



O PROGRAMA ENSINO MÉDIO INOVADOR EM SANTA CATARINA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Eliana Scremin Menegaz¹

Geovana Mendonça Lunardi Mendes²

Resumo

Este artigo discute a inserção de tecnologias digitais no Programa Ensino Médio Inovador nas escolas de Santa Catarina. Esse programa foi criado para provocar o debate sobre o Ensino Médio junto aos Sistemas de Ensino Estaduais e Distrital fomentando o redesenho curricular, pautado em oito macrocampos, dentre eles, a *Comunicação, Cultura Digital e Uso de Mídias*. No desenvolvimento do trabalho realizou-se uma pesquisa documental utilizando, como fontes, os Projetos de Redesenho Curricular das escolas e os Documentos Orientadores do programa. Com base no material empírico, este estudo mapeia as escolas que optaram pelo macrocampo acima citado, identificando as ações desenvolvidas e o que apontam sobre a utilização das tecnologias digitais. Trata-se de um subprojeto de pesquisa vinculado ao projeto *Tablets, computadores e laptops: análise sobre políticas e aspectos pedagógicos da inserção de novas tecnologias na escola*, financiado com recursos do OBEDUC/CAPES.

Palavras-chave: Programa Ensino Médio Inovador; Projeto de Redesenho Curricular; Tecnologias Digitais.

THE HIGH SCHOOL INNOVATIVE PROGRAM IN SANTA CATARINA AND DIGITAL TECHNOLOGIES

Abstract

This article discusses the integration of digital technologies by the *High School Innovative Program* in schools of Santa Catarina. The program is designed to provoke and enhance the debate about secondary school system within the District and State educational frameworks, fostering curriculum redesign, based in eight macro fields, including the *Communication, Digital Culture and Media Use*. Throughout the development of this work it was set in place a documental research using as sources the *Curriculum Project Redesign* of schools and the guiding documents of the program. Based on empirical data, this study maps out the schools that have opted for macro fields study, identifying the actions developed, and the references to the usage of digital technologies. This is a research subproject linked to the project *Tablets, PCs and laptops: analysis of political and pedagogical issues of the integration of new technologies in school*, financed with funds from OBEDUC / CAPES.

Keywords: High School Innovative Program; Curriculum redesign project; Digital Technologies.

EL PROGRAMA ENSEÑANZA SECUNDARIA INNOVADORA EN SANTA CATARINA Y LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

¹ Mestranda do PPGE da FAED - UDESC - Linha: Educação, Comunicação e Tecnologia. E-mail: <eliana.scremin@gmail.com>

² Doutorado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil(2005). Vice-presidente Anped Nacional da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação, Brasil. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Departamento de Pedagogia da Universidade do Estado de Santa Catarina (PGE-UDESC). E-mail: <geolunardi@gmail.com>.



Resumen

Este artículo discute la inserción de tecnologías digitales en el Programa Enseñanza Secundaria Innovadora en las escuelas de Santa Catarina. Este programa fue creado para provocar el debate sobre la Enseñanza Secundaria junto de los Sistemas de Enseñanza Estaduales y de Distritos, fomentando el redibujo del currículo, pautado en ocho macro campos, entre ellos la *Comunicación, Cultura Digital y Uso de Medias*. En el desarrollo del trabajo se realizó una investigación documental utilizando como fuentes los Proyectos de Redibujo del Currículo de las escuelas y los Documentos Orientadores del programa. Basado en el material empírico, este estudio hace un mapa de las escuelas que optaron por el macro campo citado anteriormente, identificando las acciones desarrolladas y lo que apuntan sobre la utilización de las tecnologías digitales. Es acerca de un subproyecto de investigación con el proyecto *Tabletas, ordenadores y ordenadores portátiles: análisis sobre políticas y aspectos pedagógicos da inserción de nuevas tecnologías en la escuela*, financiado con recursos del OBEDUC/CAPES.

Palabras-clave: Programa Enseñanza Secundaria Innovadora; Proyecto de Redibujo del Currículo; Tecnologías Digitales.

