ambas em sintonia e compromisso explícito, colaborar na formulação de uma sociedade em constante construção? Esta é a grande pergunta, este pode ser seu grande desafio. (TIJIBOY, 2001, p. 51)

Sancho (1998, p. 42-43) cita duas posturas extremas em torno das quais se alinham os profissionais do ensino quanto ao uso de tecnologias à sua prática. Chama de *tecnófobos* aqueles para quem o uso de qualquer tecnologia (instrumento, sistema simbólico ou organizador) que eles não tenham usado desde pequenos e tenha passado a fazer parte da sua vida pessoal e profissional, representa um perigo para aqueles valores que eles têm e de *tecnófilos* aqueles que encontram em cada nova contribuição tecnológica, principalmente naquelas situadas no âmbito da informação, a resposta final para os problemas do ensino e da aprendizagem escolar. Com isso, pode-se dizer que há aqueles que resistem ao novo e aqueles que o recebem com entusiasmo. Tomas Edison e Darrow foram exemplos de *tecnófilos*, pois

acreditavam que o cinema e o rádio poderiam revolucionar o sistema de ensino. Já Sócrates se enquadrava no conceito de *tecnóforo*, pois era contra a utilização da escrita (SANCHO, 1998).

Belloni (2001) aborda a mesma questão, porém refere-se aos *tecnóforos* chamando-os de “apocalípticos” e de “deslumbrados” os *tecnófilos*.

O ser humano resiste ao novo por medo de não ter as competências necessárias para dominá-lo. Essa resistência dos indivíduos de não aceitarem instrumentos tecnológicos inovadores é natural, pois o homem tende a ter medo da dominação, ou seja, tende a ter um olhar preocupante em relação a algumas tecnologias intelectuais (LÉVY, 1993). Mas o ser humano também tem forte tendência a conhecer. O homem é o único ser capaz de reverter forças dominantes em forças favoráveis. Confirmemos isso nas palavras de Sancho (1998, p. 46):

“(...) o ser humano, como ser social e cultural por excelência, coloca e se coloca na sua adaptação ao/do meio. Este processo acarreta a elaboração acumulação e transmissão de um saber fazer, refletido nas diferentes formas de tecnologia, que transforma o mundo mas também os indivíduos e grupos como parte dele. Neste caminho, consideramos o sistema escolar como uma forma de intervenção social em interação com o sistema no qual se inscreve, argumentando que, na atualidade, este sistema está muito influenciado pelo imperativo tecnológico.”

Assim, aos poucos, os professores se darão conta de que objetos que hoje utilizam, como o livro, o quadro e o giz, já foram um dia tecnologias intelectuais inovadoras e facilitadoras para a sua prática. Portanto, com o passar do tempo, espera-se que as posturas contrárias ao uso das tecnologias que se baseiam na necessidade de adquirir novas habilidades, aos poucos dêem lugar à aceitação, pois, de acordo com Trindade (2003, p.30) “A informática fornece elementos para modificação, mas nenhuma transformação ocorrerá sem que o homem participe dela”.

3. TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM

Vivemos numa era em que a tecnologia desponta, revelando mudanças na sociedade. Essas mudanças acontecem de diversas formas: nos costumes, nas crenças, nas atitudes e principalmente nas formas que se relacionam com a construção de saberes e conhecimentos.

Os indivíduos estão sendo atingidos por novos desafios e buscam, através de formas diversificadas, apreender competências para atender a essas exigências.

Por meio das novas tecnologias a distribuição de informações, a possibilidade de interação e a aprendizagem à distância tornaram-se, a cada dia, cada vez mais acessíveis às diversas camadas sociais. As Novas Tecnologias da Comunicação e Informação (NTCIs) anunciaram ao mundo novas estruturas interativas, possibilitando a ampliação da discussão sobre a quebra da dicotomia homem-objeto. E é justamente essas novas formas de interação homem-máquina e homem-homem (através da máquina), que traz reflexões profundas acerca do processo de ascensão tecnológica e os processos de aprendizagem que a ela se referem.

Delors (1999) coloca que: “À educação cabe fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele”. Essa colocação se faz diante à dura obrigação da educação, no novo século, de transmitir e nortear os indivíduos diante da *Sociedade do Conhecimento* no mundo globalizado à um aprendizado constante. Então o autor o organiza em *Quatro Pilares do Conhecimento*: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

Aprender a conhecer significa dar ao indivíduo o domínio acerca do conhecimento como meio e fim na vida humana. Meio para a compreensão do mundo que o rodeia e para o desenvolvimento de suas capacidades dignamente. Fim, para o prazer de compreender, de conhecer, de descobrir.

