

APORIAS DO PROFESSOR REFLEXIVO NA CULTURA DIGITAL

*Elaine Conte
Fabiane Rodrigues dos Santos
Caroline Maciel da Silva*

Resumo

O objetivo deste trabalho é repensar os obstáculos enfrentados pelos profissionais da educação, que estão em busca de perspectivas às práticas educativas, em meio à hiperconexão, que atingiu um significativo avanço no século XXI. A cultura digital embora nos apresente inúmeras formas de atualizar a prática pedagógica, tem gerado, ao mesmo tempo, impotência e desorientação no agir, visto que impera mecanismos adaptativos do trabalho pedagógico. Tais soluções formais causam simplificações cognitivas, pois se abandona a dimensão crítico-reflexiva em nome de inovações repentinas, gerando passividade e excessiva carga de trabalho. Como contraponto, debatemos sobre a ação do professor frente a um processo de fragmentação cultural, proveniente de uma vertente operacional, ligada à distribuição de recursos tecnocientíficos novos que segmentam os processos educacionais. Concluimos que há uma necessidade de projetar e reconstruir conhecimentos formativos diante das influências tecnológicas, rumo à educação autocrítica, para fazer a gente pensar a própria realidade e para renovar as questões do aprender no mundo em sintonia com a sensibilidade do outro pelo trabalho cooperativo.

Palavras-chave: professor reflexivo; práxis; tecnologias digitais.

APORIAS OF THE REFLECTIVE TEACHER IN DIGITAL CULTURE

Abstract

The objective of this work is to rethink the obstacles faced by education professionals, who are looking for perspectives on educational practices, in the midst of hyperconnection, which has reached a significant advance in the 21st century. Digital culture, although it presents us with numerous ways to update pedagogical practice, has generated, at the same time, impotence and disorientation in acting, since adaptive mechanisms of pedagogical work prevail. Such formal solutions cause cognitive simplifications, as the critical-reflexive dimension is abandoned in the name of sudden innovations, generating passivity and excessive workload. As a counterpoint, we discussed the teacher's action in the face of a process of cultural fragmentation, originating from an operational aspect, linked to the distribution of new technoscientific resources that segment educational processes. We conclude that there is a need to design and rebuild formative knowledge in the face of technological influences, towards self-critical education, to make us think about our own reality and to renew the issues of learning in the world in tune with the sensitivity of the other through cooperative work.

Keywords: reflective teacher; praxis; digital technologies.

APORIAS DEL DOCENTE REFLEXIVO EN LA CULTURA DIGITAL

Resumen

El objetivo de este trabajo es repensar los obstáculos que enfrentan los profesionales de la educación, quienes buscan perspectivas sobre las prácticas educativas, en medio de la hiperconexión, que ha

alcanzado un avance significativo en el siglo XXI. La cultura digital, si bien nos presenta numerosas formas de actualizar la práctica pedagógica, ha generado, al mismo tiempo, impotencia y desorientación en el actuar, pues priman los mecanismos adaptativos del trabajo pedagógico. Tales soluciones formales provocan simplificaciones cognitivas, ya que se abandona la dimensión crítico-reflexiva en nombre de innovaciones repentinas, generando pasividad y sobrecarga de trabajo. Como contrapunto, discutimos la acción del docente frente a un proceso de fragmentación cultural, proveniente de un aspecto operativo, vinculado a la distribución de nuevos recursos tecnocientíficos que segmentan los procesos educativos. Concluimos que existe la necesidad de diseñar y reconstruir saberes formativos frente a las influencias tecnológicas, hacia la educación autocrítica, para hacernos pensar sobre nuestra propia realidad y renovar los temas del aprendizaje en el mundo en sintonía con la sensibilidad de el otro a través del trabajo cooperativo.

Palabras clave: profesor reflexivo; práctica; tecnologías digitales.

INTRODUÇÃO

A profissão docente é sempre rodeada de diferentes concepções, inquietações e perigos nas encruzilhadas dos conhecimentos, das tecnologias, das metodologias, das artes e das conversações culturais, que ao longo dos séculos se constituíram numa relação de interdependência entre as diferentes áreas. As demandas do sistema capitalista, juntamente com a pandemia, trouxeram grandes paradoxos aos profissionais da educação, com conteúdos programados no intuito de preparar seus estudantes para o mercado de trabalho, pregando um modelo de gênio solitário que não funciona, sustentando o atual *solucionismo tecnológico*¹. Nesse cenário, o professor entra em um círculo vicioso empobrecido de humanidade, anulando a cooperação e contribuindo, muitas vezes, sem se dar conta, à propagação de uma educação opressora e excludente, porque cerceada de problematização vital. Se as melhores ideias surgem quando pessoas com habilidades diversas e visões diferentes de mundo abordam a mesma situação e trocam ideias entre si, pois, assim há chances maiores de surgir uma boa solução ao problema, então, a atuação do professor é cada vez mais incerta porque justificada na alteridade e imprevisibilidade, cuja capacidade de incluir uma experiência refletida com os outros no mundo é que define e confere um sentido pedagógico no horizonte da profissão. “A difusão do saber já não pode ter lugar em nenhum dos campus do mundo, ordenados, formatados página a página, racionais à antiga, imitando os campos do exército romano”, visto que habitamos espaços e tempos de circulação, da invenção, da oralidade difusa em movimentos díspares, na sensação da velocidade da luz, em termos de novidades emergentes (SERRES, 2012, p. 47). “Nesta casa comum a formação deve estar intimamente ligada com o trabalho pedagógico, a reflexão, a pesquisa, a escrita e a ação pública. Dito de outro modo, os programas de formação devem firmar a posição de cada um como professor e, ao mesmo tempo, afirmar a profissão docente” (NÓVOA, 2017). Ou seja, “é preciso ligar a formação e a profissão” (NÓVOA, 2022, p. 82).

¹ “A COVID-19 deu um grande impulso a estas tendências que se apresentam, agora, como uma *inevitabilidade* para o futuro. Com discursos atraentes, inovadores, empreendedores, criativos, negam a herança histórica da escola e procuram fomentar uma educação esvaziada das dimensões públicas e comuns, pautada pelo ritmo do *consumismo pedagógico* [...]. Muitos, seduzidos pelo canto destas sereias, aderem acriticamente a modas e a um *pathos* da novidade que é tudo menos transformação. Outros, assustados, recusam qualquer debate, e querem imaginar o presente como um parêntesis até que as coisas voltem a um *normal* que imaginam feliz. Pela nossa parte, recusamos encerrar-nos nesta dicotomia entre o *ilusionismo futurista* e a resignação. É preciso compreender a espessura do presente e agir pela construção de uma outra escola, não pelo seu desaparecimento” (NÓVOA, 2022, p. 35).

