

**O Fenômeno dos *Weblogs*: as
Possibilidades Trazidas por uma
Tecnologia de Publicação na Internet**

Suzana de Souza Gutierrez

**Weblogs Phenomenon: the
Possibilities of a Technology of
Publishing on the Internet**

Resumo: Nos últimos três anos, assistimos à emergência e ao crescimento vertiginoso de uma tecnologia para publicações na internet nas páginas dinâmicas, facilmente criáveis e editáveis, chamadas *weblogs*. Este texto visa descrever esse fenômeno, de sua origem até seu estado atual, abordando suas características, seu desenvolvimento e suas relações com os outros meios. Tem como objetivo, também, analisar seu uso em diversas áreas e os desafios e as possibilidades que essa tecnologia oferece, especialmente para a educação. Considerando a novidade do tema e a necessidade de explicações técnicas sobre os *weblogs* e outras tecnologias associadas, optei por abordar uma maior quantidade de assuntos, sem aprofundar as questões teórico-práticas, políticas, sociais e culturais envolvidas no seu uso e na construção do conhecimento.

Palavras-chave: Comunidades virtuais. Educação. Internet. Tecnologia. *Weblog*.

Abstract: During the past three years, we have been presented to the emergency and the very quick growth of a technology of publishing on the internet in the dynamic sites, easily created and edited, called weblogs. This paper intends to describe this phenomenon, from its origin to its actual status, presenting its characteristics, development and relations with another internet tools. It has also as objective to analyse its use in different areas and the challenges and possibilities that this technology brings, especially in the educational field. Considering the novelty of this theme and the need of technical explanations about weblogs and other associated technologies, I have chosen to approach a larger number of subjects, without developing in deep the theoretical, practical, political, social and cultural questions concerning its application and in the construction of knowledge.

Keywords: Education. Internet. Technology. Virtual communities. *Weblog*.

GUTIERREZ, Suzana de Souza. O Fenômeno dos *Weblogs*: as Possibilidades Trazidas por uma Tecnologia de Publicação na Internet. *Informática na Educação: teoria & prática*, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 87-100, jan./jun. 2003.

1 Introdução

... madrugada e o único som que se ouve é o *téc-téc* do teclado. Ao meu lado, uma caneca e o café esfriando testemunham as últimas horas de um envolvimento constante nos últimos meses. Pensar, redigir, revisar, dar vida, na forma de texto, a teoria-prática construída. Criar, o solitário, a não ser pelas vozes que perpassam o texto, uma síntese que se aplica em tantas outras sínteses. Sínteses sempre provisórias, abertas, polifônicas, dialéticas.

Uma pausa. Espreguiço-me e clico num dos ícones da barra de tarefas. Abre-se o mundo numa página, dinâmico, o mapa mostra as andanças do dia e da noite. De repente, lá estou, uma pequena luz na latitude 29,99 oeste, longitude 51,17 sul, uma estrelinha que brilha solitário ao sul, porque as grandes constelações estão ao norte e a oeste. Minoria, presto atenção nas demais estrelas solitárias. Uma na Ilha de Bornéu, no sudeste asiático, outra ao sul da Rússia, e alguém perdido no mar a leste da África. Clico na estrelinha do mar, curiosa por saber de onde se conecta. A página se abre, escrita num idioma que se assemelha aos idiomas escandinavos. Parece uma página de adolescente, mas não tenho como identificar quase nada. Algum turista nas Ilhas Seychelles? Ou alguém distraído que trocou as coordenadas e foi parar dentro do mar? Sei lá. Assim mesmo, clico no seu último texto e, em nome das únicas coisas que sei, termos em comum: ambos humanos e ambos *blogueiros*, deixo um recado: alguém do Brasil esteve aqui e te deixa um abraço.

Uma página na internet é como uma máquina estendida. Penso que é por este, mais do que por qualquer outro motivo, que os *weblogs* explodiram, criando um novo espaço, a *blogosfera*.

2 A emergência da blogosfera

Weblog, ou simplesmente *blog*, como é popularmente conhecido, é um tipo de publicação *on-line* relativamente recente. Como ideia, sua origem confunde-se com o nascimento da *world wide web*, mas, como fenômeno específico, é recente.

