

CRIANÇAS EM REDE: o uso da informação digital por alunos da 8ª Série do Ensino Fundamental

Valéria Farias Lima Cavalcante*
Francisca Arruda Ramalho**

Resumo

A evolução tecnológica acelerou o processo de globalização e propôs uma nova cultura nas relações humanas e profissionais. A introdução de recursos tecnológicos tornou-se real na maioria das escolas brasileiras. Esse contexto motivou a realização da pesquisa em questão que tem por objetivo analisar o uso da Informação Digital pelos alunos da 8ª Série do Ensino Fundamental. A pesquisa é de caráter exploratório, descritivo e aborda questões qualitativas e quantitativas relacionadas ao objeto de estudo. A população é composta de 34 alunos da 8ª série do ensino fundamental, do Colégio e Curso Evolução. Os resultados mostram que a maioria dos alunos é do sexo feminino, se inclui na faixa etária de 13 e 16 anos, acessa, diariamente, a Internet em casa e possui *e-mail*. Os alunos utilizam sites diversos no uso da informação, usam a Internet para comunicação, lazer, para tarefas escolares e não sentem dificuldades no seu uso. Concluiu-se que, na atualidade, o uso da informação digital é pouco utilizado como recurso didático previsto no projeto pedagógico para construção do conhecimento.

Palavras-chave:

**CRIANÇAS EM REDE
INTERNET NA ESCOLA
INFORMAÇÃO DIGITAL**

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia é um símbolo da inteligência, fruto do trabalho do homem em transformar o mundo. Sua presença em nossa sociedade constitui a primeira base para que haja necessidade de sua presença na escola. A tecnologia da informação ganhou impulso num tempo de guerra, até porque a informação nessa época era considerada uma arma preciosa nos conflitos entre países.

A evolução tecnológica desembocou na era da Internet e nos aparelhos celulares onde se espalhou pelo planeta com grande rapidez. A novidade trouxe o lançamento de redes que possibilitaram o contato entre usuários de vários computadores conhecidos como Internet tornando a comunicação rápida, barata e onipresente entre pessoas colocando fim às fronteiras.

*Bacharel em biblioteconomia. Autora da monografia que gerou este relato de pesquisa

**Doutora em Ciências da informação pela Universidade Complutense de Madrid/Espanha. Professora do Departamento de Biblioteconomia e Documentação/UFPB e orientadora da monografia que gerou este relato de pesquisa.

Nas escolas, o processo foi o mesmo e a forma de impulsionar a inserção dos computadores não seguiu um modelo universal, cada país acionando mecanismos diferentes. No entanto, todos tiveram o mesmo objetivo: melhorar a qualidade das escolas e garantir aos alunos o acesso ao conhecimento de uma tecnologia extremamente utilizada nas sociedades modernas.

Esse ambiente digital, de um modo geral chama a atenção, por isso tal temática costuma ser de grande interesse. Assim, surgiu a motivação para realização desta pesquisa, que parte da constatação da necessidade dos alunos se iniciarem na navegação pela Internet e no conhecimento de seus principais recursos, a fim de poder integrá-la às suas atividades escolares, visto que a navegação à Internet tornou-se, em alguns casos, um instrumento de integração social.

A pesquisa enfoca questões pertinentes às realidades e objetivos dos projetos educacionais direcionados à formação digital, considerando as propostas do sistema educacional privado. Através do relato de experiências dos alunos, explicitam-se idéias, propostas e melhor explicação quanto às relações de interesse que se estabelecem em meios educacionais e, principalmente, no acesso dos alunos à informação digital.

Reconhecendo-se as necessidades de informação dos usuários como fator singular para as exigências modernas face às estruturas político-econômicas e culturais, tendo que desenvolver suas atividades como receptor do conhecimento em um meio em que as transformações são grandes e a informação é rápida e globalizada. Assim, há a preocupação de saber como o usuário busca a informação para seu desempenho como discente. O acesso à informação e os meios pelos quais se chega a ela, requerem estudos centrados no usuário.

2 INTERNET: DO SURGIMENTO A SUA EXPANSÃO

A Internet surgiu nos anos 60 como um projeto do governo americano chamado Arpanet. O Departamento de Defesa Americano queria criar uma rede descentralizada pois o objetivo era de que a rede de comunicação continuasse funcionando, mesmo que alguns servidores de informação fossem destruídos pelos inimigos, caso ocorresse uma guerra .

No início dos anos 90, o que realmente impulsionou o crescimento da Internet foi o surgimento da “teia” de alcance mundial, a *World Wide Web* (WWW), que é a forma mais fácil de acessar as informações através de uma interface gráfica, disponibilizando informações na rede em forma de produtos ou serviços, ou oferecendo serviços de conexão para usuários domésticos. Considerada uma rede de crescimento exponencial é entendida como tecnologia universal de interação, onde captura as formas tradicionais de relação social e lhe dá uma dimensão virtual. Ramos, (1997, p.18), define Internet como sendo:

Uma rede composta de milhares de outras redes de diversos tamanhos, cada uma destas redes é composta de milhares de computadores, com milhões de usuários, impulsionando oportunidades de comunicação, colaboração, compartilhamento de recursos e acesso à informação.

A Internet como meio de comunicação caracteriza-se pelo seu poder de globalização e pela instantaneidade com que os documentos podem ser produzidos, divulgados, atualizados e acessados. A WWW merece especial destaque pela sua capacidade de hipermídia, que facilita a divulgação de informação, acesso às fontes inesgotáveis de informação, comunicação e baixo custo. Permite, também, a interconexão de usuários para os mais variados fins e tem contribuído para democratizar e socializar o acesso à informação, eliminando barreiras relacionadas à distância, ao tempo, aos problemas políticos e sociais.

A preocupação que motivou a pesquisa foi a de saber como a Internet está sendo usada como instrumento de transferência de conhecimento/informação, um meio de socializar o conhecimento com outras instituições de ensino. A Internet vem crescendo de maneira muito acentuada nos últimos anos e isso é conseqüência de vários fatores, como a redução de custos (tanto do equipamento quanto do serviço de conexão), a disponibilidade e facilidade de conexão em rede, além do movimento de expansão que vem contagiando as pessoas. Os principais serviços utilizados pelos usuários da informação são:

- a) **World Wide Web (WWW)** – Revolucionou a Internet por reunir interface gráfica, recursos de multimídia e hipertexto.
- b) **Correio Eletrônico** – conhecido como *e-mail*, através dele é possível enviar mensagens pela Internet para qualquer pessoa da mesma cidade ou do outro lado do mundo.
- c) **Bate Papo** – Conhecido como *Chat*, o usuário da Internet poderá conversar com uma ou mais pessoas por meio de mensagens.
- d) **Sites de Busca** – Todos os *sites* de buscas oferecem dois meios para encontrar a informação desejada, por catálogos e palavras-chave.
- e) **Portais da Internet** – Os portais oferecem um meio alternativo e consciente para a navegação da Internet. Eles organizam e filtram a informação, facilitando a busca por determinada informação.

