

FORMAÇÃO DOCENTE NO USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO BRASIL: CONTINUIDADES E RUPTURAS

Teacher Training in the use of Digital Technologies in Brazil: Continuities and Rupture

Formación Docente en el uso de las Tecnologías Digitales en Brasil: Continuidades y Rupturas

Marciel A. Consani

Departamento de Comunicação e Artes da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (CCA-ECA/USP)

E-mail: mconsani@usp.br

Resumo

O texto trata da formação de professores brasileiros no uso dos recursos tecnológicos em sala de aula. Na forma de uma breve revisão histórica, buscamos a análise crítica das tendências observadas na relação computador/escola no Brasil, apresentando-as como uma sucessão de fases nas quais a evolução da tecnologia digital balizou as políticas públicas na área. Ao final, esperamos contribuir significativamente para construir uma visão crítica do uso de tais recursos no contexto brasileiro.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais. Formação Docente. Políticas Públicas. Escolas Brasileiras. Computadores.

Abstract

This paper concerns about ICTs skills teach training in Brazil. In the form of a brief historical review, we propose here a critical analysis of the trends that have been consolidated in the computer/school relationship in Brazil, presenting them as a succession of phases in which the evolution of digital technology has led to public policies in the area. In the end, we hope to give significant contributions to building a critical view on the use of such resources in the brazilian context.

Keywords: Digital Technology. Teacher Training. Public Policies. Brazilian Schools. Computers.

Resumen

El texto se ocupa de la formación de los maestros brasileños en el uso de los recursos tecnológicos en la escuela. Con una breve revisión histórica, buscamos el análisis de tendencias en la relación ordenador/escuela en Brasil, presentándolos como una sucesión de fases en las que el desarrollo de la tecnología digital ha balizó las políticas públicas. Al final, esperamos contribuir significativamente a construir una visión crítica de la utilización de dichos recursos en el contexto brasileño.

Palabras clave: Tecnologías Digitales. Formación docente. Políticas públicas. Escuelas Brasileñas. Computadoras.

Introdução

Este breve artigo deve ser entendido como uma contribuição para o diálogo sobre o papel das tecnologias e mídias educacionais na escola brasileira. Nossa abordagem se alimenta das vivências e pesquisas desenvolvidas por seu autor, as quais são discutidas no âmbito do curso de Licenciatura em Educomunicação da ECA/USP¹, no qual ele atua como docente nas disciplinas de “Práticas Laboratoriais em Multimídia” e “Procedimentos educacionais na EaD” I e II, além de ministrar a disciplina intitulada “Práxis Educomunicativa: da Mediação Tecnológica na Educação à Narrativa Transmidiática”, no âmbito do Programa de Pós Graduação em Ciência da Comunicação (PPGCOM) da ECA/USP.

A origem destas reflexões remete à palestra ministrada por ocasião do “II Congreso Nacional de TIC aplicados a la educación”, a convite da “Dirección Regional de Educación de Peru” entre 27 e 28 de agosto de 2017 no Centro Internacional de Negócios de Huancayo, Província de Junín (Peru). Na ocasião, o intuito de nossa fala foi estabelecer um paralelo entre as demandas educacionais dos dois países e as respostas dadas por cada um deles no plano da formação docente.

Podemos considerar que nosso texto vai do relato histórico até uma abordagem propositiva, ainda que a sistematização desta última deva ser objeto de outros artigos de maior escopo. Ele se estrutura em três momentos de discussão sendo que, no primeiro, trataremos da introdução da tecnologia dos computadores no Brasil como um parâmetro delineador, no campo da educação das tendências que a ela se seguiram.

Num segundo momento descrevemos como tais tendências se refletiram nas políticas públicas para o uso educacional de computadores nas escolas brasileiras.

O terceiro momento da discussão é uma contribuição que sistematiza as correntes didático-pedagógicas envolvendo as TIC referenciando-as em

três categorias principais, a saber: (1) Informática educativa (2) Media Information Literacy e (3) Educomunicação.

As considerações finais apontarão para algumas reflexões que consideramos dignas de desenvolvimentos posteriores.

