

Linguagem e cultura digital no processo de ensino e de aprendizagem

Núbia Ketyllen Zeferino

DOI: [10.47573/aya.5379.2.68.3](https://doi.org/10.47573/aya.5379.2.68.3)

RESUMO

Este estudo tem o propósito de discutir os conceitos de linguagem, de cultura, de multiletramentos e expandir o conhecimento acerca da linguagem digital. Diante disso, problematizar a questão concernente à qual linguagem apropriada para atender aos objetivos educacionais que visem um ensino crítico, uma aprendizagem autônoma e a formação de atores escolares conscientes, frente à tecnologia digital. À luz de teóricos como: Benjamin, Marx, Vieira Pinto, Freire e Santaella, espera-se que as reflexões teóricas levantadas atendam ao objetivo e à indagação deste estudo e, a partir das considerações finais, suscitem outros debates teóricos.

Palavras-chave: cultura digital. linguagem digital. multiletramento. ensino. aprendizagem.

INTRODUÇÃO

“Somos uma espécie animal tão complexa quanto são complexas e plurais as linguagens que nos constituem como seres simbólicos, isto é, seres de linguagem” (SANTAELLA, 1983, p. 2). Nesta afirmação, Santaella (1983) preceitua dois pontos, a partir dos quais nos referenciamos neste estudo. O primeiro deles diz respeito à pluralidade de linguagens existentes e o segundo se refere à constituição histórica, social e cultural dos seres de linguagem que somos.

No caso específico das instituições escolares, os “seres de linguagens” em seus processos de ensino e de aprendizagem estão defrontes da cultura digital ou já imiscuídos nela como acontecimento deste tempo. Assim, abertos à realidade concreta desta sociedade, professores e estudantes vislumbram nas múltiplas linguagens, inúmeras possibilidades de interação. Mediante à cultura digital e sua respectiva função dialógica, a escola vê-se implicada na reflexão acerca da linguagem escolar e digital convivendo juntas. O momento é favorável à reflexão e à revisão de práticas sem, contudo, descartá-las. É também convidativo à renovação e à apropriação de outras linguagens as já existentes.

Este estudo tem o propósito de discutir o conceito de linguagem, para então reconhecer as múltiplas linguagens peculiares a este período em que a cultura e as tecnologias digitais têm se expandido e, a partir disso, refletir, mais detidamente, sobre a relevância da linguagem digital no processo de ensino e de aprendizagem.

Para tanto, parto da indagação: qual linguagem apropriada para atender aos objetivos educacionais que visem um ensino e uma aprendizagem que contribuam para a formação de atores escolares autônomos, críticos e conscientes? A este questionamento está atrelado o objetivo de expandir o conhecimento acerca da linguagem digital própria desta sociedade e de avançar na discussão concernente ao ensino e a aprendizagem que favoreçam a participação crítica dos atores educacionais frente às tecnologias digitais.

Com o intuito de atender ao objetivo posto e de responder a esta pergunta, a princípio, busco refletir sobre o conceito de linguagem e de cultura no curso da história. À luz de teóricos como Benjamin, Marx, Vieira Pinto, Freire e Santaella trago à baila a discussão acerca das múltiplas linguagens no contexto das eras culturais, bem como a contribuição da cultura digital à formação de atores escolares autônomos, críticos e conscientes. Em um outro tópico insurge a linguagem tecnológica no contexto da cultura digital escolar mediando as interações professor e

estudantes.

LINGUAGEM E CULTURA NO CURSO DA HISTÓRIA

O processo de criação da cultura sobrepõe o evolutivo. (VIEIRA PINTO, 1975).

Historicamente, as linguagens surgem de uma necessidade humana, tendo em vista as vivências culturais. Ao dominar a natureza, o homem produz técnicas e instrumentos a serviço de suas finalidades. Com isso, o mundo da cultura vai se desprendendo do mundo material e ascendendo ao mundo das ideias.

Disso decorre que a linguagem, os instrumentos de trabalho, as normas criadas pelos homens, identifica-os como seres culturais. É o humano-social em suas relações consigo mesmo, com os outros e com a natureza quem produz a cultura. Para Vieira Pinto (1975), a construção da cultura pela ação do homem implicou também a reconstrução desse homem, uma vez que ele, ao ser criador de cultura, cria, simultaneamente, a si mesmo e insere, no legado do processo cultural, outra forma de ser e estar no mundo.

A cultura é a realização do homem pela ação produtiva. Ao criar a cultura o homem cria a linguagem, a qual constitui o veículo mediador de comunicação do sujeito e o objeto, do homem com os outros e, por fim, dele com a realidade social. O desenvolvimento da linguagem está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento humano, no que tange ao trabalho, à cultura e à técnica. O ato de agir sobre o mundo possibilita ao homem desenvolver e ampliar a sua capacidade cognitiva e criativa (DIAS, s/d).

Pensamento, linguagem e cultura são concomitantes ao processo de formação do homem. Conforme Vieira Pinto (2005, v. 1, p. 188), a linguagem é responsável pela acelerada produção da cultura que passa a ser o aspecto qualitativo do homem que mais se desenvolve e o maior responsável pelo prolongamento de sua evolução.

Retomando, portanto, a temática do estudo voltada à “linguagem e cultura digital no processo de ensino e de aprendizagem”, a definição e a etimologia do termo cultura nos auxiliam na compreensão e na intrínseca relação deste conceito com o mundo digital e educacional. Etimologicamente, cultura vem do latim *cultura-ae* e *colere*, no sentido de atividades agrícolas e de cultivo de plantas. Mais tarde desenvolveu-se o sentido de cultivar a mente, os conhecimentos e a educação. A natureza humana cultivada tanto do ponto de vista do desenvolvimento pessoal e dela própria, quanto da natureza externa e do trabalho do qual emana a tecnologia (COSTA E SILVA, 2013).

Marx distingue a natureza humana geral (o homem como um ser reconhecido e determinado) daquela natureza historicamente condicionada por cada época, portanto, por culturas. O ser humano, na defesa de Marx, varia no curso da história: se desenvolve, se transforma, é produto da história. Defende que a natureza humana não é puramente biológica nem uma abstração; é, sim, uma natureza que somente pode ser entendida historicamente, pelo fato de se desenvolver na história.

Ora, a transformação da natureza vem progredindo desde a descoberta do fogo para cozinhar os alimentos, espantar animais de grande porte e iluminar locais escuros, em suma,

satisfazer as necessidades humanas até a atualidade. Este é um processo tecnológico, cuja transformação impacta o próprio ser humano atuante. Importante salientar que este movimento comporta contradições mediante as quais o ser humano faz escolhas, desenvolve estratégias e cria possibilidades que ele considera as melhores alternativas possíveis para si. É a linguagem humana¹, constantemente criando e recriando a partir do que existe e também do que existiu.

