

A Relação entre Educação e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação: percepções de cursistas da formação continuada.

Roseli Zen Cerny¹

Marina Bazzo de Espíndola²

Nayara Cristine Müller Tosatti³

RESUMO

Este artigo se insere no contexto da pesquisa sobre um curso piloto de formação de educadores, ofertado na modalidade a distância, no período de 2014 a 2016. Nosso objetivo é compreender como cursistas da formação continuada perceberam a relação entre Educação e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) a partir de Narrativas Digitais construídas por eles. Para isso, partimos dos estudos da filosofia da tecnologia (FEENBERG, 2003), Mídia-educação e Tecnologia Educacional (BELLONI, 2010), do Currículo (APPLE, 1994) de Cultura Digital (ALMEIDA, 2010). Trata-se de uma investigação qualitativa, a partir da análise de conteúdo das narrativas digitais. Foi possível compreender que os cursistas percebem que a relação entre educação e as TDIC é legitimada a partir da cultura digital e assim, nos apontam os limites e desafios dessa relação em suas práticas.

Palavras-chave: Educação. Currículo. Formação de professores. TDIC. Cultura digital.

1. Introdução

Na atualidade as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) atravessam os mais variados espaços da sociedade. Assim, a escola também é atravessada por essa realidade. Esta pesquisa parte um projeto de pesquisa maior⁴, que pretende enquanto objetivo geral, identificar as compreensões e práticas sobre integração das TDIC ao currículo e como elas podem ser potencializadas a partir de uma perspectiva crítica e de auto formação.

Diante deste cenário, é consenso a necessidade da formação de professores para pensar os desafios e impactos destas tecnologias no contexto escolar (BÚRIGO et al.,

¹ Doutora em Educação Currículo pela PUC/SP, Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação- Universidade Federal de Santa Catarina- em Florianópolis/Santa Catarina

² Doutora em Educação, Gestão e Difusão em Biociências -Universidade Federal do Rio de Janeiro- Professora adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/ Santa Catarina

³ Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/ Santa Catarina

⁴ Projeto aprovado em Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina- (CEPSH), sob número de Parecer 2.106.088.

2014). Nesse sentido, em 2014 o Ministério da Educação (MEC) em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) lançaram uma proposta piloto a partir do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), intitulado Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital (EECD) que foi uma proposta de formação continuada para integração das tecnologias, voltado a participação do coletivo de profissionais que integravam a escola (professores, gestores, professores formadores multiplicadores dos Núcleos de Tecnologia Estaduais (NTEs) e dos Núcleos de Tecnologias Municipais (NTMs).

O curso tinha como foco promover a formação de professores para integrar de forma crítica e criativa as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ao currículo do ensino básico, a partir dos conteúdos específicos de cada área de conhecimento, de tal forma que os professores pudessem melhor associar seu cotidiano ao momento de realização das atividades. A proposta de formação foi estruturada a partir de um Plano de Ação Coletivo (PLAC) que visava consolidar a escola enquanto entidade formadora que se autoriza coletivamente a formular e promover suas propostas pedagógicas com uso das TDIC, por meio dos Núcleos de base (NB), Núcleos Específicos (NE) e Núcleos Avançados (NA) – que visam aprofundar o estudo e a análise crítica de temas relevantes à formação, tanto do ponto de vista teórico quanto prático e finalizando o curso com a proposta de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (RAMOS *et al.* 2013).

Após a realização deste Curso torna-se importante investigar este processo formativo. Portanto, este artigo procura contribuir com essa reflexão ao analisar a percepção dos cursistas sobre a relação entre Educação e as TDIC a partir de Narrativas Digitais construídas por eles. Com isso, buscamos contribuir com o campo de estudo da formação de professores para a integração crítica da tecnologia na escola.

