

ISSN 1982 - 0283

SALTO PARA O
FUTURO

TECNOLOGIAS E CURRÍCULOS: A SERVIÇO DE QUEM?

Ano XXI Boletim 18 - Novembro 2011

tv  **scola**
o canal da educação

SUMÁRIO

TECNOLOGIAS E CURRÍCULOS: A SERVIÇO DE QUEM?

Apresentação da série..... 3

Rosa Helena Mendonça

Introdução..... 4

Fernando José de Almeida e Mônica Gardelli Franco

Texto 1/PGM 1 - O currículo: um mundo de tecnologias 9

Gilda Piorino

Texto 2/ PGM 2: O currículo social como rede de aprendizagem

2

Educação, redes de aprendizagem e cidadania..... 13

Katia Gonçalves Mori

Texto 3/ PGM 3: O projeto educativo: a base da apropriação crítica e consciente das TIC... 19

Lia Cristina Lotito Paraventi

TECNOLOGIAS E CURRÍCULOS: A SERVIÇO DE QUEM?

APRESENTAÇÃO

“(...) o uso das tecnologias em educação não pode ser entendido como um fenômeno isolado e que chega à escola como uma inovação a ser internalizada aos seus processos. Deve ser analisado, fundamentalmente, pelas perspectivas do que é currículo, do que é ensino e do que é aprendizagem e, principalmente, para qual finalidade e a favor de quem”.

Com essas palavras, Fernando José de Almeida e Mônica Gardelli Franco (PUC-SP e TV Cultura), consultores da série *Tecnologias e currículos: a serviço de quem?*, que a TV Escola apresenta por meio do programa Salto para o Futuro, destacam a relevância de se pensar as tecnologias da informação e da comunicação na escola não como uma ferramenta de aprendizagem, mas como um direito humano em prol de uma nova organização social.

As discussões sobre a incorporação das tecnologias aos currículos escolares têm sido recorrentes nas séries temáticas do programa. A singularidade da presente abordagem recai, em especial, na perspectiva crítica sobre a finalidade desse uso, expressa na indagação “a serviço de quem?” devemos pensar as tecnologias e, ainda, na valorização das redes de conhecimento que devem ser pensadas além da utilização dos artefatos tecnológicos.

Os programas televisivos apresentam entrevistas e reportagens em escolas e outros espaços educativos, possibilitando um repensar das práticas cotidianas de ensino e aprendizagem. Os textos desta publicação eletrônica complementam essa visão e trazem aportes teóricos significativos para futuros desdobramentos.

Convidamos professores, professoras e demais educadores que compõem essa rede de informações e conhecimentos tecida nos debates do programa Salto para o Futuro a participarem desta série.

Rosa Helena Mendonça¹

1 Supervisora pedagógica do programa Salto para o Futuro/TV Escola (MEC).

TECNOLOGIAS E CURRÍCULOS: A SERVIÇO DE QUEM?

INTRODUÇÃO

Fernando José de Almeida¹

Mônica Gardelli Franco²

A presença das tecnologias da Informação e da Comunicação, que invade cada minuto do nosso dia a dia, tem impactado profundamente as relações entre as pessoas e, também, o nosso modo de interpretarmos o mundo e de intervirmos na realidade. O inverso também vale: ela nos traz mudanças profundas, nem sempre explícitas. Em consequência do avanço acelerado das tecnologias – principalmente as tecnologias da informação e comunicação – a sociedade tem se deslumbrado com as possibilidades e potencialidades de desenvolvimento e avanço da ciência, quase na mesma proporção em que se espanta, se amedronta e enfrenta situações de uso das tecnologias que reforçam a marginalidade, divulgam e espalham a violência, o abuso de poder e conduzem, frequentemente, à manipulação das informações.

Assim também sabemos que o cotidiano da escola e tudo que nela está contido – sejam

conteúdos simbólicos, virtuais ou reais – refletem o *modus vivendi* de como se estão estabelecendo as relações entre as pessoas, os grupos sociais, culturais, econômicos, étnicos, religiosos. E nela se encontram os deslumbramentos, os espantos e se depositam as esperanças de formação e transformação da sociedade.

Em razão da importância do papel da escola na formação dos cidadãos, muito se tem pesquisado, discutido, desenvolvido no que se refere ao tema tecnologias. A escola usa a tecnologia ou é usada pelos seus desígnios?

Tudo nela se discute: desde a produção de softwares educativos específicos, até o desenvolvimento de plataformas digitais voltadas para a utilização didática e pedagógica. Nesse universo, o currículo, o ensino e a aprendizagem se constituem como o centro de convergência dos debates e das proposições para o uso das tecnologias, em favor da

4

1 Doutor em Filosofia da Educação pela PUC-SP e com pós-doutorado no IRPEACS/CNRS-Lyon/França, nas áreas de Informática e Educação. Professor do Programa de Pós-graduação em Educação – Currículo da PUC-SP. Diretor da TV Cultura. Consultor da série.

2 Mestre e doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Assessora da vice-presidência e do Núcleo de Educação da Fundação Padre Anchieta – TV Cultura, São Paulo, SP. Consultora da série

construção do conhecimento e de uma nova organização social.