A máxima dos autores Marx e Engels (*apud* DIAS, 2004) é: há linguagem onde há relação referindo-se ao intercâmbio entre os seres humanos. Nesse sentido, não há linguagem entre os animais, uma vez que, segundo eles, o animal não se relaciona no nível da consciência real e prática. A premissa marxista é que a distinção entre homens e animais está na produção dos seus meios de vida, portanto, na sua vida material. A linguagem seria o veículo mediador de comunicação do sujeito e do objeto, do homem com os outros e, por fim, dele com a realidade social. O ato de agir sobre o mundo possibilita ao homem desenvolver e ampliar a sua capacidade cognitiva e criativa. Em complemento, Vieira Pinto confere à linguagem, o título de técnica fundamental, “a técnica da técnica”, sem a qual nenhuma outra existiria (VIEIRA PINTO, 2005, v. 1, p. 183).

A partir desta concepção marxista, a acepção de Benjamin (2011) torna-se crucial no aprofundamento do termo linguagem. Em sua teoria, toda manifestação da vida espiritual humana bem como toda comunicação de conteúdos espirituais pode ser entendida como língua² ou linguagem. Para ele não existe nada que não se comunique através da expressão³, portanto, a comunicação independe da língua pátria (nacionalidade/guetos/regionalismos), ou seja, não é **através** dela que ocorre tal linguagem, mas **dentro** dela. Parte do princípio de que a expressão (entenda-se linguagem) de um conteúdo espiritual pleno de conhecimento é, em sua essência, espiritual (intelectual). A esse respeito, o referido autor esclarece que a essência espiritual não é a própria língua, mas algo preponderante a ela.

O ponto comum entre as duas essências seria a medida do que é comunicável. Assim, o comunicador que se expressa na língua não necessariamente precisa ser um falante de todas as línguas, pois a essência espiritual de sua expressão é universal. De modo restrito, a essência linguística do homem reside no fato de nomear as coisas.

Com o intuito de enfatizar a distinção da comunicação através da e na língua, Benjamin (2011) reitera que toda língua se comunica a si mesma e aborda a magia da linguagem e seu caráter infinito. Exímio em sua análise, o autor exprime a infinitude da comunicação do homem, pelo fato de ser incomensurável, ilimitada e sem medida.

Em complemento à abordagem de Benjamin (2011), Santaella (1983) ancora-se em Peirce⁴ para desenvolver suas concepções e aborda também o conceito de linguagem em Saussure, respectivamente. Este último afirma: a língua não está em nós, nós é que estamos na língua, querendo com isso esclarecer que a língua constitui um sistema socialmente construído com regras arbitrárias socialmente aceitas.

1 Sem redundância no uso do termo linguagem humana, pois, este se difere de outros tipos de linguagens, como trataremos neste artigo, no tópico dedicado às múltiplas linguagens.

2 Saussure (apud SANTAELLA, 1983) distingue língua de fala: aquela, um produto social, constituída pelo conjunto sistemático das convenções necessárias à comunicação, assimilação necessária para o exercício da faculdade da linguagem. A fala, por outro lado, é a parte individual da linguagem, diz respeito ao uso e desempenho efetivo e substancial das regras da língua num ato de fala e comunicação particulares.

3 Em Benjamin, uma existência sem nenhuma relação com a linguagem seria, então, uma ideia.

4 Peirce assentou as bases da teoria semiótica e do pragmatismo. O seu diagrama do signo proposto é referência básica para se entender o pensamento. Confere à ciência e ao adjetivo "científico" uma significação de grande abrangência em que toda a inteligência é capaz de aprender com a experiência.

Com um enfoque similar, a noção de Santaella (1983, p. 2) quanto à linguagem, gira em torno da cultura à qual ela recorre com a finalidade de defini-la. A autora considera que “todo fenômeno de cultura só funciona culturalmente porque é também um fenômeno de comunicação [...] e que esses fenômenos só comunicam porque se estruturam como linguagem”. Assim, Santaella (1983) conclui que qualquer fato cultural, qualquer atividade ou prática social constituem-se como práticas significantes, ou seja, práticas de produção de linguagem e de sentido.

Seguindo a mesma lógica da linguagem advinda da cultura, a linguagem digital surge da cultura digital engendrada pelo ser humano. Este processo fica evidente na descrição de Santaella (1983) quanto às eras culturais que serão levantadas no próximo tópico.

AS MÚLTIPLAS LINGUAGENS NO CONTEXTO DAS ERAS CULTURAIS

Na defesa de Santaella (1983), o fato de estarmos nos relacionando socialmente no mundo pressupõe uma pluralidade emaranhada de linguagens, contrariando um tipo de condicionamento histórico que nos levou à crença de que as únicas formas de conhecimento, saber e interpretação do mundo são as linguagens verbal, oral ou escrita. Isto quer dizer que, além de nos comunicarmos por meio da língua pátria, recorreremos a outras linguagens: lemos e/ou produzimos formas, volumes, massas, forças, movimentos, dimensões e direções de linhas, traços, cores, imagens, gráficos, sinais, setas, números, luzes, objetos, sons musicais, gestos, expressões, cheiro e tato (SANTAELLA, 1983).

Há também, no entendimento dessa autora, o condicionamento social de que as linguagens, para além da língua materna, estão em segundo plano. No entanto, os registros históricos demonstram o contrário – a simultaneidade das linguagens –, de modo que a semiótica esteve presente desde os tempos dos desenhos rupestres nas grutas, por meio dos rituais das tribos primitivas, das danças, músicas, cerimoniais e dos jogos, até às produções de arquitetura e de objetos e a arte nas formas de desenhos, pinturas, esculturas, poesia, cenografia etc.

No período pós-revolução industrial (a partir do século XIX), pulularam as invenções de máquinas capazes de produzir, armazenar e difundir linguagens, como a fotografia, o cinema, os meios de impressão gráfica, o rádio, a TV, os telefones. Todas elas providas de um poder transformador, inclusive de alterar as condições de existência, motivo pelo qual elas foram criadas, afirma Vieira Pinto (2005). Tais inventos estão muito presentes em nosso cotidiano, estabelecendo um diálogo cada vez mais estreito por meio de mensagens e informações em tempo real, rapidamente difundidas por meio do computador e da internet (SANTAELLA, 1983).