Aprender a fazer no sentido de ir além do ensinar/preparar alguém para uma determinada tarefa, e sim em como ensiná-lo a por em prática os seus conhecimentos.

Aprender a viver juntos, diante de tantos novos elementos sociais, diante da violência, da competitividade, que gera desigualdades, que divide as nações do mundo. Assim, o maior desafio da educação é preparar para esta aprendizagem, de modo que os indivíduos participem e cooperem uns com os outros, levando-os a conscientizar-se de suas semelhanças e interdependências, descobrindo o outro através da descoberta de si mesmo, valorizando o que é comum e não as diferenças.

Aprender a ser, onde a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa, o desenvolvimento de um indivíduo crítico, que compreenda o mundo que o rodeia.

Contribuir para a liberdade de pensamento, discernimento, sentimentos e imaginação para que possam desenvolver-se com autonomia.

Partindo desses princípios Belloni (2001, p.13) resume alguns caminhos para a integração das tecnologias aos processos educacionais:

- Ir além das práticas meramente instrumentais, típicas de um certo “tecnicismo” redutor ou de um “deslumbramento” acrítico;
- Ir além da visão “apocalíptica”, que recusa comodamente toda tecnologia em nome do humanismo, remetendo a questão para as calendas gregas e favorecendo práticas conformistas e não reflexivas derivadas de pressões do mercado, e
- Dar um salto qualitativo na formação de professores, uma mudança efetiva no sentido de superar o caráter redutor da tecnologia educacional, sem perder suas contribuições para chegar à comunicação educacional.

Com isso, Masetto (2000, p. 139) faz reflexões acerca do processo de aprendizagem e tecnologia chamando atenção a quatro elementos fundamentais: “o conceito mesmo de aprender, o papel do aluno, o papel do professor e o uso da tecnologia.”

Parafraseando as idéias do referido autor, compreende-se que o conceito de aprender está diretamente ligado ao aprendiz que, interagindo com colegas e professores, pesquisa, faz relações, troca experiências e resolve problemas. O aluno assume papel ativo, sendo o responsável pela sua própria aprendizagem, tendo o professor como parceiro e os colegas como colaboradores. Nesse contexto, o professor já não é mais o detentor do saber absoluto, assumindo agora o papel de mediador, colaborador e facilitador da aprendizagem. Seu desafio é ensinar a aprender, aprendendo também com o aluno e a tecnologia é o meio pelo qual a educação se proverá para fazer com que os caminhos da aprendizagem se estreitem, de forma mais dinâmica e interessante. Porém, a tecnologia só favorecerá a aprendizagem se usada adequadamente.

4. A INTERNET E A IMPORTÂNCIA PEDAGÓGICA DE SEU USO

A Internet é um ambiente virtual onde estão armazenadas todos os tipos de informações digitalizadas e que podem ser acessadas por qualquer pessoa, de qualquer parte do planeta, desde que se tenha um computador conectado a ela.

Todas essas informações, disponíveis na Internet e acessíveis a qualquer um, podem ser benéficas ou maléficas, pois na Internet não existe censura ou controle sobre os conteúdos publicados, qualquer pessoa pode disponibilizar os conteúdos que quiserem.

Além de informações, diversos outros serviços são oferecidos. Serviços que podem tanto facilitar a comunicação, o correio eletrônico por exemplo, quanto induzir crianças e adolescentes, indivíduos ainda em formação, a cometerem deslizes juvenis. Quemel (1999) alerta para os chamados “*Mercenários da WEB*”, pessoas que através de sites fictícios, se valem da inocência dessas crianças e adolescentes e os levam a participarem de “testes de fragilidade nos sistemas”, na verdade invasões cuidadosamente planejadas com fins ligados à espionagem industrial, ou a pseudo-agências virtuais de modelos, que precisam de uma primeira foto para “análise” e uma mais ousada para completar o ciclo. O passo seguinte pode ser o envolvimento involuntário nas redes de pornografia e de pedofilia.

Uma mesma palavra-chave poderá ter várias conotações, um exemplo é a palavra “SEXO”, que pode levar a sites¹² que tenham conteúdos pornográficos, eróticos ou científicos, afinal a sexualidade é uma característica de seres humanos e animais. Um outro exemplo é a palavra-chave “BONECA”, aparentemente inocente, porém que ao se fazer uma busca, nos leva a uma imensa quantidade de sites eróticos e/ou pornográficos. Com isso, percebe-se a necessidade de uma orientação quanto ao uso pedagógico da Internet, pois, no contexto educacional, a informação deve ser fundamentalmente estruturada em cima de objetivos e interesses específicos.

