

O Uso do Computador e da Internet por Estudantes de 11 a 14 anos de uma escola municipal.

Maria Jacy Maia Velloso¹, Simão Pedro Pinto Marinho²

¹ Departamento de Métodos e Técnicas Educacionais – Universidade Estadual de Montes Claros - Av. Rui Braga, S/N – 39.400-000 – Montes Claros – MG – Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Educação – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Av. Itaú, 505 – Coração Eucarístico- Belo Horizonte – MG – Brasil.

(mariajacy@ig.com.br, sppm@uol.com.br)

Abstract. The study reveals the use of computer and internet, including Web 2.0 Interfaces, by 7th Grade students from a local public school in Belo Horizonte, MG. The collected data were compared with national surveys on the use of computers and the Internet. There is a numerically significant use of computers and Internet by the students, though qualitatively poor, because essentially restricted to communication through social networks and MSN. This use still "limited" of the resources suggests a need for the school incorporate the information and communication digital technologies present in the daily life of almost all of his students, coming to use using them in a learning perspective, for the knowledge construction.

Resumo. O estudo revela o uso do computador e da internet incluindo interfaces da Web 2.0 por estudantes do 7º ano de escolaridade de uma escola pública municipal de Belo Horizonte, MG. Os dados coletados foram comparados com pesquisas nacionais sobre o uso do computador e da internet. Constatase um uso numericamente significativo do computador e da internet pelos estudantes, ainda que qualitativamente pobre, pois restrito essencialmente à comunicação através de redes sociais e do MSN. Esse uso ainda "limitado" dos recursos sugere uma necessidade de que a escola incorpore as tecnologias digitais de comunicação e informação presentes no cotidiano da quase totalidade dos seus alunos, vindo a usá-las em uma perspectiva de aprendizagem, para a construção do conhecimento.

1. Introdução

A Internet, a partir da segunda metade dos anos noventa do século passado, transformou-se num sistema mundial público de redes de computadores, uma rede de redes, podendo-se conectar a qualquer pessoa ou computador, previamente autorizado. Ali tudo é digitalizado. As imagens, os textos, os sons, são transformados em *bits*. Como afirma Lévy (1999, p.131), "o suporte de informação torna-se infinitamente leve, móvel, flexível, não amarrotável".

Embora o Brasil tenha a maior média mensal individual de acesso à rede, 44 horas, segundo IBOPE/ Nielsen on-line (2009)¹, o índice da população que utiliza de alguma forma a internet ainda é baixo quando comparado com outras nações em

desenvolvimento. Dados de uma pesquisa realizada em março de 2009, pelo IBOPE/Nielsen on-line, indicam que o Brasil ultrapassou a marca de 60 milhões de pessoas com acesso à internet em qualquer ambiente, seja casa, trabalho, escola e outros locais de acesso pago. Entretanto, esse número representa apenas 1/3 da população brasileira, revelando que o acesso ainda não está democratizado, apesar de algumas políticas públicas de inclusão digital.

Atualmente, estamos passando por uma evolução na Web. As funcionalidades, recursos e ferramentas existentes na Web, a popularização da banda larga e o desenvolvimento de novas linguagens, permitiram a criação de aplicativos parecidos com os que são processados pelos nossos computadores pessoais, tais como edição de texto, edição de imagens e vídeos e planilhas eletrônicas, sem a necessidade de quaisquer instalações adicionais.

Essa evolução foi denominada Web 2.0, em 2003, pela O'Reilly Media. Tim O'Reilly publicou em 2005, um artigo intitulado "O que é Web 2.0", no qual o autor enumera princípios e práticas presentes em sites caracterizados como Web 2.0. Para que o site seja considerado como de Web 2.0, ele deve possuir características que proporcionem interatividade para o usuário e constituir-se como plataforma.

Existem várias definições para a expressão Web 2.0 (CARVALHO, 2008; GROSSECK, 2008; MARINHO *et al*, 2008, VALENTE & MATTAR, 2007). Todas elas têm em comum o entendimento de que a Web 2.0 representa um marco em termos evolutivos, potencializando os recursos existentes online e as ferramentas de fácil publicação para os usuários, facilitando o compartilhamento e divulgação de seus saberes.

