
TENSÕES QUE MARCAM A

INCLUSÃO DIGITAL POR MEIO

DA EDUCAÇÃO NO CONTEXTO

DE POLÍTICAS NEOLIBERAIS*

Joana Peixoto**

Adda Daniela Lima Figueiredo Echalar***

<http://dx.doi.org/10.18224/educ.v2i11.6836>

Resumo: *analisamos o conteúdo de políticas públicas (BRASIL, 2014, 2011; KING, 2011; OCDE, 2015; WILSON et al., 2013; UNESCO 2009a, 2009b, 2009c) com o objetivo de desvelar as intencionalidades que fomentam a inserção das tecnologias digitais em rede em processos educativos por meio da inclusão digital. Foram identificados dois blocos temáticos: 1. a inserção dos países ditos em desenvolvimento na lógica digital como recurso para a empregabilidade e o crescimento econômico; 2. a inovação pedagógica com uso de tecnologias. Concluímos que os documentos expressam políticas que são geradoras de novos mecanismos de exclusão e ampliam o lastro das desigualdades econômicas e sociais.*

Palavras-chave: *Tecnologias e educação. Inclusão digital pela via da educação. Inovação pedagógica. Formação de professores.*

A redução da exclusão digital tem sido tema de diversas campanhas políticas e educacionais, que dizem respeito às desigualdades relacionadas à difusão das tecnologias digitais em rede. Elas propagam a necessidade de políticas públicas que favoreçam a difusão dessas tec-

* Recebido em: 08.08.2017. Aprovado em: 25.05.2018.

** Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Paris 8. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, no Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação para Ciências e Matemática. Professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. *E-mail:* joannagyn@gmail.com.

***Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Professora da Universidade Federal de Goiás, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Pesquisadora dos Grupos de Pesquisa Kadjót e Colligat. *E-mail:* docenciaonline2012@gmail.com.

nologias, indicando o mercado como o instrumento mais eficaz para esta difusão.

As tecnologias digitais em rede são consideradas como motor de uma nova revolução (digital), que conduz ao crescimento econômico e ao bem-estar social. Desse ponto de vista, essas tecnologias desencadeiam ganhos de produtividade ao conjunto das atividades econômicas; estimulam o desenvolvimento de novos procedimentos e produtos e aumentam a remuneração ou favorecem a carreira dos assalariados que as utilizam; aumentam o acesso aos serviços coletivos (saúde, educação, segurança) e expandem a sua eficácia; permitem aos indivíduos e às organizações, instituições e empresas a extensão de suas possibilidades, graças a um acesso mais fácil à informação e, além de tudo isso, democratizam a vida política (BARRETO, 2001; SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2007).

No entanto, observamos fortes desigualdades na difusão dessas tecnologias, mesmo em de regiões consideradas como desenvolvidas. Esse quadro tem se evidenciado por meio de indicadores estatísticos divulgados por organismos que orientam e apoiam as políticas de inclusão digital via ambiente escolar (RAVITCH, 2010; OCDE, 2015). O debate sobre o tema trata da maneira como reduzir a exclusão social e, assim, combater o risco de marginalização de atividades, de indivíduos ou de zonas geográficas em razão de sua exclusão da chamada revolução digital.

A exclusão digital acrescentaria um novo tipo às desigualdades econômicas e sociais entre países, regiões, assalariados e grupos sociais. Então, seriam necessárias políticas específicas para corrigir as lacunas observadas. Assim, percebemos, especialmente a partir dos anos 1990, a preconização de políticas para favorecer a recuperação tecnológica dos excluídos em relação aos beneficiários da revolução digital.

Podemos constatar a articulação entre a política econômica global e as políticas de governo orientadas para o trabalho social e a educação no Brasil. Trata-se da implementação de políticas educativas por meio de reformas embasadas em orientações de inspiração neoliberal (ECHALAR, 2015; FREITAS, 2011; SHIROMA, 2011) que se configuram como uma “agenda globalmente estruturada para a educação” (DALE, 2001, p. 135) e “se um Estado nação específico não é capaz de implementar as políticas adequadas [...] as estruturas da sociedade mundial providenciarão a respectiva ajuda” (DALE, 2001, p. 453). Ajuda esta que se materializará na articulação entre os financiamentos e as diretrizes educacionais de cada país.