Numa leitura rápida sobre o trajeto recente das reflexões, debates e proposições sobre a integração das tecnologias ao centro das atividades escolares, observam-se variações no entendimento e no significado de cada um desses conceitos. Em decorrência disso, as conclusões a respeito da apropriação das tecnologias nos espaços e nas atividades escolares refletem essa variação.

Assim, o uso das tecnologias em educação não pode ser entendido como um fenômeno isolado e que chega à escola como uma inovação a ser internalizada aos seus processos. Deve ser analisado, fundamentalmente, pelas perspectivas do que é currículo, do que é ensino e do que é aprendizagem e, principalmente, para qual finalidade e a favor de quem.

Nesse cenário de inovações aceleradas e urgentes, é prioritário ampliar o entendimento sobre a apropriação dessas tecnologias, a partir da perspectiva dos benefícios e malefícios de sua aplicação, das confirmações ou distorções da interpretação do seu uso nos diversos contextos sociais, das certezas ou ilusões oferecidas pela sua realidade.

Autores da atualidade (Zygmunt Bauman, Nicolau Sevcenko, Peter Burke, Paulo Freire, Álvaro Vieira Pinto) provocam-nos a refle-

tir sobre a influência dessas tecnologias na formação do cidadão, da sociedade, da civilização e sobre essa nova configuração da sociedade, marcada pelas transformações dos séculos XX e XXI. Tais pensadores contemporâneos nos ajudam a compreender o fenômeno do desenvolvimento humano e sua inter-relação com o desenvolvimento e a apropriação das tecnologias. Na sua interpretação, o desenvolvimento humano deve ser compreendido como a capacidade que só o ser humano tem de produzir sua própria existência. A capacidade de organizar o conhecimento adquirido e acumulado e expressá-lo por meio da linguagem, técnicas e tecnologias, elementos que configuram aos grupos sociais identidade e cultura, tem possibilitado aos indivíduos a organização de um repertório de conhecimentos fundamentais para a compreensão do fenômeno social da vida humana e para a intervenção no mundo, de modo a garantir a sua continuidade. No meio desse conjunto de conhecimentos e habilidades fundamentais, destacam-se a capacidade da comunicação por meio das diversas formas de expressão da linguagem e o desenvolvimento das tecnologias. Esses autores afirmam, ainda, que apropriação de tais conhecimentos acumulados historicamente é fundamental para a continuidade do desenvolvimento humano.

No entanto, mecanismos de distribuição e de acesso a esses bens culturais têm deflagrado desigualdades no que se refere à sua apro-

priação, provocando a exclusão deste processo de grupos sociais menos favorecidos.

No século XX, especialmente, houve a vivência de toda uma era de extremos da história mundial, como afirmava Eric Hobsbawm. Dada a velocidade com que as transformações dos fenômenos socioculturais e de desenvolvimento tecnológico ocorreram, esse momento da história foi adjetivado como se a humanidade estivesse “no *looping* da montanha russa” (Sevcenko). Da sociedade da produção do início do século para a sociedade do consumo da atualidade. Das possibilidades de elaboração de projetos de vida, para a fragmentação da vida, que agora é realizada em episódios. Da multiplicação das relações e da interdependência mundial, da contraposição e do desequilíbrio entre o desejo da liberdade e a segurança. E o falseamento da sensação tanto da segurança como da liberdade proporcionado pelas TIC.

Nesse universo, a tecnologia da informação e comunicação é compreendida como aquela que reúne e disponibiliza o conhecimento mais necessário e fundamental à prosperidade do desenvolvimento. Apesar disso, não garante que o acesso a esse repertório possa

ser apropriado de modo a favorecer que esse desenvolvimento se reverta em benefícios para toda a humanidade.

É a apropriação dos repertórios sociais, culturais, econômicos, tecnológicos e fundamentalmente éticos que possibilitará que esta e as futuras gerações possam de fato, em igualdade de condições, se beneficiarem de todo o desenvolvimento acumulado. Uma apropriação que deve ser promovida por ações políticas e ações educativas que estimulem e permitam a todos os cidadãos o direito de compreenderem o mundo e se apropriarem dos elementos culturais produzidos e organizados por diversas gerações na direção do desenvolvimento humano. É necessário que todos tenham acesso e se apropriem tanto dos conhecimentos gerados pela construção de toda a humanidade e registrados através a história, como aqueles produzidos quase que simultaneamente à nossa existência. Tenham acesso a um currículo de conhecimentos organizados, em que os valores do ser humano, da sociedade, da democracia, da justiça, da República e das tecnologias sejam apropriados como elementos fundamentais de transformação social em busca da igualdade.

TECNOLOGIAS E CURRÍCULOS: A SERVIÇO DE QUEM?³

Esta série pretende abordar as questões relacionadas à apropriação das tecnologias como um direito humano, um direito que é conquistado por intervenções políticas e educativas. Trata-se mesmo de um processo de luta. O acesso não é dado, mas conquistado, e a parte da contribuição da escola para a concretização de tal luta deve ser destacada. Parte-se do pressuposto de que disponibilização dos recursos, embora favoreça, não garante a apropriação crítica e consciente. Considera-se também o currículo como a estrada que tem que ser desenhada e percorrida, pois é nesse caminho que se encontra e se organiza o repertório de conhecimentos que viabiliza a apropriação das tecnologias como elemento humano desenvolvido para a produção de uma cultura civilizatória. Nessa perspectiva, os textos dos programas da série compreenderão os temas apresentados a seguir.