Vive-se, atualmente, uma transição tão importante quanto a passagem do texto manuscrito para o impresso. O excesso de informação, assim como todas as atividades relacionadas com a manipulação, a edição, o armazenamento, a distribuição e a recuperação da informação precisam agora se adequar à forma digital.

A decorrência maior desta transição é que a informação torna-se cada vez menos ligada ao objeto físico que a contém. A convergência e o uso integrado das tecnologias de comunicação, de computação e de conteúdos em formato digital, cujo paradigma é a Internet, tem contribuído nos anos recentes para criar um novo ambiente de acesso, disseminação, cooperação e promoção do conhecimento em uma escala global. Novos suportes estão sendo criados para a armazenagem do conhecimento e a Internet vem proporcionar facilidades à comunidade de pesquisa.

Considerando a informação um “insumo” às atividades escolares, a Internet constitui uma ferramenta que pode proporcionar facilidades que vão além daquelas oferecidas na leitura direta, através dos documentos impressos. O hipertexto amplia e enriquece o processo de leitura, trazendo aos usuários um meio privilegiado de comunicação, já que permite juntar a escrita, a fala e, proximamente, a imagem. As redes atraem os estudantes, devido aos sons, imagens e a liberdade de percorrer caminhos, gerando a possibilidade de cada usuário criar o seu próprio percurso de leitura.

2.1 A Internet na educação: os efeitos da globalização

O processo de globalização é um fenômeno que teve sua origem na época dos descobrimentos, das grandes navegações e do início do mercantilismo, nos séculos XVI e XVII, quando iniciaram as trocas de produtos entre os países imperialistas e suas colônias. A importação e adaptação de sementes forâneas para os países europeus, para a agricultura em larga escala, com fins comerciais, foi a forma rudimentar da globalização (também conhecida como globalização ecológica).

Além das trocas de caráter econômico, houve, também, a globalização cultural, onde os países imperialistas determinaram as características sócio-culturais de suas colônias através da reprodução e imposição de seus costumes à corte local.

Com a revolução industrial, a mecanização da produção e o desenvolvimento das tecnologias da comunicação, o fenômeno da globalização atinge grandes proporções, viabilizando trocas de informações, bens e serviços de forma rápida e eficiente entre todos os países do globo terrestre.

A evolução tecnológica culminou com o surgimento dos computadores e da Internet, assim como toda a tecnologia da informação. Castells (1999, p.22), afirma que “[...] as redes interativas de computadores estão crescendo, exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela”.

A utilização da informática na educação brasileira vem trazendo benefícios à sociedade. Sua rapidez na transmissão de dados, propiciada pelos modernos recursos de telecomunicação, e a possibilidade de tratamento, por meio de programas, cada vez mais aperfeiçoados, de sons, imagens e vídeos no computador são alguns fatores que tornaram a Internet uma presença no cotidiano da maioria dos países do mundo.

A introdução dos recursos oferecidos pela Internet nas atividades escolares, parece inevitável, sendo já parte integrante do programa de muitos estabelecimentos de ensino, particulares e públicos, do País. O computador ligado à Internet tornou-se um sonho a ser realizado no futuro da maioria das escolas brasileiras, o que vem gerando diversas discussões sobre a forma de usar a Internet que requer por um lado, vontade de dedicar algum tempo a explorar suas possibilidades e, por outro, a disposição para enfrentar eventuais frustrações, dado que, como obra humana, a Internet não é perfeita. Sobral (1999, p.14), afirma que a virtude está no meio como se diz “entre o medo e a frustração, num extremo, e a paixão pela descoberta e pela tecnologia, no outro, é preferível uma estratégia moderada”. Essa “teia” mundial é um modelo de descentralização e de democratização do acesso à informação e do fornecimento de informações.

Enquanto muitos alunos são, mais do que usuários, “fanáticos” da Internet, muitos professores não tendo, ao contrário dos alunos, a familiaridade advinda do contato desde a tenra idade com o computador e a Internet, chegam a considerá-la assustadora e não somente pelo temor de não poder evitar o contato dos alunos com conteúdos indesejáveis, como também por ser ela uma realidade nova e desconhecida. Quanto à questão do controle de conteúdos a que os alunos têm acesso na Internet como instrumento de pesquisa, cabe a cada um dentro de sua realidade particular, discernir a melhor forma de usá-la com responsabilidade.

A Internet está explodindo na educação, e escolas procuram acompanhar o processo, para se tornarem visíveis e não ultrapassadas. As paredes das escolas se abrem, as pessoas se intercomunicam, trocam informações, dados, pesquisas, entre outros tipos de intercâmbios. Elas gostam de navegar, de descobrir endereços novos, de divulgar suas descobertas de comunicar-se com os outros.

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.

A pesquisa realizou-se em dois momentos: o estudo bibliográfico e documental e o estudo empírico. No primeiro, são expostos conceitos relativos ao surgimento da Internet e sua expansão, como também alguns fragmentos sobre a importância da Internet na educação.

O estudo documental possibilitou-nos levantar as informações de que necessitávamos para analisar a explosão da rede mundial de computadores nas escolas. O segundo momento diz respeito às práticas informacionais da vida cotidiana dos alunos na escola, que são influenciadas tanto do ponto de vista da aquisição de uma base informacional, quanto pelas formas de apresentação do professor no laboratório de informática.

Pesquisar não é apenas procurar a verdade, é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos. Para compreender uma realidade, de forma mais completa, faz necessário delimitar uma problemática, bem como buscar a análise da literatura da área. Constituindo um estudo interdisciplinar na área de Biblioteconomia, no enfoque das Tecnologias da Informação e Comunicação na sociedade contemporânea, mais especificamente a Internet, esta investigação tem como abordagem metodológica o contraste das perspectivas qualitativa e quantitativa.

A base empírica da pesquisa consiste em uma pesquisa de campo sobre situações de uso da informação digital. Assim, escolheu-se o Colégio e Curso Evolução, que há 23 anos vem atuando como instituição educacional, atualmente, distribuída em quatro unidades, que atendem a Educação Infantil ao Ensino Médio. Dentro dos serviços oferecidos pelo Colégio encontra-se a biblioteca que mantém parceria com o Laboratório de Informática, visando oferecer aos alunos uma educação de qualidade que os prepare para um mundo em que a evolução tecnológica é uma constante.

Determinou-se como universo de pesquisa, a Turma 8^a-A do Ensino fundamental, futuros candidatos ao Projeto Seletivo Seriado/2006, em que haverá necessidade de aprimorar seus conhecimentos na incansável busca pela informação, seja ela na forma impressa, bem como, na forma digital.

Para a coleta de dados utilizou-se o questionário e, para a sua elaboração, o primeiro passo foi expor à direção do Colégio a pesquisa que seria desenvolvida junto aos alunos da Escola. Posteriormente, validado o questionário, a coleta de dados realizou-se junto aos 34 alunos da 8^a série, Turma A, em sala de aula e pela pesquisadora.