Uma política não pode ser considerada em seu aparente isolamento do contexto histórico-social no qual está inserida. Seu sentido não pode ser apreendido sem o necessário esforço para compreender a lógica global da qual faz parte. Essa lógica envolve convergências e sínteses, mas também, e sobretudo, contradições. Trata-se de levar em conta as forças em disputa por interesses econômicos, políticos e ideológicos que geram e mantêm a política em questão. Isso significa compreender as relações que se instituem entre essas forças, com o intuito de apreender as determinações recíprocas e as contradições entre elas.

Nessa perspectiva, é que o enfoque materialista histórico-dialético nos serviu como base para a análise aqui empreendida. Tomamos como referência para a análise documentos de caráter educacional nacionais e internacionais (a partir de 2009¹), em especial os que versam sobre a inserção das tecnologias no âmbito escolar e a inclusão digital (KING, 2011; BRASIL, 2011; 2014; OCDE, 2015; WILSON et al., 2013; UNESCO, 2009a; 2009b; 2009c). Nossa análise teve como objetivo discutir as intencionalidades que apoiam a inserção das tecnologias digitais em rede em processos educativos que preconizam a inclusão digital.

O recorte representado pelos documentos analisados constitui em uma singularidade cujo significado repousa na particularidade do momento sócio-histórico no qual as políticas por elas expressas foram geradas e nas determinações gerais do capitalismo. Assim, nossa análise empreende o esforço de articular o singular, o particular e o universal, captando categorias que possibilitem apreender a totalidade (MARX, 1996; 2007; MARX; ENGELS, 2004). A contradição entre a singularidade e a universalidade nos pareceu, então, categoria importante para o exercício aqui empreendido, uma vez que foi articulada a categorias ou temas analíticos elencados a partir da especificidade de nosso objeto. Nas seções seguintes, discutiremos cada um desses temas.

AS TECNOLOGIAS COMO RECURSOS PARA COLOCAR A EDUCAÇÃO A SERVIÇO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO

O discurso presente nos documentos de organismos internacionais desde os anos 1990 indica que a acumulação de capital humano – educação, experiência, comportamentos e atitudes – tem um impacto positivo sobre o crescimento econômico, em razão de seus efeitos sobre a produtividade do trabalho.

Segundo tal discurso, a educação é um investimento do qual se pode calcular os rendimentos e o capital humano facilita a absorção da tecnologia mais elaborada, proveniente dos países desenvolvidos. Nesse tipo de modelo, o capital educacional de uma população determina a taxa de crescimento econômico a longo prazo, com base na assertiva de que uma mão de obra “melhor educada” ou “melhor formada”, tem maior probabilidade de absorver as tecnologias modernas e de inovar.

Estamos a viver num período de extraordinária transformação. A impressionante ascensão dos países de renda média, liderada pela China, Índia e Brasil intensificou o desejo de muitas nações de aumentar a sua competitividade mediante o desenvolvimento de forças de trabalho mais capacitadas. Os avanços tecnológicos estão a mudar os perfis e as qualificações profissionais e, ao mesmo tempo, a oferecer possibilidades de aprendizagem acelerada. Os níveis implacavelmente elevados de desemprego, especialmente entre os jovens, ressaltaram a incapacidade dos sistemas de educação para formar jovens com as competências corretas para o mercado de trabalho e incentivaram os apelos de mais oportunidades e responsabilidades (KING, 2011, p. 2).

Como indicam Shiroma, Moraes e Evangelista (2007, p. 56), observamos a disseminação da “[...] idéia de que para sobreviver à concorrência do mercado, para conseguir ou se manter um emprego, para ser cidadão no século XXI, seria preciso dominar os códigos da modernidade”.

Do documento “Programa de fomento à elaboração e à implantação de projetos de inclusão digital: informatização de escolas públicas”, destacamos um excerto que elucida bem a relação entre empregabilidade e inclusão digital:

[...] a sociedade compartilha a crença de que o crescimento econômico e social depende, em larga medida, da amplitude e efetividade dos processos de adaptação, mudança e inovação tecnológicas, bem como da capacidade de promover, por meio das tecnologias, a geração e difusão de informação e conhecimento, a criação de emprego e renda, o fomento à equidade social e cultural e a promoção do bem-estar dos cidadãos (BRASIL, 2011, p. 2).