TEXTO 1/ PGM 1: O CURRÍCULO: UM MUNDO DE TECNOLOGIAS

A proposta desse programa é apresentar e provocar a reflexão sobre o conceito de currículo a partir de uma perspectiva mais abrangente do que a organização de um conjunto de conteúdos a serem trabalhados no universo escolar. O currículo está nas escolas e nos livros, mas também está nas ruas, nos cinemas, nos parques, nas inter-relações intrapessoais, na web e tecnologias de comunicação. É o caminho intencionalmente traçado para a apropriação consciente e crítica das tecnologias, e que tem, nas mesmas, parte do seu repertório para a interpretação da realidade e recurso para intervenção no mundo.

7

TEXTO 2 / PGM 2: O CURRÍCULO SOCIAL COMO REDE DE APRENDIZAGEM

Esse programa apresenta o currículo social como uma rede de aprendizagem. As redes de aprendizagem, sejam elas virtuais ou não, se constituem como uma das formas de acesso ao currículo. São, por isso, os principais lócus de organização do currículo social, em que as relações entre pessoas, grupos sociais e culturais possibilitam o acesso a uma variação de repertórios, fundamentais para uma interpretação mais completa da realidade.

TEXTO 3/ PGM 3: O PROJETO EDUCATIVO: A BASE DA APROPRIAÇÃO CRÍTICA E CONSCIENTE DAS TIC

Esse programa aborda a apropriação das tecnologias como um direito humano. Insere o conceito de projeto educativo como o plano que reúne as técnicas e os conteúdos fundamentais,

3 Estes textos são complementares à série *Tecnologias e Currículos: a serviço de quem?*, com veiculação no programa Salto para o Futuro/TV Escola (MEC) de 21/11/2011 a 25/11/2011.

de forma que a sua apropriação seja uma apropriação consciente e crítica e como instrumento de interpretação e intervenção no mundo.

Os textos desta publicação eletrônica também são referenciais para as entrevistas e debates do PGM 4: Outros olhares sobre tecnologias e currículo e do PGM 5: Tecnologias e currículo em debate.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de. *Computador, Escola e Vida*. São Paulo: Cubzac, 2007.

ALMEIDA, Fernando José de. *Tecnologias da comunicação para a cidade educativa*. In: I. Guará, *Cadernos Cenpec/ Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária*. São Paulo: CENPEC, 2005.

ALMEIDA, Fernando José de. **Paulo Freire**. São Paulo: Folha Explica, 2010.

ARROYO, Miguel. **Currículo como território**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editores, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. **O mal estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editores, 2010.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editores, 2005.

BURKE, Peter. **Uma história social da Linguagem**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editores, 1977.

FREIRE, Paulo. **A ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

FREIRE, Paulo. **A sombra desta mangueira**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

GARDELLI FRANCO, Monica. **A apropriação das tecnologias da comunicação e informação por jovens e adultos não alfabetizados: um direito humano a ser garantido**. As diretrizes da UNESCO. São Paulo: Tese de Doutorado – PUCSP, 2009.

HOBBSAWM, Eric. **A era do extremos: o breve século XX**. São Paulo: Cia. das Letras, 2001.

PINTO, Alvaro Vieira. **Ciência e Existência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia. das Letras, 2005.

SEVCENKO, Nicolau. **A corrida para o século XXI: no Looping da Montanha Russa**. São Paulo: Cia. das Letras, 2005.

O CURRÍCULO: UM MUNDO DE TECNOLOGIAS

Gilda Piorino ¹

Nos dias de hoje, a vida se realiza para além de um mundo real, palpável e limitado, em um movimento que não é apenas linear, único e constante. O movimento é múltiplo, fluindo entre tênues fronteiras de mundos que se sobrepõem, incluindo o real, o imaginário, o atual e o virtual. O mundo é tecnológico. As tecnologias se ampliam e se modificam a todo instante, ordenando e desordenando as relações pessoais em diferentes ambientes.

Vive-se com um pé no mundo real, atual e com o outro no virtual. Às vezes, com o corpo todo mergulhado no virtual, que se constitui em ambiente inovador e estimulante para o homem, no qual as experiências não se restringem ao limite de um corpo que já é considerado um ponto de conexão para um espaço que não tem fronteiras. Um mundo entre dois mun-

dos. O ser humano se situando, buscando encontrar-se sob, sobre e entre realidades virtuais e presenciais.

A tecnologia móvel, hoje em destaque com a evolução dos dispositivos móveis – celulares, laptops, tablets – não é uma invenção

atual. Na realidade, ela foi se transformando e adquirindo o potencial ao qual assistimos na atualidade, permitindo que os indivíduos se comuniquem de qualquer lugar e a qualquer momen-

to, não dependendo de presença física para realizarem negócios, divertirem-se ou estudarem. A conexão é contínua; as pessoas e as tecnologias são nômades e se encontram em espaços físicos não contínuos e constituídos por elementos distintos.

As tecnologias atuais possibilitam aprender

A conexão é contínua; as pessoas e as tecnologias são nômades e se encontram em espaços físicos não contínuos e constituídos por elementos distintos.