A Web 2.0 significa a transição do isolamento para a interconectividade, não apenas para os programadores, mas, o que é mais importante para os usuários. Suas ferramentas, o software social, permitem que múltiplos usuários participem, editem, comentem e produzam um documento de forma colaborativa em vez de trabalharem sozinhos, sem que precisem dominar linguagens de programação como HTML.

Entre os recursos interativos característicos da Web 2.0 podemos citar alguns aplicativos como os de construção coletiva de conteúdos (como a Wikipédia, wikispaces), os weblogs (Blogger, Wordpress), mapas interativos (como os do Googlemaps), geradores de estórias em quadrinhos (como o ToonDoo), livros virtuais (como o TikaTok), gerenciadores de imagens (Flickr e Picassa), gerenciadores de vídeos e apresentações (YouTube, SlideShares), gerenciadores de áudio (podcasts Web sites), as redes sociais como Facebook, MySpace, Ning, Orkut, e os ambientes imersivos como o Second Life.

Neste artigo apresentamos dados de uma parte de uma pesquisa que teve como objeto de análise investigar se o processo de apropriação de interfaces da Web 2.0 orientado pela escola, confere competências e habilidades para o letramento digital de alunos do Ensino Fundamental II. Buscar identificar a cultura de uso na perspectiva de uma Sociedade da Autoria (MARINHO *et al* 2008, 2009), pelos alunos do 7º ano de escolaridade implicou em retratar o uso que eles fazem do computador e da internet no cotidiano.

2. Letramento digital

No campo da cultura digital, Soares (2002) define letramento digital como “certo *estado* ou *condição* que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela” (SOARES, 2002, p.151).

Dessa forma, o letramento digital refere-se à apropriação de uma tecnologia quanto ao exercício efetivo das práticas de escrita que circulam no ciberespaço. Conseqüentemente, ser letrado digitalmente requer modificações nos modos de leitura e escrita na tela, nas formas de apreensão dos signos no ciberespaço. Nessa perspectiva, Xavier (2005) compreende que “ser letrado digital pressupõe-se assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos” (XAVIER, 2005, p.3).

Kenski (2001), concordando com Xavier (2005), aponta que com o advento das TDIC, “o ato de ler se transforma historicamente” (KENSKI, 2001, p.132). A leitura de um texto não linear na tela do computador está baseada em indexações, conexões entre idéias e conceitos articulados por meio de links, que conectam informações representadas sob diferentes formas, tais como palavras, páginas, imagens, animações, emergindo uma nova modalidade de letramento, denominado letramento digital.

Nesse contexto, a tela, enquanto espaço virtual modifica dos processos cognitivos, sociais e discursivos dos alunos. Isso porque as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) permitem a exploração dos gêneros virtuais como e-mail, chat, fórum eletrônico, lista de discussão à distância, weblog, que poderão ser cada vez mais trabalhados, aprendidos e utilizados na escola e, principalmente, fora dela.

Para ser considerado letrado digitalmente, o indivíduo precisa ir além de manusear tecnicamente o computador. Necessita desenvolver capacidades que o ajudem a interagir e comunicar-se eficientemente em ambientes digitais, além de produzir e publicar conteúdos na rede. Na era digital, “a cidadania passa também pela necessidade de saber manipular um computador, de preferência conectado à internet, a fim de ocupar um lugar que a sua contemporaneidade lhe reserva/impõe” (ARAÚJO, 2007, p.80).

O letramento digital passa a ser um aspecto da cidadania. Na medida em que cabe também à escola a formação para a cidadania, ela deve buscar incorporar a heterogeneidade de linguagens que o computador pode oferecer; preparar o leitor para ler signos e símbolos presentes no ambiente virtual. Ao explorar as multifaces que a tecnologia digital oferece, o aluno deve estar preparado para dar significados a esses símbolos, fazendo emergir a autonomia, a cooperação e a curiosidade, rompendo com o tecnicismo e o instrucionismo que ainda prevalecem nas escolas. A aquisição do letramento digital seria uma necessidade educacional e de sobrevivência. Para Pretto (2001) o letramento digital é indispensável para a formação do profissional uma vez que utilizando as tecnologias de forma mecânica estaremos concorrendo para formar “um novo contingente de analfabetos, agora os analfabetos funcionais digitais, aqueles que serão meros operadores de máquinas, que aprendem a utilizar as tecnologias como simples instrumento”(PRETTO, 2001, p.49).