Por tudo isso, percebemos que as exigências que são feitas aos professores pelos sistemas de ensino, em geral, terminam irrefletidas, por ceder ao imediatismo de um sistema desigual, injusto e perverso que prega a competição, perpetuando as competências para vencer ou perder. No entanto, os momentos de diálogo e da própria experiência de alteridade são decorrentes do pensar com o outro, como forma de melhorar as condições de vida humana e para se responsabilizar pela humanidade. É neste sentido que nos interessa refletir também sobre as metamorfoses escolares que provocam a necessidade de um trabalho conjunto, exigindo “mudanças profundas na profissão docente e na formação de professores” (NÓVOA, 2022, p. 60). Afinal de contas, de que forma concebemos e enriquecemos o exercício profissional como uma dinâmica de reflexão com os outros, dialogando, formando e valorizando a cooperação humana para a profissão?

Hoje, não é possível pensar a educação e os professores sem uma referência às tecnologias e à *virtualidade*. Vivemos conexões sem limites, num mundo marcado por fraturas e divisões digitais. É preciso enfrentar com lucidez e coragem, estas tensões: entre um empobrecimento da diversidade e a valorização de diferentes culturas e modos de viver; entre uma diminuição da privacidade e liberdade e a afirmação de novas formas de democracia e participação; entre a redução do conhecimento ao digital e a importância de todo o conhecimento, humano e social. (NÓVOA, 2022, p. 36).

Dentre esses paradoxos para tornar-se um professor reflexivo está a necessidade de repensar constantemente a própria formação, de (re)planejar e de exercer a práxis educativa², em meio às tecnologias digitais³. A popularização das tecnologias está promovendo o acesso aos aparatos tecnológicos nas escolas privadas e públicas, o que exige do professor uma aproximação das tecnologias para poder repensá-las dentro do contexto escolar, representando grandes desafios. Cada vez mais, observamos que a tecnologia na era digital tem o poder de encurtar o trabalho pedagógico, o que leva também à precipitação do fazer e do pensar pelo excesso de carga de trabalho. Mas, “a educação implica sempre uma intencionalidade, obriga a um esforço de construção, de criação e de composição das condições, dos ambientes e dos processos propícios ao estudo e ao trabalho dos alunos” (NÓVOA, 2022, p. 37). Com tudo isso, nota-se a necessidade dos professores serem profissionais reflexivos e desenvolverem uma ação relacional de combate às teorias fragmentadas, descontextualizadas nas falsas fronteiras epistemológicas ou de grandes generalizações pedagógicas, a fim de desenvolver uma práxis no campo da crítica da realidade, mesmo com a dispersão digital do mundo contemporâneo.

² “A *práxis* educativa transcende os limites dos conteúdos conceituais disciplinares e do silêncio intramuros, porque torna os sujeitos partícipes da aventura histórica do processo de construção do mundo e da humanização do ser humano, enfocando a realidade concreta, os dramas sociais e a ação necessária a sua transformação” (CONTE, 2016, p. 890). A COVID-19 deu um grande impulso a estas tendências que se apresentam, agora, como uma *inevitabilidade* para o futuro. Com discursos atraentes, inovadores, empreendedores, criativos, negam a herança histórica da escola

³ *Só nos educamos se sairmos do nosso lugar*, segundo António Nóvoa (2017). Quando formamos alguém é para dar acesso à humanidade e não para fechar em um território escolar. O professor reflexivo permite que os educandos façam uma viagem intercultural, partindo do respeito às culturas, para formar um cidadão do mundo que repensa as fronteiras da humanidade e interage com as diferenças. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RRCoQbrGAsw> Acesso em: 16 set. 2022.

Frente a essas ideias, questionamos e cultivamos a necessidade de ensinar e de aprender pelo trabalho cooperativo dos professores, para assim atuarmos de forma livre e reflexiva na busca por traçar relações diante de inúmeros desafios na e da práxis pedagógica. Afinal de contas, como as tecnologias marcam, afetam e trazem novos dilemas e tendências para a constituição de profissionais reflexivos na era digital? Para isso, desenvolvemos uma revisão de literatura a fim de aprofundar a problemática própria do exercício profissional e dos novos caminhos aos questionamentos materializados pelas tecnologias digitais. A investigação pautada na atitude hermenêutica tem por base os pressupostos estabelecidos por Donald Schön de profissional reflexivo, em artigos, livros e produções científicas sobre o tema do agravamento da sensação de impotência pedagógica em tempos paradoxais de uma cultura digital.

A compreensão é a base da interpretação. Interpreta-se conforme se compreende o mundo, os textos, as ações. Nesse caso, não se considera qualquer interpretação ou uma mera teoria da interpretação. A interpretação hermenêutica põe em círculo o sujeito e o objeto, de tal maneira que quem interpreta algo interpreta a si mesmo. (BOMBASSARO *et al.*, 2014, p. 108-109).

Os profissionais da educação precisam usar as tecnologias não apenas com base em um desejo momentâneo, mas num esforço aprendente para promover a liberdade cooperativa, a motivação, a atenção e a memória, refletindo sobre o desenvolvimento de competências sociais, revisando e atualizando a própria prática educativa com as tecnologias na interdependência formativa (metamorfoses) do (re)conhecimento humano, que é conflitiva e contraditória. Com isso, percebemos que o processo hermenêutico se dá não só na própria busca pela compreensão e significação do que é projetar-se um profissional reflexivo, mas também na interpretação dos desafios encontrados por este na era digital, criando um círculo de análise entre sujeitos, performances, formas de vida, objetos, comportamentos, contextos e diferentes mundos na era digital. Diante disso, encontramos um processo hermenêutico onde “é possível mostrá-lo na experiência reflexiva do pensar” sobre o próprio estudo e apreensão do conhecimento que delimitamos nos tópicos que seguem (BOMBASSARO *et al.*, 2014, p. 110).

O desafio de se constituir um professor reflexivo

Na busca por entender o que implica se tornar um profissional reflexivo e o que demanda tal tarefa para o exercício profissional, encontramos os estudos de Donald Schön, que se dedicou na luta pela crítica à racionalidade técnica⁴. Segundo o autor, o interesse técnico está presente na formação de muitos profissionais, pois as perspectivas da racionalidade técnica tendem a representar na prática profissional a resolução de problemas, circunscrevendo também a prática pedagógica (SCHÖN, 1983). Vale destacar que “em nenhuma época e em relação a nenhum objeto o homem deixou de agir tecnicamente, conforme se documenta pelo êxito das ações realizadas em cada momento histórico, sendo natural que dedicasse alguma reflexão a seus processos e modos de proceder” (VIEIRA PINTO, 2005, p.137).