O que distingue os *weblogs* das páginas e *sites* da internet é a facilidade com que podem ser criados, editados e publicados, sem a necessidade de conhecimentos técnicos especializados. Um *weblog* é construído e colocado *on-line* através de uma ferramenta que realiza a codificação da página, sua hospedagem e publicação. Esta ferramenta é disponibilizada na rede, em versões gratuitas ou não, por diversos servidores, mediante um cadastro.

David Winer mantém um dos *weblogs* mais antigos da *www*, o *Scripting News*,¹ criado em 1996 com o nome de *News*, parte do *site* chamado *24 Hour Democracy*, no qual publica notícias, comentários e discussões sobre a *www*, aplicativos, programas, etc. Na sua opinião (WINER, 2001), o primeiro *weblog*² foi o primeiro *site* de internet e se confunde com a criação da própria *www* por Tim Berners-Lee,³ um físico da CERN (European Center of Nuclear Research), em 1990. A *www* foi criada para gerenciar documentos e revolucionou a forma de acesso e

1 Os endereços de todos os *sites* citados estão nas referências.

2 Conheça em http://www.w3.org/History/1994/WWW/Journals/CACM/screensnap2_24c.gif

3 Saiba mais: <http://www.w3.org/People/Berners-Lee/Overview.html/>

troca de informações. Berners-Lee criou, juntamente com o primeiro *site*, o primeiro navegador, inicialmente também chamado WorldWideWeb. Entre os anos de 1993 e 1996, a página What's New, da NCSA (The National Center for Supercomputing Applications), liderou a explosão da *www* e a ideia dos *weblogs* cresceu com ela.

Além de David Winer, outros pioneiros dos *weblogs* são: Jorn Barger, com o Robot Wisdom, Cameron Barret, com o CamWorld, e Lawrence Lee, com o Tomalak's Realm (PAQUET, 2003; WINER, 2001). Estes primeiros *weblogs* eram um agregado de *links* e comentários postados segundo os interesses de seus editores. Rob Malda (citado por PAQUET, 2003), do Slashdot, caracteriza bem o espírito desses pioneiros: «O Slashdot teve grande sucesso porque eu era a minha própria audiência. Eu não estava tentando fazer uma página para os outros, eu estava criando a página que eu queria ler.» (tradução da autora).

Em 1999, foram criados os primeiros serviços de *weblog*, como o Blogger, do Pyra Lab, e o EdithThisPage (hoje Manila), da Userland. Esses sistemas gratuitos ou de baixo custo facilitaram a disseminação da prática do *weblog*, por dispensarem conhecimentos técnicos especializados e agregarem, num mesmo ambiente, diversas ferramentas. Segundo Steven Levy (citado por PAQUET, 2003), em meados do ano 2002 a quantidade de *weblogs* foi estimada em meio milhão. Com dados de junho de 2003, a Blogcount estima em mais de um milhão e meio o número de *weblogs* no mundo, ou seja, três vezes mais.

Esse intenso crescimento ampliou e diversificou o campo de atuação dos *weblogs*, que passaram a ser usados com propósitos diversos dos originais.

3 Anatomia de uma publicação pessoal

Os *weblogs*, na sua forma original, se caracterizam por:

- serem páginas editadas por uma pessoa, eventualmente, por convidados;
- possuírem estrutura hipertextual, permeada de *links*;
- utilizarem textos geralmente sucintos, em blocos padronizados;
- serem relatos pessoais, partindo de um ponto de vista próprio;
- serem contextualizados e interpretados por comentários;
- serem atualizados diariamente ou até várias vezes por dia;
- terem as postagens exibidas em ordem cronológica reversa;
- terem as postagens mais antigas arquivadas, permanecendo um *link* de acesso;
- possuírem acesso público e gratuito ao conteúdo da página;
- serem intertextuais e interdependentes, possuindo ligação com outros textos.

O usuário cadastrado num serviço de *weblog*, utilizando seu nome de usuário e sua senha, conecta-se ao servidor e ao aplicativo (*software*), que é o ambiente de criação, edição e publicação de seus *weblogs*. Cada *weblog* criado recebe um endereço do tipo <http://www.servidordeweblog.com/nomedoblog>, por exemplo.