É de suma importância que a escola adote não só uma política de uso voltada para a manutenção¹³ dos recursos computacionais, mas que também direcione os alunos a um entendimento da ética na informática.

A respeito de questões que a internet coloca ao professor, Moran (2000, p. 52) afirma que “ensinar utilizando a Internet exige uma forte dose de atenção do professor. A navegação precisa de bom senso (...)”.

¹² [Ing.] (Site). Conjunto de documentos escritos em linguagem HTML, pertencentes a um mesmo endereço (URL), disponível na Internet.

¹³ No sentido de zelar

Até que ponto pode-se deixar que os alunos pesquisem livremente sem o direcionamento e supervisão do professor? Por isso a educação deve direcioná-los para uma formação autônoma, pois a partir do momento que os alunos ganham experiências e amadurecem seu pensamento crítico poderão fazer suas escolhas livremente. Enquanto isso não acontecer, o professor será o mediador do processo.

Toda aula no laboratório de informática deve ter um mínimo de organização e acompanhamento e, em alguns casos, avaliação. Se não for assim, o aluno se dispersa por não ter visão crítica suficiente para discernir a importância do conteúdo da aula, dessa forma, sem a orientação adequada do professor, ele poderá fazer uso de outro programa ou site que julgue ser mais atrativo. Se não houver, por parte do professor, essa preocupação em planejar e acompanhar a atividade no micro, pode ser que o computador não seja um elemento de melhoria ou complemento de aprendizagem e sim um instrumento para dar continuidade às práticas tradicionais de ensino.

O *Portal Educarede*¹⁴ nos dá algumas dicas de programas que proíbem o acesso a sites considerados lesivos para crianças e jovens, um exemplo é o software¹⁵ *CyberPatrol*¹⁶. Frisando que os filtros ajudam, mas não garantem totalmente uma Internet mais segura, aconselhando que professores e pais discutam com seus alunos e filhos as formas mais saudáveis de navegação na Internet e os riscos embutidos em passeios inadequados.

O portal nos sugere ainda alguns critérios para a avaliação de websites:

1. Autoria / credibilidade / citação

Verificar:

- Quem é o responsável pelo site? Uma pessoa, uma instituição?
- Qual sua qualificação?
- Ele citou suas fontes?
- É um site .com (comercial), .gov (governamental) ou .org (organização não-governamental)?

2. Intencionalidade / Viés

Verificar:

- Com qual objetivo esse site teria sido criado?
- Para informar apenas, para vender, promover algo ou alguém, para convencer?
- Veicula muita propaganda?
- Mistura fatos com opinião?
- Omite informações? Parece tendencioso?

3. Conteúdo / Contexto

¹⁴ Acessível através do endereço eletrônico www.educarede.org.br

¹⁵ O mesmo que programa ou aplicativo.

¹⁶ Maiores informações sobre esse software pode se obtida através do endereço eletrônico www.cyberpatrol.com

Verificar:

- O site abrange todas as questões relativas ao assunto?
- O texto é compreensível, claro?
- Está adequado ao nível de escolaridade de sua turma?
- Está adequado aos objetivos do projeto que sua sala está desenvolvendo no momento?
- Ele oferece informações exclusivas? Tem um conteúdo diferenciado em relação aos outros?
- Oferece links interessantes? Dá condições de você ampliar sua pesquisa?

4. Navegabilidade / Design

Verificar:

- É um site de fácil navegação?
- Os links são facilmente acessados?
- As figuras são pesadas? São mesmo necessárias ao entendimento da mensagem?
- Os títulos são de fácil visualização?
- Veicula muita propaganda? Elas atrapalham sua pesquisa? Fazem você se dispersar, perder tempo?
- Há erros grosseiros de grafia?
- Enfim, o site é agradável?

5. Atualidade / continuidade

Verificar

- As datas de criação e atualizações aparecem com clareza?

O *Portal Educarede* ainda sugere que o professor modifique, divida, amplie ou reduza essa lista de critérios de acordo com a sua necessidade.

No entanto, ressalta-se que o professor deve explorar a Internet, porém, sem delimitá-la apenas a pesquisas pois além de uma rede de informação a Internet é também uma rede de comunicação, na qual é possível a comunicação em *tempo real*¹⁷ (síncrona) ou não (assíncrona¹⁸), onde alunos e professores podem participar de projetos colaborativos, debates, trocas de experiências. Enfim, usá-la como ferramenta de expressão cultural.