A nossa mente sempre foi híbrida e hoje as mídias estão dando vazão a este tipo de linguagem. Dela decorrem três matrizes fundantes: sonora, visual e verbal, dentre as quais os livros priorizam, preponderantemente, a linguagem verbal. Já a linguagem das redes, esta não é exatamente a linguagem escrita dos livros, assim como a linguagem oral dos cinemas, não é a mesma oralidade falada.

Atualmente, tem-se a possibilidade de realizar diversas ações em um mesmo aparelho, inclusive simultaneamente, a chamada convergência de mídias. As possibilidades abarcam: assistir TV e vídeos, ouvir música, sintonizar rádios, gravar voz e vídeo, fotografar, visualizar a foto, exibir o vídeo, ler um livro digitalizado, localizar-se por GPS (Global Positioning System)

etc..

Santaella (1983) percebe o computador como uma metamídia que consegue abarcar linguagens diversas, não mais apenas a verbal e numérica como ocorria no início de seu uso. Se antes as linguagens estavam separadas, a exemplo: a escrita, a fotografia, o vídeo, a música, hoje temos a junção das linguagens dialogando no celular, por meio da linguagem digital. Para além do computador, celular e da internet, o mundo contemporâneo convive com outras mídias importantes como o rádio, a televisão e o cinema que também têm sido modificadas pelo uso da internet. Outras múltiplas linguagens, idem, tais como: da arquitetura, da dança, das artes plásticas, da literatura, do teatro, do jornal, dos gestos, dos ritos, dos jogos e das linguagens da natureza (SANTAELLA, 2014).

Acerca disso, Santaella (1983) traz à baila a visão de McLuhan⁵ sobre as eras culturais. No entanto, como ele faleceu antes do advento do computador, a subdivisão das eras culturais realizadas por ele girou em torno da era da oralidade, da era da escrita e da era dos meios eletroeletrônicos. Santaella (1983) apresenta também Pierre Lévy⁶ que mantém as duas primeiras – era da oralidade e era da escrita – e substitui a última pela era da internet.

Assim, em releitura dos autores McLuhan e Pierre Lévy, Santaella (1983) subdivide as eras culturais em seis. A primeira delas é a da oralidade que perdura, embora tenha se ampliado para a oralidade difundida no rádio, TV, cinema. A segunda era, para ela, é a da escrita, que, assim como a da oralidade, também continua difundida. A cultura escrita foi se somando à cultura oral. Ambas não são exclusivas. A terceira era está relacionada a Gutenberg: a do livro. Este foi se multiplicando e variando em tipos. Ela interroga, inclusive, sobre o que seria da ciência moderna sem o livro. No século XIX, a quarta era surge junto ao aparecimento das máquinas, o que Walter Benjamin (2011) denomina “reprodutibilidade”. Esta era de massa se inicia com a difusão dos livros e, posteriormente, a fotografia, cinema, os aparelhos eletromecânicos, eletroeletrônicos. O cinema faz as transposições abruptas por ser uma linguagem plástica, intrinsecamente relacionada à linguagem sonora por suas pausas e encadeamento. Na quinta era – a da cultura das mídias –, a interatividade vai gradativamente aumentando devido ao uso do controle remoto e do videocassete. Por fim, na era da internet, temos ciclos: inicialmente, o computador era uma caixa grande e fechada, mas já apresentou um avanço; posteriormente, o computador foi se abrindo e a conexão também; atualmente, a mobilidade do computador e a conexão à internet estão se ampliando gradativamente. Tem-se, na atualidade, uma maior possibilidade de acesso à rede.

Na visão de Santaella (2014), o acesso à internet tem dois grandes desafios pela frente. O primeiro deles, e em menor nível, seria o analfabetismo funcional e digital. Embora não se refira ao analfabeto digital, em meados do século XX, Vieira Pinto (2013) menciona que analfabeto, mais do que aquele que não sabe ler, é aquele que não precisa ler. Considerando o contexto social dos não alfabetizados da época em que Vieira Pinto lança essa afirmativa, é possível inferir que as demandas e “exigências” sociais daquela sociedade eram inferiores às da atualidade. A exigência quanto à qualificação profissional e formação acadêmica eram mínimas e restritas a uma casta privilegiada. Dentro deste contexto, percebemos que os analfabetos a que

5 Como estudioso do conhecimento e da tecnologia, McLuhan criou muitas ideias importantes que trouxeram para o mundo um novo olhar. Introduziu termos como: “o impacto sensorial”, “o meio é a mensagem” e “aldeia global” para se referir às estreitas relações econômicas, políticas e sociais de um mundo interligado por uma poderosa teia de dependências.

6 As pesquisas de Lévy se concentraram especialmente na área da cibernética e da inteligência artificial. Lévy trabalha com importantes conceitos de inteligência coletiva, ciberespaço e cibercultura.

se refere Vieira Pinto (2013), de fato, não assimilavam necessidade no ato de ler, pois não havia “cobrança” social. Em vista do desenvolvimento social e tecnológico digital, temos uma realidade diferente. Com a cultura digital difundida, dificuldade e resistência parecem ser os maiores empecilhos se comparados à necessidade.

Além da questão do analfabetismo funcional e digital, outro desafio elencado por Santaella (1983) diz respeito ao poder de aquisição do aparelho. A autora demonstra clareza quanto ao sistema social de desigualdade em que vivemos. Acredita estarmos fadados a apenas receber linguagens que não ajudamos a produzir, e a sermos bombardeados por mensagens que se destinam à “inculcação de valores que se prestam ao jogo de interesses dos proprietários dos meios de produção de linguagem e não aos usuários” (SANTAELLA, 1983, p. 2). A esta ideologia retratada nos mesmos termos da autora, Vieira Pinto (2005) nomeia como alienação aquela que denota uma perda de controle das finalidades no uso das tecnologias digitais, em vista de não se reconhecer a máquina como emanção do homem. Considerada pelo autor como uma “inversão existencial”, os trabalhadores passam de inventores a peças. São induzidos a assumir uma posição subserviente à máquina e de adaptação a ela. A questão apontada por Vieira Pinto (2005) extrapola o aspecto técnico e mecanicista da tecnologia. Sua abordagem centra-se na essência das relações sociais.

Como já dito, a partir da linguagem própria da comunicação humana, foram se desenvolvendo outras linguagens mais específicas, de acordo com as necessidades do ser humano. Definida por Santaella (1983) como a ciência dos signos, a Semiótica é, portanto, a ciência geral que engloba todas as linguagens.