1. As origens do projeto de informatização na Educação Brasileira

Segundo Tapia (1995) no ano de 1960 o Governo do Estado de São Paulo, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Jockey Club foram as primeiras instituições brasileiras a receberem computadores digitais.

O mesmo autor relata que este foi um acontecimento de grande importância para a introdução dos recursos informáticos em nosso meio, particularmente, na administração pública. Também foi importante por impulsionar a criação do primeiro computador genuinamente nacional, no ano de 1961 construído por um consórcio tripartite entre o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), a Universidade de São Paulo (USP) e a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Entretanto, somente dez anos depois, em 1971, o processo de informatização do país, se iniciaria efetivamente, quando a Marinha do Brasil se juntou ao Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), à Escola Politécnica da USP e a PUC-RS para desenvolver um computador avançado destinado ao Sistema de Defesa Naval (Tapia, 1995).

Aquela altura, os computadores eram considerados máquinas complexas e caras, distantes da realidade das salas de aula. Alguma atenção para as demandas educativas só seria demonstrada em 1979, com a criação da Secretaria Especial de Informática, a qual, um ano depois, montou a Comissão Especial nº 1, dedicada a tratar das questões concernentes à introdução de tais máquinas na Educação.

¹ O curso Licenciatura em Educomunicação foi inaugurado como primeira terminalidade do CCA-ECA/USP no ano de 2011. A proposta pedagógica pode ser consultada em <https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codeg=27&codcur=27570&codhab=4&tipo=N&print=true>.

Assim, sem adentrar ainda, nas questões especificamente pedagógicas, podemos apontar como fato mais relevante, em termos de política nacional, a promulgação da Lei nº 7.232/84, que definia a Política Nacional de Informática, baseada no princípio da “Reserva de Mercado”, uma iniciativa do Governo Militar que vigorou entre 1984 e 1990. Este marco legal determinava a reserva de mercado para as empresas brasileiras fabricantes de hardware e componentes informáticos.

Na prática, isso inviabilizava a importação de computadores, tentando garantir o desenvolvimento de uma indústria nacional avançada e de grande interesse estratégico. O protecionismo da iniciativa obteve alguns resultados positivos, sendo que a produção nacional chegou a dominar 95% do mercado de equipamento informático (Tapia, 1995). Porém, no balanço geral, esta política isolacionista levou o país a um considerável atraso tecnológico, o qual só foi revertido — de modo bastante intempestivo — com a liberação das importações de computadores e insumos no bojo da abertura de mercado promovida no abreviado governo do presidente Fernando Collor de Mello, entre 1990 e 1992.

Note-se que, até o momento histórico aqui relatado, as questões relativas à introdução dos computadores na Educação se resumiam à preocupação em viabilizar a distribuição de equipamentos para as redes escolares, ação que não vinha acompanhada de um projeto consistente de cunho pedagógico para a utilização dos mesmos.

Também é digno de nota o esforço para introduzir esse conjunto de conhecimentos, prioritariamente, nos cursos superiores de Engenharia e, em seguida, no âmbito da formação técnica do Ensino Médio. Isso criou um efeito que poderíamos denominar de “escorrimento no sentido topo/base” no contexto da educação pública. Esta é uma das tendências que predominaram ao longo das últimas décadas, tema que exploraremos na próxima seção.

2. Os projetos de informatização voltados para a Escola Brasileira

Se, por um lado, a prevalência das questões técnicas sobre as pedagógicas se tornou um fator constante a impactar as políticas públicas

modeladoras da relação computador/escola no Brasil, não podemos negar que o interesse por projetos de informática educativa registrou um notável incremento, particularmente no início dos anos 1990.

Nossa linha de argumentação defende que a introdução das TIC nas escolas públicas brasileiras, longe de se configurar como um processo unificado que obedecesse às diretrizes de um órgão central (embora, em vários momentos, elas existissem) se revelou mais como um conjunto de iniciativas pontuais protagonizadas por sujeitos institucionais diversos. Nesta seção, mencionaremos algumas dessas experiências, entendidas como marcos sucessivos que, mesmo sem uma conexão muito clara entre si, representaram os avanços — e também os atrasos — inerentes a tais políticas públicas.