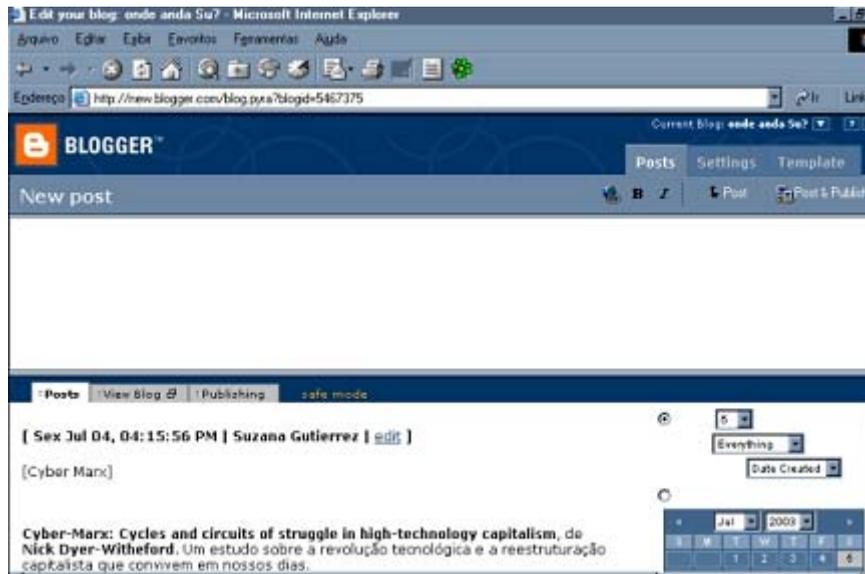


Figura 1 - Interface de edição de um *weblog* do Blogger⁴

Esse ambiente possui comandos simples, semelhantes aos dos editores de texto, que permitem ao usuário escrever, formatar, corrigir e publicar textos, hipertextos e hiperlinks, que serão apresentados no endereço do *weblog*.

Cada texto chama-se *post* e, geralmente, vem acompanhado da data e do horário de postagem e de um *link* para acesso direto e permanente para aquele texto específico. Após a publicação, parece-se com, por exemplo:



Figura 2 - Projeto *weblogs* do Projeto Zapt

4 As imagens, com exceção da Figura 4, foram produzidas pela autora.

Diferentemente do ambiente de edição, essa página pode ser visualizada por todos que conhecerem seu endereço.

4 De publicações pessoais a suporte de comunidades aprendentes

Atualmente, o formato *weblog* é utilizado para inúmeros outros tipos de publicação, tais como: diários pessoais, páginas temáticas, diários de pesquisa, ambiente colaborativo, *clipping* jornalístico, etc.

De publicação, o praticamente individual passou a assumir, também, a forma de publicação em co-autoria. A leitura e a troca de comentários entre *blogueiros* fez com que se constituíssem verdadeiras comunidades de *weblogs* interligados. Hoje existem ferramentas que incluem *links* no *weblog*, conforme a escolha do usuário da *www*. Assim, formam-se verdadeiras *webrings*, de *blogs*, que se comunicam e se referem mutuamente.

As ferramentas de edição, ao se aperfeiçoaram, passando a disponibilizar novos e maiores recursos de edição e de comunicação. A possibilidade de debate e troca de ideias, por exemplo, vem sendo implementada pela criação de serviços de comentários, que disponibilizam, por meio de um *link* junto ao texto postado, a leitura e a postagem de comentários, por qualquer pessoa. Esse incentivo ao contato gera intensos debates, que se espalham, envolvendo inúmeros *blogs*, durante um certo tempo.

Existe toda uma criatividade circunstando a ideia dos *weblogs*. Ferramentas novas vão sendo criadas, como, por exemplo, editores de *html* que ampliam as possibilidades de edição e personalização das páginas. O Bloggar (Figura 3), além de fazer a edição dos textos a serem postados, permite editar o próprio desenho da página e publicar, sem a necessidade de acesso ao servidor de *weblogs*.