A partir da elaboração do questionário, estabeleceram-se as duas categorias gerais de análise que são: “Perfil do usuário” e “Uso da informação digital”. Essas categorias adquirem força através das suas respectivas subcategorias e das afirmações dos alunos que estão transcritas conforme se encontram nos questionários.

4 INFORMAÇÃO DIGITAL: USUÁRIOS E USOS

4.1 Perfil dos Usuários

A pesquisa proporcionou os resultados apresentados a seguir, os quais obedecem a seqüência das perguntas no questionário aplicado.

Ao analisar as categorias gênero e idade, detectou-se que 3% dos alunos do gênero masculino se encontram com idade de 16 anos, outros 35% com idade de 14 anos e 6% com idade de 13 anos. Para o gênero feminino, os resultados se apresentam da seguinte forma: 3% estão com idade de 16 anos, 9% com 15 anos e 44% com idade de 14 anos. Pelo Gráfico 1, a seguir, é possível afirmar que os grupos de alunos entrevistados no gênero masculino e feminino se encontram, em sua maioria, com idade de 14 anos.

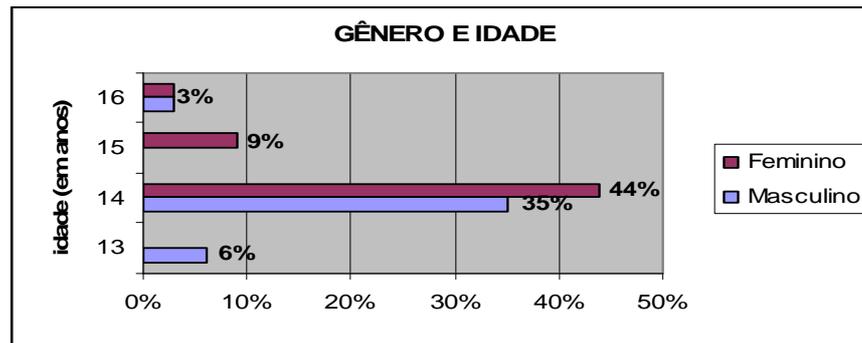


Gráfico 1 - Gênero e idade
 Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à Internet, indagou-se aos alunos se eles possuíam *e-mail*. Assim, pode-se afirmar que a grande maioria dos investigados, (94,1%), possui *e-mail* para recepção e transmissão de mensagens, contra 5,9%, que não possuem. Esses dados, revelam, portanto, o interesse dos alunos por uma forma de comunicação moderna, o que propõe as tecnologias da informação atuais.

Embora a Internet não tenha sido criada para alcançar objetivos educativos, ela pode ser utilizada em diversas situações de aprendizagem, tais como o correio eletrônico que é uma forma de enviar mensagens pela Internet onde permite ao aluno e ao professor a troca de mensagens ou quaisquer tipos de informações. É, portanto um canal de comunicação bilateral entre professores e alunos bem como entre alunos e alunos. Prezado como espaço de excelência para troca de idéias, sugestões e esclarecimentos de dúvidas, o correio eletrônico é um elemento que garante a proximidade em qualquer ambiente virtual de aprendizagem. Outra questão relevante diz respeito ao acesso à Internet: Os números mostram que os pesquisados têm acesso à Internet e que a maioria costuma acessá-la em casa (91,2%), outros na casa de parentes (32,3%), na casa de amigos (29,4%), na escola (2,9%), conforme o Gráfico 2. Chegou à conclusão de que muitas vezes as tecnologias chegam à Escola não por escolha do professor, mas por imposição, sem oferecer condições para o uso e formação aos professores. Esse cenário retrata uma situação, tipicamente, brasileira, em que grande parcela dos alunos acessa à Internet em locais fora da escola.

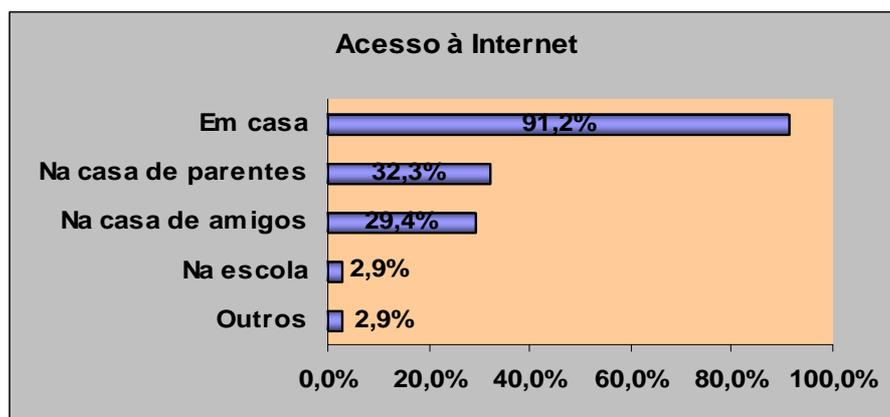


Gráfico 2 – Acesso à Internet
 Fonte: Dados da pesquisa
 Nota: A pergunta permite mais de uma resposta

A alternativa, “outros”, apontada por 2,9% dos usuários, tem como justificativa o acesso à Internet em *Lan House*, que são conhecidas como postos de acesso, onde há diversos computadores interligados à rede da Internet. Para utilizar o serviço, basta pagar uma taxa pelo tempo em que permanecer nas máquinas.

É importante chamar atenção para o baixo acesso da Internet (2,9%) no Colégio, quando se sabe, através da literatura, que atualmente, “já não se discute mais se as escolas devem ou não utilizar computadores [...] pois ignorar esta tecnologia é fadar-se no ostracismo” (VELASCO, 2002). Assim, compete às escolas estarem à altura da inapelável realidade social. Em outras palavras, compete às escolas responder aos desafios de uma nova modalidade de ensino e aprendizagem, que se concretiza através da informática e da Internet. Só assim, essas escolas poderão dar novos rumos à educação que administra.

Como vantagens de acesso à Internet, os informantes se posicionaram apontando em sua maioria, a facilidade de comunicação (73,5%), e o acesso rápido, (61,7%). A variedade de informações (41,2%) e a interatividade (35,3%), são as outras vantagens do acesso à Internet. Uma minoria (11,7%) apresentou outras vantagens como diversão, conhecimento, jogos e acesso a vídeos, como mostra o Gráfico 3, a seguir:



Gráfico 3 Vantagens do acesso à Internet

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: A pergunta permite mais de uma resposta

Quanto às dificuldades de acesso à Internet, Gráfico 4, constatou-se que 70,6%, alegaram vírus, 50,0% lentidão, 29,4%, páginas confusas e por final 11,8% consideram excesso de informações. Na categoria “outros”, (5,9%) os pesquisados afirmaram não ter dificuldade em acessar à Internet. Compreendendo, perfeitamente, que a Internet é uma ferramenta fantástica para se buscar novos caminhos, muitos se aborrecem com a Internet, reclamam de problemas que aparecem ao pesquisar determinado assunto, na rede.