2.1 São Paulo na linha de frente: O Projeto Gênese (1990-1992)

Segundo Moraes (2005):

O Projeto Gênese começou em 1990, com o primeiro curso para trinta educadores da rede pública municipal que já possuíam formação na área de informática educacional, buscando aproveitar os educadores que já haviam trabalhado nos projetos anteriores. Este curso durou 180 horas e foi ministrado pela assessoria pedagógica do Projeto Gênesis e pela equipe do Núcleo de Informática Educativa, NIED, da UNICAMP.

Os fundamentos do Projeto Gênese foram baseados na ideia de que a introdução de computadores na educação não seria um projeto fácil, exigindo “profundas reflexões sobre a educação, e não sobre tecnologia” (Moraes, 2005). Na prática, o Gênese foi delineado com base na Pedagogia

Contrucionista de Seymour Papert², que remetia diretamente ao Construtivismo piagetiano e envolvia um conjunto de atividades pedagógicas num ambiente computacional desenvolvido exclusivamente para esta finalidade (Ponzo de Menezes, 1993). A viabilização da iniciativa paulistana se ocorreu numa conjuntura política turbulenta, na transição entre o governo municipal de Jânio Quadros (1986-1988) e o da prefeita Luiza Erundina (1989-1993). O modelo pedagógico adotado concentrava suas ações no espaço dos Laboratórios de Informática Educativa (LIEs), designando um professor específico (POIE)³ para trabalhar com os recursos computacionais, articulando projetos e promovendo a formação, tanto dos alunos, quanto a de seus próprios pares.

Em linhas gerais, este modelo foi o que se manteve no município de São Paulo, sem grandes alterações por pelo menos duas décadas, tendo sido emulado, também, em diversos outros contextos (Consani, 2003). Trataremos agora de uma outra iniciativa marcante, desta vez, em âmbito nacional.

2.2 Computadores nas escolas: o Proinfo (Programa de Informatização)

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) foi um programa educacional criado pela Portaria nº 522 / MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias da Informação da Comunicação (TIC) na rede pública, na Educação Fundamental e também no Ensino Médio.

O Proinfo levou computadores, recursos digitais e conteúdo educacional para as escolas. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios deveriam garantir a estrutura adequada para receber laboratórios e capacitar educadores para o uso das máquinas e das tecnologias e estratégias pedagógicas a elas associadas.

As grandes desigualdades entre as distintas redes escolares de estados e municípios brasileiros não colaboraram para o êxito do projeto, ainda que

muitas delas tenham recebido os equipamentos, como fora planejado. Mesmo nesses casos, a operacionalização e, principalmente, a contextualização pedagógica de tais recursos, esbarraram em dificuldades relativas à gestão escolar e à formação necessária para que os professores explorassem todo o potencial de tais recursos⁴.

De certa forma, podemos identificar aqui mais uma tendência constante nos projetos de informatização nas escolas brasileiras: o advento de novas demandas e a inauguração de novos ciclos de renovação tecnológica sem os devido fechamento e avaliação final das iniciativas precedentes. Este raciocínio também pode ser aplicado à mudança paradigmática verificada quando a internet se disseminou em nosso país, como veremos a seguir.

2.3 Educação online: do e-Proinfo para Universidade Aberta do Brasil (UAB)

Ainda que as iniciativas do MEC não houvessem efetivamente conseguido equipar com computadores a maior parte das escolas públicas, no início dos anos 2000 se intensificaram os estudos para interligar as redes locais na Internet que, àquela altura, ainda era uma relativa novidade em nosso meio.

Podemos considerar a existência de pelo menos dois grandes projetos que se sucederam, ambos consistindo em iniciativas do Governo Federal visando (I) construir uma plataforma nacional para educação à distância; (II) capacitar professores de escolas públicas e (III) apoiar projetos pedagógicos em todo o país. Nos referimos, num primeiro momento, ao pioneiro e-Proinfo e, a seguir, à Universidade Aberta do Brasil, que o sucedeu — sem, no entanto, desativá-lo por completo.

O chamado Ambiente Colaborativo de Aprendizagem (e-Proinfo) surgiu com um ambiente de aprendizagem virtual colaborativo para a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações, como hospedar e gerir cursos a distância, agregar complementos online a cursos

² Nascido na África do Sul, Papert desenvolveu sua carreira acadêmica na Suíça e Reino Unido, tornando-se, mais tarde, professor do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Publicou em 1993, “The children’s machine: rethinking school in the age of the computer”, talvez sua obra mais influente.