Na escola e, principalmente na sala de aula, o desafio que se coloca é o de desenvolver estratégias pedagógicas direcionadas para práticas sociais letradas em ambientes virtuais, favorecendo o letramento digital não só dos alunos, mas de todos os

envolvidos no processo educacional, preparando-os para participar de modo crítico, construindo seu caminho para a cidadania.

3. Estratégias da pesquisa

A pesquisa foi realizada junto a uma escola pública municipal da cidade de Belo Horizonte, que atende o segmento do Ensino Fundamental II e possui um laboratório de informática com acesso à internet por banda larga.

A coleta de dados foi realizada no mês de maio 2009, através de um questionário auto-aplicável, que foi precedido por um pré-teste para ajustes necessários e em seguida, aplicado aos alunos da escola. Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico SPSS (Statistical Package Social Sciences) e depois confrontados com outras pesquisas realizadas no Brasil sobre o uso do computador e da internet.

Determinou-se como amostra para a pesquisa uma turma do 7º Ano de escolaridade da escola, totalizando 34 alunos. A opção por essa escolaridade decorreu do fato de que esse ano escolar está composto, normalmente, por alunos cuja faixa etária representa o perfil médio de um aluno que deveria estar inserido na cultura digital.

4. Computador e Internet: usuários e usos no cotidiano e na escola

Os estudantes da amostra, com idade entre 11 e 14 anos, distribuíam-se igualmente entre o sexo masculino e feminino.

A faixa etária prevista para o 7º ano de escolaridade é de 12 e 13 anos. Os dados revelaram que 82% dos alunos entrevistados estão com idade adequada para o 7º ano de escolaridade. O índice de alunos com defasagem escolar é inferior à média nacional. Segundo a pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 2008 pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a defasagem da faixa etária atinge 30% para esse segmento de ensino.

Constatou-se que mais da metade dos alunos (62%) tem computador em casa, índice bastante superior à média geral da região Sudeste (34%) constatada em pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil² realizada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br).

Examinando os dados pode-se observar que, na escola pesquisada a utilização do computador mostra-se com um percentual maior que sua utilização em casa. Apesar de 62% dos entrevistados possuírem computador em casa, os alunos o utilizam mais na escola. O que pode explicar isso, é que os computadores da escola permitem acesso à internet, o que não ocorre nas casas de todos os alunos.

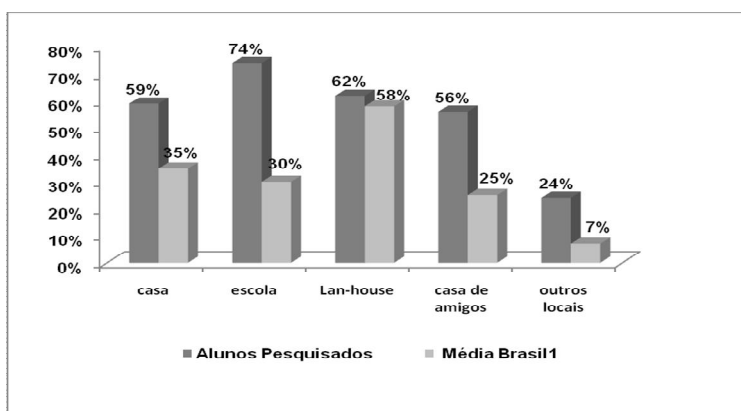
A escola é um local de uso do computador para quase 2/3 dos alunos. Apesar dos professores confirmarem que utilizam o computador com alguma regularidade nas aulas, estranhamente 26% dos alunos informaram que não usam a máquina na escola

A média nacional da utilização do computador na escola é de 30%, segundo o CETIC. br (2008). O universo pesquisado apresentou mais que o dobro da média nacional para esse índice. O fato de a escola pesquisada ter um histórico de ação de uso do computador³ por parte de um grupo de professores faz com que a mesma promova

com mais frequência atividades escolares envolvendo o uso do computador e da internet, o que pode explicar a diferença entre os índices.