⁴ Constatamos que toda tecnologia transporta um conteúdo ideológico, que se não for discutido no exercício social da técnica gera um trabalho alienado à servidão deste saber pela ideologização da técnica, visto que “a tecnologia, no sentido da teoria da técnica, funda-se na prática da ação, original ou rotineira, trazendo a marca das correlações a que está exposto o agente humano, obrigando a mover-se no meio social” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 321).

Donald Schön (1983) introduziu o conceito de profissional reflexivo, dando início a uma revisão, por meio de pesquisas teóricas e empíricas, para compreender e relacionar uma pluralidade de modelos no campo formativo, trazendo com esse sistema de percepção e expressão grandes contribuições para a educação. O autor defende a ideia de que a prática pedagógica precisa ser reflexiva, pois na rotina de trabalho cotidiano (socialismo democrático), os professores irão se deparar com inúmeros problemas, que devem ser entendidos e contextualizados a partir das situações presentes no campo do trabalho cooperativo. Porém, é através da ação reflexiva que o profissional terá a capacidade investigativa da prática social para redefinir as problemáticas enfrentadas no cotidiano, traçando estratégias cooperativas para solucioná-las, mobilizando assim novos conhecimentos em sua prática e (re)criando a prática educativa na escola (SCHÖN, 1983).

Werner Jaeger, autor de estudos clássicos sobre as antigas origens dos conceitos de pedagogia e aprendizagem, acreditava que a ideia de pedagogia (Bildung, formação) tenha nascido de duas hipóteses idênticas: aquela da ordem imutável do mundo que está na base de toda a variedade da experiência humana e aquela da natureza igualmente eterna das leis que regem a natureza humana. A primeira hipótese justificava a necessidade e as vantagens da transmissão do conhecimento dos professores aos alunos. A segunda incutia no professor a autossegurança necessária para esculpir a personalidade dos alunos e, como o escultor com o mármore, pressupunha que o modelo fosse sempre justo, belo e bom, portanto, virtuoso e nobre. Se as ideias de Jaeger fossem corretas (e não foram refutadas), significaria que a pedagogia, como a entendemos, se encontraria em dificuldades, porque hoje é necessário um esforço enorme para sustentar essas hipóteses e outro ainda maior para reconhecê-las como incontestáveis (...). (BAUMAN, 2009, p. 663-664).

Assim, o professor reflexivo é aquele que observa, (re)planeja e (re)avalia sua prática educativa, mas não é somente na avaliação de sua práxis que ocorre a ação reflexiva, mas na própria atualização da ação performativa, o que Schön (1983) definiu como *reflexão-na-ação*, ou seja, no *pensar o que fazem enquanto o fazem*. O profissional reflexivo é aquele que aprende junto com os outros e reflete sobre o seu trabalho de forma cooperativa, desde a realização, passando pelo que precisa mudar, para assim buscar sempre a renovação e a melhoria da atuação. De acordo com Zabala (1998), o crescimento profissional vem com o (re)conhecimento e a experiência com o outro, e não pode ser indiferente aos outros profissionais da área. “O conhecimento das variáveis que intervêm na prática e a experiência para dominá-las. A experiência, a nossa e a dos outros professores. O conhecimento, aquele que provém da investigação, das experiências dos outros e de modelos, exemplos e propostas” (ZABALA, 1998, p. 13).

O conhecimento que o autor se refere diz respeito ao embasamento teórico-prático que o educador usa para justificar e (re)planejar sua prática e também para entender as experiências vividas durante a sua prática social. Ou seja, o professor precisa ser um investigador da prática em sua complexidade sociocultural, para assim alinhar o conhecimento necessário para atualizar constantemente sua ação educativa frente aos saberes da vida, cuja marca é a reflexividade. Mas, nós, professores, dispomos destes conhecimentos investigativos da prática social? Ou, dito de outra forma, “temos referenciais teóricos validados na prática que podem não apenas descrevê-la, com também explicá-la, e que nos ajudem a compreender os processos que se produzem nela?” (ZABALA, 1998, p. 14).

Este tipo de conhecimento para criar e transformar a prática educativa na escola, frequentemente, é menosprezado por inúmeros profissionais da educação, como sendo algo distante da prática sociocultural que nós temos, o que discordamos, pois, o professor que não aprende a exercitar a reflexão e a capacidade investigativa na prática se deixa guiar facilmente pelos impulsos técnicos, ficando à mercê das influências exteriores. De acordo com Zabala (1998), o conhecimento teórico (capacidade explicativa e original de criar a prática) nos auxilia na compreensão das experiências vividas e vincula o trabalho do professor aos contextos políticos e socioculturais, na dialética entre ação instrumental e comunicativa, para construir uma cultura crítica propícia à autonomia. Toda ação do professor inicia no fazer-pensar cotidiano da reflexão e capacidade investigativa sobre a prática, cuja experiência movimenta e incentiva mudanças em sua prática.

Se entendemos que a melhora de qualquer das atuações humanas passa pelo conhecimento e pelo controle das variáveis que intervêm nelas, o fato de que os processos de ensino/aprendizagem sejam extremamente complexos - certamente mais complexo do que os de qualquer outra profissão - não impede, mas sim torna mais necessário, que nós, professores, disponhamos e utilizemos referenciais que nos ajudem a interpretar o que acontece em aula. (ZABALA, 1998, p.15).

Os professores agem como profissionais reflexivos ao relacionar dialeticamente a teoria e a prática na compreensão das situações vividas em sala de aula e no entorno escolar, já que esses referenciais justificam nossa prática profissional de maneira reflexiva. O olhar reflexivo do educador sobre a própria atuação é de extrema relevância, pois suas ações afetam os demais sujeitos e torna-os conhecedores das possibilidades de ação cultural e transformadora no mundo.

Nós, os professores, podemos desenvolver a atividade profissional sem nos colocar o sentido profundo das experiências que propomos e podemos nos deixar levar pela inércia ou pela tradição. Ou podemos tentar compreender a influência que estas experiências têm e intervir para que sejam o mais benéficas possível para o desenvolvimento e o amadurecimento dos meninos e meninas. (ZABALA, 1998, p. 29).

A partir disso, o educador precisa entender o seu papel social na formação do educando e estar atento para a avaliação de sua prática, para assim perceber se ela está sendo coerente com sua concepção política de educador. Tal tarefa não é nada fácil, ainda mais se tomarmos por base que em nossas intervenções, caminhadas e estudos há uma ideologia, conhecimentos e interesses projetados da prática social enquanto um projeto de sociedade para formar um cidadão autônomo, competente e crítico da realidade. Na verdade, para sermos reflexivos precisamos superar a verticalidade das relações humanas que se limitam a uma simples adaptação no ato de ensinar pelo método escolástico de *dar aula*.

