



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Programa de Pós-graduação Educação: Currículo
Revista E-Curriculum ISSN: 1809-3876
<http://www.pucsp.br/ecurriculum>

CURRÍCULO E WEB 2.0
ARGUMENTOS POSSÍVEIS A UMA DIFERENCIAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DIGITAL

CURRICULUM AND WEB 2.0
ARGUMENTS FOR A DIFFERENTIATION IN DIGITAL EDUCATION

BASSO, Maria Aparecida José

Professora Universitária
Universidade Católica de Santos
Núcleo de Educação a Distância
Santos-São Paulo
cidaead@unisantos.br



Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 2, jun. 2009.
<http://www.pucsp.br/ecurriculum>

RESUMO

Este texto analisa questões teórico-metodológicas acerca do desenvolvimento do currículo nas práticas pedagógicas que se estabelecem na convergência das tecnologias à educação, em especial ao que vêm se configurando a partir das ferramentas e potencialidades da *Web 2.0*.

Palavras-chave: currículo, sociedades digitais, educação digital, Web 2.0

ABSTRACT

This paper examines theoretical and methodological questions about the development of curriculum in teaching practices that are established in the convergence of technologies to education, particularly the setting is coming from the tools and opportunities of Web 2.0.

Key-words: curriculum, digital society, digital education, Web 2.0

1. Introdução

A educação é parte de uma economia global do conhecimento e como tal, também emerge nas potencialidades das tecnologias de informação e de comunicação. Dessa potência de comunicação e de informação deriva uma diversidade de possibilidades à produtividade social, e a educação, na proporção da convergência tecnológica que se lhe apresenta disponível, sem dúvida inova suas práticas pedagógicas. Inova-se por meio de portais de conhecimento, de redes e ambientes virtuais de aprendizagem, de modalidades *on line* e a distância, de tecnologias de produção multimídia, de ambientes de imersão virtual, entre outros e, no momento atual, vislumbra desenvolver-se naquilo que vem se configurando como *Web 2.0*.

Observa-se, todavia, que essa inovação educacional prepondera-se na utilização funcional das tecnologias e dos dispositivos, sem que isso represente diferenciações às atuais estruturas educativas. Em vista disso, pode-se dizer que a integração das tecnologias na educação expande tão somente sua dimensão disciplinar e burocrática à capacidade digital dos dispositivos e, nesse caso, evidencia-se uma diferenciação de ordem da tecnologia. É possível, porém, contrariamente a essa pura tecnologização da prática educativa, estabelecer-se uma diferenciação



que, para além do aspecto funcional dos dispositivos, consista novos traçados discursivos e novas práticas pedagógicas na integração da educação com as tecnologias. Importante, porém, ressaltar que em ambos os casos, seja da permanência inovada das estruturas educativas, e do seu caráter disciplinador, por meio das tecnologias, ou da renovação dessas também pela integração com as tecnologias, há um currículo fundante. Quer seja delimitado no caráter técnico e prescritivo que funda a escolarização, e cuja gênese encontra-se nas pedagogias disciplinares, quer situe-se em contraposição a essas pedagogias, o currículo não se constitui apenas no interior das mesmas, senão que revela-se por diferentes significações discursivas e formas de verdade próprias a cada tempo histórico. E a condição de possibilidade à re-significação dos enunciados da educação e do currículo em sua relação convergente com as tecnologias diz respeito, agora, à sociedade cuja episteme imbrica-se na configuração digital dos artefatos de produção.

É, portanto, desse pertencimento à sociedade digital a gênese da educação digital e dos enunciados curriculares fundantes das práticas pedagógicas que nessa se instituem.

Sociedades Digitais e Educação

Não há dúvida de que a sociedade digital, cuja produção está pautada nos dispositivos que conectam, informam e formam redes, demanda outras estruturas educativas. Todavia, o currículo da sociedade disciplinar ainda fundamenta práticas pedagógicas sob modos de tempo e de espaço fixos e delimitados. A considerar nesse aspecto, que em cada tempo social, como afirma Deleuze (1995, p. 223) “é fácil fazer corresponder a cada sociedade certos tipos de máquina, não porque as máquinas sejam determinantes, mas porque elas exprimem as formas sociais capazes de lhes darem nascimento e utilizá-las”.