¹ Secretaria de Estado da Educação de São Paulo. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo – PUC-SP.

de modo informal, em redes e comunidades de aprendizagem, onde se compartilham problemas e soluções. Os processos de aprendizagens tornam-se espontâneos, assistemáticos e muitas vezes caóticos. Este novo modo de interagir modificou a rotina e a vida dos indivíduos, inclusive o modo como eles adquirem informações e processam seus conhecimentos. As pessoas estão mais receptivas e participativas, recebem informações em diferentes linguagens e os *sites* de buscas acabam por constituírem-se em extensões da memória.

Dessa maneira, a aprendizagem nem sempre está associada ao ensino, tal qual ocorre na sala de aula de uma escola tradicional e presencial, ganhando contornos inimagináveis, que passam a influenciar a relação pedagógica que acontece no espaço da escola. As experiências extraescolares que os alunos levam para a sala de aula, incluindo vivências no espaço virtual, somam-se às experiências vividas no cotidiano escolar e resultam em conhecimentos que poderão ajudá-los a interferir no mundo real e virtual, a depender da orientação recebida.

Ao mesmo tempo, o aluno acessa o mundo por diferentes canais, telas, e ambientes de aprendizagem, assiste a aulas em salas presenciais, usando diferentes mídias, impressas e digitais, mas cada um desses modelos exige uma lógica nem sempre compreendida pelos profissionais que elaboram os cursos,

os conteúdos, as estratégias, os critérios de avaliação e os cursos de formação de professores, questões diretamente relacionadas ao currículo. Currículo enquanto um corpo de conhecimento e “seleção de uma cultura social mais ampla” (GIROUX, 1997, p. 47-48).

Assim, no dia a dia, participar de uma rede de aprendizagem, usar a televisão, o *net-book*, o *smartphone*, um iPod ou um iPad podem ser opções, conscientes ou inconscientes, para conhecer, ensinar, aprender e apropriar-se do objeto ou do conteúdo por ele formatado, em um jogo constante para realizar a vida em um mundo globalizado política, econômica, social e culturalmente, com novos instituintes, teorias e práticas de toda ordem.

Como as tecnologias assumem o centro do debate, é preciso ter claro que estas se constituem em elemento da cultura, inserida no processo produtivo e, portanto, contendo uma dupla natureza, a de bem de produção e a de bem de consumo (PINTO, 1969, p. 124), sendo de suma importância para a intervenção do homem no meio em que vive, pois permitem a ele interagir com o mundo de maneira a “dominar a natureza, transformá-la, adaptá-la às suas necessidades” (PINTO, 1969, p.13), e produzir sua existência de maneira cada vez mais inovadora.

Porém, isto só é possível a partir de um conhecimento mais profundo de seu contexto

histórico, e de uma tomada de consciência das diferentes relações e elementos nele existentes, o que pode ser viabilizado pela Educação – instrumento do mundo para a continuidade da obra humana (SEVERINO, 2007) –, por meio de um currículo escolar mais aberto, flexível e investigativo, construído a partir das necessidades daqueles que o vivenciam, mobilizando o interesse de alunos e professores, de modo que estes se reconheçam e vejam sentido nas tarefas desenvolvidas com ou sem tecnologias. O conteúdo selecionado para compor o currículo é fundamental para que se possa dar conta do conhecimento local e global, conceitos, procedimentos e atitudes e, assim, dar oportunidade para o aluno criar e expressar-se para além da sala de aula.

O mundo é tecnológico e as tecnologias, portanto, além de fazerem parte do conhecimento que constitui o currículo, podem romper com as prescrições por ele determinadas, a partir do momento em que os educadores delas se apropriam, reconhecendo que o mundo está em mudança e requer novas metodologias e concepções epistemológicas que levem alunos e professores

a adquirirem uma nova postura diante da própria existência e da existência do outro.

O conhecimento tecnológico, reconhecido como “uma estratégia de sobrevivência” (SEVERINO, 2007, p.40), traduz-se como um direito que não pode ser ignorado a fim de que o acesso e a apropriação do objeto tecnológico para apreender o mundo não se restrinjam a poucos.

O currículo, inicialmente definido como um mundo de tecnologias pode, afinal, ser a tecnologia utilizada pelo homem para interpretar e interferir no mundo.

Nesse sentido, se a escola tem como objetivo a realização das demandas de conhecimento, questiona-se a Educação formal, o currículo prescrito e a ordem disciplinar presentes nas escolas, uma vez que esta estrutura já não dá conta de

atender à demanda de conhecimentos necessária a uma geração que vive em uma era digital. Questiona-se, também, a política educacional para uso de tecnologias na escola, se esta não prevê um currículo construído em conjunto com a comunidade escolar, via diálogo, que poderá ser potencializado, inclusive, por meio dos recursos tecnológicos.

O uso de tecnologias, ao mesmo tempo em que traz mudanças, ajuda a refletir sobre

essas mudanças, pois permite o diálogo e aproxima as pessoas para a reflexão de seus problemas, possibilitando a busca de temas importantes que traduzam sua realidade, tal qual coloca Freire (2003, p.103).