As transformações do século XXI levaram nossos estudantes a outro patamar, pois o imediatismo e o individualismo ganharam espaço dentro da sala de aula e hoje, mais do que nunca, se tornou um grande desafio ser educador. Cabe agora repensar nosso desenho de fronteiras para interagir com as diferenças, no sentido de rever criticamente a informação, formular hipóteses, ser criativo e inventivo, ser provocador de saberes para (re)construir conhecimentos. Ou seja, saber e ousar construir uma visão do futuro onde todas as dimensões humanas sejam estudadas como processos inacabados, em movimento e em mudança. Além disso, a formação política vem ruindo em atitudes conservadoras, repressões

autoritárias, desprezo, rejeição, desproporção salarial e desqualificação pública da ação educativa por iniciativas antidemocráticas. Será que a qualidade da educação passou a ser uma questão de opção política, que atende exclusivamente ao mundo mercantil de produtividade e competitividade? Seria esse o sentido sociocultural da educação e do agir educativo diante das necessidades e das dinâmicas sociais? Como fazer emergir da práxis pedagógica mediada pelo computador um artefato dialógico que se destine para a expansão da criatividade humana? Ensaíamos aqui uma resposta, justificando que para reagir a essa dinâmica atual precisamos de disposição para o agir educativo e transformador que reconhece esse campo das tecnologias digitais como experiência que pode se tornar formadora. Em novos canais de linguagem com o outro e com o mundo, “consideramos que a práxis é contraditória porque contém em si, ao mesmo tempo, a autoatividade, a espontaneidade e a autoalienação” (CONTE, 2016, p. 886).

No mundo tecnológico atual o fazer se interconecta com a técnica que é validada por seu êxito, mas que carrega em seu sentido original a relação com a arte, com o desvelar e o desocultar. O problema está na fetichização da técnica que se une aos planos de uma teoria objetiva e de um desconhecimento dos interesses que a governam. (ADORNO, 1995; CONTE, 2016, p. 885).

A questão que se coloca é que as atuais políticas educativas simplificam e reificam a identidade coletiva, porque são instituídas em nome do capital humano, da produção econômica, eficiência e competitividade do mercado, considerando as dimensões coercitivas de poder. Tudo isso vem causando nas esferas formativas o produtivismo dos professores, que normalmente aderem a pressões para a eficácia, assim como o controle permanente e burocratização das tarefas, a insegurança nas relações de trabalho, gerando conformismos incompatíveis com a arte de educar e (re)criar os saberes que lhe darão a capacidade investigativa de agir no trabalho cooperativo. Nesse sentido, as instituições precisam reconsiderar suas metas e atividades da transmissão cultural, de modo a atender às reivindicações sociais, para desenvolver a criticidade, vivendo a ambivalência das regras burocráticas e uma educação comprometida com a formação de educandos capazes de refletir, recriar com autonomia soluções para os diferentes problemas, articulando conhecimentos democráticos. As transformações desse movimento são difíceis porque estão enraizadas historicamente e tal disposição exige abertura ao aprender com o desenvolvimento das tecnologias de forma crítica e interdependente das potencialidades humanas. “Podemos dizer que enquanto o contexto educativo reforçar a permanência da prática utilitarista e autoritária, que afasta a autorreflexão e a crítica das tecnologias, não conseguiremos vivenciar tendências transformadoras” (CONTE, 2016, p. 900). Aliás,

Não há utopia verdadeira fora da tensão entre a denúncia de um presente tornando-se cada vez mais intolerável e o anúncio de um futuro a ser criado, construído, política, estética e eticamente, por nós, mulheres e homens. A utopia implica essa denúncia e esse anúncio, mas não deixa esgotar-se a tensão entre ambos quando da produção do futuro antes anunciado e agora um novo presente. A nova experiência de sonho se instaura, na medida mesma em que a história não se imobiliza, não morre. Pelo contrário, continua. (FREIRE, 1992, pp. 91-92).

As mudanças que denunciam os modelos autoritários são concebidas através da avaliação permanente e implicam na projeção de si no outro e vice-versa, para a humanização das relações de reconhecimento, concebendo na ação educativa seu cerne, que é a

intencionalidade pedagógica do planejamento, em termos de trabalho cooperativo. De acordo com Zabala (1998), a reflexão instiga a mudança e a mudança se constrói primeiramente por meio do planejamento, projetando-se na prática construída em análise e interpretação.

O professor que modifica algum aspecto de sua prática docente como resposta a algum problema prático, depois de comprovar sua eficácia para resolvê-lo. Através da avaliação, a compreensão inicial do professor sobre o problema se transforma. Portanto, a decisão de adotar uma estratégia de mudança precede o desenvolvimento da compreensão. A ação inicia a reflexão. (ZABALA, 1998, p. 15).

Assim, notamos que a ação educativa não pode se circunscrever a mera adaptação do indivíduo ao meio social, mas implica e engloba o agir reflexivo, que recupera criticamente na capacidade investigativa e na ação comunicativa seu processo formativo que é a arte de educar. Dito de outro modo, *ninguém pode fazer a viagem de educar a humanidade por nós*, no sentido de promover uma expansão do repertório sociocultural, a partir de uma aprendizagem cooperativa e evolutiva (NÓVOA, 2022). Tudo pode ser aprendido e interpretado por nós, inclusive a avalanche cotidiana da (des)informação, para despertar a importância da palavra própria do educando.

A escola tem de nos pôr em contato com realidades e culturas que, sem ela, nos teriam ficado inacessíveis. Nesse sentido, não pode limitar-se a reproduzir a vida, mas tem de aspirar a ser mais do que *esta* vida, abrindo viagens e oportunidades que, de outro modo, jamais teriam acontecido. A escola não se pode nunca desviar da sua finalidade primordial: conseguir que os alunos aprendam a pensar. Para isso, precisa do esforço analítico, mas também da pulsão criadora, precisa da capacidade de ler e da vontade de escrever. (NÓVOA, 2022, p. 18).

Em meio a mudanças digitais constantes e ao alargamento de horizontes globais, por que é que a produção cultural e o conhecimento das redes/comunidades não nos humanizam? Ao citar Hannah Arendt como testemunha da desumanização pela incapacidade de pensar a educação como um bem comum, Nóvoa (2022, p. 38) diz que a pensadora “evoca a *necessidade urgente da razão*, entendida como a atividade do pensar, que se alicerça pelo sentido e não pela cognição. O que nos humaniza não é mais conhecimento, mais técnica, mais verdade, mas a busca de sentido para nossas ações”.