¹⁷ No mesmo instante, instantânea.

¹⁸ Que não se processa no mesmo instante.

5. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A seguir descreve-se os tópicos principais para a caracterização e estruturação da pesquisa, bem como alguns aspectos da instituição onde a pesquisa foi desenvolvida e os procedimentos para a análise dos dados.

O estudo aqui apresentado faz parte de uma pesquisa qualitativa, por acreditar que o estudo vai além das questões aparentes, ou seja, não é preocupação desse trabalho apenas o produto, mas também o processo. Mesmo que em alguns casos, tenha sido utilizado a pesquisa quantitativa para realizar alguns aspectos da caracterização, como mostram as ilustrações.

Realizou-se um estudo de caso na Escola Estadual Anísio Teixeira, situada em Natal – RN, no período de setembro a novembro do corrente ano, devido ao fato de ser o local de realização da disciplina *Prática de Ensino*.

Esse estudo seguiu duas etapas distintas, porém interligadas: a primeira foi a caracterização do espaço físico e dos professores. A segunda, que aconteceu após a análise dos dados da primeira etapa, foi a elaboração e aplicação de um minicurso, voltado para os professores.

Os instrumentais utilizados foram: observação aberta, questionário e entrevista semi-estruturada (segue um esquema aberto, com a intervenção da pesquisadora no momento das respostas, por isso mais flexível).

A Instituição dispõe de bons recursos computacionais, contando com dois (2) laboratórios de informática equipados com vinte (20) computadores cada um, com acesso à Internet, abertos nos turnos matutino e vespertino. Uma das salas é destinada para o uso dos professores com os alunos e a outra para pesquisas e confecção de trabalhos pelos alunos.

5.1 DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS

Ao chegarmos na escola procuramos nos inteirar dos recursos computacionais disponíveis, do funcionamento e dos hábitos de uso do computador, tanto pelos funcionários, quanto pelos professores e alunos para que pudéssemos dar início ao nosso trabalho de observação e contribuição, que deveria ter enfoque no aluno ou no professor, dependendo da necessidade da escola.

Então, em conversa informal com a Coordenadora de Informática percebeu-se que, mesmo a escola dispondo de dois laboratórios de informática em perfeitas condições de uso e

com acesso à Internet, não havia por parte dos professores motivação para que fizessem uso desses recursos.

Dáí pensou-se em estratégias para que pudéssemos mobilizá-los e motivá-los a irem aos laboratórios. Então, usando as idéias de Moran (2000) como eixo norteador, demos início ao nosso trabalho, seguindo dois passos no que se refere ao “Preparar os professores para a utilização dos computadores e da internet”.

O primeiro passo é procurar de todas as formas tornar viável o acesso freqüente e personalizado de professores e alunos às novas tecnologias, notadamente à Internet. É imprescindível que haja salas de aula conectadas, salas adequadas para pesquisa, laboratórios bem equipados. (MORAN, 2000, p. 50)

O primeiro passo foi facilmente cumprido, uma vez que a escola dispunha de recursos computacionais e acesso à Internet, então passou-se para o segundo passo:

O segundo passo é ajudar na familiarização com o computador, com seus aplicativos e com a Internet. Aprender a utilizá-lo no nível básico, como ferramenta. No nível mais avançado: dominar as ferramentas da *WEB* (...).

O nível seguinte é auxiliar os professores na utilização pedagógica da Internet e dos programas multimídia. Ensiná-los a fazer pesquisa (...) (MORAN, 2000, p.51)

Dáí formulou-se um questionário que foi aplicado aos professores, com o objetivo de perceber o nível de conhecimentos, interesses e dificuldades em relação ao uso do computador e da Internet.

As respostas ao questionário mostraram que a maioria, ou seja, 71% do total, acessam a Internet, conforme ilustração abaixo (figura 1):