Igualmente, a “pedagogia dos multiletramentos” destaca a multiplicidade de linguagens, canais de comunicação, mídia e a crescente diversidade linguística e cultural a partir da qual interagimos na contemporaneidade (ROJO; MOURA, 2012). A linguagem do multiletramento reforça a necessidade de a escola rever, reconhecer e assumir os novos letramentos emergentes na sociedade contemporânea promovidos pelas tecnologias digitais e de levar em conta e incluir nos currículos a grande variedade de culturas já presentes nas salas de aula de um mundo globalizado e caracterizada pela intolerância na convivência com a diversidade cultural (ROJO; MOURA, 2012). Em acordo com a “pedagogia do multiletramento”, a incorporação dessa linguagem tende a facilitar o diálogo com os estudantes ao contemplar as multiplicidades cultural e semiótica que vigoram na sociedade atual.

Rojo (s/d) traz um alerta quando compara as tecnologias de ponta às suas predecessoras. Indica que, no âmbito da escola e do ensino, tanto o quadro de giz, a lousa (típicos da cultura da escrita) quanto a lousa digital, de toque na tela, ou o notebook conectado ao data show e projetado na tela (típicos da cultura digital), podem estar a serviço de uma prática letrada de ensino de um para muitos. Com isso parece afirmar que não é o tipo de tecnologia usado que determina a aprendizagem, mas sim o seu uso. Há um modelo de educação que

[...] “transmite” conhecimento a um receptor almejado como passivo e com o conteúdo sob controle do professor. Neste caso, estamos no campo de um currículo estabelecido, de um ensino nos moldes tradicionais, ainda que esses se utilizem de tecnologias digitais de ponta. (ROJO, s/d, p. 4, grifos da autora).

Depreendo desta argumentação que a linguagem do multiletramento extrapola o uso de recursos, meios e técnicas e busca a atuação e a postura crítica que possibilite ao estudante se

posicionar e agir nesse universo digital. Diante disso, não se trata de uma mera inclusão de aparatos tecnológicos de ponta, mas sim de uma ressignificação de práticas pedagógicas e acesso às múltiplas linguagens próprias da cultura digital, em que as tecnologias estão cada vez mais difundidas e acessadas.

As multilinguagens ampliam as possibilidades educacionais ao recorrerem à máquina e à tecnologia digital, como decorrência cultural necessária pelo contexto no qual estamos inseridos. O currículo que prima pela tecnologia digital como recurso, meio e até mesmo fim do trabalho pedagógico, parte do conhecimento humano. Com isso, Papert (1994) pretende afirmar que as máquinas estão a serviço da escola, para além de instrumentos tecnológicos. Mais que isso, a máquina existe para ser explorada a fim de que os estudantes desenvolvam programas, como é o caso da Turtle⁷ que ele criou. Ambos os posicionamentos são pertinentes, uma vez que a máquina pode ser usada como recurso pedagógico e também como possibilidade de programação, mediante os objetivos curriculares planejados: o conhecimento humano materializado nos conhecimentos tecnológicos.

O diálogo entre diferentes linguagens amplia oportunidades de aprendizagem, enriquece os contextos educacionais e tende a favorecer a consciência crítica. No entanto, o estímulo à consciência crítica está atrelado à linguagem curricular desenvolvida.

Buscando um aprofundamento no uso do termo “linguagem digital”, retomamos a noção de Walter Benjamin (2011) quanto ao conceito de linguagem, na essência. Assim como ocorre nas manifestações da poesia, do teatro, da dança e da música, ele explicita que toda comunicação de qualquer conteúdo é linguagem. As linguagens técnica e digital, a exemplo, estariam orientadas para a comunicação de um tipo de conteúdo intelectual (espiritual) (BENJAMIN, 2011).

Esse “novo” mundo digitalizado que desponta e a mudança cultural pela qual a escola e os atores escolares passam demandam problematizações e diálogo. No próximo tópico abordaremos esta questão. A linguagem escolar dialogando com a sociedade digital e ambas se influenciando, abertas às modificações sociais e manifestações culturais, em constante transformação.

LINGUAGEM TECNOLÓGICA E CULTURA DIGITAL NA ESCOLA MEDIANDO AS INTERAÇÕES PROFESSOR E ESTUDANTES

“Uma sociedade sem técnica é concebível apenas no nível animal”, afirma Vieira Pinto (2005, v. 1, p. 371). Essa concepção existencial da técnica afirma que todos os atos humanos são técnicos, portanto a técnica coexiste ao desenvolvimento humano. Partindo dessa premissa, é pertinente afirmar que a linguagem tecnológica é inerente ao ser humano em seu curso evolutivo. Na medida em que se cria e se desenvolve a tecnologia, há um movimento social. Desse movimento dialético decorre um estilo tecnológico de vida. Atualmente, estamos inseridos em uma cultura digital que requer revisão de práticas curriculares e adesão às múltiplas linguagens

7 A linguagem LOGO foi desenvolvida na década de 60 no MIT - Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos por Seymour Papert. Em meados da década de 1970 começou a ser testada fora dos laboratórios, e hoje é difundida em todo o mundo, e apontada por especialistas em educação como o melhor e mais importante software educacional. O Logo foi concebido como uma ferramenta para a aprendizagem. Os ambientes de Logo mais populares envolveram a Turtle (tartaruga), originalmente uma criatura robótica que se sentou no chão e poderia ser direcionada para se movimentar por meio de comandos no computador. Logo o Turtle migrou para a tela de gráficos do computador para comandar um cursor onde é usado para desenhar formas, desenhos e imagens. O grau de sofisticação desses desenhos ou programas depende do nível do usuário que pode ser tanto uma criança de 8 anos como um adulto, e podem ensinar ao cursor como desenhar um simples quadrado (PAPERT, 1994).

próprias desta sociedade digital.

A cultura digital propõe uma visão a partir da perspectiva do digital e do tecnológico no modo de fazer e criar da sociedade. Cultura digital não é o mesmo que tecnologia, mas relaciona-se a ela como um sistema de valores, de símbolos, de práticas e de atitudes. Ademais, é a cultura das redes, do compartilhamento, da criação coletiva, da convergência. São processos vivos de articulação, processos políticos, sociais, que impactam o modo de vida contemporâneo. A cultura digital é composta por estas linguagens acessadas e manipuladas por meio das tecnologias digitais e, ao que me parece, têm impactado as relações sociais no nível da escola.

Tendo em vista o longo período de predomínio da linguagem estritamente escrita nas escolas, torna-se relevante retomar as demais linguagens, especialmente nesta sociedade em que a cultura digital está cada vez mais entranhada. Assim, a linguagem digital incita uma mudança de paradigma educacional, antes vinculado a um tipo de currículo programático, diretivo e unilateral, para outro modelo mais flexível, aberto às multilinguagens.