INTRODUÇÃO

O Ensino Médio, no Brasil, tem uma história controversa e polêmica. Essa etapa da Educação Básica sofreu várias alterações, seja em sua finalidade, seja em sua forma de organização. Entre elas podem-se destacar as mudanças que enfatizam o ensino técnico em dados momentos, e mudanças que estimulam o ensino propedêutico em outros, e sua dupla função, continuação de estudo e preparação para o trabalho. Além disso, o recorrente enfrentamento de problemas como a questão do acesso e permanência, sua qualidade de ensino e, até mesmo, sobre sua identidade (KRAWCZYCK, 2011) tornam a universalização dessa etapa ainda uma meta a ser alcançada.

Diante deste cenário e com objetivos de garantir o acesso educação aos jovens do Ensino Médio, o Ministério da Educação (MEC) vem ampliando suas ações por meio de políticas e programas que atendam este público, uma vez que a Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009, torna obrigatório o ensino dos 04 aos 17 anos (BRASIL, 2013). Nesse contexto, o Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI) surge como uma das estratégias do Governo Federal para induzir o redesenho curricular no Ensino Médio.

A priori, o ProEMI atende a uma expectativa de mudança em toda a estruturação escolar e uma nova organização de trabalho pedagógico através do redesenho curricular. Os

documentos orientadores elaborados pelo MEC visam a orientar os sistemas de ensino e as escolas para a formulação de seus Projetos de Redesenho Curricular (PRC), em consonância com as Diretrizes Gerais para a Educação Básica. Os PRC devem focar na promoção de melhorias que garantam o aprendizado dos estudantes, atendendo às reais necessidades das unidades escolares.

O ProEMI, além de fomentar a inovação nas propostas curriculares, tem o objetivo de induzir a reestruturação dos currículos. A escola deverá organizar seu PRC a partir dos macrocampos e das áreas de conhecimento, conforme a necessidade e interesse de cada unidade escolar. Há oito macrocampos, e a escola deverá contemplar os três obrigatórios e pelo menos mais dois à sua escolha, totalizando ações em, no mínimo, cinco dos já citados macrocampos (BRASIL, 2013). Entende-se por macrocampo

um campo de ação pedagógico-curricular no qual se desenvolvem atividades interativas, integradas e integradoras dos conhecimentos e dos saberes, dos tempos, dos espaços e dos sujeitos envolvidos com a ação educacional. Constituem como eixo a partir do qual se possibilita a integração curricular com vistas ao enfrentamento e à superação da fragmentação e hierarquização dos saberes (BRASIL, 2013, p. 15).

O que se propõe é que os macrocampos dialoguem com as disciplinas, articulem-se entre os próprios macrocampos e articulem as disciplinas em si. A intenção dos macrocampos é propiciar a diversificação dos arranjos curriculares. Os macrocampos Acompanhamento Pedagógico, Iniciação Científica e Pesquisa e Leitura e Letramento são obrigatórios. Os demais são optativos: Línguas Estrangeiras, Cultura Corporal, Produção e Fruição das Artes, Comunicação, Cultura Digital e Uso de Mídias (CCDUM) e Participação Estudantil (BRASIL, 2013).

Dos oitos macrocampos definidos pelo MEC, é fulcral para esta pesquisa o macrocampo CCDUM. O Documento Orientador do ProEMI (BRASIL, 2011 p. 13) afirma que a cultura digital deve “criar condições e espaço para que o jovem tenha acesso a ferramentas, instrumentos e informações que possibilitem compreender a amplitude da cultura digital e suas múltiplas modalidades de comunicação [...]”. Pesquisar a efetivação do ProEMI em Santa

Catarina, verificando se as escolas aderiram ao macrocampo CCDUM, é relevante para analisar se as mesmas propiciam a utilização das tecnologias digitais.

TECNOLOGIAS DIGITAIS

Convive-se com diversas tecnologias, seja no trabalho, nos lares, nos entretenimentos e também na educação. Lousas digitais, computadores, *data-show*, *laptops*, *tablets*, celulares, *pen drive*, câmeras fotográficas digitais, entre outros, são exemplos de um grande número de artefatos tecnológicos presentes nas escolas e onipresentes na sociedade (SALES, 2014). Tecnologia digital é definida como “um conceito polissêmico que varia segundo o contexto e a perspectiva teórica do autor, podendo ser vista como: artefato, cultura, atividade com determinado objetivo, processo de criação, conhecimento sobre uma técnica e seus respectivos processos” (ALMEIDA, 2007, p.3).