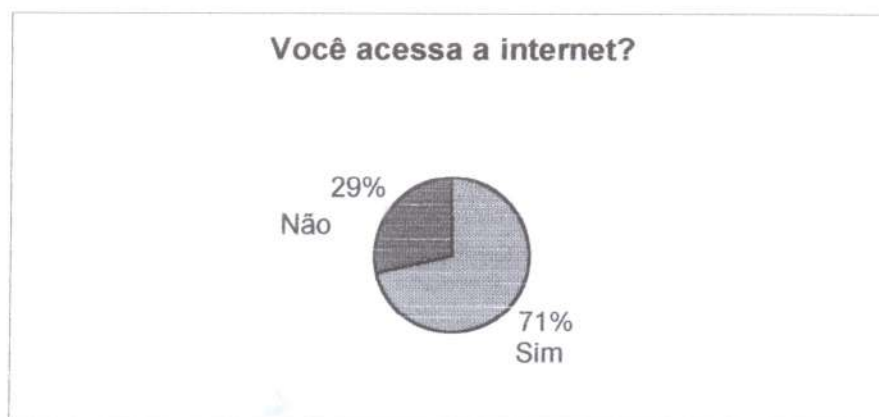


Figura 1- Quanto uso da Internet

Esse acesso se dá em casa ou em outros locais (para uso pessoal), diariamente ou pelo menos uma vez por semana, para a troca de e-mails, pesquisas e leitura de notícias ou novidades, o que caracteriza que esses professores já fazem parte da sociedade tecnologizada, ou seja, não estão mais entre os chamados “analfabetos digitais”¹⁹. Estes sabem pelo menos acessar a Internet, o que torna mais fácil um trabalho de conscientização e direcionamento quanto ao uso pedagógico desta ferramenta.

Perguntamos também em relação ao uso de aplicativos do *Microsoft Office* do *Windows* e o editor de textos *Word* foi o mais apontado, como mostra a ilustração (figura 2)

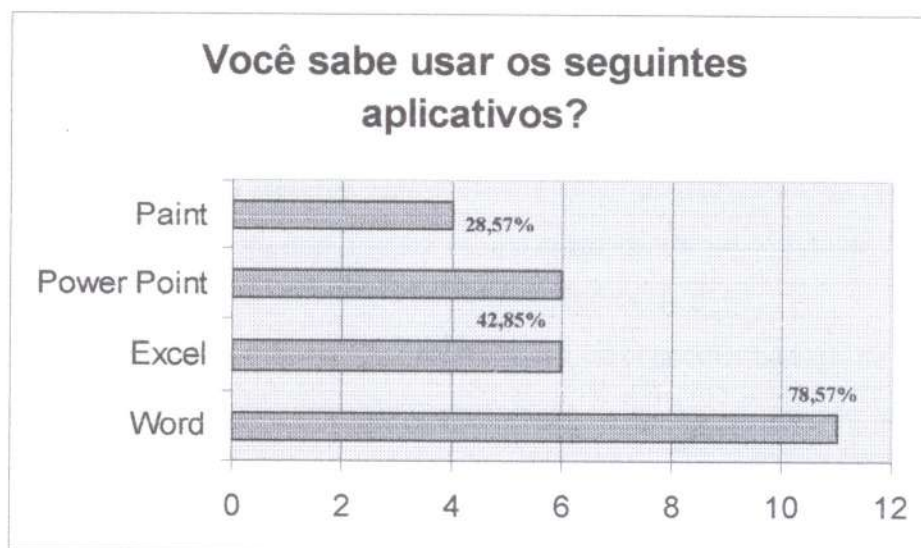


Figura 2– Quanto ao uso de aplicativos do Microsoft Office

Diante desse quadro constatamos que grande parte dos professores entrevistados já utiliza o computador em seu cotidiano, seja para acessar a Internet ou editarem textos. Assim podemos dizer que esses sujeitos já assimilaram a importância da máquina na sociedade. No entanto, quando o computador é acoplado ao processo de ensino-aprendizagem ele ganha envergaduras complexas, deixando de ser uma máquina pura e simples para auferir caráter pedagógico, onde é necessária a aquisição de novas competências, competências essas que vão além do simples verificar e-mails ou digitar textos, competências para transformar os recursos de uma máquina em recursos pedagógicos.

Deste modo, pode-se afirmar que mesmo o professor tenha domínio do computador para uso da Internet ou de um editor de textos, ele sente-se inseguro quanto ao seu uso pedagógico, pois quando perguntamos dos hábitos de uso do computador na escola, nos

¹⁹ Aqueles que não tem conhecimento algum de informática.

deparamos com uma situação inversa, apenas 14% dos professores disseram utilizar os laboratórios de informática com os alunos, o que se caracteriza um desperdício total dos recursos computacionais oferecidos pela escola, haja vista o grande potencial educativo que tem o computador se for dado a ele o significado necessário, ou seja, a partir do momento que se tem objetivos claros para o uso do computador na educação, aumentam-se as chances de garantir um bom aprendizado. Ainda perguntamos os motivos deles não utilizarem a sala de informática e a maioria sequer opinou, porém, dentre os que opinaram, alegaram falta de planejamento e de material didático adequado e alguns alegaram falta de tempo, esquecendo-se que o laboratório de informática é uma sala de aula, porém uma sala de aula diferente, com uma outra infra-estrutura e que cabe a ele, professor, planejar aulas utilizando esses recursos.