Desse modo, a relação com as tecnologias pode ser construída de maneira a potencializar as relações do humano, possibilitando cada vez mais a sua evolução e para que o mundo virtual não se sustente só pela manipulação das tecnologias, como temos visto, mas, sobretudo, pela supremacia do humano. O currículo, inicialmente definido como um mundo de tecnologias pode, afinal, ser a tecnologia utilizada pelo homem para interpretar e interferir no mundo.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 37^a ed., São Paulo: Paz e Terra, 2003.

GIROUX, Henry A. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da*

aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais, Brasília, 1997.

PINTO, Álvaro. *Ciência e Existência*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

SANTAELLA, Lúcia. *Cultura e Artes do Pós-Humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

SPARROW, Betsy; LIU, Jenny; WEGNER, Daniel M. (2011). *Google Effects on Memory: HYPERLINK “<http://www.sciencemag.org/content/early/2011/07/13/science.1207745>”* Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips. *Science* 333(6043) (5 August): 776–778.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Educação, sujeito e história*. São Paulo: Olho D’Água, 2007.

O CURRÍCULO SOCIAL COMO REDE DE APRENDIZAGEM

EDUCAÇÃO, REDES DE APRENDIZAGEM E CIDADANIA

*Katia Gonçalves Mori*¹

Construímos o mundo em que vivemos tecendo redes... Não há produção de conhecimento, sociedade, humanidade sem as relações humanas que se estabelecem.

Desde as antigas civilizações até os dias atuais nós nos fazemos humanos, mediados pela cultura na qual estamos inseridos, a partir do uso de equipamentos, de signos e das relações sociais que estabelecemos. Atualmente, essas relações podem acontecer em tempo real, local e globalmente, mediadas pelas tecnologias da comunicação e da informação, que revolucionaram a maneira de ser, de se comunicar, de consumir e de produzir.

O avanço da tecnologia, da ciência e da chamada globalização, no entanto, tem potencial tanto para privilegiar os que estão no poder quanto para permitir que uma nova ordem social se estabeleça. Como anuncia Milton Santos (2000), a globalização, apresentada como uma promessa de integração

entre povos e nações, pode acentuar ainda mais as diferenças locais. Isso porque quem, de fato, consegue aproveitar toda a fluidez da informação e da comunicação são os donos dos meios de produção e os autores dos discursos ideológicos. Em outras palavras, enquanto apenas alguns Estados e empresas estiverem no comando da tecnologia, o emprego da ciência será destinado a produzir um tipo de conhecimento, aquele que favorece o *status quo* e o controle, pois a história sempre foi e será contada pelos que detêm a capacidade de escrevê-la.

Sobre essa questão, Boaventura de Souza Santos (2009) parte do princípio de que existem duas formas de conhecimento. A primeira é o *conhecimento-regulação*, aquele que, reproduzindo a operacionalidade técnica e científica, despreza a contextualização e o diálogo intercultural e produz o silêncio dos povos e grupos sociais, na medida em que transforma suas culturas em objetos de superação, manipuláveis ou descartáveis.

1 Doutoranda em educação e currículo pela PUC-SP e coordenadora de projetos do Instituto Faça Parte.

A segunda, chamada de *conhecimento-empowerment*, parte do princípio de elevar o outro da categoria de objeto para a condição de sujeito. Esse processo de conhecer pelo reconhecimento é o que o autor chama de solidariedade. É o que permite o empoderamento e a transformação da ordem social com a qual não se concorda.

Como a maneira de ser e de produzir passou a ser mediatizada pelas tecnologias, democratizar o acesso é pré-condição para o início da construção dessa outra ordem, pois permite novas possibilidades de expressão e comunicação, criando oportunidades para que surjam, horizontalmente, comunidades de aprendizagem.

Um outro aspecto a considerar é o observado pelo sociólogo colombiano Bernardo Toro (2005). Ele chama a atenção para o fato de que as sociedades mais justas e fortalecidas, que conseguiram reduzir ou zerar os indicadores de pobreza, por exemplo, têm em comum o perfil de serem estruturalmente organizadas. Em sua tese, quando as pessoas não estão organizadas, elas simplesmente não se sentem pertencentes nem responsáveis por uma co-

munidade e o seu isolamento social facilita a violação de seus direitos, pois ficam socialmente fragilizadas e desprotegidas.

Nesse sentido, quanto mais possibilidade de articulação social, mais poder de autorregulação, mais coesão e o maior grau de pertencimento e de corresponsabilidade refletem numa melhor qualidade de vida para todos e cada um.

O indivíduo precisa aprender que faz parte de um projeto de sociedade, e quanto maior for seu conhecimento, sua apropriação do espaço e sua participação política, maior será a sua liberdade.

Significa dizer que a coesão social tem a ver com a tomada de consciência, com a participação e a sensibilidade solidárias, do mesmo modo que a desarticulação favorece a desordem, abrindo espaço para o controle autoritário ou o fortalecimento da classe dominante, que sempre é altamente organizada.

O indivíduo precisa aprender que faz parte de um projeto de sociedade, e quanto maior for seu conhecimento, sua apropriação do espaço e sua participação política, maior será a sua liberdade. Essa consciência não se dá sozinha, é fruto de um processo educativo, civilizatório. Na educação formal, ela precisa ser criteriosamente elaborada para

a formação de cidadãos autônomos, conscientes e participativos.