Nessa perspectiva, a educação é um recurso para o ajustamento do sujeito ao mercado de trabalho, de forma que se obtenha maior produtividade, alcançando resultados modernos e em consonância com o modelo preestabelecido pelos países desenvolvidos (ECHALAR, 2015). No projeto neoliberal², o trabalho também é reduzido a um recurso para o aumento da produtividade e da competitividade do país, com o menor custo possível. Como recurso, o trabalho não é considerado como produção social condicionada pelas condições materiais e nelas influente, mas é, prioritariamente, tomado como mero objeto da gestão de determinada organização (instituição pública ou privada, empresa ou indústria). Extraído de seu contexto político e social, o trabalho como recurso é uma mercadoria que deve estar disponível “livremente” em todo lugar. O recurso, igualmente, não tem voz ou representação social. Ele é um meio cujo valor de uso e de troca é determinado por critérios internos à organização na qual se insere. Decorrente de uma lógica interna organizacional, o único limite para o seu tratamento são seus custos financeiros.

Daí decorre uma lógica educativa que imputa à educação a formação dos recursos humanos qualificados segundo a flexibilidade da qual o mercado necessita. E o capital financeiro define e mede o valor, o papel e a finalidade da educação (FREITAS, 2011; 2012; SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2011). A educação tem se configurado como um mercado globalizado, uma vez que a lógica mercantil se impõe às suas finalidades e prioridades. Esse mercado é dominado pelas tecnologias digitais em rede, culminando em fusões e alianças para edição de produtos multimídias, concepção e fornecimento de serviços *online*. Isso alimenta a ideia de que a educação se tornou, fundamentalmente, uma questão de mídias e inverte a relação entre meios e fins.

Tal explicação baseia-se no determinismo tecnológico, segundo o qual “a tecnologia é muito mais condicionante do que condicionada à sociedade na qual está inserida” (PEIXOTO, 2015, p. 321). Essa explicação tecnocentrada também pode ser considerada como um imperativo tecnológico, que postula que tudo o que é tecnicamente possível deve ser feito. Desse ponto de vista, a globalização atual, a liberalização das trocas, a desregulação da economia, a privatização, a competitividade são frutos esperados e inevitáveis do progresso tecnológico. Então, seria insensato opor-se a essa tendência.

Esse discurso indica não apenas a inexorabilidade da adaptação da pessoa humana, do trabalho, da educação e de toda a vida em so-

cidade ao chamado progresso tecnológico. Ele preconiza também que essa adaptação é o caminho da salvação (leia-se equilíbrio social), porque o avanço representado por esse progresso só fará acentuar e acelerar os processos de mudança das sociedades, o que torna a globalização ainda mais irresistível e, conseqüentemente, amplifica a inevitabilidade da competitividade para a sobrevivência.

Não pudemos identificar, no *corpus* aqui analisado, o reconhecimento da tecnologia como elemento de um projeto político-econômico que gera e reproduz a pobreza, a desigualdade e a exclusão. Da mesma forma a tecnologia não aparece como objeto a ser adaptado às necessidades de milhares de pessoas que compõem grupos sociais excluídos do acesso aos bens e serviços vitais de base (água, alimentação, moradia, saúde, educação). Pelo contrário, ficou evidenciado que não é a tecnologia que precisa ser moldada às demandas dos grupos excluídos, mas estes é que devem se moldar à racionalidade tecnológica. Segundo o discurso político hegemônico, a resolução dos problemas sociais de exclusão econômica e social passa, precisamente, pelo recurso à tecnologia, no quadro da economia livre e capitalista de mercado. Isso porque as condições sociais de produção e de distribuição da tecnologia, a divisão social do trabalho e a divisão em classes sociais não são aspectos a serem levados em conta na lógica tecnocentrada. A tecnologia é recurso que “[...] molda e empurra a sociedade para um futuro cada vez melhor, mediante as exigências de eficiência e de progresso que ela estabelece” (PEIXOTO, 2008, p. 42). Assim, do ponto de vista das políticas para inclusão digital via ambiente escolar, ao invés de as tecnologias se colocarem como recursos a serem adaptados às exigências educacionais, é a educação que fica a serviço da tecnologia.