O currículo prescritivo transposto para o currículo real, que diz respeito àquele praticado nas escolas, se traduz na interação entre os atores escolares por meio da linguagem historicamente construída. Assim, a linguagem digital não descarta as outras linguagens, pelo contrário, a elas se associa com implicações práticas discursivas nas vozes dos atores escolares. São possibilidades de linguagem crítica por meio do diálogo e de outros modos de comunicação. Esta noção está intrinsecamente relacionada ao reconhecimento da linguagem tecnológica como inerente ao ser humano e a linguagem digital como sua ramificação (VIEIRA PINTO, 2005).

Reportando-nos à indagação levantada neste estudo sobre qual linguagem apropriada para atender aos objetivos educacionais que visem um ensino e uma aprendizagem que contribuam para a formação de atores escolares autônomos, críticos e conscientes, levanto a reflexão acerca da linguagem humanizada, sendo ela digital ou não. Linguagens que propiciem as condições necessárias para a leitura de mundo, no sentido freireano e ofereçam pistas para a intervenção, para a luta e a transformação nas relações de poder. A linguagem digital emerge como uma dessas possibilidades de leitura de mundo e, por assim dizer, é uma das linguagens do multiletramento.

Analisar as interações entre professor e estudantes imiscuídos nesta cultura digital requer, portanto, uma menção ao papel do professor, uma vez que o uso das tecnologias digitais em um currículo escolar que promova, de fato, a educação emancipatória está intrinsecamente relacionado ao papel e à autoridade do professor (MOREIRA, 1995). As seleções curriculares, o currículo real, os tipos de linguagens escolhidas pressupõem a abordagem docente.

A difusão da cultura digital, ideologicamente, problematiza o papel do professor no que tange à sua função, importância e necessidade. A este respeito, Freire (2014) aponta que o papel do professor transcende o ensino da palavra. Muito mais que isso, é ensinar a ler o mundo, no sentido mais amplo da palavra: mundo de contradições; mundo de igualdade/desigualdade; conhecimento e desconhecimento; oportunidades e meritocracia; ostentação e miséria; favorecimento e desfavorecimento; políticas de inclusão e exclusão social; emprego, desemprego e subemprego; alienação e emancipação.

No que tange ao papel do professor, o “fetichismo da tecnologia” é contraditório: ao mesmo tempo em que incita a busca desenfreada por uma formação tecnodigital que capacite o

professor a se manter no mercado de trabalho ou se adequar a ele, relega este professor a uma posição inapta, de inadequação. Alguns se reconhecem incapazes de lidar com as tecnologias digitais, desconsiderando a linguagem tecnológica imanente ao ser humano.

Compreender o papel docente no tempo histórico é o mesmo que compreender o processo de desenvolvimento socioeducacional. Nesse sentido, há que se preparar para acompanhar a “marcha das transformações” e o “salto histórico no caminho do progresso” que exigem mobilidade do educador frente ao movimento da realidade (VIEIRA PINTO, 2013, p. 87). Nesse caso, não se trata de fetiche, mas de desenvolvimento, transformação, progresso e evolução no curso da história.

A reciprocidade da relação educacional favorecida pelo diálogo propicia trocas e encontro de consciências. Este processo inverte uma lógica muito difundida: ao invés de se preparar a sociedade, a lógica passa a ser preparar a sociedade para si. Conforme Vieira Pinto (2013, p. 87), “não é o homem que se eleva que eleva consigo o mundo, e sim o mundo que se eleva que eleva consigo o homem.” Em consonância com essa afirmativa, Freitas (2005, p. 21) tem o entendimento de que “o homem só trabalha para si quando o faz para a sociedade inteira”.

Assim, a posição do professor, tal como se apresenta nos dias de hoje, denota responsabilidade de se formar continuamente, como tem sido ao longo da história. O professor passa por transformações sociais e culturais continuamente e vai se adaptando a elas, assim como se adapta também o currículo. Esse momento de progresso histórico próprio da cultura digital demanda linguagens apropriadas.

A preparação docente, argumenta Vieira Pinto (2013, p. 51), “é permanente e não se confunde com a aquisição de um tesouro de conhecimentos que lhe cabe transmitir a seus discípulos”. Assim, Vieira Pinto (2013) o incumbe da responsabilidade de consciência mais avançada do meio, empossado de uma noção crítica, sem a qual ficam obscuras as finalidades de sua ação. Sua defesa em favor da permanência do professor se embasa no desenvolvimento da consciência crítica.

É nesse cenário que o professor atua. Sua função é social, sob influências sociais do seu meio e seu mérito está exatamente na atuação consciente mediante esses acontecimentos.

Sobre o papel do professor, Vieira Pinto (2013) esclarece que:

O caminho que o professor escolheu para aprender foi ensinar. No ato do ensino ele se depara com as verdadeiras dificuldades, obstáculos reais, concretos, que precisa superar. Nessa situação ele aprende. [...] é indispensável o caráter de encontro de consciências no ato da aprendizagem, porque a educação é uma transmissão de uma consciência a outra, de alguma coisa que um já possui e o outro ainda não. (VIEIRA PINTO, 2013, p. 23, grifo nosso).

A menção que o autor faz à teoria dialética do conhecimento reforça a importância do papel do professor naquilo que a máquina falha, pois refere-se à troca consciente de conhecimentos. Não se trata de entrega de resultado mediante a nota alcançada ao final de um percurso, mas do processo de construção da personalidade, da consciência. Percebe como ameaça a pedagogia alienada que trata os estudantes como “embrulhos” recebidos e devolvidos a cada ano, sem a devida preocupação com a transformação que a educação imprime na consciência do estudante. A sua afirmativa que traz o ponto de vista do professor que ensina, mas também aprende ao ensinar é pertinente pela importância que confere ao encontro do educador e do

educando. A promoção do encontro é relevante para ele pela possibilidade de troca de conhecimentos de um e de outro; sem a promoção do encontro, a troca ficaria comprometida (VIEIRA PINTO, 2013).

À luz de Vivanco (2015), em referência à cultura digital, é possível distinguir três importantes dimensões que orientam a incorporação das tecnologias digitais no currículo escolar:

- i) as intencionalidades pedagógicas;
- ii) as intencionalidades de inclusão social e
- iii) as intencionalidades culturais.