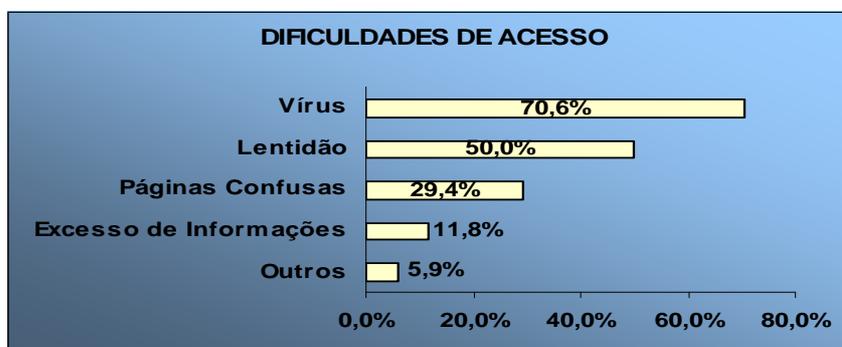


Gráfico 4 – Dificuldades de acesso à Internet

Fonte: Dado da pesquisa

Nota: A pergunta permite mais de uma resposta

No caso do Gráfico 4, a barreira de tempo, lentidão e tempo para filtrar a informação, atua no fenômeno informacional através de dois aspectos:

- a) pelo fato de que a informação envelhece, torna-se obsoleta como bem cultural ou de produção, o que obriga o usuário a estar atento à oferta de conhecimento, de modo a encontrar novos dados que completem seu conjunto de informação;
- b) pelo fato de que, freqüentemente, muito tempo é gasto entre a produção de informação e sua disseminação por um meio de comunicação eficiente.

4.2 Uso da informação digital

4.2.1 Acesso e uso da informação digital.

O fato da maioria, pesquisar na Internet, revela que o uso da informação digital tem uma importância para os usuários pesquisados, enquanto poucos não despertaram para a importância de se conectarem com o mundo. Vive-se num tempo em que a informação é democratizada, a tecnologia é acessível, a formação técnica é uniforme, o grande avanço acontece no repasse dessa informação, melhor como e por quem todas essas informações são aplicadas. Hoje, é necessário mesclar uma boa formação cultural com formação tecnológica. Todos precisam ter um conhecimento básico de tecnologia, até porque a sociedade está informatizada: operações bancárias, compras e estudos, praticamente tudo pode ser feito via Internet. Há vários serviços disponibilizados que comportam o conhecimento de tecnologia. A entrada de computadores na educação causou uma repercussão no seio da escola, pois esta passaria a exercer o papel de formar novos profissionais, uma vez que os avanços tecnológicos levaram o mercado de trabalho a requisitar um novo tipo de profissional.

Em relação aos *sites* de busca utilizados pelos usuários, verifica-se que esses canais de informação desempenham um papel relevante no seu dia-a-dia. O Gráfico 5 coloca em relevo os *sites* de busca utilizados pelos pesquisados.

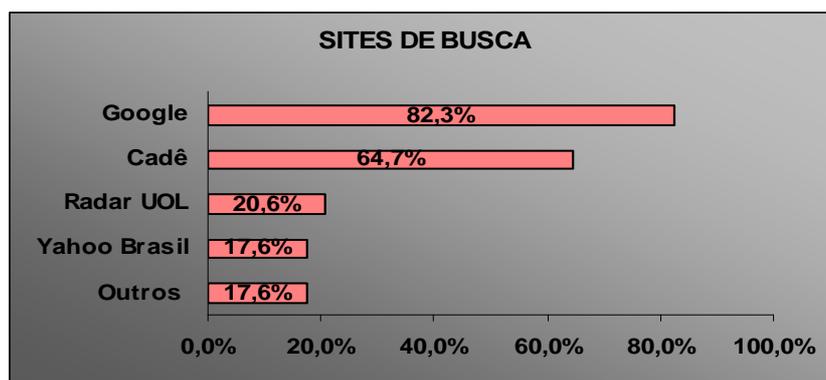


Gráfico 5– Sites de busca utilizados pelos usuários

Fonte: Dado da pesquisa

Nota: A pergunta permite mais de uma resposta

A questão a respeito dos *sites* é de múltipla escolha. Assim, verifica-se que o *site* mais utilizado é o Google (82,3%), seguido do Cadê (64,7%), Radar UOL (20,6%) e Yahoo Brasil (17,6%). Outros *sites* (17,6%), também, são utilizados pelos usuários, sendo os indicados: Terra, BOL, Jogos, MSN Busca, Orkut e NET. Fernandes (2004a, p.28), considera que o Google, atualmente, se mostra também como o maior mecanismo de busca do mundo

hipermídia, oferecendo o acesso a mais de 1,3 bilhão de páginas”. Segundo a autora, essas informações foram extraídas do próprio *site*. O mesmo responde a mais de 100 milhões de consultas por dia. Fundado por Larry Page e Sergey Brin, dois estudantes de Ph.D de Stanford em 1998, o Google presta serviços através de seu próprio *site* público e também oferece soluções para busca na rede, em associações com provedores de conteúdo.

O último acesso à Internet, considerando-se o dia da coleta de dados, revela o espaço de tempo espaço de tempo em que se deu esse acesso. Assim, 8,8% dos usuários acessaram a Internet no dia da aplicação do questionário, 58,8% acessaram no dia anterior à aplicação do questionário e 23,5% na mesma semana. O acesso no mês da coleta de dados se deu para 5,8% dos usuários e a alternativa a mais de um mês atingiu 2,9%, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Acesso à Internet

ACESSO À INTERNET	N	%
Ontem	20	58,8%
Esta semana	8	23,5%
Hoje	3	8,8%
Este mês	2	5,81%
Há mais de um mês	1	2,9%
TOTAL	34	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa.

A frequência recente de acesso à Internet facilita a descrição dos motivos que os levaram às buscas de informação na Internet. A esse respeito categorizaram-se as respostas. Após cada categoria, apresentam-se as afirmações dos usuários sobre os motivos de busca. Nesse sentido, estabeleceram-se seis categorias extraídas das falas dos respondentes, o que se apresenta a seguir:

a) Comunicação:

[...] maneira de se comunicar com os amigos, conhecer novas pessoas, etc

b) Lazer:

Não ter nada para fazer em casa, [...], curiosidades, vontade de jogar.

c) Trabalhos escolares:

Trabalhos escolares e dicas para jogos.

d) Variedade de informações:

Variedades de informações, diversos resultados.

e) Rapidez de acesso:

Porque é mais rápido, é só copiar e colar qualquer coisa.

f) Comodidade:

Acesso rápido sem sair de casa e muitas informações.

Em relação às dificuldades na busca da informação, observa-se que 61,7% dos pesquisados não possuem nenhum tipo de dificuldade. Por outro lado, observa-se no Gráfico 6, os diversos obstáculos à comunicação da informação, citadas pelos respondentes. Nesse sentido, tem-se: 17,6%, para linguagem do sistema, 17,6%, problemas técnicos, 8,8%, falta de conhecimento básico. Os resultados mostram a necessidade de se implementar as políticas de representação, em nível de indexação dos *sites*, necessitam de reajustes no que diz respeito à função de representar os documentos eletrônicos, tanto no ponto de vista físico (características físicas dos documentos, considerando a especificidade deles: imagem, som, texto), quanto a descrição de conteúdos.