Cidadão é aqui compreendido, segundo a definição de Toro, como a pessoa que entende que a ordem social não é natural, é uma construção humana e, como tal, se não estiver garantindo a vida digna para todos, ela deve ser transformada ou uma nova ordem precisa ser criada e exercida. Cidadania é, por excelência, uma atitude ética, na medida em que significa proteger e responsabilizar-se com os outros pela dignidade de todos.

É nesse sentido que o projeto pedagógico deve estar centrado na ideia de formar cidadãos seguindo os princípios da formação (autonomia) pela racionalidade (conhecimento), solidariedade (ética) e participação (política), estabelecendo redes locais (comunicação e articulação), sem se desligar de questões norteadoras planetárias da humanidade, como a sustentabilidade e a consciência ecológica.

A lógica do pensar individualmente deve ser descartada. Imagine uma sociedade formada por pessoas que tiveram acesso à educação formal, sabem ler, escrever e contar, são autônomas e conhecedoras de sua cultura,

mas não se reconhecem como corresponsáveis pela vida em sociedade, não se veem pertencentes a um projeto de nação. Essas pessoas tomarão atitudes individualistas, competitivas, e buscarão para si as melhores oportunidades, não se preocupando com o impacto de suas ações na vida social, muito menos no meio ambiente; só pensarão em tirar vantagem das oportunidades para enriquecimento e bem-estar pessoal.

Uma sociedade composta por pessoas assim certamente enfrentaria sérios problemas, pois viveria sem um projeto de nação. Em meio à desordem política, haveria descaso em relação à garantia dos Direitos Humanos, cresceriam os índices de violência,

de desigualdade social, de corrupção, e provavelmente nem imprimindo leis severas se conseguiria quebrar a lógica da propina e da falta de ética.

É nesse sentido que cabe à escola ser promotora da formação para o exercício da cidadania, privilegiando a construção do conhecimento-emancipação.

A elaboração do projeto pedagógico deve ser feita de maneira participativa, plural e

**Cidadania é, por excelência,
uma atitude ética, na
medida em que significa
proteger e responsabilizar-
se com os outros pela
dignidade de todos.**

inclusiva, desde a formação do currículo: seleção do conteúdo que será abordado, da atividade que será desenvolvida, da conduta pedagógica, da metodologia, da avaliação, da gestão. As escolhas feitas nessa construção fazem do currículo um espaço não-neutro, como sugere Michael Apple (1989, 2000), Henry Giroux (1987), entre outros especialistas. Nesse sentido, se na escola prevalecer a lógica da competição, do individualismo, da meritocracia, do autoritarismo, poucas serão as chances de se elaborar um currículo que garanta a oportunidade de aprendizagem para todos. Nesse modelo, o sucesso estará ao lado de quem já apresentar vantagens de superação pessoal, provavelmente reflexo de sua condição socioeconômica, prevalecendo o conhecimento-regulação, que reproduz a desigualdade.

Um currículo social, pensado a favor de uma sociedade mais justa e coesa, precisa partir de narrativas interculturais e deve estar constantemente aberto, criando espaços de aprendizagem para a vida em sociedade, preservando a educação enquanto direito assegurado, público, gratuito e universal.

Educar, no sentido de preparar culturalmente o sujeito para que ele possa conduzir sua própria vida, passa pela aquisição do saber ler, escrever e contar, mas também pela aquisição da autonomia, da alteridade, do pensar a sua identidade com o outro, do reconhecer-se em um determinado grupo,

em um projeto de sociedade. Sim, projetar-se. Para o educador português Antonio Nóvoa (2011), a escola precisa preparar o jovem para o momento em que ele sair dela. Ele apresenta, especialmente, três cenários a considerar: a educação ao longo da vida, as redes de aprendizagem e o repensar o espaço público da educação.

Essa educação é construída a partir da postura de cada escola na valorização do diálogo, da diversidade, do respeito mútuo, da garantia do espaço de participação de toda a comunidade, do saber explorar os espaços educativos de seu bairro, da sua cidade e do criar situações criativas e colaborativas de aprendizagem.

Pensar o currículo social pressupõe possibilitar a articulação de diferentes atores na tarefa de se fazer educação essencialmente pública, construída pela gestão democrática, potencializando a participação de todos, sem desviar-se de seu projeto pedagógico.

As práticas pedagógicas devem ser coerentes, estimulando os alunos a participarem da vida social, resolvendo problemas sociais reais identificados por eles, trabalhando em rede, lidando com situações imprevistas, com frustrações e acertos, lançando mão dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, uma construção viva do conhecimento-emancipação.

Um currículo dinâmico, contextualizado, só pode ser elaborado a partir das parcerias e oportunidades criadas cotidianamente, num processo de ação-reflexão, onde o aluno é o principal ator tanto da ação quanto da construção do próprio conhecimento e onde há comunidades de aprendizagem trabalhando pelo mesmo objetivo.

Saber analisar criteriosamente a realidade é fundamental para poder transformá-la. Acima de tudo, compreender que a *“nossa realidade não é outra senão nossa ideia de realidade”*, como afirma o filósofo Edgar Morin (p. 85, 2001). Sendo assim, o conhecimento será mais plural e enriquecido quanto mais diversas forem as interlocuções que o sujeito tiver, com diferentes pessoas, autores, tempos e culturas.