No entanto, na concepção dessa autora, o uso das tecnologias demanda a articulação das três dimensões que, embora distintas, devem ser trabalhadas concomitantemente.

i) A cultura digital requer intencionalidade pedagógica, no sentido de a escola e os docentes estabelecerem um diálogo afim ao dialeto étario dos seus estudantes. Esta lógica prima pelo encontro entre a escola e o estudante nela inserido, de modo a penetrar o universo do estudante, levando-o a uma aprendizagem satisfatória, humanista e emancipatória, sem desconsiderar a cultura digital circundante, da qual ambos fazem parte.

ii) A intencionalidade de inclusão social deve se orientar para o que de fato importa: “O que efetivamente revoluciona a existência do homem é o homem.” (VIEIRA PINTO, 2005, v. 1, p. 84). Não são as máquinas ou a internet sozinha (acesso) que incluem, mas também, especialmente e conjuntamente ao ato de educar para a emancipação, a autonomia, a humanização e a criticidade (FREIRE, 2001; 2014).

iii) Apropriar-se da intencionalidade cultural requer um esclarecimento sobre a diferença entre técnica e cultura. Vieira Pinto (2005) reflete sobre isso: se a técnica designa o modo como o homem se utiliza dos materiais, a cultura, por sua vez, é consequência da história evolutiva do trabalho realizado pelo homem. O desenvolvimento humano implica produção de cultura: linguagem, instrumentos de trabalho, normas criadas pelos homens etc. Consequentemente, tais atividades produtivas e culturais acabam sobrepondo o processo evolutivo do homem e o caracterizando, cada vez mais, como ser cultural. Ao analisar o pensamento de Vieira Pinto, Dias (2004) expõe seu entendimento:

O homem é tanto um ser produto da cultura quanto um produtor de sua existência e dos seus meios de sobrevivência para si e para a geração futura. Pela ação produtiva, o homem se origina enquanto ser homem, ou seja, o trabalho é a atividade mediadora entre o mundo e a sua existência no âmbito do mundo cultural. (DIAS, 2004, p. 5).

Estabelecer uma linguagem digital em uma cultura, igualmente, digital sem perder de vista a formação humana é o enfoque do nosso próximo tópico.

A CONTRIBUIÇÃO DA LINGUAGEM DIGITAL À FORMAÇÃO DE ATORES ESCOLARES AUTÔNOMOS, CRÍTICOS E CONSCIENTES

Neste tópico retomo a questão inicial posta, indagando acerca da linguagem apropriada para atender aos objetivos educacionais que visem um ensino e uma aprendizagem que contribuam para a formação de atores escolares autônomos, críticos e conscientes.

Refletindo sobre essa indagação, à luz de Benjamin (2011) compreendo que a linguagem eficaz é aquela que extrapola a língua pátria e alcança a essência espiritual da linguagem, que é universal. No entanto, como as linguagens são múltiplas, por meio da definição do autor é possível inferir que a linguagem efetiva é aquela coerente à vivência cultural com significado e correspondente aos interesses pedagógicos. Com isso, a significação da linguagem digital no processo educacional não está na adaptação do currículo à linguagem tecnodigital apenas, mais que isso, significa uma mudança de concepção curricular e cultural. Há uma diversidade de linguagens que necessita ser considerada nessa cultura digital igualmente diversa.

Partindo desta visão, a linguagem pode repercutir uma relação de dependência, imposição e dominação ou engendrar uma interação emancipatória, inclusive, mediatizada pela linguagem tecnológica digital. Uma linguagem digital que extrapole a lógica do mercado de trabalho e favoreça a formação humana.

Em tom de crítica, Benjamin (2011) atribui à concepção burguesa da linguagem a visão de que o homem comunica a sua essência espiritual “através” dos nomes, segundo o qual seria a linguagem das coisas, e não a linguagem humana, em seu sentido pleno. Concepção burguesa da linguagem, na noção do autor, se equipara a interações mecânicas sustentadas pela ideologia capitalista cujo consumismo e propagação de uma cultura de massa buscam uma formação uniformizada e vazia (PERIUS, 2011). Ideologia questionável, uma vez que, as dimensões crítica e humanista impugnam a padronização e o empobrecimento das reflexões disseminadas (FREIRE, 2001; VIEIRA PINTO, 2005).

Reiterando a análise da linguagem dentro da lógica capitalista, Vieira Pinto (2005, v. 1, p. 182) se reporta à “transformação existencial” para explicar a mudança de condição historicizada atravessada por ela (linguagem). A princípio, a linguagem, por meio da palavra falada, exprime apenas o sentido de comunicação. Contudo, seu valor existencial se altera em decorrência da lógica da produção capitalista e a função da palavra passa a impor um dever a cumprir por uns a mando de outros. Estando a escola e o currículo estruturados a partir deste tipo de sociedade organizada segundo a divisão do trabalho, na percepção de Ferretti (2002) há uma tendência em se transformar a educação em mercadoria. O discurso escolar sugere o desenvolvimento de “competências” necessárias à formação de futuros trabalhadores e cidadãos. Nesse sentido, os seus interesses subjacentes estão mais voltados à produção do que à autonomia dos estudantes (FERRETTI, 2002).

O poder exercido por meio da linguagem e do currículo podem favorecer a educação dialógica entre professores e estudantes, caso estejam empenhados na aquisição da consciência crítica, na “educação tecnológica emancipatória”, e na técnica do ser humanizado, que, para Vieira Pinto, é a maior das tecnologias e propulsora das demais (VIEIRA PINTO, 2005; ZEFERINO, 2019).

Benjamin (2011) se posiciona a favor de uma linguagem que denote explícita comunicação, manifestação, expressão, ainda que a linguagem seja a do silêncio, mas de forma intencional e objetiva. Marx e Engels (*apud* DIAS, 2004) também se mantêm nessa linha de raciocínio do intercâmbio, da comunicação, da relação, acrescentando a isto a capacidade cognitiva e criativa distinta dos demais animais.

Na perspectiva de Vieira Pinto (2013) e de Freire (2001), a educação é dialógica, por-

tanto a linguagem digital, oral e escrita, têm um papel crucial na comunicação entre docentes e discentes, mediada pelas tecnologias digitais. Ora, se o diálogo é humano, a linguagem digital e/ou tecnológica seria a linguagem entre os humanos, ao mesmo tempo criadores da máquina e mediados por ela, mas não entre os atores e a máquina. Assim, a linguagem seria o pensamento materializado.

A linguagem pode ser decisiva no favorecimento da formação crítica do estudante. Para tanto, o professor tem um papel central neste processo. Ele tem o poder de contribuir para a transformação do mundo na perspectiva freireana. A importância do professor é dimensionada pelo pensamento de Giroux (1997) que o define como um “intelectual transformador” munido da possibilidade de conscientização crítica por meio do diálogo que pratica. A educação e o professor contribuem no “alargamento e aprofundamento da consciência crítica do homem frente a sua realidade” (VIEIRA PINTO, 2013, p. 91). O papel do professor nesse processo é pertinente e desafiador, ao mesmo tempo. Visto que se por um lado o professor tem o papel de estimular e proporcionar situações diversas que capacitem o estudante a realizar inferências e leituras de mundo profundas e conscientes, por outro lado, o desafio está em como fazer.