Assim, “sociedade do conhecimento”, “sociedade da informação”, “sociedade tecnológica” são *slogans* utilizados para afirmar que a economia dos países ditos em desenvolvimento teria passado da “era industrial”, fundada sobretudo nos recursos materiais e nos capitais físicos (a terra, a energia, a água, etc.), para a “era do conhecimento”, fundada principalmente nos recursos e capitais imateriais (saberes, informações, a comunicação, a logística). A informação, travestida em conhecimento, torna-se o principal recurso da nova economia, nascida com a revolução das multimídias digitais em rede e seus derivados (e-comércio, e-transporte, e-educação³). Em síntese, estaríamos em plena construção da e-sociedade.

Em discussões sobre os direitos humanos, os organismos internacionais criam padrões de conduta que, em tese, atenderiam às demandas

do mundo moderno. Assim, seria necessário um tipo de alfabetização específica para a “sociedade tecnológica” para que o sujeito, efetivamente, pudesse usufruir de seus direitos à informação, como salienta o documento da Unesco (WILSON *et al.*, 2013):

A alfabetização midiática e informacional (AMI) proporciona aos cidadãos as competências necessárias para buscar e usufruir plenamente dos benefícios desse direito humano fundamental [...]. As mídias e outros provedores de informação, como bibliotecas, arquivos e internet, são amplamente reconhecidos como ferramentas essenciais para auxiliar os cidadãos a tomarem decisões bem informadas. São também os meios pelos quais as sociedades aprendem sobre elas mesmas, mantêm discursos públicos e constroem um sentido de comunidade. Os canais de mídia e demais TICs podem ter um grande impacto sobre a educação continuada, e, por isso, os cidadãos precisam de um conhecimento básico sobre as funções das mídias e de outros provedores de informação e sobre como acessá-los. O propósito da alfabetização midiática e informacional é transmitir esse conhecimento aos usuários [...] (p. 16).

*Esta Matriz Curricular e de Competências em AMI é um modelo que a UNESCO busca usar para prover sistemas de educação de professores em países desenvolvidos e em desenvolvimento com uma matriz capaz de construir um programa de formação para professores alfabetizados em mídia e informação (WILSON *et al.*, 2013, p. 19).*

A partir do momento em que o conhecimento é visto e tratado como o principal capital de criação de riqueza das sociedades atuais, é inevitável e empiricamente justificada a identificação entre sociedade capitalista de mercado e sociedade do conhecimento, configurada na nova e-economia. Como consequência, a organização (industrial, empresarial pública ou privada, comercial) é considerada como o principal espaço de promoção, organização, produção, valorização e difusão do conhecimento que importa para uma economia desenvolvida.

Da mesma forma, a cultura dominante e a política pública acadêmica não podem ser mais do que política colocada a serviço desta e-economia e da “sociedade do conhecimento”. Daí decorrem as principais prescrições que orientam a produção da ciência, da pesquisa e da

educação: a) promover a difusão de um espírito empreendedor e de criação de empresas no meio científico-acadêmico das universidades; b) disseminar o princípio de apropriação privada do conhecimento por uma política de promoção e de proteção de patentes; c) dinamizar o sistema de educação para transformá-lo em terreno privilegiado de formação das novas gerações para construção da “sociedade do conhecimento”.

Tais prescrições são formuladas e aplicadas em um contexto marcado pela aparição e pelo reforço de uma nova divisão social, entre os qualificados (aqueles que têm acesso ao conhecimento que importa à lógica de mundo imposta) e os não-qualificados (que são excluídos de tal acesso ou que não conseguem nele se manter). Essa divisão reforça e agrava as divisões já existentes e é fundada na desigualdade – individual e social – de acesso à possibilidade de pensar, apreender e compreender o mundo.

Os documentos brasileiros afinam-se com as orientações dos documentos internacionais. Portanto, propõem como objetivo primordial o acesso, em todos os níveis de ensino, à alfabetização digital a fim de que os brasileiros se tornem “recursos humanos” melhor qualificados e competentes, capazes de concorrer com sucesso no mercado globalizado, tomando como referência o padrão norte-americano (ECHALAR; PEIXOTO, 2016).