Conhecer as possibilidades, o impacto e os recursos disponíveis, definir o objetivo, preparar a ação, desenvolver a intervenção utilizando os saberes escolares, aprender a respeitar e ouvir os outros, a negociar, a lidar com as divergências, com os contrasensos e eventuais frustrações, a ponderar os resultados parciais, a reconduzir o caminho... todo esse processo é educativo e pode provocar tanto o saber-pensar a partir do contexto local para resolver questões que são globais, quanto o aprender a buscar soluções para os problemas globais por meio da intervenção local.

Como exemplo, pode-se citar o projeto que começou com um acidente na porta da escola envolvendo um aluno que utilizava a bicicleta como meio de transporte. Os colegas, inconformados com a situação, procuraram a coordenação da escola e começaram a estudar porque aquilo havia acontecido e o que poderia ser feito para evitar novos acidentes. Com a ajuda dos professores, eles estudaram o planejamento urbano, as leis de trânsito, o impacto ambiental da utilização de diferentes meios de transporte e as estatísticas de acidentes similares na região, bem como as suas principais causas e consequências. Procuraram saber quem eram os órgãos públicos responsáveis, convidaram especialistas para falar sobre o tema com a comunidade escolar, prepararam uma campanha de conscientização com várias peças de comunicação. Com a divulgação, não foi difícil conseguir apoio das instituições locais, organizações não governamentais e estabelecimentos comerciais. Também partiu dos alunos a ideia de organizar um abaixo-assinado para apresentar às autoridades locais, reivindicando ciclovias e reengenharia de tráfego. Atualmente o bairro conta com dez quilômetros de ciclovias, uma melhor sinalização e o número de acidentes na redondeza praticamente zerou. Esse resultado é fruto de um amadurecimento coletivo, sobretudo corresponsável, pelo patrimônio público (nesse caso, a via de trânsito e a escola). O conhecimento compartilhado e co-

operativo resultou numa melhor articulação e dessa organização foi criada uma nova ordem social, melhor para todos.

Os alunos, protagonistas da ação, tiveram que estudar mais, pesquisar muito, coletar e organizar as informações, trabalhar com diferentes tecnologias, utilizar gráficos e dados estatísticos, elaborar textos utilizando diferentes gêneros discursivos, aprenderam a trabalhar em rede, a falar em público, a argumentar, a criticar, a analisar, a negociar e aprenderam a agir como cidadãos, politicamente.

Este é um exemplo apenas. No Brasil, muitas escolas buscam ou já desenvolvem maneiras criativas e eficazes de integração e desenvolvimento do conhecimento-emancipação que fortalece os laços de solidariedade e a coesão social. Tecendo redes, elaboram um currículo contextualizado, no qual o aluno aprende a ser sujeito da própria história, com a criticidade e a sabedoria de quem sabe que é impossível viver sozinho.

REFERÊNCIAS

APPLE, Michael W. *Educação e poder*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

_____. *Política cultural e educação*; tradução de Maria José do Amaral Ferreira. São Paulo: Cortez, 2000.

GIROUX, Henry. *Escola crítica e política cultural*. São Paulo: Cortez, 1987.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Tradução de Catarina de Edgard de Assis Carvalho. 4ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.

NOVOA, Antonio (2011). *Educação 2021: Para uma história do futuro*. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/670/1/21232_1681-5653_181-199.pdf

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. v.1. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização - do pensamento único à consciência universal*. São Paulo: Editora Record, 2000.

TORO, Bernardo. *A construção do público: cidadania, democracia e participação*. São Paulo: Editora Senac, 2005.

O PROJETO EDUCATIVO: A BASE DA APROPRIAÇÃO CRÍTICA E CONSCIENTE DAS TIC

*Lia Cristina Lotito Paraventi*¹

Este texto trata da importância da definição do papel das TIC no currículo e a contribuição da avaliação formativa por meio de rubricas como elementos norteadores na construção de projeto educativo para apropriação crítica e consciente das TIC.

Como a educação é afetada pelas TIC, as exigências de uma nova identidade e atuação do educador no contexto digital são questões que não se esgotam. Na prática, nos últimos 20 anos, estas já podem ser evidenciadas pela diversificação da relação ocorrente entre as TIC e o currículo. Essa relação, de acordo com Vivancos, aponta para os seguintes modos de ensinar e aprender com TIC:

- As TIC para suplementar o currículo. Trata-se do ensino do funcionamento do recurso tecnológico. A ênfase está na técnica;
- As TIC para complementar o currículo. A tecnologia é utilizada para fazer aquilo que já é feito sem tecnologia;

- A integração das TIC ao currículo. Incorporam-se ao cotidiano escolar os recursos digitais, na intenção de se colocar a escola em consonância com os avanços tecnológicos. Muitas vezes, para integrar as TIC ao currículo, são realizadas adequações dos conteúdos ao próprio recurso. A tecnologia é o foco e não a essência da ação pedagógica;
- A impregnação das TIC ao currículo. As TIC tornando-se transparentes e somente utilizadas se agregarem algo.