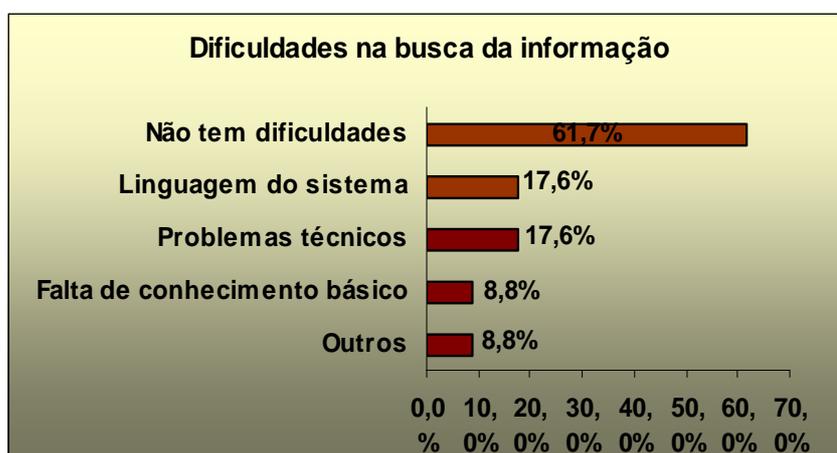


Gráfico 6 – Dificuldades na busca da informação

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: A pergunta permite mais de uma resposta

Para a categoria “outros”, (8,8%), tem-se lentidão e assuntos que não interessam. Aqui fica clara a questão do lixo eletrônico que dificulta as buscas no sentido de filtrar a informação útil em meio a tantas outras informações acessadas, o que caracteriza as barreiras de tempo e de acesso. Sabe-se que os obstáculos ou barreiras à comunicação da informação são uma constante na busca e uso da informação tanto em formato impresso quanto eletrônico. Solicitou-se aos usuários que indicassem suas expectativas quanto à disponibilização da informação digital, e verificou-se que as mesmas são variadas, conforme se pode observar no Gráfico 7:

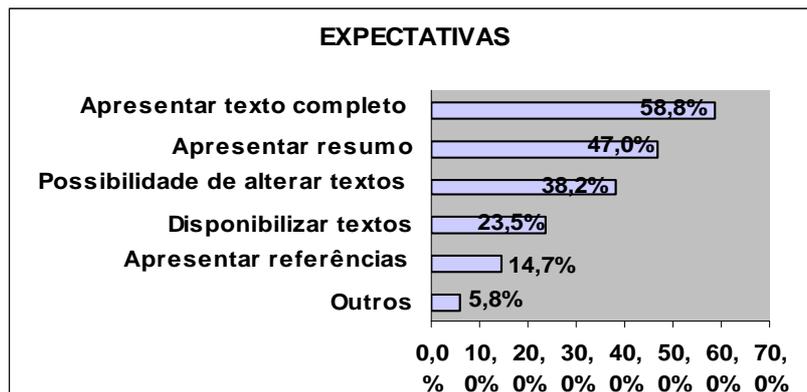


Gráfico 7 – Expectativas

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: A pergunta permite mais de uma resposta

Pelo Gráfico 7, verifica-se que 58,8% dos entrevistados, almejam encontrar nas suas buscas textos completos que agilizem sua pesquisa. 47,0%, esperam encontrar resumo, 38,2% preferem a possibilidade de alterar os textos, 23,5% preferem a disponibilização dos textos para o enriquecimento de suas pesquisas, 14,7% esperam encontrar referências para refinar o assunto escolhido para a pesquisa. Os que indicaram a categoria “outros”, (5,8%) alegaram como expectativas: Jogos e a facilidade de correção dos erros. Como qualquer nova tecnologia, o uso da Internet nos estudos vem apresentando pontos positivos e negativos. O excesso de informações disponibilizadas na rede termina por facilitar o acesso do aluno a conteúdos errôneos ou simplificados. É notório que o fato de que as pesquisas escolares vêm se tornando uma automática repetição dos comandos “copiar” e “colar” dos editores de texto.

Quanto aos serviços que os usuários costumam usar na Internet, observou-se que 70,6% usam os *sites* de busca para pesquisas, principalmente escolar. 64,7% dos entrevistados utilizam o Correio Eletrônico, considerando-o meio mais econômico e rápido de se comunicar. Através dele é possível enviar mensagens pela Internet para qualquer pessoa da mesma cidade ou de outro país. A alternativa Bate papo, também conhecida como *Chat*, permite conversar com uma ou mais pessoas por meio de mensagens e foi indicada por 64,7%. Esses dados seguem conforme o Gráfico 8.

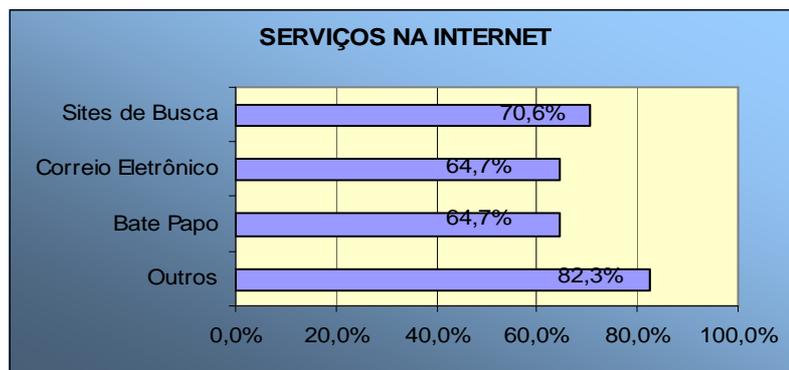


Gráfico 8– Serviços utilizados na Internet

Fonte: Dado da Pesquisa

Nota: A pesquisa permite mais de uma resposta

Ainda, em relação ao Gráfico 8, verifica-se que a maioria dos entrevistados (82,3%), indica que usa outros serviços na Internet como: jogos, MSN, *Orkut*, músicas e esportes.

A Internet forma uma grande comunidade virtual, pois as pessoas não se encontram pessoalmente, mas se comunicam através dos computadores. Há algum tempo, essa interação entre as pessoas se dava, basicamente, através de texto puro e simples, restringia-se a mensagens escritas e “conversas” pelo teclado “Chat”. Recentemente, esse contato deixou de ser frio e hoje já é possível enviar imagens, comunicar-se por meio de voz e até de vídeo e tais informações (voz e imagens) são transmitidas imediatamente, de um computador para outro. Foi por isso que se tornaram muito populares os chamados *emotional icons* ou apenas “*emoticons*”. Outra novidade na rede é o *Orkut*, que é um *site* de relacionamentos que permite que o internauta tenha sempre, a um clique do mouse, uma lista de amigos próximos e comunidades com perfis semelhantes. Com esses dados, está explícito que os alunos além de pesquisar trabalhos escolares, usam a Internet também para comprar, se entreter na Web, divulgar informações de seu interesse, criar páginas pessoais, dentre outros.