A ideia de que o Brasil se encontra em atraso econômico em relação aos EUA e que esse atraso se acentua a cada dia não garante que a boa estratégia para superar essa lacuna econômica e incluir os marginalizados seja o desenvolvimento de políticas de inovação tecnológica ou, ainda, políticas educacionais inspiradas pelos mesmos princípios e as mesmas escolhas que estão na origem dessas desigualdades. Uma política a serviço da competitividade, que conserva como lógica a primazia da oferta tecnológica competitiva de acordo com o mercado, tem como consequência inevitável a manutenção das desigualdades entre países e no interior de um mesmo Estado. É preciso observar com cuidado os resultados alcançados em todos os setores, inclusive na educação⁴. Colocamos, assim, em questão os princípios fundadores de produtividade, recursos humanos, performance, competitividade e excelência que impregnam hoje as políticas educacionais.

A integração das tecnologias digitais à educação insere-se na lógica dos movimentos nacionais e transnacionais em torno dessas tecnologias. Elas são objeto de disputa tecnológica, industrial e comercial

em escala planetária, do ponto de vista das normas da informática, dos materiais, dos *softwares*, da expansão da rede internet, da distribuição e manutenção de produtos em redes, do mercado de informação e de conhecimento (ECHALAR; PEIXOTO, 2016; BARRETO, 2001).

Assim, as políticas brasileiras para inserção das tecnologias na educação vinculam-se às grandes orientações assumidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), Organização das Nações Unidas (ONU), pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Mundial. Podemos observar esta relação de dependência quando a Unesco indica que:

serão necessárias políticas nacionais para garantir a inclusão sistemática e progressiva da AMI em todos os níveis dos sistemas educacionais. O ponto de partida deve ser a compreensão das políticas nacionais de educação, permitindo as leis sobre liberdade de expressão e liberdade de informação, além de outros instrumentos internacionais relacionados às liberdades e suas intersecções com as políticas de alfabetização midiática e informacional (WILSON et al., 2013, p. 24).

A subordinação da educação à tecnologia baseia-se na crença de que a tecnologia é o principal gerador de mudanças sociais. Daí decorre a tese da primazia e da urgência da adaptação às tecnologias digitais em rede e às mudanças econômicas e sociais a elas ligadas, defendidas como inevitáveis, porque a inovação tecnológica em si seria fonte de progresso do homem e da sociedade. Tal fato se faz notório quando os próprios organismos multilaterais orientam, em seus documentos, que países em desenvolvimento, como o Brasil, mantenham a centralidade das tecnologias nos processos educativos. Isso também explica a importância atribuída à educação, cuja tarefa é dotar as novas gerações da capacidade de compreender as mudanças em curso, mas, sobretudo, das ferramentas para se adaptar e aderir, qualificar e dominar tais mudanças. Este tema será tratado a seguir.

A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA COM USO DE TECNOLOGIAS COMO META DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Nesta seção, discutimos a exortação à mudança da prática docente para o uso das tecnologias digitais em rede, por meio do que os docu-

mentos denominam de inovação pedagógica. Enquanto os documentos internacionais analisados apresentam recomendações que orientam reformas educacionais, os documentos nacionais tratam da operacionalização de propostas de ação que materializariam tais recomendações. A aplicabilidade das propostas internacionais está bem elucidada em distintas estratégias das metas 2, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 14 e 15 do Plano Nacional de Educação (PNE – 2014-2024) como, por exemplo:

Estratégia 7.12: *incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para softwares livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas* (BRASIL, 2014, p. 8).

Segundo a Unesco (2009a; 2009b), o professor deve ser treinado para atender à demanda de mercado a partir dos padrões do Projeto Padrões de Competência em TIC para Professores (ICT-CST), que visa melhorar a força de trabalho do Brasil e incentivar o seu crescimento econômico por meio do aumento do que denomina de entendimento tecnológico, isto é, a habilidade para utilizar conhecimento e da capacidade para inovar e produzir novos conhecimentos.

No que diz respeito ao aumento desse entendimento tecnológico, a Unesco (2009b) indica a alfabetização tecnológica para o processo educativo, que se traduz em um currículo que incorpore a aquisição de habilidades tecnológicas pelos alunos e o treinamento do professor para ensinar com o uso de tecnologias.