Interessa-me, antes, chamar a atenção para o comum que vem de *comunicação*, pois é nele que residem as possibilidades de diálogo e de partilha com os outros. É o tema da cidadania, da participação na *res publica*, da importância da educação como espaço público. [...] Não há conhecimento nem ciência sem dúvida, sem desobediência mesmo, [na] sua metamorfose também. (NÓVOA, 2022, pp. 19-20).

Todavia, a ação reflexiva de potencial educativo só é possível através da avaliação dos processos sociais e humanos inacabados, que implica autoconhecimento e análise das ideologias, dos valores, dos conteúdos, especialmente no campo educacional de atuação com o outro. Avaliar na educação significa valorizar, buscar (re)conhecimentos na experiência realizada com o outro, por meio de um ato ético de tomada de decisão, de pensar novos caminhos para investigar as práticas socioculturais da profissão. Portanto, a ação reflexiva implica planejar, avaliar e performar as mudanças em curso, concebidas e entendidas a partir

do processo reflexivo para transformar, uma vez que *nada é permanente, exceto a mudança* (diria o filósofo Heráclito).

O professor reflexivo na era digital

A era digital vem transformando o cotidiano das pessoas, ora facilitando o acesso à informação, ora estimulando o imediatismo e a velocidade das (des)informações descontextualizadas. Nesse movimento digital, ao renunciarmos a possibilidade de um diálogo construtivo na prática social, recaímos na anulação das diferenças e um argumento logo é substituído por outro, de forma automática e inquestionada. Aliás, normalmente as informações mais atraentes geralmente são as mais chocantes ou inusitadas, mas depois é trocada por outra mais trágica e caótica ainda, de modo que tudo o que precisa ser tratado com seriedade, acaba sendo tratado com banalidade na circularidade consumista. Dessa forma, as informações nos transmitem sensações e novidades originárias do fetiche midiático camuflado de suposto sentido para a nossa existência. Nesse ponto está o papel social do professor, no sentido de estimular a reeducação humana em tempos deterministas e vincular mudanças às práticas educativas, sem dispersões concentradas, visto que a “cooperação é uma das chaves da educação do nosso século” (NÓVOA, 2022, p. 19).

Nenhuma reviravolta da história humana pôs os educadores diante de desafios comparáveis a esses decisivos de nossos dias. Simplesmente não havíamos estado até agora em situação semelhante. A arte de viver em um mundo ultrassaturado de informações ainda deve ser aprendida, assim como a arte ainda mais difícil de educar o ser humano neste novo modo de viver. (BAUMAN, 2009, p. 667).

O que assistimos é a superabundância de informações que servem a interesses mercadológicos imediatos para o capitalismo e que perdem importância na capacidade investigativa da vida humana. Vale lembrar que nós não apenas assistimos o excesso de (des)informação, mas também o aceleramos e (re)produzimos. Em outras palavras,

Para muitos, esta mudança é sobretudo digital ou tecnológica, como se tudo agora passasse a ser feito virtualmente e à distância. Essa seria uma mudança altamente indesejável. Perder-se-ia uma dimensão central da educação, a interação humana, a convivialidade, a aprendizagem da vida em comum. Acentuar-se-iam as tendências consumistas e perder-se-iam as dimensões públicas. (NÓVOA, 2022, p. 29).

O que está em jogo nessa era da conexão, cuja internet é uma gigantesca máquina de contatos, é que o celular passou a ser o controle remoto do cotidiano (LEMOS, 2002). Parece que quanto melhor forem essas conexões via *cultura da interface*, mais fortes serão nossos acessos ao mundo dos negócios, da ciência, da cultura, das artes e da educação (JOHNSON, 2001). Por isso mesmo, a comentada exclusão envolve além da técnica e da economia, também a capacidade cognitiva, investigativa e social, que integra a dimensão cultural do desenvolvimento da ciberdemocracia (LEMOS; LÉVY, 2010). Nesse cenário,

(...) mesmo deixando de lado o perigo genuíno, difuso e sempre maior do comércio desonesto, a velocidade com a qual as capacidades adquiridas e as demandas do mercado da mão de obra/trabalho se desvalorizam, permite inclusive às pessoas irreprensivelmente honestas de contribuir (ainda que, neste caso, mais por lassidão que por propósito) com as desagradáveis repercussões sociais da nova e grande dependência do

conhecimento. Como recentemente percebido por Liz Thomas (2004), a comercialização da educação indispensável de meio de carreira aumenta as diferenças sociais e econômicas existentes entre uma elite de trabalhadores altamente instruída e qualificada e o resto da força de trabalho e também entre a mão de obra especializada e aquela não especializada, criando novas e insuperáveis barreiras à mobilidade social e aumentando o desemprego e a pobreza; uma vez estabelecidas, as diferenças tendem a se perpetuar e se retroalimentarem. (BAUMAN, 2009, p. 675).

Desta forma, as mudanças guiadas pelas tecnologias digitais influenciam as salas de aula exigindo novas ações dos professores, e não se engajar nesse contínuo movimento e questionamento é se esquivar da própria responsabilidade pedagógica de se conceber a construção do conhecimento pela via do trabalho colaborativo. Além disso,

No ambiente líquido-moderno, a *incerteza produzida* é o instrumento de domínio mais importante quando a política de precarização usando o termo de Pierre Bourdieu (um conceito que se refere às manobras resultantes da situação em que os sujeitos se tornam mais inseguros e vulneráveis e por isso ainda menos previsíveis e controláveis), se torna rapidamente o núcleo da estratégia de domínio. O mercado e a *planificação da vida* são antitéticos e uma vez que a política se deixa guiar pela *economia*, entendida como jogo livre das forças de mercado, o equilíbrio do poder entre os dois se desloca decididamente em direção ao primeiro. (BAUMAN, 2009, pp. 678-679).

Um dos desafios à educação permanente articulada à capacidade de interação com os outros pelo diálogo e resolução dos conflitos da vida, “está ligado à reconstrução do espaço público hoje cada vez mais desabitado, onde homens e mulheres possam empenhar-se em uma realização contínua dos interesses, dos direitos e dos deveres individuais e comunitários, privados e públicos” (BAUMAN, 2009, p. 680). Nesse complexo cenário, dentre outros, existem três maneiras distintas de perceber e cultivar o conhecimento: a oral, a escrita e a digital (LÉVY, 1995). Portanto, hoje, para não representarmos uma barreira ao intercâmbio de pensamento, precisamos rever a proposta de trabalho educativo, avaliando constantemente a ação diante da diversidade de tecnologias digitais, na orientação de estudos e no trabalho investigativo das experiências técnico-pedagógicas.