Constatou-se um uso significativo da Lan House⁴, superando mesmo a média nacional registrada na pesquisa do CETIC.br (2008), que revelou um considerável crescimento no uso dos centros públicos de acesso pago como Lan Houses e Cibercafés⁵. Os centros públicos de acesso pago são locais utilizados, especialmente, por jovens na faixa etária dos alunos aqui referidos. A Lan House tem sido frequentada por jovens que estão utilizando a internet para se comunicarem, pesquisarem e participarem de comunidades virtuais como já destacado por Hobaika (2007).

Gráfico 1– Local de uso do computador



Fonte: Dados da pesquisa

¹ Fonte: CETIC.br - set/nov 2008

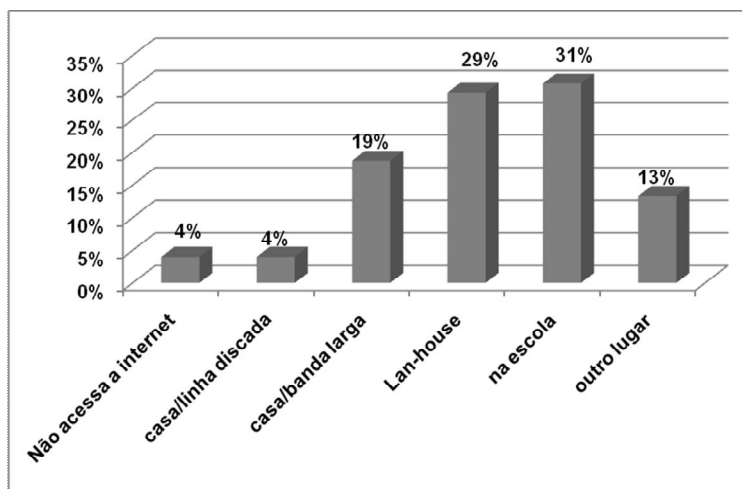
Mais da metade dos alunos que possuem computador em casa também o utilizam em Lan House. É razoável admitir que essa utilização se deve pela companhia dos colegas, busca de liberdade de acesso aos conteúdos desejados, liberdade esta, que pode estar sendo restringida pelos pais. Outra hipótese é a possibilidade dos pais estarem limitando o uso da máquina por punição ou ainda por economia de energia.

As Lan Houses transformaram-se em espaços de socialização para os jovens. No entanto, estes espaços ainda prevalecem como espaços mais associados ao gênero masculino conforme aponta a presente pesquisa, dado esse verificado na pesquisa realizada por Sala e Chalezquer (2009, p.41) “a Lan house é um fenômeno que afeta os meninos, em sua maioria, enquanto as meninas preferem acessar em casa.” Dentre os estudantes frequentadores de Lan Houses, constatou-se que a maioria (59%) é de meninos.

Apesar do crescimento de domicílios com acesso à internet no país, grande parte da população brasileira ainda não dispõe de condições econômicas e infraestrutura de conexão à rede. Essas dificuldades podem ser demonstradas nos dados quando se pesquisou sobre as formas de acesso à rede.

Os indicadores de baixo acesso à internet no Brasil se repetem. Segundo o CETIC.br (2008), na região Sudeste somente 24% dos domicílios possuíam acesso à internet, dado este, similar ao encontrado na presente pesquisa que foi de 23% de domicílios com acesso à Web.