Partimos do referencial teórico composto por estudos do campo da filosofia da tecnologia (FEENBERG, 2003), da Mídia-educação e Tecnologia Educacional (BELLONI, 2010) e da compreensão de Cultura e Cultura Digital (ALMEIDA, 2010). Com base nesses referenciais, reconhecemos as TDIC como um processo carregado de valores que contribui para geração de possibilidades e ou limites, dependendo das relações estabelecidas nos contextos de apropriação. A formação de professores para a leitura crítica das tecnologias na Cultura Digital exige um repensar dos currículos e de sua relação com as tecnologias e as práticas pedagógicas.

2. Embasamento Teórico

Partimos do pressuposto que a discussão acerca da relação tecnologias e educação não pode estar ancorada numa perspectiva simplista de que as tecnologias estão dadas na sociedade e, por esse motivo precisamos usá-las. Entendemos que as tecnologias atravessam os contextos sociais e educativos e que dessa maneira é preciso o exercício de uma reflexão crítica, superando o uso mecânico reprodutivista e possibilitando a discussão sobre suas características, finalidades, impactos e potencialidades.

Uma concepção recorrente sobre a tecnologia recai em uma tendência instrumentalista que parte da compreensão de que ela é neutra e se configura como uma ferramenta sem conteúdo ou valor intrínseco (FEENBERG, 2003). Reconhecemos a tecnologia como um processo, carregado de valores que pode ter implicações positivas e/ ou negativas, dependendo das relações que se estabelecem e dos contextos de apropriação. Os principais autores que orientam essa compreensão em relação à integração das TDIC na educação são Feenberg (2003), Belloni (2010).

Compreendemos ser necessária uma leitura crítica das mudanças no cenário social com a inserção das TDIC. Ainda que a intenção de criar determinado aparato tecnológico esteja direcionada a determinada esfera ou funcionalidade, a tecnologia pode ser submetida ao controle humano, definindo suas apropriações e os caminhos do desenvolvimento tecnológico. O que acreditamos constituir-se em leitura crítica parte de uma compreensão de que, além de reconhecer as “determinações” impressas nas TDIC, defenda a possibilidade de uma apropriação crítica e criativa que subverta a ordem impressa na criação das mídias (MACHADO, 2004).

Nesse sentido, os estudos acerca da mídia-educação nos orientam para a análise crítica, a apropriação e o uso das mídias como objeto de estudo e como ferramenta pedagógica, expressão pessoal e participação política (BELLONI, 2010). Belloni e Bevort (2009, p. 1083) afirmam que a mídia-educação:

Trata-se de um elemento essencial dos processos de produção, reprodução e transmissão da cultura, pois as mídias fazem parte da cultura contemporânea e nela desempenham papéis cada vez mais importantes, sua apropriação crítica e criativa sendo, pois, imprescindível para o exercício da cidadania.

Nesse sentido é, uma educação para e sobre as mídias, tomando as TDIC como objeto de estudo e uma educação pelas mídias, tomando as TDIC como poderosas

ferramentas pedagógicas. Uma educação com as mídias, sobre as mídias e através das mídias que possibilite o uso de novos recursos tecnológicos e, assim, uma formação para apropriação crítica de seus conteúdos éticos e estéticos.

Dessa maneira, para que as TDIC possam ser integradas criticamente ao currículo e ao fazer pedagógico, um caminho possível é que os sujeitos se apoderem das TDIC e suas propriedades intrínsecas, utilizando-as na própria aprendizagem e na prática pedagógica. Também que possam refletir sobre por que e para que usar as tecnologias, como se dá esse uso e que contribuições ele pode trazer à aprendizagem e a construção e desenvolvimento do currículo (ALMEIDA, 2010).

Reorganizar a estrutura pedagógica é mais um desafio posto pela entrada das TDIC nos processos formativos, especialmente em se tratando do currículo, pois é preciso criar uma identidade curricular própria, contextualizada e preocupada com os aspectos sociais. Entendemos os enfrentamentos e disputas envoltas neste campo do Currículo. Nesse sentido, corroboramos Apple (1994, p. 59) quando afirma que:

O currículo nunca é apenas um conjunto neutro de conhecimentos [...] Ele é sempre parte de uma tradição seletiva, resultado da seleção de alguém, da visão de algum grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. É produto de tensões, conflitos e concessões culturais, políticas e econômicas que organizam e desorganizam um povo.