Para reconhecer a pluralidade cultural existente, é fundamental o professor que repensa a sua prática através da *reflexão-na-ação*, pois lança possibilidades e conversações que permitem o estranhamento da realidade, a partir do ensino cooperativo e da pesquisa no seu campo de conhecimento (SCHÖN, 1983). A prática pedagógica é condição de renovação do mundo, de transformação de si mesmo e do outro e deriva dessa orientação responsável, que acompanha a era digital, sensível e que se constrói por intermédio de processos formativos e na interação com os outros no mundo. Ainda, “Paulo Freire (1921–1997) considerava fundamental a abertura para a ação criadora e transformadora de suas próprias ideias, trazendo implicações nos estudos da comunicação humana midiaticizada pelo mundo” (CONTE, 2016, p. 886).

As tecnologias digitais quando potencializadas pelos professores nas aulas têm condições para o desenvolvimento reconstrutivo de saberes, levando em consideração diversas práticas cooperativas e estratégias de ação, que envolvem as questões cognitivas e a inquietação dos estudantes para aprender com a multiplicidade de experiências e linguagens.

Portanto, com as tecnologias em sala de aula, é possível gerar um ensino de qualidade e auxiliar os estudantes a aperfeiçoarem suas habilidades, tendo em vista que integram questões do exercício do raciocínio e da motivação, essenciais para os avanços das diversas necessidades humanas. Na abertura a novas experiências com as tecnologias digitais surgem desafios mais abrangentes de aprendizagem porque também despertam para novos modos de organizar a prática pedagógica, no reconhecimento do que é estranho e causa entraves à capacidade investigativa da prática social. É imprescindível “ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los. O papel do educador é mobilizar o desejo de aprender, para que o aluno se sinta sempre com vontade de conhecer mais” (MORAN, 2007, p. 33). Moran, Masetto e Behrens (2006, p. 12) também entendem que “a internet será ótima para professores inquietos, atentos a novidades, que desejam atualizar-se, comunicar-se mais. Mas ela será um tormento para o professor que se acostumou a dar aula sempre da mesma forma”. Daí que a arte de ensinar com os aparatos digitais na prática educativa precisa ser revista constantemente pelos profissionais da educação. Conforme Assmann (2005, p. 14),

Em muitos ambientes escolares persiste o receio preconceituoso de que a mídia despersonaliza, anestesia as consciências e é uma ameaça à subjetividade. A resistência de muitos (as) professores (as) a usar soltamente as novas tecnologias na pesquisa pessoal e na sala de aula tem muito a ver com a insegurança derivada do falso receio de estar sendo superado/a, no plano cognitivo, pelos recursos instrumentais da informática. Neste sentido, o mero treinamento para o manejo de aparelhos, por mais importante que seja, não resolve o problema.

Há limites na formação de professores, não só em torno do manuseio didático das próprias tecnologias, mas também do potencial educativo relegado a outras esferas constitutivas do mundo social, que é de formar um profissional reflexivo com capacidade investigativa da realidade social para causar metamorfoses dos conhecimentos e processos de humanização. Seguindo esse raciocínio, os processos formativos de experiências sociais só teriam sentido se fossem produtores de uma educação problematizadora e crítica da realidade, direcionada à contestação das dicotomias e binarismos via autoavaliação e autorreflexão frente aos paradigmas da pedagogização, que tendem a instrumentalizar a comunicação e a própria práxis social. De acordo com Alcântara *et al.* (2007, p. 2),

(...) trata-se de um movimento de mudança paradigmática que são permeadas por questões que exigem um processo de investigação e reflexão aprofundado. Assim, os docentes necessitam agir de maneira reflexiva para não adotarem recursos de forma acrítica, descontextualizada dos meios e da repercussão social, econômica, política e cultural no qual estão inseridos.

Agir de maneira reflexiva, promover a criticidade e a autorreflexão tem a ver com o porquê e para quê educar, como mobilizar o projeto de sociedade que temos, questões estas que deveriam estar claras para todo profissional que cultiva o saber relacional, para assim refletir sobre o seu trabalho cooperativo e contemplar as novas demandas da era digital. Lévy (1999, p. 157) destaca que “qualquer reflexão sobre o futuro dos sistemas de educação e de formação na cibercultura deve ser fundada em uma análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber”. Analisando estudos que envolvem processos de desenvolvimento profissional, vemos também que “não se trata aqui de utilizar a qualquer custo as tecnologias, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização” (LÉVY, 1999, p.8). Então, o papel do professor não será de transmitir

conhecimentos, mas de revisar e mobilizar uma inteligência coletiva e construtiva dos estudantes, conduzindo-os a investigar seus saberes e capacidades (re)criadoras.

Para esses autores, o professor terá o desafio de dar sentido crítico para sua atuação e para os estudantes em meio às tecnologias que causam dispersão, encantamento, dominação e cansaço na cultura contemporânea. As práticas educativas emancipatórias levam em conta a esperança de que as tecnologias possam ampliar a liberdade humana e a vitalidade crítica do pensar e do planejar no trabalho cooperativo uma práxis esclarecedora, que envolva também a discussão dos impactos e problemas suscitados por elas. Para Behrens (2000, p. 72), “a tecnologia precisa ser contemplada na prática pedagógica do professor, de modo a (provocá-lo) a agir e interagir no mundo com critério, com ética e com visão transformadora”. É nessa perspectiva que o debate sobre a capacidade investigativa de agir e interagir é uma demanda contemporânea, pois envolve uma relação de reciprocidade e abertura às diferenças do outro pelo trabalho cooperativo. Nesse sentido, o encontro com a alteridade surge como potencial motivador das tecnologias digitais, que tanto pode vincular erros e imprecisões, quanto pode gerar uma relação político-social, pela exigência recíproca de compartilhar conhecimentos e de se responsabilizar pelos seus próprios discursos no âmbito público. Como expressa Coutinho (2002, p. 33):

A escola de hoje, parte e partícipe da civilização tecnológica, precisa inteirar-se das novas linguagens, imprimindo outras marcas nas tradicionais (e não menos importantes) formas de ensinar. Quero dizer que é preciso compreender as novas tecnologias dos meios de comunicação em toda a sua extensão e complexidade, para que os professores e alunos possam deixar de ser telespectadores passivos e parciais e passem a ser leitores conscientes e, principalmente, para que possam expressar-se por meio dessas linguagens.