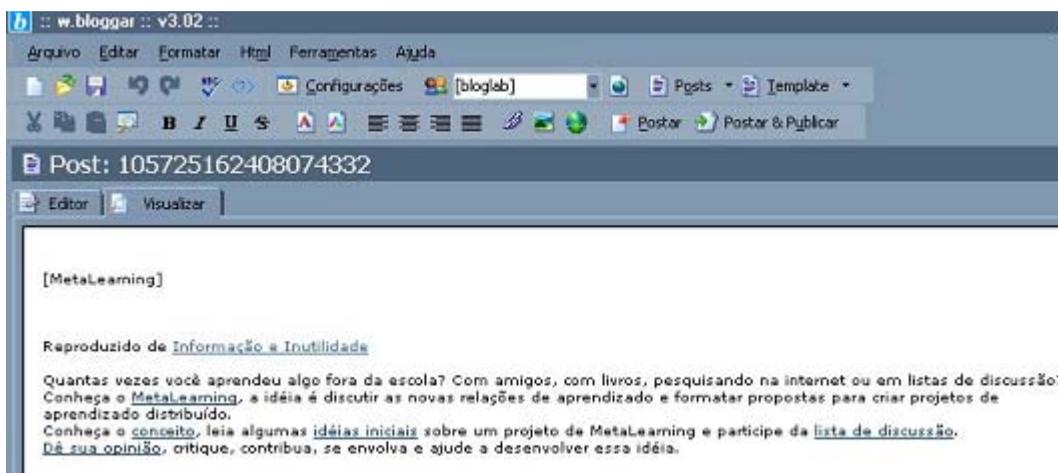


Figura 3 – Bloggar

A troca de informações vem sendo facilitada e intensificada por meio da adoção, pelos *blogueiros* de protocolos como o RSS⁵ (Rich Site Summary ou Real Simple Syndication), que resume o conteúdo mais recente de um *site* de modo a ser capturado

e lido por um aplicativo agregador de notícias como o NewsDesk, da Wildgrape. Os *blogs* *rssificados* apresentam um endereço que pode ser copiado e adicionado como novo canal de informações no agregador de notícias.



Figura 4 – NewsDesk, agregador de notícias da Wildgrape.
Imagem de <http://www.wildgrape.net>.

A tendência a agregar conteúdo continua com os *trackback*,⁶ que trazem e publicam no seu *weblog* as referências ao *post* que aparecerem em outros *weblogs*.

A blogosfera, contudo, não perde suas raízes no mundo material e incrementa os contatos locais, além dos globais, através de ferramentas que mapeiam o ciberespaço dando visibilidade aos contatos mais próximos, como o GEOURL,⁷ ao mesmo tempo

em que nos situamos e damos voz no espaço global do GEOBLOG.⁸

O GEOURL mapeia as coordenadas de latitude e longitude que integramos ao código de nosso *blog* ou página e nos possibilita listar todas as páginas situadas num raio de 500 milhas da nossa localização. O GEOBLOG captura, localiza e publica, em um enorme mapa mundi, a localização do *blog* e cada *post* que for adicionado.

5 Mais informações: <http://rssficado.pilger.inf.br/>

6 Mais informações: <http://www.cruftbox.com/cruft/docs/trackback.html>

7 Em: <http://geourl.org/>

8 Em: <http://brainoff.com/geoblog/>



Figura 5 - Capturada de <http://brainoff.com/geoblog/> em 30/6/2003 às 18h30min. O post pode ser visitado em <http://www.chattablogs.com/quintus/archives/000452.html>

A maioria das conexões à internet é feita na América do Norte, mais precisamente nos Estados Unidos, e a maioria dos *blogs* também está lá, onde se constrói o pensamento hegemônico que direciona a internet e seus usos.

5 A blogosfera e a possibilidade de voz no ciberespaço

O que há de importante na possibilidade de publicar facilmente conteúdos na www?

A resposta a esta questão é, no provisorio quanto este texto, frente à velocidade com que as coisas evoluem na internet. ... importante a tendência de crescimento do número de participantes na categoria *emissores*, de acordo com a célebre afirmação de que, na Internet, todos somos emissores e receptores. Portanto, é igualmente importante o aumento nos espaços de autoria no tratamento da informação e na construção do conhecimento.

Os *weblogs*, usados como meios ou auxiliares na pesquisa, quer como registro de campo ou como organizador de conteúdos, possibilitam um tipo de investigação que subverte os padrões encontrados na academia. A possibilidade de manter uma pesquisa aberta, dialógica e interativa com os sujeitos pesquisados, com a equipe de pesquisa, com equipes multidisciplinares e, também, com todos que se interessarem pelo assunto. O processo desse tipo de pesquisa é algo que deve ser objeto de investigação. Nesse aspecto, o avanço tecnológico desafia métodos e tradições acadêmicas em relação à produção do conhecimento e à pesquisa.

Os *weblogs* vêm-se transformando em importantes repositórios de informações, em filtros de avaliação, interpretação e indexação dessas informações, em ambientes de construção cooperativa do conhecimento. Construção esta que é livre e aberta, apro-

ximando-se aos pressupostos que colocam o uso social da informação e do conhecimento e, estes, como direito de todos.