A formação de professores ganha destaque, nesse contexto, como instrumento efetivo para acabar com as desigualdades, já que (conforme temos exposto) a educação tem sido apresentada como um fator importante para a redução da pobreza de um país e de seu povo, visto que norteia o crescimento econômico e é crucial para formar mão de obra competitiva e cidadãos responsáveis pelo país. Isso pode ser ilustrado pela propagada necessidade de “[...] uma maior compreensão sobre a tecnologia, passando pelo estímulo a uma força de trabalho de alto desempenho até a criação de condições para uma eco-

nomia do conhecimento e uma sociedade da informação” (UNESCO, 2009a, p. 6).

Assim, nos documentos aqui analisados, a força de trabalho do professor é um fator essencial para o mundo contemporâneo, já que viabiliza o treinamento da população para a operação das tecnologias digitais em rede. As proposições têm como base interesses mercadológicos travestidos em justificativas de ordem didático-pedagógica, reforçando o caráter neoliberal do trabalho docente e da escola.

No nível pessoal, embora um diploma possa abrir as portas para um emprego, são as competências do trabalhador que determinam a sua produtividade e capacidade para se adaptar a novas tecnologias e oportunidades. Conhecimento e qualificações contribuem também para que um indivíduo possa ter uma família saudável e instruída, e participe na vida cívica. No nível social, pesquisas recentes mostram que o nível de competências de uma força de trabalho – medido pelos resultados de avaliações internacionais de estudantes, como o Programa Internacional para a Avaliação de Alunos (PISA) e as Tendências Internacionais no Estudo da Matemática e das Ciências (TIMSS) – prevêem taxas de crescimento econômico muito mais elevadas que as médias de escolaridade (KING, 2011, p. 3, grifo nosso).

Autores como Barreto (2006, 2010) e Peixoto (2008, 2015) indicam, em seus trabalhos, que a incorporação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) à sala de aula não pode ser tratada como uma ação que conduz diretamente à inovação pedagógica. Isso porque não acreditam que a tecnologia, por si só, efetive mudanças necessárias ao sistema educativo.

Quando se trata da inovação de processos pedagógicos que integram as TICs, deve-se levar em conta o risco de considerar apenas as características pedagógicas da inovação associada aos usos dessas tecnologias. Reconhecer não só os aspectos tecnológicos, mas também os econômicos e sociais de um processo ou ação inovadora possibilita maior aproximação da complexidade inerente ao contexto educativo e ao papel dos meios educativos, escapando-se, assim, das utopias inspiradas pelo determinismo tecnológico [...] (PEIXOTO, 2008, p. 45).

A associação automática entre o uso de recursos tecnológicos e as mudanças educativas tem sido objeto de questionamentos, já que exclui as complexas relações que compõem o espaço escolar. Dwyer *et al.* (2007) avançam nessa discussão ao apresentarem dados de sua pesquisa que apontam como mito a relação entre a eficácia da aprendizagem e o uso do computador em sala de aula, bem como a relação entre o acesso às tecnologias digitais e a redução da desigualdade social.

Nossos resultados indicam que a criação de maior “igualdade digital” pode levar não a simples reprodução da desigualdade social pelo sistema escolar; identificada há mais de 30 anos na França [...], mas a um efeito ainda mais perverso: a ampliação das desigualdades! Seria uma triste ironia, resultado de políticas mal pensadas e também da fragilidade das investigações científicas críticas no campo em questão (DWYER et al. 2007, p. 1326, grifo dos autores).

Tomadas como estruturas externas à sociedade, autocontroláveis, autodetermináveis e autoexpandíveis, as tecnologias ganham o poder de moldar a sociedade e a inovação tecnológica é tida como a “[...] força motora da mudança social [que] impõe sua lógica aos sujeitos sociais e às suas relações” (PEIXOTO, 2015, p. 320).

A partir dos anos 1990, com a implementação do PISA pela OCDE, observamos a afirmação do uso político de estatísticas internacionais e da expertise a elas ligadas. Como exemplos de uma maneira particular de conceber o lugar das estatísticas na tomada de decisão política, temos: o uso central de indicadores de educação, o cálculo do financiamento necessário para atingir a universalização da educação básica, a divulgação de parâmetros internacionais para medir a qualidade dos sistemas de ensino e sua gestão (eficácia e qualidade total).