Nesta lógica, as tecnologias digitais, além de manifestarem a cultura da sociedade vigente, transmitem também a sua ideologia. Tem-se o encontro da cultura escolar com a cultura digital. A cultura escolar toma para si o conjunto de conteúdos cognitivos e simbólicos e os didatiza para fins de reprodução no contexto das escolas (FORQUIN, 1993). São esses conteúdos e símbolos universais e específicos de cada escola que caracterizam os estabelecimentos escolares. Dessa forma, a cultura de cada escola lhe confere identidade singular, na qual estão presentes elementos universais – cultura escolar – e singulares – cultura da escola (CARDOSO, 2001).

Assim, histórica e socialmente, “as escolas constroem uma marca própria que as distingue das demais”, uma “segunda natureza” no campo da representação social dos que passam por ela, mas também no significado dessa instituição para a sociedade (MAFRA, 2003, p. 116). Com isso, percebemos que a cultura escolar de uma determinada escola exprime os sentimentos e as experiências gerados pelo conjunto de relações e práticas construídas entre os atores escolares que convivem no ambiente escolar, caracterizando-se como exemplo dos possíveis efeitos do contexto social da escola nos processos de socialização (MAFRA, 2003).

A proposta curricular diante da fusão da cultura digital com a cultura escolar passa a ser ressignificada no currículo escolar de cada escola, engendrando uma cultura digital escolar. A cultura imprime uma marca própria às escolas de um modo geral e peculiar, concomitantemente.

Entretanto, a linguagem essencialmente humana se sobrepõe à linguagem técnica e digital. A comunicação estabelecida entre os atores escolares é uma possibilidade de abertura ao diálogo, de posicionamento crítico e emancipatório por meio do qual Leite (2010, p. 18) denomina “dignidade da linguagem humana”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A linguagem digital e a dimensão cultural são amplamente difundidas em nossa sociedade por meio dos mais diversos aspectos da existência humana. Ambas tendem a influenciar a vida humana e a serem influenciadas por ela.

Quanto às relações pedagógicas no âmbito da escola há um intercâmbio entre a cultura

digital e a cultura escolar. A fusão da linguagem tecnológica e da cultura digital no processo de ensino e de aprendizagem engendra a cultura digital escolar. Esse processo não é contraditório, uma vez que as culturas escolar e digital se complementam e abrem a possibilidade de o professor ensinar aos estudantes a ler o mundo criticamente promovendo uma educação tecnológica emancipatória.

Quando os estudantes recorrem à linguagem digital nas aulas, eles parecem buscar um tipo de currículo mais próximo a eles, assim o diálogo estabelecido tende a quebrar barreiras geracionais. No entanto, este diálogo, na definição freireana, tem um caráter mais profundo para além do superficial e se aproxima cada vez mais da linguagem humana. A linguagem digital, assim como a linguagem verbal, é a linguagem do diálogo libertador, da comunicação democrática, que invalida a dominação e reduz a obscuridade, ao afirmar a liberdade dos atores escolares de se fazerem e se refazerem no processo pedagógico. Independentemente da linguagem utilizada no processo de ensino e de aprendizagem, a educação dialógica implica responsabilidade, direcionamento, determinação, disciplina e objetivos.

O ato de educar, implica uma modificação conforme a cultura e a sociedade. A linguagem também se modifica para atender às demandas do educador e ao mesmo tempo do aluno. Essa lógica, ao mesmo tempo que exige do professor muita flexibilidade diante das circunstâncias, também abre a possibilidade de uma linguagem livre de barreiras geográficas que tende a aproximar mundos ao romper, inclusive, fronteiras culturais. Para tanto, as tecnologias digitais requerem mudança de postura, de linguagem, inclusão e exclusão de recursos pedagógicos a fim de favorecer o processo de ensino e de aprendizagem crítico e consciente.

A ação de ensinar é aliada ao processo de transformação humana. No entanto, no caso específico das instituições escolares, a ação de transformação ocorre entre dois “educadores” que se modificam pelo diálogo: professores e estudantes em suas linguagens múltiplas. Uma linguagem essencialmente humana, da qual advém a linguagem técnica e a digital. O diálogo estabelecido entre os atores escolares é uma possibilidade de abertura ao posicionamento autônomo, crítico e consciente. Com isso pretendo enfatizar a verdadeira promotora do desenvolvimento humano que é a mente humana e não os objetos que ela cria (a máquina está a serviço do ser humano).

Mas, não pretendo com isso negar a capacidade que a máquina tem de ampliar formas de convivência humana, peculiares a esta cultura digital. Desse modo, as relações sociais tendem a se estreitar, provocando uma transformação no que tange à redução da distância entre os povos; à ampliação das possibilidades de comunicação; às inúmeras opções de meios e recursos midiáticos. A circulação de saberes e informações tem sido potencializada pelas tecnologias digitais. O desafio então, em meio a essa sensação de saturação de saberes e informações, é capacitar os atores sociais a realizarem conexões necessárias e pertinentes para entender, dar sentido e significado ao que se lê, bem como para criticar, discutir, compreender, interiorizar e integrar os conhecimentos à vida cotidiana.

A evolução tecnológica está intrinsecamente relacionada à dimensão cultural, social e educacional. Desta fusão desponta-se um cenário resultante da disseminação da cultura digital por meio de linguagens e situações interacionais típicas do universo da interatividade e conectividade no qual a escola e seus atores estão inseridos. Tais atores são promotores de uma cultura digital escolar em que a linguagem tecnológica está imbricada no processo de ensino e de apren-

dizagem. Se, no âmbito educacional, são trabalhadas as mediações necessárias supracitadas, a incorporação das tecnologias digitais no currículo escolar torna-se relevante ao se interligar com as intenções socioeducativas. Há que se considerar a dimensão cultural de tais tecnologias e a partir delas perceber e projetar de forma intencional a dimensão pedagógica e educacional. A inserção social tem engendrado outras formas de estar no mundo; tem provocado uma modificação substancial dos atores sociais no seu modo de se relacionar, aprender e acessar saberes e informações.