De fato, os espaços confinados da sociedade disciplinar vêm-se agora ampliados pelo gerenciamento eletrônico dos dispositivos que conectam e informam. Ao apresentar que a “sociedade disciplinar é aquilo que estamos deixando para trás, o que já não somos”, Deleuze (1995, p. 220) aponta para o surgimento da sociedade de controle. Emerge, pois, o que se denomina sociedade digital, cuja lógica consiste em gerenciar continuamente, comunicar e informar instantaneamente. A informação é a visibilidade da sociedade digital; discursos e



práticas sociais se (re) constituem nela, e a educação e a escola inserem-se nessa referência comunicacional ao estabelecerem suas práticas em educação digital.

Dessa forma, a condição de desenvolvimento curricular inerente aos espaços educativos na sociedade digital já não é unicamente da ordem da tecnologia, mas da viabilidade advinda dela como condição a novos espaços, não mais fixos, e sim espaços quaisquer, desterritorializados. Esses novos espaços, sem dúvida, são os espaços de comunicação, cuja gênese assenta-se numa normatividade de poder que funda-se no comunicar para informar. Se nas sociedades disciplinares a normatividade de poder era do âmbito do confinar para disciplinar (e a escola está nessa gênese), a sociedade digital enuncia-se sob a normatividade do informar para gerenciar. Como estudado em Foucault (1999), tratam-se agora das enunciações e dos domínios de saber - ou disciplinas - que engendram novas práticas sociais e outros domínios de saber. E aos novos domínios de saber, outras configurações espaciais e temporais e novas “máquinas” de vigiar, de produzir, de comunicar. Tudo ao mesmo tempo agora; não há espaço delimitante ou limitante, não é preciso concentrar pessoas, distribuir tempo e espaço, ordenar a produtividade sob uma organização de vigilância. Ou seja,

se no modelo disciplinar o indivíduo não cessa de passar de um espaço fechado a outro, cada um com suas leis: primeiro a família, depois a escola, depois a fábrica, no modelo de controle os meios de confinamento cedem sua força a processos de controle simultâneos, pela concomitância dos espaços desse domínio. (DELEUZE, 1995, p. 228).

Portanto, se na sociedade disciplinar, a lógica era o confinamento, na sociedade digital os dispositivos informacionais são as tecnologias da permanente comunicação (WIERNER, 1988, p. 15). Como vão se constituindo os enunciados curriculares e como as tecnologias vão estruturando e sendo suporte a esses espaços de visibilidade essencialmente de informação, na concreticidade da educação? É fato que o contexto das virtualidades opera outra lógica temporal e espacial, e a viabilidade tecnológica é a condição e, igualmente, a forma possível a novas produções econômicas e sociais. O surgimento de escolas virtuais e de redes virtuais de educação é, pois, exemplo dessas novas práticas sociais. Há, portanto, uma positividade inegável dos dispositivos, das tecnologias, principalmente móveis e convergentes, em relação à produtividade da vida social.

Corroborando com a leitura que aqui se estabelece, bem aponta Silva:



o que se passa é que as tecnologias de informação não são apenas meros instrumentos que possibilitam a emissão/recepção deste ou daquele conteúdo de conhecimento, mas também contribuem fortemente para condicionar e estruturar a ecologia comunicacional da sociedade. (SILVA, 2001).

Emerge, nessa ecologia comunicacional, o sujeito da “pressa”, que não cessa de se atualizar para não se desatualizar nos lapsos de segundo entre a informação que chega e a que já a tornou obsoleta. O referente do dispositivo é sua nova versão e sua nova função é demanda para novos aplicativos. O obsoletismo de um dispositivo é consequência direta de uma efemeridade funcional à emergência de novas funções a esse modo contemporâneo de informar. Tudo vai sendo digitalmente armazenado para consumir-se como informação e a metáfora de percepção e cognição, nesse ínterim, deixa de ser apenas analógica para ser também digital. Digitaliza-se, armazena-se e distribui-se, comunica-se, informa-se. A comunicação eletrônica é a metáfora dessa sociedade informacional e lhe dá um caráter de continuidade, de um aprender e informar contínuos, ao contrário da sociedade disciplinar, que a tudo determinava duração (e terminalidade).

São as novas tecnologias intelectuais baseadas num modo hipertextual, hipermídico e de rede global, de suporte telemático/digital (LÉVY, 1993); ou ainda, outra metáfora mental, segundo Illich (1990), o qual afirma que “está emergindo um novo espaço mental, cujos axiomas geradores não estão mais fundados na codificação dos sons do discurso por meio da notação alfabética, mas na possibilidade de armazenar e de manipular informações sob a forma de *bits* binários”.