Diante da dispersão massificada e dos narcisismos promovidos pelos artefatos digitais, cabe agora pensar as tecnologias através de um olhar crítico-reflexivo para resistir aos pensamentos excludentes e normatizados, para transcender os discursos ideológicos governados, tendo a emancipação coletiva como meta para garantir a liberdade de expressão e de comunicação na luta pelo reconhecimento humano. Assim, enfrentar a homogeneização cultural e resistir aos modismos uniformizados de ver o outro (apenas se for igual, da mesma ilha), viver e pensar o mundo veiculado pelas tecnologias, torna-se mais uma provocação para o profissional reflexivo hoje. A formação docente abrange mais do que capacitar para os conhecimentos dos aparatos tecnológicos, mas fomentar as múltiplas linguagens em situações de humanização coletiva, isto é, promover a capacidade investigativa da realidade para (re)construir saberes sob as perspectivas computacionais na prática educativa.

Nossos olhares, pois, foram e estão sendo educados e, se queremos transcender as restrições que os molduram e modelam, é preciso refletir sobre outras possibilidades de educação para além das que cotidianamente somos sujeitos e sujeitados, possibilidades essas que nos permitam reinventar nossos modos de ver, ouvir, de sentir, de pensar, de viver e conviver. (SANTAELLA; NÖTH, 2001, p. 143).

Uma análise mais detalhada mostra que o ambiente virtual não é suficiente para provocar mudanças educativas, pois pode levar à instrumentalização da vida e a manutenção do controle social, que está na contramão de uma educação democrática e emancipatória. Mas, quando inserida num processo reflexivo para a construção do diálogo com as

diferenças, para análises das imagens culturais veiculadas à crítica e à (re)construção de argumentos, surge como oportunidade de pesquisa e (re)elaboração cooperativa de aprendizagens evolutivas, para um pensar social e emancipatório. O profissional reflexivo na era digital tem o papel formativo da revisão teórica e do projeto de sociedade para não só aprender como utilizar os dispositivos tecnológicos em sala de aula, mas para saber mobilizar os processos que vinculem os conhecimentos aos interesses dos estudantes, na pluralidade do campo sociocultural.

Diante desse contexto de transformação e de novas exigências em relação ao aprender, as mudanças prementes não dizem respeito à adoção de métodos diversificados, mas sim à atitude diante do conhecimento e da aprendizagem, bem como a uma nova concepção de homem, de mundo e de sociedade. Isso significa que o professor terá papéis diferentes a desempenhar, o que torna necessários novos modos de formação que possam prepará-lo para o uso pedagógico do computador, assim como para refletir sobre a sua prática e durante a sua prática. (ALMEIDA, 2000, p. 11).

A importância dessa formação diz respeito ao fato de que, sendo o professor reflexivo um sujeito crítico que luta pela transformação social, ele necessita estar capacitado para o trabalho cooperativo, não só para promover e acompanhar as mudanças que o mundo digital traz para a sala de aula, mas preservando os sentidos e movimentos à formação humana, enfrentando a ignorância que leva à paralisia da vontade coletiva, por conta da hiperestimulação e das exigências do mundo capitalista.

Muitas pessoas hoje concordariam, sem muita insistência, com o fato de que os seus conhecimentos profissionais necessitam de atualização e que precisam assimilar novas informações técnicas para não ser *deixadas para trás* e fora do *progresso tecnológico* em contínua evolução. Esse senso de urgência falta justamente no momento em que é preciso se atualizar em relação aos desenvolvimentos políticos e à rápida mudança das regras do jogo (...). (BAUMAN, 2009, p. 681).

Desse modo, acreditamos que esse profissional estará contribuindo para a emancipação das relações humanas entre as diferentes áreas e para a crítica social que leva ao crescimento dos sujeitos, especialmente, quando não cair no equívoco de julgar que as transformações culturais que estamos vivendo são apenas devido às novas tecnologias ou aos meios de comunicação (SANTAELLA; NÖTH, 2001). Na verdade, as mudanças advêm dos tipos de signos que circulam nesses meios, das diversas formas de mensagens e processos de comunicação que neles se engendram.

A pandemia tornou evidente que o potencial de resposta está mais nos professores do que nas políticas ou nas instituições. Professores bem preparados, com autonomia, a trabalharem em conjunto, dentro e fora do espaço escolar, em ligação com as famílias, são sempre a melhor garantia de soluções oportunas e adequadas. (...) Podemos estar a caminhar no sentido da desintegração da escola, de um cada vez maior consumismo na educação, e grande parte das respostas dadas à crise do COVID-19 reforçam esta tendência. Mas a metamorfose ainda é possível, como se percebe em muitas iniciativas tomadas por professores e por escolas, que foram capazes de reinventar a pedagogia e os ambientes de aprendizagem, reforçando as dimensões públicas e comuns da educação. (NÓVOA, 2022, p. 27).

Por tudo isso, os corresponsáveis para pensar a organização da cultura digital e os tipos de linguagem que moldam as novas gerações são os professores, não só para renovar o pensamento e a sensibilidade dos seres humanos, mas também por propiciar o surgimento de novos ambientes socioculturais. “O novo contrato social tem de reconhecer a importância da capilaridade educativa, isto é, de processos educativos que existem em muitos lugares da sociedade, e não apenas na escola” (NÓVOA, 2022, p. 28). Para além da normatização curricular das escolas, exige-se a diversificação dos processos para a globalidade do trabalho educativo, pluralidade de métodos e modalidades de estudo, visto que “o fundamental é a criação de novos ambientes de aprendizagem, que permitam o estudo individual e o trabalho de grupo, o acompanhamento pelos professores e projetos de investigação, trabalho presencial e através do digital” (NÓVOA, 2022, p. 28). O professor reflexivo que desempenha um papel fundamental na sociedade não pode tornar obsoletas as mudanças sociais e tecnológicas que o mundo passa, mas tomar parte ativa do processo pedagógico em diversos enfrentamentos marcados pela invasão prematura da tecnologia digital.

Reflexões finais

Concluimos que a era digital trouxe paradoxos que estão ligados às mudanças educacionais e culturais na vida em sociedade. Se, por um lado, a educação precisa se adequar às tecnologias modernas no ambiente escolar que surgem de maneira apressada e por improvisos pré-reflexivos, por outro lado, a própria educação necessita ser um meio para pensar a realidade e essas influências das tecnologias digitais, para não se deixar pautar por traços desorientados da fragmentação do mundo digital e do empobrecimento cultural com dificuldades para intercambiar experiências dos sujeitos (PUCCI, 2008)⁵. Frente ao mercado global da educação, cabe ao profissional reflexivo, parafraseando Nóvoa (2022, p. 36), “reforçar a esfera pública digital, desenvolver respostas públicas na organização e *curadoria* do digital, criar alternativas sólidas ao *modelo de negócios* que domina a internet, promover formas de acesso aberto e de uso colaborativo”.