³ Sigla para Professor Orientador de Informática Educativa.

⁴ Ver <http://portal.mec.gov.br/par/349-perguntas-frequentes-911936531/proinfo-1136033809>.

presenciais, apoiar projetos de pesquisa, projetos educacionais colaborativos e várias outras formas de apoio à distância ao processo de ensino-aprendizagem (Brasil, 2016).

As atividades deste ambiente se concentraram no período de 2006 (fim da fase experimental) até o ano de 2013, com suas prerrogativas sendo transferidas, em grande parte, para a Universidade Aberta do Brasil (UAB), da qual trataremos a seguir.

O Sistema UAB, funcional desde 2006 até a presente data foi instituído para "o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, (EAD) com o objetivo de ampliar e internalizar a oferta de cursos e programas de ensino superior no país" (Brasil, 2016).

Ele foi criado para promover a modalidade de EAD em instituições públicas de ensino superior, além de apoiar pesquisas em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação.

Ainda que possamos considerar que os ambientes projetados pelo Ministério da Educação não tenham conseguido cumprir, nem de longe, a hercúlea tarefa de promover a formação da escola pública para o uso das tecnologias, em escala nacional, são inegáveis as contribuições que eles trouxeram para a democratização dos meios digitais. Merece destaque o fato de que, tanto o e-Proinfo quanto a UAB, foram construídos com base em protocolos de software de código aberto (Open Source).

A mesma diretriz orientou o desenho do Programa UCA, um importante projeto para inserção de mídia digital de educação pública, provavelmente, a última grande iniciativa neste sentido, até o presente momento.

2.4 O Projeto UCA: Um Computador por Aluno (2004-2013)

O desenho inicial do One Laptop per Children (OLP) se originou de um conceito gestado pelo pesquisador Nicholas Negroponte⁵, vinculado ao

Massachusetts Institute of Technology (MIT). A premissa que ele defendida era a de que a posse de um computador pessoal deveria ser o ponto de partida para que os estudantes promovessem seu próprio processo de inclusão digital e o de suas famílias, nos países menos favorecidos.

Segundo informações compiladas num dos primeiros relatórios de avaliação do Programa Um Computador por Aluno (UCA), ele foi relevante em termos de alcance (nacional) e de potencial para promover a inclusão social. A qualidade que nele se destaca foi a preocupação de atender prioritariamente aos estratos populacionais menos favorecidos, que frequentam a escola pública.

Além disso, o programa levou a uma mudança de paradigma no modelo de interação entre alunos e professores e os equipamentos informáticos nas escolas, até então baseados no layout dos laboratórios de informática apartados da sala de aula e, não raro, com estrição de acessos aos recursos da Internet.

Entretanto, embora o UCA fosse anunciado como uma ação de alcance nacional e potencial revolucionário, na maior parte dos contextos em que foi implementado, ele assumiu o caráter de um projeto piloto, cujas ambições de universalização junto à rede escolar esbarraram em questões burocráticas (impossibilidade dos alunos levarem o laptop para casa), na falta de recursos (estruturas de apoio, como carregadores de bateria de alta capacidade) e na rápida obsolescência do hardware, já projetado como um computador de baixa performance para garantir um preço final na faixa de 100 a 150 dólares americanos.

Sem a intenção de esgotarmos aqui a historiografia de todas as iniciativas registradas no Brasil nas últimas décadas, julgamos dispor de elementos suficientes para analisarmos, daqui em diante, os principais conjuntos de diretrizes que serviram de base na elaboração de tais políticas públicas.

⁵ Professor do Media Lab, laboratório de mídias do MIT. Talvez um dos maiores entusiastas das tecnologias digitais na educação. Publicou em 1995 "Being Digital", defendendo seus postulados visionários e, basicamente otimistas, sobre o impacto das tecnologias digitais na sociedade global.

3. Síntese das matrizes epistemológicas

Nesta seção, propomos uma categorização das tendências mencionadas, distribuindo-as em duas linhas principais que denominaremos como “matrizes epistemológicas”.