Na perspectiva da impregnação das TIC ao currículo, o professor é o arquiteto de situações e ambientes de aprendizagem e faz uso da tecnologia se for para otimizar tempo e espaço de sua aula e possibilitar fazer algo que sem ela não é possível ser feito.

É a definição do currículo que se deseja que dará o caráter do projeto educativo a ser elaborado para que, de fato, este venha a ser a base da apropriação crítica e consciente das TIC.

Essa apropriação, como elemento sustentável de interpretação e intervenção no mundo, requer ação formativa de todos os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Criar rubricas de avaliação pode ser um valioso instrumento para se chegar à autorregulação e ao acompanhamento do projeto educativo.

A elaboração de uma rubrica implica estabelecer critérios e descritivos que deixem claro, em níveis graduais, o que se espera em relação ao desenvolvimento da aprendizagem. Esses níveis, denominados rótulos, são parâmetros que definem os avanços em relação aos descritivos de cada critério, numa escala de valoração do mínimo ao mais alto grau desejável.

A avaliação formativa, por meio de rubricas, confere ao formador o *status* de assessor e não mais de avaliador, como aquele que supervisiona ou realiza intervenções naquilo que já foi produzido, mas aquele que subsidia seu educando para atingir a autorregulação.

Uma rubrica para avaliação formativa de atividades propostas por um professor para seus alunos poderia conter os seguintes critérios: Colaboração com tecnologia; Atividade com tecnologia; Construção do conhecimento; Avaliação formativa.

Somada a esses critérios, a criação de rótulos e descritivos, para cada um deles, confere à rubrica a visão conceitual e prática para elaboração e acompanhamento do projeto educativo.

Elencando os rótulos e descritivos para apenas um dos critérios – Construção do conhecimento – acima sugerido, é possível a avaliação e a intervenção por parte do formador, como também ser referência para o professor na elaboração de atividades, uma vez que fica explícito o que é necessário fazer para avançar níveis e atingir a autorregulação, como exemplificado no quadro a seguir:

CRITÉRIOS	RÓTULOS			
	<i>Confortável</i>	<i>Estável</i>	<i>Moderado</i>	<i>Avançado</i>
Construção do conhecimento	A atividade propõe, em ambiente virtual, produção individual ou em grupo, mas o aluno não consegue sair do nível da 1ª ideia.	A atividade propõe pesquisa e compartilhamento de ideias para ampliação de repertório relacionada à 1ª ideia do aluno; Estimula o grupo a comentar, debater, avaliar, criticar para a melhoria de ideia, por meio de <i>chat</i> , fórum, <i>blog</i> , <i>wiki</i> e outros recursos;	A atividade propõe a produção colaborativa partindo antes das ideias e posicionamentos individuais dos alunos; Promove o compartilhamento das produções; Estimula o grupo a comentar, debater, avaliar, criticar para a melhoria das produções.	A atividade propõe a produção colaborativa partindo antes das ideias e posicionamentos individuais dos alunos; Promove o compartilhamento das produções; Otimiza o tempo de cada aula para que o aluno possa lançar mão de recursos, ferramentas, sites, redes sociais para resolver problemas, expor ideias, contextualizar, ampliar, criticar ideias, buscar e propor soluções de problemas com autonomia.

Crítérios e descritivos bem elaborados em uma rubrica contribuem para o processo de elaboração e execução do projeto educativo e este tem nos ambientes virtuais e nas fer-

ramentas das próprias TIC seu espaço para atuação e elementos mobilizadores para uma mudança cultural sustentável no contexto digital.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, H. *Using rubrics to promote thinking and learning. Educational Leadership*, 57 (5), p. 13-18, 2000.

BALAGUER PRESTES, R. *Internet: Um Nuevo Espacio Psicosocial*. Montevideo: Frontera Editorial, 2005.

NUNES, C. A. A. Objetos de aprendizagem. In: CARNEVALE, Ubirajara. *Tecnologia Educacional e Aprendizagem: o Uso dos Recursos Digitais*. São Paulo: LivroPronto, 2007.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. *Orientações Curriculares: proposições de expectativas de aprendizagem – Tecnologias de Informação e Comunicação*. São Paulo: SME/DOT, 2010.

VIVANCOS, J. *Tratamiento de la información y competencia digital*. Madrid: Alianza, 2008.

Presidência da República
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Básica

TV ESCOLA/ SALTO PARA O FUTURO

Coordenação-geral da TV Escola

Érico da Silveira

Coordenação Pedagógica

Maria Carolina Mello de Sousa

Supervisão Pedagógica

Rosa Helena Mendonça

Acompanhamento Pedagógico

Grazielle Avellar Bragança

Coordenação de Utilização e Avaliação

Mônica Mufarrej

Fernanda Braga

23

Copidesque e Revisão

Magda Frediani Martins

Diagramação e Editoração

Equipe do Núcleo de Produção Gráfica de Mídia Impressa – TV Brasil

Gerência de Criação e Produção de Arte

Consultores especialmente convidados

Fernando José de Almeida e Mônica Gardelli Franco

E-mail: salto@mec.gov.br

Home page: www.tvbrasil.org.br/salto

Rua da Relação, 18, 4o andar – Centro.

CEP: 20231-110 – Rio de Janeiro (RJ)

Novembro 2011