4.2.1 O uso do laboratório de informática

Já que o Colégio e Curso Evolução possui um Laboratório de Informática, indagou-se aos usuários sobre o seu uso. A opinião dos usuários a esse respeito agrupou-se em dois blocos denominados **concepções positivas** e **concepções negativas**, para os quais se extraíram categoria, as quais apresenta-se a seguir.

a) Concepções positivas

-Conhecimento

São boas, ajudam a me aprofundar nos meus conhecimentos.

-Interatividade

De importante necessidade, pois abre as portas com a comunicação e interatividade.

- Aulas

Boa quando é para acessar à Internet.

b) Concepções negativas

- Aulas

Eu não gosto muito, acho que deveria ter coisas melhores para fazer do que fazer só trabalho.

- Acesso à Internet

É muito ruim, a gente não tem acesso à Internet.

- Falta de equipamentos

Não há computadores suficientes, mas dá para aprender algo.

- Professor

Não gosto, porque não podemos entrar na Internet e o professor me persegue.

-Aluno

Eu não gosto muito de informática.

Além das **concepções positivas e negativas**, identificaram-se posicionamentos dos usuários que mesclam essas duas visões, o que pode ser corroborado através das seguintes afirmações.

São legais as aulas, mas não temos oportunidade de acessar a Internet.

Boas as aulas, aprendemos a mexer em alguns programas, mas na maioria nós já sabemos e só tem um problema, “não há computadores para todos.

É importante registrar que o uso da Biblioteca digital pelos usuários estudados não foi mencionado, embora nas sugestões sobre o laboratório de informática, apresentadas no final da análise, haja referência à disponibilização do uso de Bibliotecas digitais. Nesse sentido, verifica-se a necessidade de, nas aulas de informática, ser repassada para os alunos do Colégio e Curso Evolução, não só a existência desta fonte de informação, bem como portais, bases de dados, jornais, dentre outras, que sem dúvida, facilitarão o desenvolvimento das atividades escolares dos alunos.

Vale enfatizar que as Bibliotecas digitais estão assumindo, na atualidade, papel relevante na vida dos usuários da informação tal como as Bibliotecas tradicionais. Esse entendimento pode ser corroborado pela pesquisa de Ramalho, Paiva e França (2005b), junto a professores universitários, alunos de graduação e pós-graduação, da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Para saber o grau de satisfação dos usuários do Laboratório de Informática do Colégio e Curso Evolução utilizou-se a escala de Likert (Hayes, 1995), com a seguinte configuração.

5 _____	4 _____	3 _____	2 _____	1 _____
Plenamente Satisfeito	Parcialmente Satisfeito	Nem satisfeito Nem insatisfeito	Parcialmente Insatisfeito	Plenamente Insatisfeito

A avaliação por parte do usuário constitui o ponto de partida para avaliação da qualidade do serviço de informação, no caso os serviços que a escola oferece através do Laboratório de Informática. Ela representa uma forma objetiva de se obter informações acerca da satisfação dos usuários e das suas necessidades informacionais.

A satisfação do usuário em relação ao Laboratório de Informática do Colégio e curso Evolução está representada no Gráfico 8, a seguir:

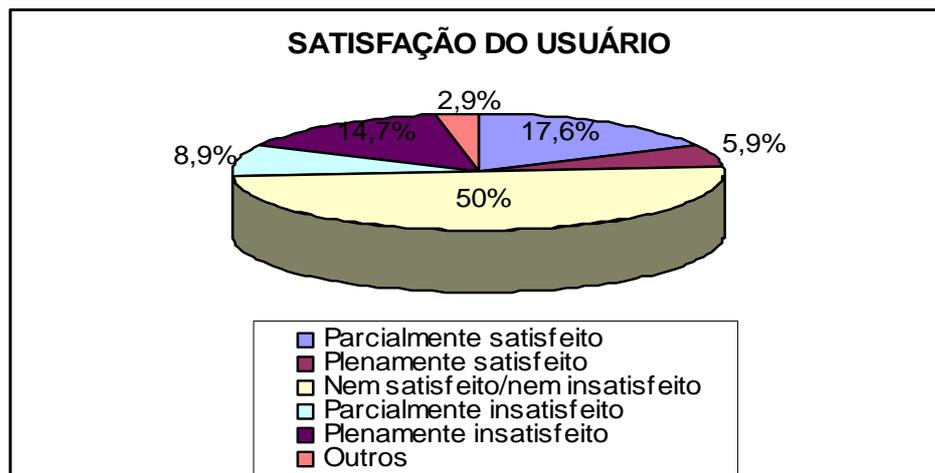


Gráfico 8 – Satisfação do usuário
 Fonte: Dados da pesquisa

Pelo Gráfico 8, observa-se que a metade dos usuários (50,0%), se situa no nível intermediário de satisfação representado pela alternativa “nem satisfeito/nem insatisfeito”. O nível de satisfação mais baixo ocorreu para 5,9 % dos usuários que assinalaram a alternativa “plenamente satisfeito”. Esse percentual assinala para a necessidade de melhoria do Laboratório para que os usuários se sintam plenamente satisfeitos.

Por outro lado, 17,6% se dizem “parcialmente satisfeito” e 8,9% “parcialmente insatisfeito”. Para a alternativa, “plenamente insatisfeito”, tem-se 14,7% dos usuários. Na categoria “outros”, 2,9% dos entrevistados não responderam a pergunta do questionário.

A avaliação do usuário constitui o ponto de partida para avaliação da qualidade do serviço que a escola oferece através do Laboratório de Informática. Ela representa uma forma objetiva de se obter informações acerca da satisfação dos usuários e das suas necessidades informacionais.

Para aprofundar e melhor avaliar a satisfação dos usuários, solicitou-se aos mesmos que justificassem a sua satisfação em relação ao Laboratório de Informática. Os usuários fizeram suas justificativas a partir de diversos motivos.

a) Plenamente satisfeito. (5,9%)

- O laboratório é ótimo, os computadores são bons.

b) Parcialmente satisfeito. (17,6%)

- Porque é quente não temos acesso à Internet, o professor não escuta quando chamamos.

- Porque às vezes a pessoa não tem acesso a alguns programas que podem estar instalados nos computadores da biblioteca.

c) Nem satisfeito/nem insatisfeito. (50%)

- Porque a sala atual é muito quente e não tem computadores

- Tanto faz ter aula ou não é a mesma coisa e acho que sei o bastante

para me satisfazer[...].

d) Parcialmente insatisfeito. (8,9%)

- Porque os computadores estão velhos e com a memória cheia de jogos.

- Não pode entrar na Internet, não tem jogos bons no computador.

e) Plenamente insatisfeito. (14,7%)

- Não tem Internet, é muito quente, não tem computadores e a sala é pequena.

- Eu aprendo coisas que eu não uso no cotidiano e não entro na Internet.