Rebecca Blood (2000) chama a atenção para a característica dos *weblogs* em prover a participação que a mídia tradicional não proporciona. Nesse sentido, os *weblogs* posicionam-se como aqueles que interagem com um público que é participativo e não com uma audiência passiva. Por meio deles se pode contornar as várias possibilidades de censura e as determinações editoriais. Nos *weblogs*, notícias são postadas e comentadas não somente por especialistas ou colonistas, mas por todos que assim o desejarem.

A informação e o conhecimento hoje se desenvolvem numa velocidade tal que a morosidade dos conselhos editoriais e as publicações tradicionais não os acompanha. Esses novos desafios impostos pela publicação digital e pela aceleração na produção da informação e do conhecimento em breve colocarão em xeque as formas de publicação tradicional.

Já foi mencionada a formação de comunidades de *weblogs* interligados, verdadeiras comunidades virtuais que se reúnem e se auto-organizam em torno de interesses comuns, podendo constituir instituições de construção cooperativa do conhecimento. Recuero (2002) publicou um estudo, no qual, por um período de quatro meses, acompanhou o desenvolvimento de 22 *weblogs*, com o objetivo de verificar a possibilidade de formação dessas comunidades. Nesse estudo, a autora conclui que os *weblogs* são forma-

dores de comunidades virtuais, pela sua interconexão através dos *webrings*, correspondendo à delimitação de um espaço virtual que indica a existência de uma comunidade virtual, segundo o conceito de *virtual settlement*⁹ de Quentin Jones.

Na investigação de mestrado, cuja fase empírica teve início em junho de 2003, utilizei *weblogs* como um misto de diário de investigação e organizador de conteúdos, o [bloglab]¹⁰, e também como ambiente cooperativo o [projeto zaptlogs],¹¹ no qual educadores podem formar uma comunidade de pesquisadores, num misto de aprendizagem/ensino, por meio da inserção das tecnologias educacionais informatizadas no seu trabalho, através de pesquisa e reflexão sobre suas práticas.

Essa oportunidade de reflexão sobre seus pensamentos e suas práticas, de comparar etapas de processos, é importantíssima para professores e alunos. O acompanhamento do trabalho de alunos e colegas, conscientiza sobre a própria prática. O conteúdo dinâmico de um *weblog* pode manter o registro da construção do conhecimento e de suas fases e abrir espaço para a investigação. Deve-se, entretanto, considerar que informação e o conhecimento são coisas distintas. O computador, a internet e as possibilidades de acesso à informação, oportunizadas pelas tecnologias digitais, são necessários, mas não suficientes para a construção do conhecimento.

A ciência gera tecnologia, que dá suporte ao desenvolvimento científico, numa dinâmica que não é neutra, mas permeada

9 Consulte: <http://jcmc.huji.ac.il/vol3/issue3/jones.html>

10 Em: <http://planeta.terra.com.br/educacao/Gutierrez/blogs/bloglab/>

11 Em: <http://planeta.terra.com.br/educacao/Gutierrez/blogs/zapt/>

das práticas humanas dominantes na sociedade. Hoje, questiona-se uma ciência que, atrelada ao desenvolvimento capitalista, se subordina a ele, produzindo conhecimento nos moldes da produção de mercadorias. Quando o conhecimento é tratado dentro da lógica do lucro e da apropriação privada do que é socialmente produzido, o uso da tecnologia pode reforçar essa direção. Os *weblogs*, como tecnologia emergente que sofre a ação da organização social e do pensamento neoliberal dominante, podem transformar-se em excelentes meios de apropriação do conhecimento, fato que se chama a atenção das grandes corporações.

Os *k-logs* são *weblogs* usados em Knowledge Management (KM) ou gestão de conhecimentos. São utilizados como suporte para o gerenciamento de conhecimentos nas empresas. Blogando, os trabalhadores registram suas descobertas, seus fazeres, sua experiência, compartilhando-os com a empresa e deixando-os como herança na sua saída. Segundo John Robb (2002), organizados, os *k-logs* proporcionam um arquivo permanente de todo o conhecimento postado. Empregados podem ir e vir, mas seu conhecimento permanece (tradução da autora). Pode-se discutir aqui a possibilidade ou não de logar conhecimentos. Ficam registradas informações, saberes, percursos e técnicas, que podem servir de guia para a construção do conhecimento ou serem objetivados em aplicativos, manuais ou máquinas. Porém, não é possível registrar o conhecimento, se entendermos como o modo de tornar o objeto cognoscível de uma coisa em si em uma coisa para si (KANT, 1976). Todavia, permanece a apropriação de algo que era do trabalhador e que é excedente à relação trabalhista.