Embora os programas e as ações de inclusão digital orientem a um pertencimento social em relação ao uso, é inquestionável o fato de que esse mundo de máquinas midiáticas/informacionais já incluiu a todos. Não se está frente ao mundo digital, senão nele mesmo. A sociedade digital é o referente e, nela, a comunicação caracteriza-se sob um cenário no qual a tecnologia e as máquinas deixam de ser apenas máquinas ou ferramentas de comunicação para serem o suporte ou, como aponta Silva (2001), estruturas do pensar e do agir social.

E sob essas estruturas e condições, as pedagogias geram discursos em educação. Questiona-se, a partir da leitura crítica da sociedade em sua condição de produtividade digital, e da gênese da educação digital nessa condição produtiva, se o currículo que se delineia assenta-se na diferenciação quanto aos enunciados para a educação ou se apenas migra enunciados da sociedade disciplinar ao



uso das tecnologias em sua convergência à educação. Embora a escola e os processos educativos estejam inovando-se no uso das tecnologias, ainda as estratégias para o uso dos novos dispositivos são as velhas estratégias organizacionais e pedagógicas, as quais enquadram o uso das mídias no enquadramento de toda a sua lógica instituída. Isso porque sua função disciplinar-burocrática vai agregar, pelas tecnologias de informação e comunicação, novas tecnologias de poder. As câmeras estão nas salas de aula, nos corredores, na entrada; cartões inteligentes substituem o registro escrito da presença, as notas e o desempenho de cada aluno dão, agora, mais visibilidade aos pais, num simples acesso ao “boletim *on line*” disponibilizado via *Web*. A avaliação é contínua e exercida simultaneamente por vários olhares; a educação é permanente e não se encerra quando se encerra a permanência no espaço escolar. Assim sendo, a escola amplia-se, expande-se na virtualização dos espaços e pela virtualização das suas práticas pedagógicas. O espaço virtual de escolarização é a visibilidade do poder contemporâneo, e a *pedagogia on line* burocrática e disciplinadora é o dizer no enunciado contemporâneo. Ambas se recolocam na estratégia de poder, que agora é de gerenciamento, e autorizam uma certa forma - o discurso para o uso das mídias - , um espaço de visibilidade - o espaço de escolarização *on line*, porém sob o mesmo conteúdo prescrito e hierarquizado.

De fato, pela rede - a Internet - não há, necessariamente, uma rede de saberes, mas comumente, uma rede prescrita, com conteúdos a serem “virtualmente” consumidos. O que tem prevalecido na rede é um uso direcionado ao consumo de dados pelo ato de receber, absorver e memorizar. O armazenamento, o qual permite recuperar os dados a qualquer hora torna-se a memória digital e nisso, o que se questiona não é a possibilidade digital de difundir os dados, mas de colocá-los a partir de uma relação anti-dialógica, referindo-se aqui ao pensamento libertador de educação de Paulo Freire. Não basta, então, apontar o espaço virtual a partir das suas potencialidades colaborativas, hipertextuais, interativas e multimídias, mas analisar o currículo que por meio dele opera disciplinamento e gerenciamento contínuos. Numa perspectiva de re-significação discursiva do currículo, o qual ainda enuncia-se pela educação do disciplinamento e do gerenciamento contínuo, interessa analisar e atualizar a configuração que perpassa, ainda sem a legitimidade de referenciais teóricos que a sustentem, a educação e as práticas pedagógicas que se estabelecem na convergência com as tecnologias. Interessa, principalmente, argumentar a diferenciação em educação pela possibilidade do uso e da integração das tecnologias que, para além da capacidade atual de potencializar a educação digital, expansiva em rede, gerada e distribuída a distância, ativa e



alternativa do ponto de vista dos dispositivos móveis, a referencie por um currículo fundante de práticas pedagógicas as quais, nessa integração e convergência, sejam contraponto aos modos escolarizantes da sociedade disciplinar, os quais se ampliam na dimensão digital.

Currículo e educação digital: argumentos possíveis a uma diferenciação a partir do que se configura na *Web 2.0*

As tecnologias convergem para criar novas tecnologias e novos produtos; os conceitos convergem para dar espaço a conceitos completamente novos; as pessoas convergem para novas comunidades locais, globais e virtuais, e as habilidades profissionais convergem à novas competências. Assim, dessa convergência resulta uma infra-estrutura demandante ao currículo da educação digital no sentido de viabilizar “informação e conhecimento por meio de grupos de trabalho conectados, de comunidades de prática, de redes sociais”. (FARAJ; WASKO, 2000).