Embora tenhamos vivenciado de perto todas as iniciativas elencadas na seção anterior, é necessário assumir que nosso “lugar de fala” reside na interface entre os campos de conhecimento da Comunicação e da Educação. Assim, para os propósitos deste artigo, iremos discutir, mesmo que brevemente, duas vertentes que tiveram resultados significativos em termos teóricos e práticos para a consolidação dos paradigmas adotados nos principais centros de educação no Brasil, respectivamente da Educação Midiática e da Educomunicação. Não é nossa pretensão criar dicotomias ou escalas de valor nos estudos de Comunicação e Educação, mas sim, apontar diferenças históricas que nos ajudam o posicionamento frente às práticas contemporâneas que envolvem as áreas.

3.1 A abordagem informacional da Educação Midiática

Em países europeus e nos Estados Unidos, sobretudo a partir dos anos de 1970⁶, a comunicação e os produtos midiáticos (filmes, quadrinhos, games etc) passaram a ser reconhecidos como parte indissociável da cultura, se tornando, conseqüentemente, objeto de preocupação de pais, educadores e sistemas de ensino. Diferentemente do começo do século XX, quando a denúncia moral e a preocupação com possíveis deturpações na formação e no caráter dos jovens eram preponderantes na inter-relação Comunicação e Educação, a mídia passou a ser apropriada para finalidades educativas e a integrar os currículos escolares. Nessa transição, o objetivo, em última instância, seria o de formar e preparar os jovens para desenvolver competências e habilidades para lidar com a mídia de forma responsável e consciente.

Essa abordagem — a Educação Midiática (Media Education) — tinha a preocupação central de garantir que os estudantes — e por extensão, toda a sociedade — não sofressem qualquer tipo de dano — seja manipulação ou efeitos psicológicos — na relação com os meios de comunicação (Buckingham, 2003).

Como característica processual, podemos dizer que a Educação Midiática não realizou rupturas estruturais no entendimento da função social desempenhada pelas tecnologias, se apropriando de práticas do mercado no interior da escola. Com efeito, ao considerar que as mídias já fazem parte da cultura, esta corrente naturalizou os conflitos que lhe são inerentes (acesso restrito, orientação mercadológica) pela ideia de que todos nós devemos nos “alfabetizar”, desde cedo para lidar com elas.

No âmbito europeu, a Unesco⁷ notabilizou-se como uma das instituições que, historicamente, sistematizou essa perspectiva de trabalho. A partir da ideia de que os professores e estudantes devem ser sensibilizados e empoderados para compreender as funções da mídia e outros produtores de informação, bem como, ser preparados para avaliar criticamente as notícias e informações que circulam pelas tecnologias, a organização adotou o conceito MIL — Media and Information Literacy (Wilson, 2013).

Ao conferir centralidade às mídias e às tecnologias da comunicação no processo educativo, essa vertente ganhou notoriedade internacional, chegando a se apresentar, em diversos sistemas de ensino, como uma solução para equacionar relação da educação-mídia em toda a sua complexidade.

Entretanto, em nosso ponto de vista, ela se adequa muito mais ao contexto das sociedades desenvolvidas da Europa e similares, nos quais o modelo escolar é predominantemente privado, em oposição à escola pública que responde pela maior parte da demanda educacional no Brasil. Este diferencial nos leva a entender que há a necessidade de consolidarmos, em nosso meio, uma matriz epistemológica autóctone, ou seja, um conjunto de diretrizes que contemple a idiosincrasia e a história de nosso país. Isto é claro, sem descuidar dos aspectos tecnológicos que lhe são inerentes e, tendo em conta que há um grande trabalho a ser realizado, não só no aspecto da

⁶ Muito por conta das ideias renovadoras do filósofo canadense Marshall Mc Luhan (1911-1980).

⁷ Sigla para “The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization” ou, Organização Educacional, Científica e Cultural das Nações Unidas.

inclusão digital, mas também no da inclusão midiática. Não parece haver respostas definitivas no horizonte, mas nos propomos a tratar de uma possibilidade promissora.