4.2.2 Sugestões apresentadas pelos usuários

Na última pergunta do questionário, solicitou-se aos alunos que emitissem sugestões com relação ao Laboratório de Informática da Escola, o que foi atendido com uma variedade de sugestões, categorizadas como segue:

a) Proporcionar o uso da Internet:

- Mais acesso à Internet, pesquisas e uma biblioteca digital.

- Que pudesse entrar na Internet, sala de bate papo e Orkut.

- Internet, bons jogos, aulas de montagem de micro, como gravar CD e DVD.

b) Aumentar o número de computadores:

- Devia ter mais computadores.

- Deveria ter mais computadores e mais acesso à Internet.

c) Ampliar o espaço físico:

- Mais amplo, com mais computadores, ter acesso rápido à Internet, poder vir fazer trabalhos escolares no período oposto do que eu estudo.

d) Adquirir computadores de última geração:

- *Computadores mais rápidos, Internet banda larga de alta velocidade.*

- *Mais assuntos interessantes na Internet, computadores mais rápidos, Internet rápida para não perder muito tempo de aula acessando com muita demora.*

e) Proporcionar mais aulas no laboratório:

- *[...] mais aulas.*

- *[...] duas aulas por semana, sendo uma na Internet.*

f) Mudar as aulas:

- *Saber mexer na Internet, nos programas mais utilizados e mais computadores.*

g) Usos dos computadores para outras atividades:

- *Nos jogos internos ter competição de jogos de computadores e no sábado (sábado de lazer,) ter acesso a Internet e jogos.*

h) Instalar jogos:

- *Instalar RAGNAROK, se quiser eu empresto o CD.*

- *Botar um laço com jogos.*

Não restam dúvidas de que as sugestões representam contribuições importantes para que a direção do Colégio e Curso evolução envide esforços no sentido de tornar o Laboratório de informática mais amplo, bem equipado e com uma nova dinâmica em relação às aulas, o que atenderá às expectativas dos seus usuários e, conseqüentemente, contribuirá para a qualidade do ensino-aprendizagem no referido Colégio.

Por outro lado, as sugestões apresentadas pelos usuários vão ao encontro do que pensa Velasco (2002), quando coloca que hoje em dia não se discute mais se as escolas devem ou não usar computadores, uma vez que a informática é uma inapelável realidade social, portanto deve-se utilizá-la da forma mais proveitosa e educativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve por objetivo analisar o uso da Informação digital pelos alunos da 8ª série do Ensino Fundamental. A partir desse objetivo delimitou-se o campo de pesquisa e procedeu-se a coleta de dados através de questionários e posterior organização e análise dos dados.

A preocupação pelo assunto surgiu do interesse de saber como a Internet está sendo usada como instrumento de transferência de conhecimento/informação e como um meio para socializar o conhecimento nas instituições de ensino.

Com a pesquisa percebeu-se que o mundo contemporâneo sofreu transformações em função dos avanços dos processos comunicacionais. O sistema capitalista, conhecendo a força e o valor da informação, procurou desenvolver tecnologias digitais e, principalmente, de novas tecnologias da comunicação e informação.

A Internet, como objeto de interesse nesse estudo, é também conhecida como um canal de comunicação do sistema informal, onde os contatos “pessoais” têm sido cada vez mais intermediados via meios eletrônicos. Essa novidade propõe uma nova cultura nas relações humanas, impondo uma nova postura, tanto do aluno quanto do professor condizente com a realidade existente que se transforma.

Referente à pesquisa realizada, percebeu-se que a entrada de computadores na educação não pode ser discutida de forma desconectada com as mudanças tecnológicas que se processaram no mundo nestes últimos 30 anos. As modificações que aconteceram, principalmente no campo da microeletrônica, acarretaram transformações tanto no setor produtivo como no âmbito sócio-cultural.

Tais mudanças levaram vários setores econômicos, como indústrias, bancos, medicina e telecomunicações, a adotarem como base de seu desenvolvimento a informática e não tardaram repercutir no seio da escola, a qual passará a exercer o papel de formar novos profissionais, uma vez que os avanços tecnológicos já exigem um novo tipo de profissional para o atual mercado de trabalho.

Com a evolução da chamada era digital, o educador deve-se manter em sintonia com a tecnologia da informação vigente e, ao mesmo tempo, trabalhar em sala de aula com essa tecnologia, a qual está atualmente mais próxima do aluno em casa do que na escola. Verificase que os alunos estudados estão, diariamente, conectados em busca da informação, assumem como vantagens, a facilidade de comunicação, acesso rápido, entre outras, e tem dificuldades no uso da informação.

Ficou patente a necessidade dos estudantes se iniciarem na navegação pela Internet e no conhecimento de seus principais recursos, a fim de poder integrá-los em suas atividades escolares. Fato relevante decorrente da pesquisa é que a maioria dos alunos estudados acessa a Internet diariamente em suas casas embora considerem como maior dificuldade a vulnerabilidade dos vírus, que segundo eles, atrapalham o acesso.

No processo evolutivo da educação, os educadores devem ter consciência de que vivemos em um mundo conectado, no qual a informação circula com rapidez e o professor precisa se colocar como mediador e não como expectador dessas mudanças, mas para que aconteça mudança é necessário que o professor compreenda os benefícios dos recursos tecnológicos e deixe para traz a postura de transmissor de conteúdos, assumindo o perfil de facilitador da informação para seus alunos.

A forma de acesso à informação digital pelos alunos, de maneira geral, mostra que eles dominam essa tecnologia com facilidade, e buscam à Internet não só em casa como também nas *Lan houses*, onde navegam livremente, trazendo insegurança para os pais e

professores, que muitas vezes não dominam a rede tão bem quanto seus alunos. Nesse caso, não há necessidade de descartar a presença do professor. Pelo contrário ele deve estar presente assumindo o papel de facilitador e de guia como também o ponto de apoio dos alunos diante do gigantesco volume de informação que está tanto disponível quanto desorganizado.

Na atualidade, a Internet é bastante comentada, porém pouco utilizada como forma produtiva nas escolas, até porque usam a Internet como meio de prender a atenção do aluno e para mostrar que a escola é moderna e envolvida com os aspectos das novas tecnologias. Os educadores precisam estar atentos e preparados para trabalhar com a criança de forma construtiva, utilizando recursos tecnológicos que venham a facilitar a construção do conhecimento.

Como qualquer nova tecnologia, o uso da Internet nos estudos vem apresentando pontos positivos e negativos, diante dessa constatação o grupo estudado usa a Internet diariamente para satisfazer suas necessidades informacionais, com isso a Internet está se tornando uma das fontes mais ricas de consulta. Agora em banda larga, a Internet desponta desde já como o principal instrumento de democratização das informações. Por outro lado, o excesso de informações disponibilizadas na rede termina por facilitar o acesso do aluno a conteúdos errôneos ou simplificados. É notório, que as tarefas escolares vêm se tornando uma automática repetição dos comandos “copiar” e “colar” dos editores de textos.