Para os que acreditam que a tecnologia digital reduz o estudante ao lugar de engrenagem da máquina é preciso trazer uma reflexão sobre uma questão antecedente. A exploração humana não é exclusividade da tecnologia e já existia na forma de exploração da força de trabalho. A compreensão dessa lógica nos permite inferir que não é a indústria ou a máquina que se impõe sobre o homem, mas sim o próprio homem. A perspectiva humanista da educação desmistifica essa visão maquiavélica e aposta no movimento dialético, de contradição, que consiste em tomar as tecnologias digitais como aliadas ao processo educativo. Resistir a elas é o mesmo que resistir à história do homem e da tecnologia.

Em si, a tecnologia é libertadora porque é humana. São os princípios que definem o uso tecnológico de dominação ou emancipação. Sob a perspectiva humanista, a educação tem a função de tirar da miséria intelectual e material aqueles oprimidos por ações desumanas, considerando, inclusive, a dominação desumana pela tecnologia. Dentro da lógica hegemônica que é a lógica capitalista, tal dominação pode ocorrer em situações discrepantes em que se eleva a tecnologia digital à salvadora da humanidade ou a reduz ao um sentido diabólico. A tecnologia digital acoplada ao currículo escolar é um bem que somente deixa de sê-lo quando assume estes extremos de salvadora ou vilã da humanidade.

Importante salientar que as relações de poder são essencialmente humanas, portanto, não são exclusividade do sistema capitalista, ou seja, em qualquer sistema, o poder pode ser exercido sobre o outro por meio da detenção de um conhecimento tomado como distinto. Em se tratando das relações de poder transvestidas em relações capitalistas, o desafio está na apropriação da consciência crítica, a partir da qual se almejam mudanças nas relações pedagógicas de formação do ser humano.

A função da escola, do currículo e do professor é conduzir o estudante ao alcance da consciência crítica que o capacite a recorrer às tecnologias digitais em favor de sua emancipação pessoal e social. O uso que se faz dela no currículo deve ser estimulado, ensinado e aprendido no espaço escolar e a figura do professor tem a função precípua de estimular e favorecer o alcance da consciência crítica.

Entendendo que a tecnologia é um instrumento que pode estar a serviço tanto da humanização quanto da desumanização, faz-se mister o empenho pela educação tecnológica emancipatória.

REFERÊNCIA

- BENJAMIN, W. Escritos sobre mito e linguagem (1915-1921). GAGNEBIN, Jeanne-Marie (org.). Tradução de Susana Kampff Lages e Ernani Chaves. São Paulo: Editora 34, 1916-2011.
- CARDOSO, T. M. Cultura da escola e profissão docente: inter-relações. 2001. 350 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.
- COSTA E SILVA, G. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. online, Brasília, v. 94, n. 238, p. 839-857, set./dez. 2013.
- DIAS, S. S. Fundamentos da teoria educacional em Vieira Pinto. Revista Histedbr On-line. n. 15. set. 2004. Disponível em < http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/revis/revis15/art16_15.pdf> Acesso em: 25 jul. 2016.
- FERRETTI, C. J. A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação? Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 299-306, dez. 2002. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: 17 maio 2015.
- FORQUIN, J.C. Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- FREIRE, P. A máquina está a serviço de quem? Revista BITS, São Paulo, v. 1, p. 6. n. 7, 2001.
- FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz & Terra, 2014.
- FREITAS, M. C. Introdução. In: VIEIRA PINTO, Álvaro. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 1973-2005. 2 v.
- GIROUX, H. A. Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. Disponível em: < <http://docslide.com.br/documents/giroux-henry-a-os-professores-como-intelectuais-rumo-a-pedagogia-critica.html>> Acesso em: 22 fev. 2017.
- LEITE, M. V. A Estrutura da Linguagem em Walter Benjamin. Revista Ética e Filosofia Política. v. 1, n. 12, p. 11-23, Juiz de Fora: UFJF, abri. 2010.
- MAFRA, L. A. A Sociologia dos estabelecimentos escolares. In: ZAGO, N.; CARVALHO, M. P. de, VILELA, R. A. T. (Orgs.). Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. 312p. p. 109-136.
- MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. da (org.). Territórios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.
- PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- PERIUS, O. A filosofia da linguagem em Walter Benjamin. Semana Acadêmica do PPG em Filosofia. 7. ed. Porto Alegre: PUCRS, 2011. p. 96-105.
- ROJO, R. Uso de tecnologias digitais em sala de aula. In: Leitura digital em sala de aula. Programa de disseminação de experiências pedagógicas de sucesso. Guten. s/d. Disponível em <https://gallery>.

mailchimp.com/c34e670c72aa0ade921b7c20d/files/be24fb62-35ee-4603-8362-091d6d3dc92f/Praticas_em_Leitura_Digital_em_Sala_de_Aula.pdf>. Acesso em: 20 set. 2017.

ROJO, R.; MOURA, E. (org.). Multiletramentos na escola. São Paulo, SP: Parábola Editorial, 2012.

SANTAELLA, L. Hipermídia. YouTube, 26 de setembro de 2014. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=8_laAMh74lY>. Acesso em: 29 out. 2016.

SANTAELLA, L. Linguagem, Pensamento, Mídias, Hibridismo e Educação. YouTube, 07 de novembro de 2011. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=laNh7Kf1Ac>> Acesso em: 29 out. 2016.

SANTAELLA, L. O que é semiótica. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983. v.1. (Coleção Primeiros Passos). Disponível em <https://drive.google.com/file/d/0B0wb01fQa_9cYjc5YWI0YmEtZjExNi00YmFjLTg3ZGIhNTY2YzE3YjZlZWQz/w?layout=list&ddrp=1&cindex=6&pid=0B0wb01fQa_9cMzA5NWM4M2UtM2Y4OS00MzRkLTk1MzktMzAzZjY1ZGVjYzZM5&sort=name#> Acesso em: 13 jun. 2017.

VIEIRA PINTO, A. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 1973-2005. 2 v.

VIEIRA PINTO, A. Sete lições sobre educação de adultos. 16. ed. São Paulo: Cortez, 1982-2013.

VIEIRA PINTO, A. Teoria da cultura. Apostila. Universidade Católica de Minas Gerais. Departamento de Serviço Social. 1975. 17f.

VIVANCO, G. Educación y tecnologías de la información y la comunicación. ¿es posible valorar la diversidad en el marco de la tendencia homogeneizadora? Revista Brasileira de Educação [online]. vol.20, n.61, pp.297-315, abr./jun., 2015,. ISSN 1413-2478. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782015206102>> Acesso em: 18 jun. 2016.

ZEFERINO, N. K. O futuro da escola e a escola do futuro: uma perspectiva crítica sobre as tecnologias digitais no currículo escolar. 2019. 195 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.