As tecnologias digitais são produtos da convergência de várias mídias, diferentes entre si, em um só artefato (TV, vídeo, computador, DVD, internet, celular, *ipod*, jogos, realidade virtual, câmera digital, etc.). A digitalização consegue conectar, em um mesmo tecido, todas essas mídias. Essa convergência está intimamente ligada à ideia do digital (VALENTE, 2005). A concepção de tecnologia digital parte do significado de polissemia, que é definida (ALMEIDA, 2007) como cultura, atividade e conhecimento sobre a técnica em consonância com a tecnologia a partir do digital, conectadas ou não na internet (VALENTE, 2005).

Inés Dussel (2010) afirma que as tecnologias digitais criaram um novo cenário para o pensamento, a aprendizagem e a comunicação humana, transformaram a natureza das ferramentas disponíveis para pensar, agir e expressar-se.

A cultura digital tornou-se muito importante na divulgação, na criação e disseminação de informações. Fantin e Rivoltella (2012) apontam que a cultura digital é uma cultura multimídia, que usa códigos, linguagens e estratégias pragmáticas de comunicação diferente. Ela permite uma construção coletiva, por meio do trabalho em rede, mediante várias pessoas, de forma ilimitada.

A cultura digital significa uma reestruturação do que entendemos por conhecimento, das fontes e dos critérios de verdade, bem como dos sujeitos autorizados e reconhecidos como produtores de conhecimento (DUSSEL, 2010). Uma nova ecologia de conhecimento está se constituindo. Como exemplo, temos as iniciativas de código aberto, de publicação aberta e de acesso livre. É uma cultura moldada pelos usuários.

A utilização das tecnologias digitais no processo educativo oferta novos espaços de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, caso se entenda a tecnologia como necessariamente produção e marca cultural, a escola, como uma instituição social, canaliza todas as manifestações presentes na cultura. Desse modo, seja pelos alunos, seja pelos professores, as tecnologias digitais adentram no universo escolar.

O ProEMI, nos seus documentos orientadores, demonstra certo estímulo para o uso dessas tecnologias digitais no ambiente escolar, no que se refere ao macrocampo CCDUM:

As atividades a partir desse macrocampo deverão desenvolver processos relacionados à educomunicação, para a criação de sistemas comunicativos abertos, dialógicos e criativos nos espaços educativos, que possibilitarão condições de acesso às diferentes mídias e tecnologias, ferramentas, instrumentos e informações que envolvam a ampliação da cultura digital e suas múltiplas modalidades de comunicação. As atividades deverão permitir o desenvolvimento de múltiplas formas de comunicação e processos criativos, proporcionando o domínio dos instrumentos e formas de comunicação, bem como a reflexão sobre o uso crítico das diversas tecnologias nos diferentes espaços de interação social (BRASIL, 2013 p. 19).

A questão que carece ser investigada tenta identificar como isso vai aparecer nos redesenhos curriculares das escolas.

O PROEMI EM SANTA CATARINA

No estado de Santa Catarina, o programa foi adotado em 2009, em convênio originário do Parecer CNE/CP nº 11/2009 (BRASIL, 2009), entre Secretaria de Estado da Educação (SED)/Diretoria de Educação Básica e Profissional/Gerência de Ensino Médio com o MEC. O programa foi implantado a partir de 2010 e apresenta um crescente aumento de escolas, conforme tabela abaixo.

TABELA 1 - Número de escolas com o ProEMI no estado de SC

Ano	Número de escolas	Número de alunos (aproximado)
2010	18	3.159
2011	18	3.159
2012	95 (34 integral)	11.502
2013	92 (01 integral)	13.000
2014	152	?

Fonte: Elaborado pela autora, com dados obtidos na SED/SC, 2015.

Foram analisados 92 PRC de 15 escolas, totalizando 60,52% deles. O critério de escolha foram escolas que, pelo menos, haviam aderido ao programa no ano anterior, ou seja, pelo menos estivessem, em 2014, no segundo ano com o ProEMI. É importante destacar que os PRC investigados são referentes ao ano letivo de 2013, pois os de 2014 encontravam-se em análise pela Secretaria Executiva de Estado de Educação (SEDUC). Analisando os PRC, constatou-se que as 92 escolas pesquisadas estão localizadas em 70 municípios distintos nas diversas mesorregiões do estado de Santa Catarina, conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1 - Mapa do estado de Santa Catarina mostrando o número de escolas com o ProEMI nas diversas mesorregiões



Fonte: Adaptado de Baixar mapas, 2014.