Diante desse quadro, um minicurso foi proposto tendo a duração de 3 (três) horas/aula, apresentando como enfoque principal o uso pedagógico da Internet, uma ferramenta que a maioria já domina. Criou-se um material para nortear a aula, onde procurou-se apresentar os conteúdos de forma resumida, para isso organizou-se o curso em forma de folheto/folder, com apenas uma folha e linguagem simplificada, conforme apêndice de nº 01.

Assim, mostrou-se aos professores, primeiramente, os conceitos básicos da Internet (o que é a Internet, os vários tipos de conexão e provedores de acesso, o que são links²⁰, etc), com a intenção de nivelá-los.

Estando aptos à navegação, a etapa seguinte foi direcioná-los à portais²¹ especialmente desenvolvidos para docentes, como o *Portal Educared* (já citado anteriormente), por exemplo, construído por iniciativa da *Fundação Telefônica*²². O portal dispõe de diversas áreas específicas para ajudar o professor a trabalhar com o computador, bem como para a troca de experiências, dicas de projetos pedagógicos, enfim, uma grande quantidade de possibilidades oferecidas com a intenção de ajudar o professor e mostrá-lo que a Internet pode ser usada não só para a troca de e-mails, pesquisas ou leituras de notícias. O portal oferece ainda uma área muito interessante, que chamou bastante atenção durante o curso, a área *Aulas Unidas*, que destaca o projeto de *Intercâmbio Virtual*, que tem por objetivo promover o uso pedagógico da Internet em projetos comuns a duas ou mais escolas. Moran (2000, p. 51) coloca que:

²⁰ [Ing.] (Vínculo). Forma reduzida de Hyperlink.

²¹ Sites que oferecem vínculos organizados por temas a outros sites ou serviços.

²² fundação que objetiva incentivar o uso pedagógico da Internet nos processos de aprendizagem, no sentido de promover a igualdade de oportunidades entre as pessoas e amenizar a exclusão digital no Brasil.

A Internet pode ser [utilizada em] um projeto entre vários colégios ou grupos da mesma cidade, de várias cidades ou mesmo de vários países. O projeto pode evoluir para a interdisciplinaridade, integrando várias áreas e professores.

Assim, evidencia-se que a Internet é um meio incentivador da interdisciplinaridade, ou seja, meio incentivador de interação entre duas ou mais disciplinas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se que muitos professores, que a princípio colocaram-se contrários e resistentes a participarem do minicurso, tornaram-se bastante interessados diante de tantas possibilidades. Percebeu-se também que as mudanças não acontecerão apenas com essa vivência, pois esse momento foi mais de contato do que de domínio. Porém, mostrar ao professor que ele pode fazer mais do que está acostumado, levá-lo a refletir sobre sua prática e à potencialidade do computador e da Internet, torná-lo vulnerável a mudanças. É nesse momento que cabe à escola a construção de um projeto que viabilize o uso do computador, de forma pedagógica, ética e direcionada às suas necessidades.

Assim, achou-se que o curso foi bastante proveitoso, seu principal objetivo foi atingido: incentivar os professores a reconhecer o potencial educativo da Internet, impulsionando o interesse desses pela ferramenta.

Espera-se que a partir de então os laboratórios da escola sejam mais utilizados.

(...) Não é suficiente modernizar a Escola, construindo e organizando laboratórios de informática, é, sobretudo, formar profissionais competentes para alavancar esse desenvolvimento. Ocorrendo dessa forma, a Escola correrá menos riscos de tornar seus laboratórios em salas com pouca ou nenhuma utilização.
(TRINDADE, 2003, p. 30)

Não podemos fazer nenhuma crítica aos professores sem antes conhecer seu contexto, eles não são profissionais a-históricos. É imprescindível que os estudos realizados na escola, relacionados com tecnologia, sejam embasados em uma teoria crítica, dessa forma o contexto cultural será considerado.

Porém, sabe-se que preparar o professor para o uso do computador somente através da Internet não é o suficiente, assim como que a questão da formação do professor na aquisição de competências para o uso do computador na educação vai além das questões abordadas neste trabalho, mas espera-se ter contribuído consideravelmente.

Os professores usarão com maior segurança o laboratório se receberem uma capacitação que lhe dê autonomia. É importante um trabalho de parceria entre o professor e o profissional de informática que gerencia os laboratórios, um profissional que deve estar habilitado para sugerir, incentivar e mobilizar o professor.