Gráfico 2 – Acesso à internet



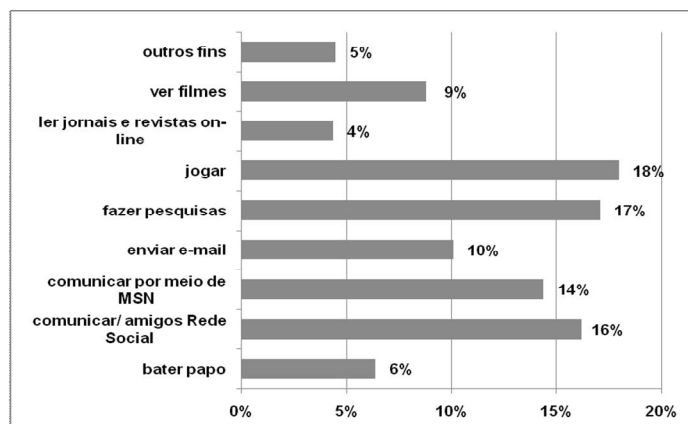
Fonte: Dados da Pesquisa

Ressalta-se que 4% dos entrevistados responderam que não acessam a internet, mesmo tendo aulas no laboratório de informática que necessitam de pesquisas na rede. Esse dado revela que uma das barreiras para o uso da internet pode estar na falta de interesse ou habilidade para o uso do computador. Segundo dados do CETIC.br (2008), os motivos pelos quais os jovens do ensino fundamental nunca acessaram a internet são por inabilidade, 62%; por falta de interesse, 46%; e por falta de condições de pagar o acesso, 24%. Percebe-se que por ser a web um espaço diferenciado, com novas tipologias de textos, novas formas de interações faz-se necessária uma formação de competências e habilidades específicas para o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Assim sendo, o desenvolvimento de uma cultura de uso do computador é indispensável para explorar as potencialidades educativas do computador e da internet..

A pesquisa mostrou que o acesso à internet é mais para o lazer, ainda que a finalidade de fazer pesquisas, entendida como trabalhos escolares, também tenha sido apontada (79%). A internet, de fato, atua com uma multifuncionalidade, perpassando por aspectos relacionados ao conhecimento, ao relacionamento interpessoal, como espaço de uma socialização e de lazer.

Quando se analisa a distribuição das respostas quanto à finalidade de uso da internet, verifica-se que a somatória da frequência de uso para as opções de lazer (comunicar-se através do Orkut, bater papo, jogar, ler jornais e revistas, ver filmes) gera um valor significativo, levando a crer que o aluno ao acessar a web, na perspectiva do entretenimento e da comunicação, o faz de diversas formas. A internet, de fato, representa um *playground virtual* (TAPSCOTT,1999).

Gráfico 3 – Distribuição quanto à finalidade de uso da internet



Fonte: Dados da Pesquisa

Os dados demonstraram que o e-mail é o meio de comunicação mais utilizado com o percentual de 88%, seguido do MSN® com o percentual de 65% e skype 2%.

Embora, os estudantes tenham informado um significativo uso do e-mail (88%), nas etapas subsequentes da pesquisa, pudemos constatar que somente 10% provaram o uso do e-mail com regularidade, ou seja, de fato utilizam o e-mail como meio de comunicação. Ainda que o índice não seja baixo, ele passa a ser mais uma evidência do abandono progressivo do e-mail como forma de comunicação pessoal dos mais jovens (NICOLACI-DA-COSTA, 2008; MADDEN, 2009). Sua comunicação se assenta cada vez mais no MSN® e em redes sociais, como o Orkut.

Verifica-se que, ao utilizar as ferramentas de comunicação instantâneas, a incidência maior recai na comunicação com amigos fora da escola (25%), seguida da comunicação com os colegas da sala (22%), com parentes (21%) e com amigos da escola (18%). Apenas 7% dos alunos informaram que utilizam as ferramentas de comunicação instantâneas com os professores.

Os dados indicam que, ao utilizarem o e-mail e o MSN como ferramentas de comunicação, os alunos praticamente não se comunicam com os professores, ainda que essa comunicação comece a se fazer, como revela matéria publicada no Caderno Folhinha, da Folha de S. Paulo, em 06.03.2010. Esse dado revela a baixa frequência das ferramentas de comunicação instantâneas como elemento constituinte da relação aluno/professor, seja ela uma relação amistosa ou facilitadora do processo de ensinar e aprender, razão de ser da escola.

Em relação às redes sociais, constatou-se que 53% dos entrevistados criaram e utilizam a rede social regularmente. Dentre os que utilizam regularmente as redes sociais, as meninas são maioria (67%). O Orkut, um dado que não surpreende, é a rede social eleita por todos para compartilhar assuntos diversos ou para deixar recados nas páginas pessoais dos amigos. Na verdade, o Orkut se transformou em um reduto principalmente de brasileiros, o que pode ser um risco potencial à sua manutenção.

Quase metade dos alunos (41%) desconhece o que seja um Blog⁶. Um pouco mais de um terço (36%), ainda que saiba o que é um blog, não o utiliza. Embora a pesquisa coordenada por Sala e Chalezquer (2009) evidenciar o perfil das meninas como “bloggers”, constatou-se que mais meninos (69%) conhecem o Blog em relação

às meninas, apesar de nenhum deles o utilizarem. Os estudantes que comentam ou lêem blogs de outras pessoas e utilizam o blog (12%) distribuíram igualmente entre meninas e meninos. Somente um aluno relatou possuir um blog pessoal.