O estudo realizado coloca em relevo a importância dos “estudos de usuários” não só no que se refere às buscas e uso da informação para satisfação de necessidades via Internet mas em todos os outros aspectos, como por exemplo o comportamento, os hábitos, demandas de informação no cenário *on line*.

Tendo em vista a realidade estudada, esperamos que os novos tempos se harmonizem com as modernas tecnologias, proporcionando um aprendizado cada vez mais dinâmico, atrativo, e proveitoso. Que a avalanche de informações que hoje inunda nossa sociedade seja propulsora de um novo conhecimento que venha a beneficiar a humanidade como um todo.

Na escola, a falta de planejamento para o uso da Internet é o principal elemento motivador para o mau uso do recurso. Antes de levar a turma ao laboratório de informática para fazer uma pesquisa ou desenvolver algum trabalho pedagógico, é imprescindível ao professor uma prévia seleção de *sites* que possam auxiliar o seu trabalho. Desta forma, filtram-se as fontes sem precisar intervir no acesso do aluno à Internet.

Apesar de todos os avanços, educação ainda hoje apresenta fortes resquícios do tradicionalismo, por isso a Internet se tornou um recurso enriquecedor da prática educativa. A pesquisa realizada nos faz constatar que a tecnologia de informação possibilitou um estímulo de autonomia e pensamento crítico, ampliando os horizontes do conhecimento. Realmente a Internet, é hoje grande aliada na busca e difusão da informação, e com isso, vem modificando, profundamente, o papel do professor, tornando-o mais consciente da necessidade e utilização dos recursos tecnológicos para ampliação dos conhecimentos, enriquecimento das atividades pedagógicas e principalmente, da inserção do aluno na cultura digital.

Para um melhor uso da Internet e aproveitamento da informação digital pelos alunos do Colégio e Curso Evolução é imprescindível que a escola desenvolva ações nesse sentido. Assim considerando, apresentam-se as sugestões a seguir:

- a) A ampliação do Laboratório de Informática tanto no que se refere ao espaço físico quanto ao número de computadores;
- b) Desenvolver atividades de pesquisa visando manter a interação aluno/professor/computador;
- c) Uso da criatividade nos processos ensino/aprendizagem, proporcionando ao aluno momentos de descontração, Via Internet.

- d) Capacitação dos profissionais que atuam na perspectiva de Informática Educativa;
- e) Investimentos em equipamentos de qualidade, como também em *softwares* que proporcionem aos alunos o acesso à Internet;
- f) Investimentos em portais de educação que selecionem e qualifiquem os resultados obtidos na pesquisa escolar.
- g) Planejamento das aulas, aliando conhecimentos técnico-pedagógicos e adequando a realidade digital aos interesses do aluno.

Com isto, atinge-se os objetivos da pesquisa. Que o Laboratório de Informática se torne o complemento as suas necessidades informacionais dos alunos.

Ademais é imperativo que o Colégio e Curso Evolução procure conquistar, de forma mais efetiva, o seu espaço rumo aos avanços da tecnologia digital.

CHILDREN ON LINE: the use of digital information by students at the 8th grade of basic education

Abstract

The technological evolution has increased the process of globalization and has proposed a new culture for man and the work relationship. The introduction of technological resources became something real in most of the Brazilian schools. This context motivated this present research with the aim of analyzing the use digital information by students at the 8th grade of basic education. To do so, the research is exploratory, descriptive and approaches some quantitative and qualitative matters related to the focus of the work. The subjects involved were 34 students from the Colégio e Curso Evolução. The results showed that the majority of the students is female, from 13 to 16 years of age, who access, daily, the internet at home and own an e-mail. The students access a variety of sites in the use of information, the internet is used for communication, leisure, and to help with the homework without any difficulties. Thus, it may be concluded that, nowadays, the use of digital information is of little use as a didactic resource as it is previewed in the pedagogical proposals to build knowledge.

Keywords:

***CHILDREN ON LINE
INTERNET AT SCHOOL
DIGITAL INFORMATION***

REFERÊNCIAS

ASTI VERA, Armando. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 5 ed. Porto Alegre: Globo, 1979.

Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 1, 2007

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAVALCANTE, Patricia S.; GITIRANA, Verônica. A informática na educação: os efeitos da globalização. **Cadernos da Extensão UFPE**, n.2, p.7-11, Junho, 1999.

GATES, Bill. **A estrada do futuro**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HAYES, Bob E. **Medindo a satisfação do cliente**: desenvolvimento e uso de questionários. Rio de Janeiro. Qualitymark, 1995.

LA TAILLE, Ives de. **Ensaio sobre o lugar do computador na educação**. São Paulo: Iglu, 1990.

LOCK, Marcos. Internet não substitui as Bibliotecas. **Ensino Superior**. Rio de Janeiro, p. 24-27, set., 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa social**: teoria método e criatividade. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 1998, Coleção temas sociais.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a Internet na Educação. **Ciência da Informação**, Brasília v..26, n.2. Mai./Ago., 1997. Disponível em: <http://www.ibict/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=432&layout=abstract> . Acesso em :16 Ago., 2005.

POCHO, Cláudia Lopes et. al. **Tecnologia educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. Rio de Janeiro. Vozes, 2003.

RAMALHO, Francisca Arruda; PAIVA, Eliane Bezerra; FRANÇA, Fabiana da Silva. **Biblioteca digital e usuários da informação**: em busca de entender os processos e dinâmicas associadas à disponibilização de conteúdos digitais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 21. Curitiba, 2005. Anais... Curitiba, 2005 a 1 CD-ROM.

RAMALHO, Francisca Arruda; PAIVA, Eliane Bezerra; FRANÇA, Fabiana da Silva. **Biblioteca digital**: um enfoque voltado para usuários da informação. João Pessoa, 2005b. Relatório de pesquisa.

RAMOS, Anália Saraiva Martins. **Modelo de difusão do uso da Internet no meio acadêmico**: uma análise empírica nos Cursos de Pós-graduação das Áreas tecnológicas e de exatas das Universidades do nordeste. 1997, 194 fls. Tese (Doutorado em Ciências em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1997.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Biblionline, João Pessoa, v. 3, n. 1, 2007

SANTANA FILHO, Ozeas Vieira. **Introdução à Internet**: tudo que você precisa saber para navegar bem na rede. São Paulo: Senac, 2003.

SANTAROSA, Lucila. **O computador na avaliação formativa**. Porto Alegre: UFRS, 1982.

SOBRAL, Adail. **Internet na Escola**. São Paulo: Loyola, 1999.

SOUZA, Edivânio Duarte de. **Análise prática da pesquisa escolar de alunos do ensino fundamental**. 2000, 79 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia). Centro de Ciências Sociais aplicadas da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2000.

TAFFAREL, Celi Nelza Zulke. Crianças em rede: da expressão corporal à linguagem computacional. **Cadernos da Extensão UFPE**, Recife, n.2, p.13-19, Jun., 1999.

VELASCO, Anna Paula. **Informática na Educação**. Disponível em :
<<http://www.apvelasco.hgg.ig.com.br/texto8.html>>. Acesso em: 26 de Jun. 2002.