3.2 A abordagem (edu)comunicacional

Os vínculos históricos que inter-relacionam Comunicação e Educação apresentam diversas interfaces e remetem a um grande número de estudiosos e organizações que, no decorrer dos anos, se dedicaram a temas como educação midiática, tecnologias na educação, leitura crítica dos meios e correlatos. Como resultado, é possível afirmar que, atualmente, a área “Comunicação e Educação” é marcada por uma multiplicidade de abordagens teóricas e metodológicas, tensionando autores de diferentes perspectivas.

Logo, ao tratarmos de Educomunicação, mídia na educação, alfabetização midiática e outros conceitos que, no primeiro momento, soam similares, é imperioso reconhecer que não há um consenso ou “sistemas fechados” em relação à prática que hoje classificamos como “educ comunicativa”.

A vertente hoje reconhecida como educ comunicativa se difere, sobretudo em termos teóricos/metodológicos, dos pressupostos observados estipulados pela Educação/Literacia Midiática identificada nos textos da Unesco. A primeira diferença evidente está, em última instância, ligada à base teórica da Educomunicação, que é resultado da articulação dos movimentos sociais e lutas populares por transformações sociais que tiveram lugar, principalmente, entre as décadas de 1960 e 1980.

A mídia alternativa, nessa perspectiva, era reconhecida como uma instância de mediação capaz de garantir mecanismos de expressão e liberdade frente aos meios de comunicação “tradicionais”. Ou seja, mais que a preocupação com resultados e efeitos — apoiada nas teorias funcionalistas da

comunicação — o foco desta corrente se estabeleceu nas relações e nos contextos sociais, econômicos, étnicos, etc — de recepção midiática.

Autores como Freire (2015), Martin-Babeiro (1997, 2014), Soares (2011) e Citelli (2004), entre outros, malgrado a especificidade de cada um na área sua de atuação, discutem a necessidade de deslocar o olhar das tecnologias e dos meios de comunicação aos diálogos sociais e às mediações. Na interface com a educação, isso significa que, não importa qual o meio técnico empregado — seja uma fita cassete ou uma peça teatral — o trabalho fundamental é o de reestruturar os modelos comunicacionais para que educandos e educadores possam exercitar a liberdade de expressão e o direito à voz. Ou ainda:

O foco desta vertente não é a mídia, em si, mas o processo comunicativo que nos envolve, transitando entre as funções de emissores e de receptores de comunicação. No caso, a Educação para a Comunicação, aqui denominada como Educomunicação preocupa-se fundamentalmente com o fortalecimento da capacidade de expressão de crianças e jovens. Para que a meta seja alcançada, todas as formas de comunicação são objeto de análise, desde a interpessoal, a familiar, passando pela escolar, até chegar à midiática massiva. Na escola, o que se propõe é a revisão das disfunções comunicativas oriundas das relações de poder, buscando-se formas democráticas e participativas da gestão escolar, com o envolvimento das novas gerações. (SOARES, 2014, p. 18)⁸

Ainda que identificada como uma abordagem educacional “alternativa”, a Educomunicação ganhou corpo na América Latina (e também na Península Ibérica), conquistando espaços junto à Universidade⁹.

Também devemos relatar o grande número de projetos envolvendo o Poder Público, Organizações a Sociedade Civil e, até mesmo empresas, de modo a consolidar o conceito da práxis¹⁰ educ comunicativa em diversos

⁸ De nossa parte, consideramos que a abordagem educ comunicativa, ao deslocar o foco do projeto pedagógico das tecnologias propriamente ditas, para o âmbito das relações comunicacionais dentro da escola, tende a subsidiar um uso mais crítico e contextualizado de tais recursos.

⁹ Como atestam os cursos de Bacharelado e Licenciatura mantidos, respectivamente, pela Universidade Federal de Campina Grande, na Paraíba (inaugurado em 2010) e da ECA-USP (inaugurado em 2011).

¹⁰ Tomado de empréstimo da obra de Paulo Freire.

âmbitos. O enfoque social que orienta esta abordagem, firmemente alicerçado nos movimentos que militaram pela democratização dos meios de comunicação, ainda se vê como um campo em “campo emergente” (Soares, 2011), mas não abre mão da dialogicidade e de uma certa utopia cidadã, tão ao gosto do legado freireano. Em nossas considerações finais, concluiremos nosso aporte enfatizando este olhar.