O que chama a atenção é que em relação ao microblog⁷, como o Twitter, sites para compartilhamento de imagens, como o Flickr, e de vídeos, como o You Tube são desconhecidos da maioria dos alunos. O percentual de desconhecimento desses tipos de sites atinge 95% dos entrevistados. Poucos informaram conhecer os sites que permitem a publicação de conteúdos. Em síntese, a utilização da rede como forma de compartilhamento, a essência da proposta da Web 2.0, ainda não se confirma entre esses jovens. Eles ainda fazem da internet um “uso pobre”(MARINHO, 2009), restringindo-se à comunicação em redes sociais e no MSN. Apesar do grande potencial de ampliação de conhecimentos, na rede os jovens estão limitados a serem “mensageiros” e “orkuteiros”.

5. Conclusão

A pesquisa revela que há uma ampliação do uso do computador e da internet por jovens. No contexto das tecnologias digitais de comunicação e informação, os jovens demonstram ser ativos, interagentes e participantes da rede. Nem o fato de não terem em casa o computador os impede de utilizá-lo no seu cotidiano, principalmente para acesso à rede. Os alunos não são passivos diante da rede; querem e podem interagir e participar. Mas um uso que se restrinja à comunicação entre pessoas, com conversas digitalizadas, significa desprezar outros potenciais da rede, principalmente das interfaces da web 2.0.

A escola, por sua vez, ainda não assumiu a interatividade e a multifuncionalidade da web para o letramento digital dos alunos. Está evidente que enquanto recurso para a aprendizagem, o uso do computador e da internet não é significativo na escola, nem fora dela, ainda que os jovens lancem mão da Web para cumprir a tradicional tarefa da pesquisa escolar.

A pesquisa revelou que, fundamentalmente, a interação entre professores e alunos fica restrita ao presencial na escola, ainda que sejam usuários do computador e da internet. É como se existissem dois mundos, o da escola e o de lá de fora, incapazes de se comunicarem, impossibilitados de uma interlocução.

Os jovens estão na rede virtual, mas ela não está na escola. A escola precisa tornar-se um local no qual os jovens se encontrem e compartilhem saberes também no espaço virtual. Um desafio que a escola deve colocar a si mesma, na perspectiva de se fazer contemporânea, é o de incorporar essas tecnologias digitais possibilitando a interação, a participação e a co-autoria no processo de ensino e aprendizagem. Deixados por si só, tendo as Lan Houses como porta de acesso ao mundo virtual, os alunos farão pouco. A escola poderá fazer mais. Mas, para isso, necessita contar com professores ambientados nessa nova realidade, usuários experimentados e conscientes dos potenciais que o uso do computador e da internet oferecerem para a aprendizagem. Na medida em que a escola colocar na sua realidade cotidiana o computador e a internet, não terá maiores dificuldades para convencer os alunos a usá-los. Dentre os muitos desafios na educação da Geração Net a serem superados estará o de convencer esses jovens que computador e internet significam muito mais do que recursos para o

entretenimento, para a conversa com amigos e conhecidos. Os alunos deverão entender o uso da tecnologia como ferramenta para a aprendizagem e não apenas como uma coisa legal (McNELLY, 2005). Isso exigirá esforços dos professores e gestores, mas certamente valerá a pena no final.

Notas

¹ <http://www.ibope.com.br>

² <http://www.cetic.br/tic/2008/indicadores-cgibr-2008.pdf>

³ A escola pesquisada possui laboratório de informática desde 2000 e vem se destacando pela implementação de projetos de uso da tecnologia como o Projeto Piloto Chat (julho, 2000), HIRAMA online de 2001 a 2004, Blog do Hilda Rabelo Matta (2008 a 2010)

⁴ Lan House significa *local area network*, ou seja, local onde vários computadores estão interligados. A expressão *lan house* pode ser traduzida para “casa de computadores em rede”, ou “casa de jogos em rede”. As *lan houses* são ambientes que disponibilizam computadores de alta tecnologia conectados à Internet preparados para jogos digitais em rede.