Ao compreender o currículo dessa maneira, criamos “[...] condições para que a escola como um todo tome parte da cultura digital e, portanto, se articule com a comunidade[...] que se estrutura, dentre outros componentes, por meio das TDIC [...]” (ALMEIDA, 2010, p.69).

3. Metodologia

Na busca por compreender as relações estabelecidas pelos professores cursistas entre Educação e as TDIC, optamos por uma análise das narrativas digitais produzidas no Curso EECD a partir de uma abordagem qualitativa, pois trata-se de estudar “[...] as coisas em seus cenários naturais tentando entender, ou interpretar, os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem” (DENZIN; LINCOLN, 2006, p. 17). Dessa forma, o material que estrutura nossa análise constitui uma proposta de atividade produzida pelos cursistas ao longo do percurso formativo no curso. Tais materiais foram resgatados do Ambiente e-Proinfo após a finalização do Curso.

Foram, ao todo, 207 cursistas que defenderam o TCC. Selecionamos cursistas de diferentes núcleos específicos que completaram todas as atividades do curso para abranger diversas áreas de conhecimento, totalizando 19 sujeitos: 1 cursista do núcleo de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental (LDPF), 1 cursista do núcleo de Língua Portuguesa Ensino Médio (LPM), 3 do núcleo de Ciências no Ensino Fundamental (CF), 5 cursistas do núcleo Prática Docente no Ensino Fundamental (PDF), 3 do núcleo de Biologia (BM), 3 do núcleo de Física (FM); 3 do núcleo de Filosofia no Ensino Médio (FLM).

A análise das narrativas produzidas pelos cursistas foi realizada a partir da Análise de Conteúdo (AC) que representa um “[...] conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de distribuição do conteúdo das mensagens.” (BARDIN, 2011, p. 40). Essa abordagem possibilita a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e de recepção das mensagens. As inferências buscam esclarecer as incógnitas da mensagem, ler para além do texto escrito. E sendo assim, a utilização da AC enquanto procedimento de pesquisa é possível “[...] no âmbito de uma abordagem metodológica crítica e epistemologicamente apoiada numa concepção de ciência que reconhece o papel ativo do sujeito na produção do conhecimento.” (FRANCO, 2012, p. 10).

4. Análise e Discussão dos Dados

A partir das análises das narrativas, onde os cursistas relatam suas experiências de integração das TDIC, identificamos que em apenas 7 dos 19 trabalhos foram tecidas relações entre educação e as TDIC. Estas relações referem-se a: acesso e infraestrutura de TDIC na escola; cultura digital e o papel da escola.

A principal relação estabelecida pelos professores entre a educação e as TDIC é, assim como já descrita em diversos trabalhos anteriores (BELLONI, 2010; ALMEIDA, 2002), a questão do acesso a estas tecnologias, apontada como empecilho para as práticas de integração:

[com relação às TDIC] [...] foi preciso adequar com a realidade que temos, com o material que dispomos, com a internet, com os problemas de falta de energia na escola [...] não tem sinal telefônico e o sinal da internet é muito ruim. Os colegas que não sabem usar o computador, não sabem usar a máquina fotográfica (tiram as fotos, mas não sabem salvar e imprimir), usam celular somente para ligações, demonstrar que a tecnologia é uma aliada para os colegas é outro ponto de dificuldades. Atualmente, já usa-se algum tipo de tecnologia nas práticas pedagógicas na escola, pelo menos pelos cursistas (CF2).

A fala de CF2 reforça mais uma vez as questões de estrutura da escola, mas também há, indícios de um horizonte onde procura essa relação com as TDIC por meio da integração nos processos educacionais como nos aponta Belloni (2012), contemplando a dimensão das TDIC enquanto ferramenta pedagógica.

Ainda nesta dimensão, LPF2 destaca que nem toda população tem acesso às tecnologias, um fator limitante ainda recorrente na relação entre educação e TDIC:

Importante lembrar também que há uma parcela que ainda não tem contato nem acesso às tecnologias (LPF2).