Olhando retrospectivamente, os laços socioculturais da formação e da educação precisam ser pensados usando a cultura tecnológica contra a própria tecnologia, no sentido de pensar para além do que a tecnologia nos apresenta, despertando assim o pensamento crítico. Se as dimensões das tecnologias estão na rapidez, na fluência digital e no competir para a aquisição das bases desta linguagem, cabe à própria educação retomar da tecnologia o conhecimento que ela nos roubou, isto é, o tempo para pensar, no momento atual, retomando a leitura dos clássicos, das dimensões artesanais, o que exige o enfrentamento dos problemas na práxis e requer uma educação contínua pelo trabalho da autocrítica da sociedade. Afinal, “trata-se de não adaptar as capacidades humanas ao ritmo desenfreado das mudanças do mundo, e sobretudo de tornar o mundo, em contínua e rápida mudança, mais hospitaleiro para a humanidade” (BAUMAN, 2009, p. 680). Seria possível pensar num ritmo diferente e fazer a viagem reflexiva, sem se deixar levar ou ser diluída no mundo que as tecnologias nos apresentam?

Contudo, um profissional reflexivo voltado para o diálogo com a alteridade, com os novos saberes técnico-científicos e com o mundo consegue denunciar e anunciar, para não ficar só na renúncia, proletarização do trabalho ou ilusão de vontades da empregabilidade, fazendo o uso crítico dessas tecnologias emergentes, *usando a tecnologia contra a própria tecnologia*

⁵ Entrevista do Prof. Dr. Bruno Pucci sobre *Teoria Crítica, Técnica e Educação*, em 15 set. 2008. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=J-6cKjOh9a8&ab_channel=diegomendes20

(PUCCI, 2008), no sentido de estabelecer seus alicerces por meio da *reflexão-na-ação* da cultura contemporânea (SCHÖN, 1983). Este professor reflexivo na cultura digital exerce uma prática educativa que potencializa ainda mais a capacidade de busca e investigação, mas não se deixa levar apenas pela velocidade tecnológica que usurpou as dimensões do pensar e do fazer artesanal, em meio aos paradoxos da era digital (PUCCI, 2008). Este profissional que cria espaços e tempos de reflexão escolar, também terá que lidar com a dispersão concentrada que as tecnologias reproduzem, mantendo procedimentos dialéticos frente a essa realidade fluída do mundo digital, ultrapassando a apropriação das linguagens técnicas na própria tarefa e concebendo às novas gerações a sua valorização enquanto artífices dos próprios atos performativos.

Mas, até que ponto estamos alienados da práxis educativa pela não experimentação do pensar sobre as tensões tecnológicas? “Na verdade, é fácil alinhar uma lista de livros, teorias e conceitos que os professores devem conhecer. Difícil, é ensiná-los de maneira problematizadora, emancipadora, a partir de reflexões centradas na vida, na cultura e no exercício da profissão” (NÓVOA, 2022, p. 97). Parece simples construir sínteses e alternativas ao desenvolvimento do profissional reflexivo, mas isso implica num esforço de mudanças profundas nas relações que passam pela valorização dos profissionais da educação, na capacidade investigativa da práxis e na capacidade original de criar a prática educativa, permitindo a todos os atores sociais uma viagem intercultural de dimensões coletivas em um processo reflexivo que trabalha cooperativamente.

REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, P. R. et al. A prática docente e as mídias educacionais: convergências e divergências. *Anais... ABED. Trabalhos do 13º CIED*, 2007. <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/572007115855AM.pdf> Acesso em: 27 ago. 2022.
- ALMEIDA, M. E. B. de. *Informática e formação de professores*. ProInfo. v. 2. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.
- ASSMANN, H. (Org.). *Redes digitais e metamorfose do aprender*. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BAUMAN, Z. Zygmunt Bauman: entrevista sobre a educação. Desafios pedagógicos e modernidade líquida. Segunda parte da entrevista: Os desafios da educação: aprender a caminhar sobre areias movediças. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 137, p. 661-684, maio/ago. 2009. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742009000200016>
- BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa com tecnologia interativa. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. A (org.). *Novas Tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000.
- BOMBASSARO, L. C. et al. *Percursos Hermenêuticos e Políticos: Homenagem a Hans-Georg Flickinger*. Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo, 2014.

CONTE, E. Notas sobre Teoria e Práxis. *Educação e Filosofia*, v. 30, n. 60, p. 883-903, jul./dez. 2016. Doi: <http://dx.doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v30n60a2016-p883a903>

COUTINHO, L. M. *Aprendizagem, tecnologia e educação a distância*. Módulo I, v. 3. Eixo Integrador: Realidade Brasileira. Brasília: UnB, 2002.

FREIRE, P. *Pedagogia da Esperança*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

JOHNSON, S. *Cultura da interface – como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LEMOS, A. *Cibercultura. Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LEMOS, A.; LÉVY, P. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária*. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, P. *As Tecnologias da Inteligência*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 12. ed. Campinas: Papirus, 2006.

MORAN, J. M. *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa*, v. 47, n. 116, p. 1106-1133, 2017.

NÓVOA, A. *Escolas e Professores Proteger, Transformar, Valorizar*. Com a colaboração de Yara Alvim. Salvador: SEC/IAT, 2022.

SANTAELLA, L.; NÖTH, W. *Imagem: cognição, semiótica, mídia*. São Paulo: Iluminuras, 2001.

SCHÖN, D. A. *Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SCHÖN, D. A. *O profissional reflexivo: como os profissionais pensam em ação*. Londres: Temple Smith, 1983.

SERRES, M. *Petite poucette*. Paris: Le Pommier, 2012.

VIEIRA PINTO, A. *O Conceito de Tecnologia*. v. 1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ZABALA, A. *A prática Educativa: Como ensinar*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Informações das autoras

Nome da autora: Elaine Conte

Afiliação institucional: Universidade La Salle - NETE/UNILASALLE/CNPq

E-mail: elaine.conte@unilasalle.edu.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0204-0757>

Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8885390885955168>

Nome da segunda autora: Fabiane Rodrigues dos Santos

Afiliação institucional: Universidade La Salle – Mestranda e membro do grupo NETE/CNPq

E-mail: fabiane.santos0295@unilasalle.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7152-6040>

Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2935745044172368>

Nome da terceira autora: Caroline Maciel da Silva

Afiliação institucional: Universidade La Salle – Doutoranda e membro do grupo NETE/CNPq

E-mail: caroline.202213386@unilasalle.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0673-9573>

Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2875318787256047>