6 Os edublogs ou os *weblogs* e a educação

Nas seções anteriores, várias pistas foram levantadas no sentido de compreender o fenômeno da disseminação dos *weblogs* dentro do panorama maior que é o vertiginoso crescimento da internet e de seus meios. Pode-se antever as possibilidades de seu uso em várias áreas, principalmente na educação e na comunicação.

Os *weblogs*, usados em projetos educacionais, podem promover entre os participantes o exercício da expressão criadora, escrita, artística e hipertextual, e o exercício do diálogo, da autoria e da co-autoria. Possibilitam, também, que os participantes retornem à sua própria produção, exercendo o pensamento crítico, retomando e reinterpretando conceitos e práticas.

Os *weblogs* abrem espaço para a consolidação de novos papéis para alunos e professores no processo de ensino-aprendizagem, com uma atuação menos diretiva e mais participante de todos. Uma parceria num processo em que todos ensinam e aprendem (FREIRE, 2002a).

Os *blogs* registram a concepção do projeto, seu detalhamento e todas as fases até sua finalização. Podem, assim, incentivar e facilitar os trabalhos interdisciplinares e transdisciplinares, dando visibilidade, alternativas interativas e suporte a projetos que envolvam a escola como um todo e, até mesmo, as famílias e a comunidade.

Combinam muito bem com projetos de ensino-pesquisa, conforme o entende Triviño (2003), que aproveita a concepção freireana da pesquisa participante e cons-

trou uma teoria de ensino que utiliza a pesquisa-ação crítica, com maior ênfase no processo do que nos resultados; processo que não é linear, mas dialético. Um ensino-pesquisa gerador de novas perspectivas de relacionamento entre professores e alunos; pesquisa que fomenta processos de igualdade intelectual e de liberdade democrática entre os educadores de vários níveis, na qual os educandos se inserem como possuidores de conhecimento, com direito à voz e à ação; uma modalidade de ensino que desenvolve a cooperação, que promove o trabalho coletivo e possibilita a constituição de comunidades de pesquisadores.

Sem aprofundar o assunto, é possível pensar que os *weblogs* incluem concepções teóricas que têm origem nas concepções de John Dewey e de sua *action research*, a pesquisa-ação usada para auxiliar comunidades a resolverem seus problemas (TRIVIÃO, 2003). Apontam também para os estudos de Lev Vygotsky (1989, p. 18), com crianças e adultos que aprendem juntos, em diálogo, nos quais afirma que o verdadeiro curso do desenvolvimento do pensamento não vai do individual para o socializado, mas do social para o individual.

Os *weblogs*, com a sua abertura para a intervenção dos participantes no próprio ambiente, transformando-o de forma igualitária e promovendo a autonomia e a autoria, remetem à pedagogia de Paulo Freire (2002a; 2002b).

Outra teoria que pode ser associada aos *weblogs* é a da *autopoiese* ou *autocriação*, de Humberto Maturana e Francisco Varela (1997), na qual consideram o efeito de *circularidade* da cibernética, onde a ação retroage sobre si mesma, modifican-

do e sendo modificada por suas condições de partida, como componente que explica o modo como os organismos em sua interação incluem no seu domínio cognitivo o seu próprio domínio cognitivo. Um *weblog* é um processo recursivo, pois pode ser constantemente re-editado, corrigido, completado, alterado na sua forma, num movimento dinâmico de autocriação.

Do mesmo modo, pode-se considerar a teoria das estruturas dissipativas de Ilya Prigogine (1996), que adverte que na medida em que um sistema se afasta da situação de equilíbrio, torna-se mais complexo, instabilizando-se, e surge o ponto de bifurcação em que sua trajetória se altera, a matéria adquire novas propriedades e se configura uma nova trajetória-estabilidade. Sem considerar a explicação física de tal processo, deve-se salientar a auto-organização e a quebra da simetria e da linearidade nos processos, a imprevisibilidade das trajetórias a partir dos dados iniciais, o que subverte a ciência positivista baseada na mecânica clássica. Isso pode ser visualizado nos *weblogs*: subdividem-se quando aumenta a diversidade dos assuntos tratados, gerando outros *weblogs*, com temas mais específicos. Esse fenômeno é observado, também, na constante mutação na constituição dos *webrings* e das comunidades de *weblogs*.