Isso nos revela questões de base social, política e econômica que precisam ser discutidas e consideradas no contexto escolar e no contexto de formação. Dessa maneira, temos a compreensão de que democratizar o acesso às tecnologias é também equipar as escolas, mas não só isso, é ir além. É promover uma formação de professores que possibilite o questionamento, exploração dos limites e possibilidades da relação educação e tecnologias (SIBÍLIA, 2012).

Sobre este enfoque, o cursista LPM1 reconhece que a cultura digital precisa ser entendida, estudada e assim aponta o Curso como uma construção inicial na relação Educação e as TDIC:

A Cultura Digital é sem dúvida, um caminho que deve ser trilhado e ainda desvendado por todos nós educadores. Toda a experiência e conhecimento proporcionados pelo curso são apenas os primeiros passos para que nós continuemos pesquisando, aprendendo e construindo novas formas de aprender-ensinar (LPM1).

Nesse sentido, os materiais analisados indicam que os cursistas percebem ser algo que impulse e desafie a escola que os alunos estejam cada vez mais imersos na cultura digital e assim, propõem uma interação cada vez maior entre o que acontece na escola com o que vivenciam fora desse espaço. O que também nos leva compreender que a relação que se percebe entre educação e as TDIC é significada para PDF5 e CF3 a partir da cultura digital, a partir da relação da escola com a cultura:

A cultura digital está presente na vida dos educandos. A escola precisa rever seus conceitos. O comportamento do aluno “nativo digital” exige mais da escola [...]. Em contrapartida, a escola tem o dever de inserir no mundo tecnológico aqueles alunos que possuem pouco acesso, permitindo seu desenvolvimento e interação com os demais. [...] A cultura está sempre em constante transformação, a escola, por sua vez, precisa proporcionar ao educando a recriação de novos conceitos e significados, de acordo com a cultura a qual ele está inserido, na atualidade, a cultura digital (PDF5).

Aprendi que a cultura digital nos influencia diretamente, seja no trabalho ou nos relacionamentos pessoais [...] (CF3).

Assim, a cultura digital nos atravessa, atravessa a escola, dessa maneira a fala de CF3 corrobora com as autoras Búrigo, Cerny e Ramos (2014, p. 58) quando afirmam que isso “[...] impacta toda a instituição escolar: desde as práticas pedagógicas, os conteúdos a serem aprendidos, as relações profissionais e as relações com a comunidade onde a escola está inserida”.

Nesse sentido, PDF5 tece uma reflexão no sentido de pontuar que a cultura digital exige uma mudança profunda na organização da escola, pois reconhece, como nos aponta Postman que “[...] as novas tecnologias alteram a estrutura de nossos interesses: as coisas sobre as quais pensamos (1994). Nos permitindo a afirmar Búrigo (et. al., 2014, p. 56) que, “a Cultura Digital é um processo histórico decorrente das intensas transformações sociais e tecnológicas das últimas décadas. É a cultura da contemporaneidade, presente no nosso dia a dia e também no cotidiano das escolas”. Assim, essa cultura está em constante transformação e, exige da escola outras formas de perceber e lidar com as questões pertencentes a esse contexto, impondo uma mudança à instituição:

Entendo que a escola para continuar servindo ao seu propósito e despertando o interesse do educando, deve urgentemente sofrer transformações profundas em sua pedagogia (LPF2).

Os participantes PD5 e LPDF2 reforçam, dessa maneira, a questão das constantes mudanças que a cultura digital demanda do ambiente escolar, compreendem que há necessidade de superar os limites que as práticas estabelecem (MOREIRA, 2000). Assim, essa realidade impõe mudanças à escola, pois esse processo de transformação da cultura, dos modos de aprender possibilita um deslocamento da centralidade da escola enquanto transmissora de conhecimento. A instituição escolar passa a não ser mais reconhecida como única instituição a dar acesso a informação (MARTÍN-BARBERO, 2014). Nas redes também encontramos outros meios de buscar informações, dessa maneira como a escola lida com esse universo?