Verificamos a confirmação da tendência da avaliação de dados estatísticos em educação como instrumento de implementação política e, sobretudo, como atividade de expertise que tende a substituir a deliberação política representativa. Em nome de novas necessidades da globalização (adequação de cada país aos indicadores internacionais padronizados de desenvolvimento), a estatística se apoia numa definição de qualidade de dados que engloba não apenas a justeza ou a viabilidade técnica, mas também a avaliação de sua pertinência.

Vemos, assim, que o capital humano (habilidades e competências de professores e alunos), como medida comparativa da capacidade de concorrência econômica entre as nações, seria mais “pertinente” (de melhor qualidade) que a medida de expansão da educação, segundo objetivos nacionais.

Esta forma de apresentação e de avaliação de indicadores estatísticos da educação supõe uma mutação significativa do Estado Moderno e da natureza do governo em nível supranacional e nacional. A definição e a unificação dos sistemas educativos do País (no Brasil expressos pela criação do Sistema Nacional de Educação (SNE) ou da Base Nacional Comum Curricular - BNCC, por exemplo) têm como efeitos: a passagem da cooperação técnica (comparação dos sistemas educativos segundo objetivos particulares de cada nação) para a coordenação política (objetivos globais comuns) por um lado e, por outro, um impacto sobre a representação política do que deveria ser a educação e sobre a maneira de gestão dos sistemas de ensino.

Enfim, a padronização da educação não é uma fatalidade, mas uma construção política. Com a focalização nos padrões de competências e habilidades, conforme foi também apresentado no documento da Unesco (2009b – Figura 1), vemos a fixação da ideia de uma “escola eficaz”.

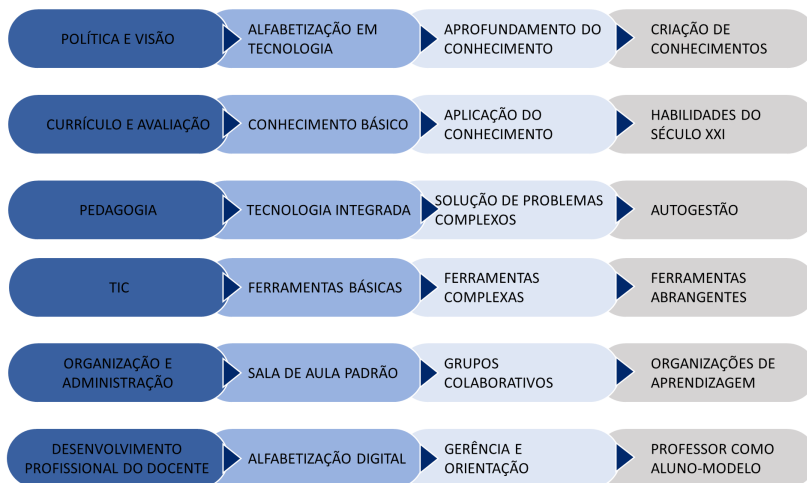


Figura 1: Representação gráfica do Projeto Padrões de Competência em TIC para Professores (ICT-CST) da UNESCO.

Fonte: UNESCO (2009b, p. 6).

O documento produzido pela Unesco em 2013 (WILSON *et al.*, 2013) é complementar aos de 2009 e apresenta, como proposta de alfabetização midiática e informacional, um currículo para a formação de professores, sugerindo: temas, carga horária, conteúdos, objetivos de aprendizagem, estratégias didático-pedagógicas e avaliação.

Logo, desde que a qualidade da educação foi assimilada à eficácia interna dos sistemas, os instrumentos de sua medida podem ser tomados por empréstimo do mundo industrial. Esse modelo industrial tende a se estender à avaliação da qualidade dos produtores de serviços do ensino e a se desenvolver em escala mundial em nome de uma dupla necessidade: o aumento da eficácia dos setores educativos e a regulação de sua transnacionalização.

No documento da OCDE (2015), os usos de tecnologias na educação são meios para melhorar a qualidade da escola, mas, em avaliações estatísticas de sua eficácia, esta melhoria nem sempre é atestada:

Os resultados⁵ também mostram nenhuma melhoria apreciável no desempenho dos alunos em leitura, matemática ou ciência nos países que investiram pesadamente em TIC na educação. E talvez a descoberta mais decepcionante do relatório é que a tecnologia é de pouca ajuda para diminuir o fosso de competências entre estudantes favorecidos e desfavorecidos. Simplificando, garantindo que toda criança atinge um nível básico de proficiência em leitura e matemática é necessário fazer mais para criar igualdade de oportunidades do que subsidiar o acesso a dispositivos e serviços de alta tecnologia (OCDE, 2015, p. 3, tradução nossa).