7 Conclusão

Neste artigo, procurou-se proporcionar uma visão geral sobre os *weblogs*, uma tecnologia de publicação digital, que pode ser considerada uma tecnologia educacional. Uma visão que suscitasse a curiosidade de educadores e pesquisadores e que capturasse o seu olhar e a sua atenção.

Continuaremos assistindo o crescimento rápido e consistente dos *weblogs* e de todos os meios a eles associados ou incorporados, como, por exemplo, as tecnologias *wireless* (sem fio).

Os *weblogs* vieram para ficar, como uma maneira de estar presente na *www*, como meios educacionais cheios de possibilidades e desafios, como voz e visibilidade aos movimentos sociais, como for-

madores e suporte de comunidades virtuais, como nichos de uma nova ecologia cognitiva.

... necessário registrar que ainda há muito a ser tratado com relação a este assunto. Principalmente sobre as relações e embricamentos com a educação e a pesquisa. Aos educadores fica o desafio: é possível compreender as possibilidades de um *blog*, *blogando*.

Referências

24 HOURS OF DEMOCRACY homepage Acton: Userland Software, Inc, 1997. Disponível em: <<http://www.scripting.com/twentyFour/>>. Acesso em: jun. de 2003.

A LITTLE HISTORY OF THE WORLD WIDE WEB. homepage In: WORLD WIDE WEB CONSORTIUM homepage. Cambridge, MA: W3C, 2003. Disponível em: <<http://www.w3.org/History.html>>. Acesso em: jun. de 2003.

BLOGCOUNT homepage Oakland, CA: Philip Wolff, 2003. Disponível em: <http://dijest.com/bc/2003_06_23_bc.html#105638688729256217>. Acesso em: jun. de 2003.

BLOGGER homepage São Francisco, CA: Pyra Labs, 2003. Disponível em: <<http://www.blogger.com/>>. Acesso em: jul. de 2003.

BLOGLAB weblog Porto Alegre: Suzana Gutierrez, 2003. Disponível em: <<http://planeta.terra.com.br/educacao/Gutierrez/blogs/bloglab/>>. Acesso em: jul. de 2003.

BLOOD, R. **Weblogs**: a history and perspective. San Francisco, CA: Rebecca's Pocket, 2000. Disponível em: <http://www.reccablood.net/essays/weblog_history.html>. Acesso em: jul. de 2003.

CAMWORLD. weblog. New York: Cameron Barrett, 2003. Disponível em: <<http://www.camworld.com/>>. Acesso em: jul. de 2003.

CRUFT My box of cruft. Weblog. Los Angeles: Michael Pusateri, 2003. Disponível em: <<http://www.cruftbox.com/cruft/docs/trackback.html>>. Acesso em: jul. de 2003.

EDITTHISPAGE. Homepage Acton: UserLand Software, Inc, 2003. Disponível em: <<http://www.editthispage.com/>>. Acesso em: jul. de 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** 25.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002a. 165p.

_____. **Pedagogia da Esperança.** 9.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002b. 245p.

GEO URL ICBM ADDRESS SERVER homepage Pittsburgh, PA: Joshua Schachter, 2003. Disponível em: <<http://geourl.org/>>. Acesso em: jul. de 2003.

JONES, Q. Virtual-Communities, Virtual Settlements & Cyber-Archaeology - A Theoretical Outline. In: **Journal of Computer Mediated Communication** v.3 Dez, 1997. Jerusalem: JCMC, 1997. Disponível em: <<http://jcmc.huji.ac.il/vol3/issue3/jones.html>>. Acesso em: jul. de 2003