A arquitetura tecnológica proposta para a *Web 2.0* imprime inovações tecnológicas que revolucionam cada vez mais o modo de inserir-se produtivamente por meio da Internet. Nesse entendimento, Dias afirma:

o fato de os *consumidores* de conteúdos de ontem participarem como *produtores* nas redes de conhecimento na Web, representa a expansão das fronteiras sociais e culturais da interação, nomeadamente através da construção coletiva do espaço desterritorializado das novas comunidades de aprendizagem na Web.(DIAS, p. 5, 2008).

Modifica-se o conceito de passividade a uma forma ativa de uso das funcionalidades disponíveis ao mundo digital e conectado. E, de fato, a essência dessa inovação não reside na funcionalidade em si, mas no fato de que torna possível gerenciar demandas. (HODGINS, 2000, p. 45). Sobre esse aspecto, Hartley (2000, p. 29) afirma que os estudantes (*learners*) estão sempre buscando soluções com as quais possam exercer seu próprio controle. Nisso, torna-se mais difícil impor-lhes espaços confinados e tempos determinados de aprendizagem, bem como caminhos únicos de aprendizagem. Porém, é preciso reconhecer que a eficácia digital em atender aos requisitos dos sujeitos de demanda, não se equaciona pela existência desses dois componentes, tecnologia e educação.



Como já afirmado, as tecnologias por si só não são contraponto às práticas burocráticas e disciplinadoras em educação, nem suas funções são capazes de alterar as atuais estruturas educativas. As transformações possíveis às potencialidades da educação digital são do âmbito do currículo e esse como referente à formação de atitudes autônomas, criativas e produtivas. De fato, a gestão pedagógica burocrática, oposta a tais referentes, retira e esvazia a essência libertadora da educação digital. Sem dúvida, se numa estrutura digital as ferramentas de comunicação e de informação – incluindo seus códigos, suas regras, sua organização e sua dimensão institucional – são instrumentos de produtividade, de troca de mensagens e de modos de distribuição do saber, quando fundadas na burocracia tenderão à institucionalização do uso e negarão o poder produtivo e o criativo. Dominar a ferramenta e estabelecer seu uso sob a lógica da inventividade e da criatividade, reconhecer o nomadismo dos dispositivos e a possibilidade de, nesse, constituir-se a diversidade, consiste a eficácia desse currículo da educação digital. Se, por um lado, reconhece-se a capacidade das tecnologias integrarem-se à educação para inovar processos de formação, otimizar recursos de aprendizagem, diversificar práticas pedagógicas, viabilizar auto-formação, flexibilizar tempo e espaço, estabelecer-se em interação e imprimir mais acessibilidade ao conhecimento, por outro lado, o desafio ainda reside na capacidade da educação, e não das tecnologias, em diferenciar-se em suas concepções, objetivos, estratégias, formas e conteúdos.

No cenário tecnológico há uma indústria produtiva que viabiliza potencialidades tais como conteúdos digitais remotamente gerenciados, reusabilidade dos conteúdos e/ou sua atualização, redes remotas interligadas, plataformas de aprendizagem virtual, ferramentas de autoria, de publicação de conteúdos digitais e de gestão do conhecimento, ferramentas de colaboração que suportam comunicação em tempo real, ferramentas de personalização compatíveis com o conceito “sob demanda”, padrões internacionais de especificação tecnológica e indicadores de qualidade baseados nesses padrões, e ferramentas de produtividade digital como *wikis*, *blogs*, gerenciadores de conteúdo e de portais, editores gráficos, de textos, simuladores, entre tantos outros. Essa indústria extrai o máximo das tecnologias, reinventando-as e recriando-as continuamente, oferecendo cada vez mais possibilidades de produção da vida digital em todos os âmbitos. A educação, no entanto, extrai um mínimo dessas tecnologias quando limita e determina seu uso na obsolescência do currículo disciplinar. Ainda se estabelece uma educação



bancária e anti-dialógica, e o pensamento de Paulo Freire atualiza-se na crítica frente à sociedade digital e à educação que nessa vem se constituindo.