Portanto para que o uso do computador na escola se dê de forma efetiva é imprescindível que os docentes sejam capacitados, mas não para o uso da máquina em si, e sim recebam uma capacitação de caráter pedagógico.

Certamente o computador pode fortalecer o processo de ensino-aprendizagem e para isso é preciso que o professor domine sua linguagem de maneira pedagógica, tirando o máximo de proveito possível dessa máquina.

Enfim, o processo de mudanças na educação é irreversível e exige uma nova postura da escola e de seus agentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas – SP: Autores Associados, 2001.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. UNESCO, MEC – pp. 89-102. São Paulo: Cortez Editora, 1999. Disponível em: <<http://www.infoutil.org/4pilares/text-cont/delors-pilares.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2004.

FROES, Jorge R. M. **Educação e informática: a relação homem/máquina e a questão da cognição**. Disponível em: <<http://www.proinfo.gov.br/upload/biblioteca/196.pdf>>. Acesso em 23 nov. 2004.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Maria Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3ª Edição. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MURRAY, Janete H. **Hamlet no Holodeck**. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

PELEGRINA, J. A.; ZAMBRANA, Alberto. **Dicionário de Informática DicWeb. 2001-2004**. Disponível em: <<http://www.dicweb.com>>. Acesso em: 27 nov. 2004.

PORTAL EDUCAREDE. Disponível em: <<http://www.educarede.org.br>>. Acesso em: 16 out. 2004.

QUEMEL, Luiz Henrique Corrêa. **Plug And Play – A informática nas escolas**. O Popular Online - Suplemento semanal - julho/1999.

Disponível em: <<http://www.consultoriadomestica.com.br/artigos/infoescola.html>>. Acesso em: 28 out. 2004.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; MARTINS, Pura Lúcia Oliver; JUNQUEIRA, Sérgio R. A. (Orgs.). **Conhecimento local e Conhecimento universal: diversidade, mídias e tecnologias na educação**. Vol. 2. Curitiba: Champagnat, 2004

SANCHO, Juana M. **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SILVA, Mozart Linhares da *et al.* **Novas Tecnologias – educação e sociedade na era da informação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001

TRINDADE, Liane Ferreira da. **Educação e informática: da discussão de conceitos a relações que o computador estabelece na escola**. Programa de Pós-graduação em EDUCAÇÃO. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

VALENTE, José Armando (Org). **O computador na sociedade do conhecimento**. Coleção Informática para a mudança na educação. Ministério da Educação (MEC).

Professor,

A Internet está revolucionando nossas relações mais corriqueiras. Ela pode facilitar a nossa vida: é possível enviar correspondência a qualquer parte do planeta, realizar pesquisas, criar sites, etc. Tudo isso pode ser aproveitado na sala de aula.

Navegar na Internet pode ser inútil se você não souber exatamente o que quer buscar, mas pode ser maravilhoso se você se dispuser a superar as dificuldades e a descobrir a riqueza contida nos sites e páginas.

Por esse meio você pode ampliar a reflexão sobre o mundo e, sobretudo, transformar a realidade. É isso que conta.

Navegar, no entanto, pode ser difícil seja por falta de computador, de acesso à internet, ou mesmo por insegurança. Em geral, temos medo do que desconhecemos.

Mas o que interessa mesmo é que cada um tente descobrir, dentro de sua realidade mais imediata, em que medida a internet pode se tornar uma grande aliada no cotidiano – nas atividades práticas, na profissão, no lazer e no exercício diário da cidadania. E para isso não há respostas definitivas, mas experiências de cada um que, uma vez socializados, certamente indicarão bons caminhos aos que se decidirem por esta navegação.

INTERNET



Desenvolvido por:

Mirtz de Aguiar Santos

Thiago Dantas Rocha

Alunos concluintes do curso de graduação em Licenciatura em Computação da FARN – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do RN.

Natal - RN

Novembro / 2004

Fontes de Pesquisa

Coleção Microkids - Informática Educacional
Educarrede – www.educarrede.org.br

Escola Estadual
Prof. Anísio Teixeira

O que é Internet

A Internet é um conjunto de computadores interligados no mundo inteiro. Seu funcionamento é comparado a uma grande teia de aranha.

Ela foi criada com fins militares e acadêmicos, mas acabou tornando-se acessível a qualquer pessoa.

Tipos de conexão

Uma das formas de conectar-se é através de uma linha telefônica fazendo conexão com o computador, o modem e o provedor. Outras formas de conexão são a cabo e a rádio.