A partir dos materiais analisados, é possível compreender que a relação Educação e TDIC constitui-se na ideia que os professores têm sobre a necessidade de mudanças do papel da escola, da ação pedagógica, do currículo. Apontaram que a escola deveria ser responsável por viabilizar o acesso e inserção dos alunos na cultura digital e

que precisa de uma transformação em sua abordagem pedagógica. Para que a relação educação e TDIC se concretize, podemos iniciar por questionar essa relação, sua existência, o motivo de sua existência, as possibilidades, os limites, questionar as condições que temos para viabilizar essa relação no espaço escolar.

Com relação a cultura digital e fluxo de informações que chegam até os sujeitos da escola, FLM1 nos questiona e aponta uma possibilidade dessa questão:

[...] O grupo diante das situações encontradas no âmbito escolar vem se perguntando é possível ter esta troca de experiência de saber para que haja a aprendizagem? De acordo com alguns indícios podemos sim indagar aos mesmos e realizarmos as trocas de conhecimento, pois hoje os alunos que estamos recebendo nas escolas estão cheios de informações e com essas informações possamos agregar junto as nossas experiências e criarmos o conhecimento necessário para com os mesmos (FLM1).

Nesse sentido, reforçamos que o que nos diz FLM1 é possível por meio de uma ação coletiva e colaborativa da escola que era também uma das premissas do curso (RAMOS, et al. 2013). É possível que professores e alunos estejam em movimento de troca de saberes e experiências e que assim construam outros saberes. Dessa maneira, a fala de FM1 vai ao encontro do que afirmam Almeida e Valente (2012, p. 64) que se faz “necessária e urgente a revisão dos processos de construção de conhecimentos”.

Assim, entendemos que há uma percepção crítica nas falas dos cursistas quando se referem à tecnologia e a cultura digital, pois a trazem como uma das possibilidades a mudança na cultura escolar, nas relações, reconhecendo que as ações e condições também são fatores que influenciam a relação educação e TDIC.

Com relação às condições implicadas na relação educação e as TDIC, PDF3 aponta que o trabalho colaborativo é parte importante desse contexto:

[...] conseguimos ver a importância de se trabalhar de forma colaborativa para que um objetivo seja alcançado com sucesso. É necessário que todos estejam trabalhando juntos. Isto teve um grande valor, pois agora a escola trabalha com um mesmo objetivo (PDF3).

Com isso, a fala de CF3 vem ao encontro do que compreendem Búrigo, Cerny e Ramos (2014, p. 58) que acreditam ser” prioritário e pertinente que a escola expresse coletivamente o desejo de repensar a integração das TDIC na sua prática pedagógica” (p.56).

As ideias sobre a integração das TDIC vêm acompanhadas das ações e condições do cotidiano e isso também faz com que se deem conta de que essa relação está para além de equipar a escola com tecnologia. Assim, resgatam que essa relação é

permeada por limites e possibilidades que desafiam a instituição escolar e o currículo à uma mudança. Compreendemos que o uso e os sentidos da tecnologia precisam ser questionados e ressignificados (FEENBERG, 2003), assim como o currículo. Nesse sentido, corroboramos com Cerny (*et. al.*, 2016) que há um imbricamento entre a cultura digital, os currículos e a prática pedagógica e que esse movimento impulsiona questões à formação de professores e demanda da escola um repensar de suas práticas e estruturas. Demanda da formação, entender a tecnologia não apenas como ferramenta de incentivo e motivação, mas sim questionar seus usos, sua inserção no espaço escolar, os objetivos, as implicações para que seja possibilitada uma relação crítica entre a Educação e as TDIC.