Nesse sentido, o marco diferencial da tecnologia Web 2.0 consiste sua capacidade gerenciadora, de autoria, colaborativa, formadora de redes sociais de aprendizagem, de comunidades de prática, de flexibilidade e de liberdade produtiva a partir das ferramentas e dos conceitos inerentes. Se na arquitetura Web que se conhece prevalece a construção de ambientes específicos à aprendizagem virtual, com ferramentas interativas, na Web 2.0 já não se tem um único ambiente, mas uma diversidade de tecnologias capacitando a educação a desenvolver-se em sua virtualidade. Há, na Web 2.0, um direcionamento à potencialização do que se apregoa como *on demand learning*.

Interessa, no entanto, que o currículo seja construído teórico à potência educativa das ferramentas e das funcionalidades atuais da Web 2.0 ou das que estão por advir na dinâmica da indústria Internet. As diferenciações no âmbito das tecnologias são possíveis e cabíveis, rapidamente absorvidas e apropriadas. As diferenciações à educação digital, porém, serão viáveis se concretizadas nas possibilidades de leitura do currículo da sociedade digital.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** Educ. Pesquisa. [online], v. 29, n. 2, 2003.

BASSO, M.A J. **Pedagogia Digital na Convergência do suporte ‘e’ da educação.** Uma proposta de modelo para logística de negócios sob demanda. Tese de Doutorado, Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

CAPELLI, Gregory. **E-learning in the postsecondary education market: a view from Wall Street.** In: PITTINSKY, M.S. (org.): **The Wired Tower.** Perspectives on the Impact of the Internet on Higher Education. Pearson Education - Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ. p. 41-63, 2003.

DELEUZE, Gilles. **Conversações.** Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

DIAS, Paulo. **Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem.** Revista Educação, Formação & Tecnologias, v. 1, n.1, p. 4-10, 2008.



EUROPEAN COMMISSION. **Mobility of Teachers and Trainers** . Dezembro de 2006
Disponível em < http://ec.europa.eu/education/doc/reports/index_en.html> Acesso em: 20 de fev
2007.

FARAJ, Samer ; WASKO, Molly M. **It is what one does**: why people participate and help others
in electronic communities of practice. Journal of Strategic Information Systems: Elsevier
Science, v. 9, p.155-173, 2000.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FOUCAULT, Michel. **Em Defesa da Sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981

HARTLEY, Darin E. **On-demand learning**: training in the new millenium. Massachusetts,
USA: HRD, 2000.

HODGINS H. Wayne. **Into the future 2000**. Disponível em:
<http://www.learnativity.com/download/MP7.PDF>. Acesso em: 20 de março de 2008.

ILLICH, Ivan. **Na Ilha do Alfabeto**. In: Educação e Liberdade. São Paulo: Imaginário, 1990.

KAPITZKE, Cushla. **The sociality and spatiality of online pedagogy and collaborative
learning in an educational media and technologies course**. Educational Technology &
Society. v. 3, n.3, 2000.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MACHADO, Roberto. **Ciência e saber**: A trajetória da arqueologia de Michel Foucault. 1.ed,
Rio de Janeiro: Graal, 1982.

MORE, Michael G. **Educação a Distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning,
2007.

PASSETTI, Edson. **Educação e Liberdade**. In: Encontro de Educação Libertária: textos, UFSM,
1998.

PEY, Maria Oly. **Pedagogia Libertária, Experiências Hoje**. São Paulo: Imaginário, 2000.

SILVA, Bento Duarte da. **A tecnologia é uma estratégia**. In DIAS, Paulo; FREITAS, Varela
(org.). Atas da II Conferência Internacional Desafios. Braga: Centro de Competência da
Universidade do Minho do Projeto Nónio, p. 839-859, 2001.



TASPCOTT, Don. **Growing up Digital**. The rise of the Net Generation. New York: McGraw Hill, 1998

TINKLER, D, LEPANI, B e MITCHELL, J. **Education and Technology Convergence: A Survey of Technological Infrastructure in Education and the Professional Development and Support of Educators and Trainers in Information and Communication Technologies**. Commissioned Report, n.43. National Board of Employment Education and Training. Canberra: Australian Government Publishing Service, 1996.

WIERNER, Norbert, **Cibernética y Sociedad**, Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1988.

Artigo recebido em 30/04/2009

Aceito para publicação em 29/05/2009

Para citar este trabalho:

BASSO, Maria Aparecida José. Currículo e web 2.0 Argumentos possíveis a uma diferenciação em educação digital. **Revista e-Curriculum, PUCSP-SP**, Volume 4, número 2, junho 2009. Disponível em <http://www.pucsp.com.br/ecurriculum> Acessado em: __/__/__