Considerações Finais

Buscamos abordar, neste modesto artigo, um número relativamente grande de ideias e fatos, alinhavados em torno das questões que atingem a inter-relação tecnologia/educação.

Mesmo sem a expectativa de oferecer uma visão acabada sobre os encaminhamentos que podem — e devem — ser conduzidos deste momento histórico em diante, podemos afirmar, com certeza, que

(1) as experiências conduzidas no âmbito das políticas públicas, mesmo aquelas que aparentemente fracassaram, cumpriram uma importante função de compartilhar resultados em nível nacional;

(2) as diretrizes pedagógicas consolidadas junto aos centros de formação — notadamente aqueles referenciados no Ministério da Educação — ajudaram a construir e compartilhar um repositório significativo de recursos abertos;

(3) que a importância das mídias e tecnologias na educação já transcendeu, há muito tempo, a perspectiva funcionalista que as vê, unicamente, como ferramentas ou recursos para potencializar metodologias de ensino/aprendizagem já ultrapassadas; e, por fim,

(4) que a discussão sobre a pertinência e as prioridades envolvendo as tecnologias digitais na educação entre nós, educadores, se encontra num estado-de-arte bastante avançado, ainda que vivenciamos, no presente, um momento de indefinição quanto aos próximos rumos a seguir.

Referências

BRASIL - CÂMARA DOS DEPUTADOS. (2008) Um Computador por Aluno: uma experiência brasileira. Coordenação de Publicações, Brasília.

(___). MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (2007). Conheça o e-Proinfo. Texto eletrônico Disponível em http://eproinfo.mec.gov.br/fra_eProinfo.php?opcao=I, acesso em 18/09/2018.

(___). MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FUNDAÇÃO CAPES. (2016) O que é o Sistema UAB. Texto eletrônico disponível em <http://www.capes.gov.br/uab>, acesso em 18/09/2018.

(___). CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 7.232 de 29 de outubro de 1984. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7232.htm, acesso em 15/09/2018.

BUCKINGHAM, DAVID. MEDIA EDUCATION. (2003) Cambridge (UK): Polity Press.

CITELLI A. O. (2004) Comunicação e Educação: a linguagem em movimento. 3ª edição. São Paulo: Editora Senac São Paulo.

CONSANI, M. A. (2003) Uso de Softwares na Educação Musical: Modalidade Percepção. Dissertação de Mestrado defendida junto ao Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista (IA/Unesp).

FREIRE, PAULO. (2015) Extensão ou comunicação? São Paulo, Paz & Terra.

_____. (1988) A importância do ato de ler. São Paulo: Paz e Terra.

Kaplún, Mario. (1985) El Comunicador Popular. Quito.

MARTÍN-BARBERO, JESÚS. (2014) A comunicação na educação. São Paulo: Contexto.

_____. (1997) *Dos Meios às Mediações. Comunicação, Cultura e Hegemonia*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ,.

MORAES, RACHEL ALMEIDA. (2005) *Projeto Gênese: A informática educativa na gestão de Paulo Freire na Secretaria de Educação de São Paulo*. In <http://www.consciencia.net/2005/mes/10/raquelmoraes-projetogenese.html>

_____. (2000) *Educação em Informática*. Rio de Janeiro, DP & A.

PONZO DE MENEZES, SULAMITA (1993). *Logo e a Formação de Professores: o uso interdisciplinar do computador na educação*. Dissertação de Mestrado defendida junto à Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP).

SOARES, ISMAR DE OLIVEIRA. (2011) *Educomunicação, o conceito, o profissional, a aplicação*. São Paulo, Paulinas.

_____. (2014) *Educomunicação e Educação Midiática: vertentes históricas de aproximação entre comunicação e educação*. In *Revista Comunicação & Educação*. v. 19, n. 2, ECA/USP.

TAPIA, JORGE RUBEM BITON. (1995) *A trajetória da Política de Informática Brasileira (1977-1991): atores, instituições e estratégias*. Campinas, Papirus.

WILSON, CAROLYN & COLS. (2013) *Alfabetização Midiática e Informacional: Currículo para a formação de professores*. Brasília, Unesco/UFMT.