⁵ Cibercafés são locais que são direcionados para uso privado e discreto da Internet e não de jogos *online*.

⁶ Blog é uma ferramenta de publicação na web destinado a divulgar informação em diversos formatos por ordem cronológica, semelhante a um diário.

⁷ Microblog é uma ferramenta que permite a publicação de textos de até 140 caracteres e o compartilhamento de links.

Referências

ARAÚJO, J. C. “Os gêneros digitais e os desafios de alfabetizar letrando”. Trabalhos em Linguística Aplicada, Campinas, n. 46 (1), p. 79-92, jan./jun. 2007.

HOBAlKA, Marcelo B. de Souza. “Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2007.” São Paulo: Comitê Gestor de Internet no Brasil, 2008. Disponível em: <<http://www.cetic.br/tic/2007/indicadores-cgibr-2007.pdf>>. Acesso: 19/02/2010.

KENSKI, V. M. “Comunidades de aprendizagem: em direção a uma novasociabilidade na educação.” In: Revista de Educação e Informática Acesso. SEED/SP, n.15, Dez, 2001

LÉVY, P. “Cibercultura.” São Paulo: Editora 34.1999.

MADDEM, Mary. São Paulo, 30 nov, 2009. Entrevista concedida a Daniela Arrais do Jornal Folha de São Paulo.

MARINHO, Simão Pedro P. *et al.* “In times of media convergence, incorporating web 2.0 in the curriculum is the new challenge to the schools”. [online]. Journal of Social Informatics, ano 5, n.9, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.ris.uvt.ro/Publications/June%202008/SMarinho.pdf>>. Acesso em: 17/02/2010.

MARINHO, Simão Pedro P. *et al.* “Oportunidades e possibilidades para a inserção de interfaces da Web 2.0 no currículo da escola em tempos de convergência de mídia”. [online]. Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 2, jun. 2009. Disponível <http://www.pucsp.br/ecurriculum/artigos_v_4_n_2_jun_2009/art5.pdf>. Acesso em: 17/02/2010.

- MARINHO, Simão Pedro P. *et al.* A tecno-ausência na formação inicial do professor da Educação Básica na visão de docentes de licenciaturas. In: SCHWARTZ, C. M.; MAGALHÃES, J.; SIMÕES, R. H. D.; ARAÚJO, V. C. (Org.). Desafios da Educação Básica e pesquisa em educação. Vitória: EDUFES. v.1, p.177-199, 2007.
- McNELLY, Ben. Using Technology as a Learning Tool, Not Just the Cool New Thing. In: OBLINGER, Diana G; OBLINGER, James L. (Ed.). Educating the Net Generation. Boulder, CO, USA: Educause, 2005. p.4.1-4.10. Cap.4.
- NICOLACI-DA-COSTA, A. M. O cotidiano dos múltiplos espaços contemporâneos. Psicologia: Teoria e Pesq., Brasília, v.21, n.3., p. 365-373, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v21n3/a14v21n3.pdf>>. Acesso em: 12/01/2010.
- PRETTO, Nelson de Luca. Desafios para a educação na era da informação: o presencial, a distância, as mesmas políticas e o de sempre. In: BARRETO, Raquel Goulart. Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.
- SALA, X. B.; CHALEZQUER, C.S. “Geração interativa na Ibero-América: Crianças e adolescente diante das telas”. Faculdade de Comunicação, Universidade de Navarra, Espanha. 2009. Disponível em: http://www.educarede.info/biblioteca/LivroGGII_Port.pdf. Acesso em: 12/05/2010.
- SOARES, M. “Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura”. Educação & Sociedade, 2002, vol.23, n. 81, ISSN 0101-7330.
- TAPSCOTT, D. “Geração Digital: a crescente e irreversível ascensão da Geração Net”. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.
- VALENTE, Carlos & MATTAR, João. “Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias. São Paulo: Novatec, 2007.
- XAVIER, A.C. S. Letramento Digital e ensino. In: SANTOS, Carmi Ferraz & MENDONÇA, Márcia. “Alfabetização e Letramento: conceitos e relações.” Belo Horizonte: Autêntica, 2005. Disponível em: <http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf> Acesso em: 12/05/2009.