5. Conclusões

Finalizamos esse texto com a compreensão que os cursistas perceberam a relação entre educação e as TDIC a partir da cultura digital e que esta tem evocado questões sobre papel da escola, possibilitando o deslocamento da centralidade da escola enquanto única via para transmissão de conhecimento. A relação também é percebida a partir de possibilidades e limites que desafiam e impulsionam a escola a realizar mudanças. Porém, a mudança não se trata de aceitar que a tecnologia está posta na escola e que por isso precisamos fazer uso. Entendemos que é preciso questionar e compreender que não é uma relação que está dada, estabelecida. A formação de professores é um caminho que possibilita espaço a reflexão, e a partir do momento que nos questionamos acerca da realidade, estamos no caminho de uma formação crítica.

Assim a relação entre educação e as TDIC constitui-se de uma amplitude de fatores e não de um fator pontual. São processos que vão sendo estabelecidos a partir do momento em que o cursista se depara em sua formação com outras perspectivas e questões e as leva para sua prática pedagógica e tenciona com o currículo da escola.

Dessa maneira, os processos que implicam nessa relação, como nos apontam os cursistas, podem constituir-se na ideia de limites e possibilidades que desafiam a escola a repensar seu papel. Ainda que fatores como estrutura da escola, falta de acesso, ou ainda, por conta de um não saber lidar com a tecnologia sejam recorrentes, esses fatores nos apontam que as questões intrínsecas a relação educação e TDIC são de diversas dimensões e precisam ser consideradas na formação de professores.

6. Referências Bibliográficas

ALMEIDA, M. E. B. de. Incorporação da tecnologia de informação e comunicação na escola: vencendo desafios, articulando saberes e tecendo a rede. In: MORAES, M. C. (Org.). **Educação a distância: fundamentos e práticas**. Campinas, SP: Unicamp/NIED, 2002. p. 71-90.

ALMEIDA, M. E. B. de. Transformações no trabalho e na formação docente na educação a distância on-line. Em *Aberto*, Brasília, v. 23, n. 84, p. 67-77, nov. 2010.

_____. SILVA, M. da G. M. da. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>

_____. VALENTE, J. A. Integração Currículo e Tecnologias e a Produção de Narrativas Digitais. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 57-82, Set/Dez 2012.

APPLE, M. W. **Ideologia e currículo**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MARTÍN-BARBERO, J. A Comunicação na Educação. São Paulo: Contexto, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto; Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BELLONI, M. L.; BEVORT, E. Mídia-Educação: conceitos, histórias e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a08.pdf/>

BELLONI, M. L. **Crianças e mídias no Brasil: cenários de mudança**. São Paulo: Papirus, 2010.

BELLONI, M. L. Mídia-Educação: contextos, histórias e interrogações. In: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. **Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas-SP: Papirus, 2012.

BÚRIGO, C. C. D. CERNY, R. Z. RAMOS, E. M. F. Curso de especialização educação na cultura digital: proposta pedagógica. In: MENGHINI, R. A.; MISURACA, M. R. **Formación de Profesores**. La concreción de la utopía: una realidad latinoamericana. 1 ed. E-book. Bahía Blanca, 2014.

CERNY, R., BURIGO, C., TOSSATI, N. O currículo na cultura digital: impressões de autores de materiais didáticos para formação de professores. **Revista de Educação**

Pública, Cuiabá: UFMT, 25, mai./ago. 2016. Disponível em:
<<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/3679>>

DENZIN, N.; LINCOLN, Y. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.

FEENBERG, A. **O que é a Filosofia da Tecnologia**. Conferência pronunciada para os estudantes universitários de Komaba, 2003. Tradução de Agustín Apaza. 2003.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Brasília: Liber Livro, 2012.

MACHADO, A. Arte e mídia: aproximações e distinções. **e-Compós**, dez. 2004. Disponível em: <http://www.e-compos.org.br/e-compos/article/viewFile/15/16>.

MOREIRA, A. F. B. Propostas curriculares alternativas: limites e avanços. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n. 73, dez. 2000.

POSTMAN, N. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. São Paulo: Nobel, 1994.

RAMOS, E., et al. **Curso de especialização em educação na cultura digital: documento base**. Brasília: Ministério da Educação, 2013.

SIBILIA, P. **Redes ou Paredes: a escola em tempos de dispersão**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

Recebido em abril 2018

Aprovado em junho 2018