Nota: Número de escolas incluído pela autora.

Dessas 92 escolas investigadas, 75 unidades escolares contemplam o macrocampo CCDUM e 17 não optaram pelo referido macrocampo, revelando percentual de 82% que optaram e 18% pela não opção.

Figura 2 – Escolas investigadas que optaram pelo macrocampo CCDUM e escolas que não optaram



Fonte: Elaboração da autora, 2014.

Esse é um dado muito relevante, 82% das escolas optaram por esse macrocampo. Atualmente há uma demanda para a incorporação das tecnologias digitais nas práticas escolares. Os currículos escolares frequentemente são ocupados por diferentes artefatos tecnológicos e a demanda pelo uso das tecnologias digitais funciona como um imperativo, muito em decorrência da alteração que as tecnologias digitais promovem nos modos de existência de todos os atores escolares (SALES, 2010). Saber como ocorre esse uso é um dos desafios desta investigação.

OS PRC E O QUE ELES REVELAM

O formulário PRC encontra-se *on-line*, no portal do MEC, na página do Sistema Integrado de Monitoramento de Execução e Controle (SIMEC), e cada escola tem seu *login* e senha para respectivo acesso. O modelo de PRC apresenta, na primeira coluna, o macrocampo; na segunda coluna o PRC é dividido em objetivos, detalhamento da ação e itens (geralmente equipamentos a serem adquiridos para a referida ação). Em um primeiro

momento, foi analisado o detalhamento das ações. É importante mencionar que cada escola pode citar uma ou mais ações. Não há um número definido para elas, a unidade escolar planeja e propõe suas ações conforme necessidade e interesse das atividades. No detalhamento das ações dos PRC das 75 escolas estaduais foi construída uma lista das ações mais citadas, demonstrada na tabela 2.

TABELA 2 - Detalhamento da ação e o número de escolas que optaram por essa ela

Nº	Detalhamento da ação	Nº de escolas que mencionaram a ação
01	Rádio escola.	19
02	Criação de vídeos, documentários e curta-metragem.	17
03	Utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para pesquisas, registros de atividades e apresentação de trabalhos.	09
04	Criação de <i>blogs</i> .	08
05	Elaboração do jornal escolar.	08
06	Realizar atividades escolares por meio do uso das TIC com registros em sala de aula, saídas a campo, possibilitando a socialização das aprendizagens.	05
07	Atividades com fotografia.	05
08	Aquisição de equipamentos para o laboratório de informática.	04
09	Formação continuada e uso pedagógico das tecnologias para alunos e professores.	03
10	Adequação e manutenção dos ambientes escolares e salas de informática.	03
11	Proporcionar, aos alunos, práticas (projetos interdisciplinares, seminários) visando ao uso de mídias digitais.	03
12	Adquirir equipamentos tecnológicos, tornando o processo de aprendizagem cooperativo e interdisciplinar e aulas mais atrativas e dinâmicas.	03
13	Adequação de ambientes para o uso de mídias.	02
14	Proporcionar os domínios dos instrumentos tecnológicos.	02
15	Equipar as salas de aula do ProEMI com <i>data show</i> e tela.	02
16	Aquisição de alguns aparelhos multimídias para facilitar as práticas pedagógicas, a inclusão digital, tornando as aulas mais atrativas e significativas aos alunos.	02
17	Utilizar tecnologias digitais como recurso pedagógico.	02
18	Apropriar-se das ferramentas multimídias e mídias digitais para criar vídeos, fotografias, textos, fórum, e também durante o desenvolvimento das aulas.	02

19	Disponibilizar TV e internet <i>Wi-Fi</i> no ambiente escolar.	02
20	Aulas mais atrativas.	01

Fonte: Elaborado pelas autoras com dados dos PRC, 2014.

Observando o quadro acima, constata-se que a rádio escolar é a ação mais citada. Ainda que, do modo como está descrito não seja possível identificar de que tipo de rádio escolar os projetos tratam, se são rádios digitais ou *podcasts*.