- K"SIK, K. **Dialética do Concreto**. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976. 250p.
- MATURANA, H.; VARELA, F. **De Máquinas e Seres Vivos: autopoiese: a organizaÁ,,o do vivo**. 3.ed. Porto Alegre: Artes MÈdicas, 1997. 138p.
- NEWS. weblog In: **24 HOURS OF DEMOCRACY** homepage Acton: Userland Software, Inc, 1997. Disponível em: <<http://www.scripting.com/twentyFour/news.html>> . Acesso em: jul. de 2003.
- NEWSDESK. In: **Wildgrape**. homepage s/local: David Peckham, 2003 Disponível em: <<http://www.wildgrape.net/>>. Acesso em: jul. de 2003.
- PAQUET, S. **Personal Knowledge Publishing and its Uses in Research**. Bristol: Knowledgeboard, 2003. Disponível em: <<http://www.knowledgeboard.com/cgi-bin/item.cgi?id=96934&d=744&h=746&f=745>>. Acesso em: jul. de 2003.
- PRIGOGINE, I. **O fim das Certezas: tempo, caos e as leis da natureza**. S,,o Paulo: Ed. UNESP, 1996. 199p.
- PROJETO RSSFICADO**. homepage. S,,o Leopoldo: Charles Pilger, 2003. Disponível em: <<http://rssficado.pilger.inf.br/>>. Acesso em: jul. de 2003.
- RECUERO, R. **Weblogs, Webrings e Comunidades Virtuais**. Pelotas: Every Flower is Perfect, 2002. Trabalho apresentado no GT de ComunicaÁ,,o e Cultura do VII Semin-rio Internacional de ComunicaÁ,,o da PUC/RS, em Setembro de 2002. Disponível em: <<http://www.pontomidia.com.br/raquel/webrings.pdf>>. Acesso em: maio de 2003.
- ROBB, J. **Basic K-Log info**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por klogs@yahogroups.com em 18 fev de 2002. Disponível em: <<http://groups.yahoo.com/group/klogs/message/211>>. Acesso em: 5 de jul. de 2003.
- ROBOT WISDOM** weblog. Illinois: Jorn Barger, 2003. Disponível em: <<http://www.robotwisdom.com/>>. Acesso em: jul. de 2003.
- SCRIPTING NEWS** weblog. Acton: UserLand Software, Inc, 2003. Disponível em: <<http://www.scripting.com/>>. Acesso em: jun. de 2003.
- SLASHDOT. Weblog. Fremont, CA: OSDN, 2003. Disponível em: <<http://slashdot.org/>>. Acesso em: jul. de 2003.
- THE WORLD AS A BLOG** homepage. San Francisco, CA: Mikel Maron, 2003. Disponível em: <<http://brainoff.com/geoblog/>>. Acesso em: jul. de 2003.
- TIM BERNERS-LEE. In: **WORLD WIDE WEB CONSORTIUM** homepage. Cambridge, MA: W3C, 2003. Disponível em: <<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/Overview.html>>. Acesso em: jun. de 2003.
- TOMALAK'S REALM**. weblog. s/local: Lawrence Lee, 2003. Disponível em: <<http://www.tomalak.org/>>. Acesso em: jun. de 2003.
- TRIVI—OS, A. S. ; BURIGO, C.; COLAO, M. A formaÁ,,o do educador como pesquisador. In: TRIVI—OS, A. N. S.; OYARZABAL, G. M.; ORTH, M.; GUTIERREZ, S. (Org.). **A Formação do Educador como Pesquisador no Mercosul – Cone Sul**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. p.17-60.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. S,,o Paulo: Martins Fontes, 1989. 135p.
- WHAT'S NEW** weblog. Illinois: NCSA, 2003. Disponível em: <<http://archive.ncsa.uiuc.edu/SDG/Software/Mosaic/Docs/old-whats-new/whats-new-0693.html>>. Acesso em: jun. de 2003.
- WINER, D. **The History of Weblogs** Acton: UserLand Software, Inc, 2001. Disponível em: <<http://www.weblogs.com/earlyWeblogs>>. Acesso em: jun. de 2003.

W.BLOGGAR homepage Recife: Marcelo Cabral, 2003. Disponível em: <<http://wbloggar.com/brasil/>>. Acesso em: jun. de 2003.

WORLDWIDEBEB imagem. Cambridge, MA: Tim Berners-Lee, 2003. Disponível em: <http://www.w3.org/History/1994/WWW/Journals/CACM/screensnap2_24c.gif>. Acesso em: jun. de 2003.

ZAPTLOGS weblog Porto Alegre: Suzana Gutierrez, 2003. Disponível em: <<http://planeta.terra.com.br/educacao/Gutierrez/blogs/zapt/>>. Acesso em: jun. de 2003.

Aceito para publicação em 2003/1

Suzana de Souza Gutierrez

Professora e engenheira, especialista em Metodologia do Ensino, mestranda em Educação (PPGEdu/UFRGS). Professora no Colégio Militar de Porto Alegre. Pesquisadora no TRAMSE/UFRGS.
E-mail: ssguti@terra.com.br