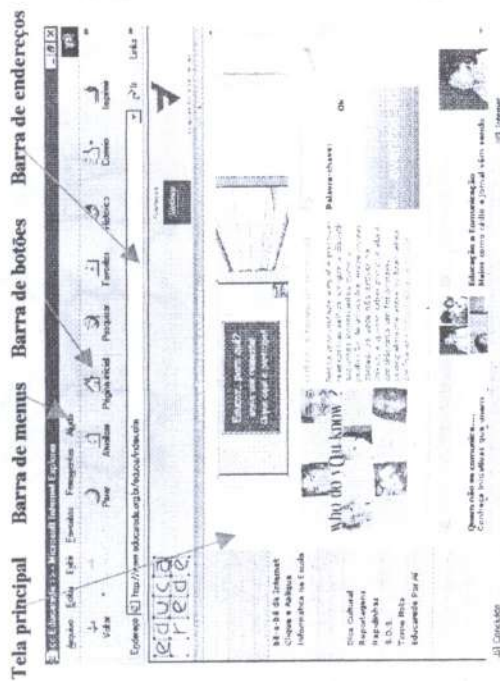
Provedores de acesso

Provedores são empresas que estabelecem o contato entre o seu computador e os outros computadores do mundo. Há provedores pagos e gratuitos: UOL, TERRA, IG, IBEST.

Navegadores

Navegadores são programas que dão acesso à Internet. Os dois programas de navegação mais utilizados são: Internet Explorer e Netscape.

Internet Explorer



Website

Website é um lugar na Internet que é ocupado com informações (texto, fotos, animações, etc) de uma empresa ou de uma pessoa.

Links

Links são pontos de conexão entre diferentes partes do texto de um mesmo website ou entre diferentes websites.

Endereços

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

http: protocolo de transferência de hipertexto

www: World Wide Web

educarede: domínio

.org: site de entidade sem fins lucrativos

.br: país de onde é o site

.com: site comercial

.org: site de entidade sem fins lucrativos

.gov: site do governo

.edu: site de uma instituição de educação

.net: site de empresas que administram grandes redes .mil: site de órgãos militares

O sufixo final revela normalmente o país de onde é o site: Brasil (.br), Itália (.it), França (.fr). Os EUA não têm sufixo.

Visitando um site

Para visitar um site escreva o endereço desejado na barra de endereços e pressione a tecla **enter** ou dê clique no botão **www.educarede.org.br**

Pesquisando na Internet

Você pode pesquisar na internet sobre os mais diferentes temas, que podem ir desde *origami* até culinária ou realidade virtual. E para facilitar a sua vida aí estão alguns dos sites mais famosos de pesquisa:

✓ www.google.com.br

✓ www.cade.com.br

✓ www.altavista.com.br

Todos os sites de busca mostram uma janela onde você deve escrever o tema da busca e um botão com a palavra **procurar, pesquisar, localizar ou buscar**.

Ex:

Pesquisar

Escreva aqui a palavra-chave para a sua pesquisa

Imprimindo

Clique

Tudo o que vemos na Internet pode ser impresso o copiado. Para imprimir é só clicar no

menu **Arquivo**, depois na opção **Imprimir**, ou simplesmente clique no

botão  para que as informações da página saiam diretamente na impressora.

Capturando figuras de um site

Para copiar uma figura da Internet siga os seguintes passos:

1. Dê um clique com o botão direito do mouse em cima da figura desejada. Na caixa suspensa que aparece, clique em **Copiar** ou **Salvar figura como...**
2. Se a opção escolhida foi **Copiar**, abra o programa onde você quer que vá a sua figura e clique na barra de menu **Editar** e depois na opção **Colar**. Se a opção escolhida foi **Salvar figura como**, bastará selecionar o local desejado, que pode ser em qualquer diretório (ou pasta) do seu computador ou em um disquete.

Download

Damos o nome de **download** ao processo pelo qual um programa ou um arquivo é trazido da internet para o nosso computador, podendo ser utilizado a qualquer momento ser preciso acessar a internet.

Alguns sites já têm disponível o ícone **download**. Clique nesse ícone para iniciar o processo. Quando não encontrar esse ícone, dê um clique com o botão direito do mouse no programa que deseja fazer o **download**.

Na janela **Download de arquivo**, escolha se quer salvar o arquivo (escolha o diretório ou disquete) ou só abri-lo. Depois clique em **OK**.

Para verificar se o download foi concluído corretamente, vá ao local onde você salvou e veja se está lá.