No cenário dos últimos anos é possível vislumbrar um movimento de implantação/implementação de rádios escolares em várias regiões brasileiras, mas ainda como ações pontuais de escolas, a partir do trabalho individual de alguns professores e líderes estudantis (BALTAR, 2008, p. 75).

O computador e a *internet* são instrumentos que podem potencializar o uso da rádio escolar e tornar-se um espaço para a prática de atividades ligadas à comunicação e ao uso de mídias. A proposta de rádio escola defendida por Baltar (2008) norteia-se pela efetiva construção de uma mídia própria adequada à comunidade escolar, com um projeto de letramento que atenda às dimensões sociais, políticas e ideológicas.

As escolas propuseram, nos seus PRC, a elaboração de vídeos, documentários e curtas-metragens, seguida de atividades com o uso de tecnologias digitais para registro e apresentação de trabalhos, criação de *blogs* e de jornais. As tecnologias digitais, muitas vezes, são incluídas nas unidades escolares, mas essas instituições possuem sua própria dinâmica, com uma estrutura que regula e rege a inserção de tais tecnologias. Utilizando o conceito de gramática escolar (TYACK; CUBAN, 2001), existem estruturas, regras e práticas que organizam o trabalho de ensinar. E os atores escolares, incluindo os docentes, estão socializados com essa gramática escolar, com determinadas formas de organização e trabalho. A gramática escolar é um produto histórico criado pela própria instituição escolar e regula a conduta e o trabalho dos seus atores. Os atores, especialmente o professores, estão socializados em certas formas de organização de trabalho (TYACK; CUBAN, 2001).

Em um segundo momento, que diz respeito aos itens adquiridos, elencam-se os equipamentos mencionados pelas escolas. São os mais diversificados itens, identificados pela tabela abaixo.

TABELA 3 - Detalhamento dos equipamentos e o número de escolas que optaram por esses itens

Nº	Equipamentos	Nº de escolas que optaram
01	<i>Data Show</i>	32
02	Computador tipo <i>notebook</i>	25
03	Aparelho de TV	24
04	<i>Toner</i> para impressora	23
05	Serviço técnico para instalação, conserto e manutenção de equipamentos e <i>software</i> .	19
06	<i>Pen drive</i>	18
07	Microfone	18
08	Caixa acústica	17
09	Computador tipo <i>desktop</i>	16
10	Filmadora	15
11	Máquina fotográfica	12
12	Cabos	11
13	Aparelho de som	10
14	<i>Mouse</i>	10
15	Impressora	10
16	Aparelho de DVD	10
17	Serviços de impressão	10
18	CD virgem	08
19	Papel A4	08
20	<i>Modem</i>	07

Fonte: Elaborado pelas autoras com dados dos PRC, 2014.

De acordo com a tabela, os equipamentos *data-show*, computador tipo *notebook* e aparelho de TV são os mais solicitados pela escola. Chama a atenção itens referentes à manutenção e consumo, como *toner* para impressora, o serviço técnico para instalação, conserto e manutenção de equipamentos e *software*.

Observou-se, durante a análise dos PRC, a aquisição de equipamentos de tecnologias digitais em outros macrocampos, mesmo nas escolas que aderiram ao macrocampo CCDUM. Isso demonstra certa intenção em utilizar as tecnologias digitais em

outro macrocampo, e que atividades desenvolvidas em outros macrocampos poderão estar articuladas a esse.

A aquisição de computadores pela escola foi o segundo item mais citado nos PRC, isso reflete uma boa aceitação do equipamento ou determinada escolarização desse objeto. As tecnologias digitais vão surgindo na escola, mas, para cada uma delas, a instituição escolar apresenta uma recepção diferente. A maioria das escolas, na América Latina, possui os seus computadores nos laboratórios de informática (GVIRTZ; LARRONDO, 2007). Esses espaços específicos fora do estabelecido, ou seja, fora do contexto da sala de aula, proporcionam maior dificuldade em introduzir e incorporar as tecnologias digitais na aula. É necessário que os alunos se desloquem até laboratório de informática para fazer uso dos computadores.

O computador, na unidade escolar, apresenta grande diversidade de usos. Gvirtz e Larrondo (2007) lembram que tais tecnologias têm entrado efetivamente nas escolas e nem sempre por uma escolha dos educadores. O uso do computador na escola pode ser diversificado: um meio para escrever, para processar informação, como suporte de redes, utilizado para jogos - *games*, para vídeos e produção de material de multimídia, entre outros. E a questão reside em saber de que maneira e com que finalidade se usa o computador.

CONCLUSÕES

As tecnologias digitais podem propiciar a reconfiguração da gramática escolar. Programas como ProEMI tentam estimular o uso de tecnologias digitais nas práticas cotidianas escolares e abrem espaços para a inserção de artefatos tecnológicos. Há um enorme desafio enfrentado pelas escolas em fazer uso das tecnologias digitais de forma crítica e reflexiva. A gramática escolar, no seu contexto, constrói em si uma lógica interna e nem sempre as mudanças ocorrem instantaneamente nas escolas.

No entanto, quando 82% das escolas optaram pelo macrocampo CCDUM, há um claro sinal do interesse, pelas escolas, sobre as tecnologias digitais. A cultura digital é um marco desafiador, no qual a escola enfrenta tensões no que diz respeito a essa inclusão.

Políticas públicas de inserção de tecnologias digitais na escola são importantes para adentrar nessa cultura.

Portanto, seja pelo tipo de atividade escolhida, seja pelos equipamentos comprados, pode-se identificar, ainda, uma fase de estruturação tecnológica da escola. Uma tentativa de equipá-la, e alguma promessa de atividades relacionadas às mídias e à cultura digital, com o universo das tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologias Digitais na Educação: O futuro é hoje**. E-TIC. 5º Encontro de Educação e Tecnologias de Informação e Comunicação, São Paulo, 2007. Anais eletrônicos... Disponível em:

<http://www.cescage.com.br/ead/adm/shared/arquivos/tecnologias_digitais_educacao.pdf>. Acesso em: 10 maio 2014.

BALTAR, M. **Letramento radiofônico na escola**. Linguagem em (Dis)curso – LemD, v. 8, n. 3, p. 563-580, set./dez. 2008. Disponível em:

<http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Linguagem_Discurso/article/viewFile/401/421>. Acesso em: 22 jan. 2015.

BAIXAR MAPAS. Disponível em: <<http://www.baixarmapas.com.br/mapa-de-santa-catarina-mesorregioes/>>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 11/2009. Assunto: Proposta de Experiência curricular inovadora o Ensino Médio. DF, 2009.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Programa Ensino Médio Inovador**. Documento Orientador. Brasília: MEC, 2011.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Programa Ensino Médio Inovador**. Documento Orientador. Brasília: MEC, 2013.

DUSSEL, I. VI **Foro Latinoamericano e Educación y Nuevas Tecnologías**: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Buenos Aires: Santillana, 2010.

FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. Cultura Digital e Formação de professores: Usos da Mídia, Práticas Culturais e Desafios Educativos. In: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. **Cultura Digital e Escola: Pesquisa e Formação de Professores**. São Paulo: Papirus, 2012.

GIRTZ, S.; LARRONDO, M. Notas sobre la escolarización de la cultura material. Celulares y computadoras en la escuela de hoy. **Teias**, Rio de Janeiro, ano 8, n. 15-16, p. 1-10, jan./dez. 2007. Disponível em:
<<http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php/revistateias/search?subject=cultura>>.
Acesso em: 16 jan. 2015.

KRAWCZYK, N. Reflexões sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 144, p. 752-769, set./dez. 2011.

SALES, S.R. Tecnologias digitais e Juventude Ciborgue: Alguns Desafios para o Currículo do Ensino Médio. In: J. Dayrell; P. Carrano and C. L. Maia. **Juventude e Ensino Médio**: sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2014, p. 229-248.

- TYACK, D.; CUBAN, L. **En busca de la utopia. Un siglo de reformas en las escuelas publicas**. Mexico: Fondo de cultura económica, 2001.

VALENTE, J. A. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador: o papel do computador no processo ensino-aprendizagem**. In: M. E. B. de Almeida and J. E. Moran (orgs.) Integração das Tecnologias na Educação. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério d Educação, Seed, 2005.

RECEBIDO EM 17 DE FEVEREIRO DE 2014.

APROVADO EM 11 DE JULHO DE 2016.