Esse tipo de assertiva não tem servido para fundamentar a avaliação das medidas educacionais vigentes, mas tem sido utilizada como argumento para a responsabilização do professor pelo baixo rendimento dos alunos. A tecnologia não tem resolvido os problemas educacionais, entre outras razões, por causa das dificuldades que o professor tem encontrado para desenvolver o seu trabalho, o que, por sua vez, pode ser explicado pelas deficiências em sua formação. Este quadro justifica mudanças na natureza e no conteúdo da formação docente para uso das TIC:

O projeto de Padrões de Competência em TIC para os Professores também aborda seis componentes do sistema de ensino. É importante observar que os padrões não se limitam na con-

centração de habilidades de TIC. Pelo contrário. Eles incluem o treinamento em habilidades de TIC como parte de uma abordagem mais ampla à reforma do ensino, que inclui: política, currículo e avaliação, pedagogia, uso da tecnologia, organização e administração da escola e desenvolvimento profissional (UNESCO, 2009a, p. 7, grifo nosso).

A pressuposição de uma forte causalidade entre o trabalho do professor e o êxito escolar está na origem do desenvolvimento de uma engenharia pedagógica cujo objetivo é afinar a avaliação das práticas para melhor padronizar os currículos escolares no tempo e no espaço. Aí estão delineadas as atuais prescrições de eficácia de resultados na gestão dos estabelecimentos escolares, entre outros meios, pela integração pedagógica das tecnologias digitais em rede.

É possível intensificar o uso da força de trabalho por meio de uma suposta revolução tecnológica: cada vez mais alunos atendidos por menos professores e, até, cada vez mais demonstrações da eficiência dos meios para os fins estabelecidos. Com tantos materiais disponíveis, cabe aos professores fazer as escolhas “certas” e controlar o tempo de contato dos alunos com eles. Com o deslocamento do foco do ensino para os materiais, na maioria das vezes tidos como auto-instrucionais, são esvaziados os vínculos lógicos entre as TIC a serem utilizadas no ensino e a formação do professor. Sequer precisa ser objetivada esta formação, uma vez que as TIC supostamente preenchem os vazios: programas de capacitação em serviço. Reciclagem para os “formados” e estratégia de substituição de uma sólida formação inicial necessária (BARRETO, 2001, p. 17).

O Estado, regulando o mercado, enfatiza as normas curriculares e as normas de avaliação, de maneira que possam ser exercidas escolhas racionais que busquem a redução de custos, o aumento da competitividade mundial e da supremacia tecnológica. Por consequência, há um controle central, um modelo padrão e escolhas limitadas no seio do mercado regulado.

Assim, por meio das análises feitas nas diretrizes apresentadas nos documentos examinados, percebemos que a apregoada inovação pedagógica se expressa em medidas que focam o acesso ao aparato di-

gital como condição suficiente para a aprendizagem com uso de tecnologias. Contudo, o simples acesso aos meios digitais em rede não assegura as mesmas oportunidades de aprender e participar do processo de imersão digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia segundo a qual a educação desempenha um papel estratégico nos programas econômicos nacionais e internacionais está diretamente relacionada a sua percepção como fator de produtividade e de transformação social e cultural. A análise aqui delineada permite evidenciar que orientações, normatizações e prescrições de âmbito nacional, articuladas intimamente àquelas de ordem internacional, afirmam o Estado neoliberal que não é tão ausente (como poderia parecer), mas atuante numa forma sofisticada de intervencionismo. O Estado coloca-se a serviço do mercado ao invés de ser o seu fiscalizador externo, sendo este último o critério de sua legitimidade e eficácia. Além disso, o neoliberalismo especializa-se na extensão da racionalidade econômica ao conjunto de ações do campo social.

Assim, na chamada sociedade do conhecimento, que tem o conhecimento como fonte principal de criação da riqueza na sociedade capitalista mundial, o sistema educativo é utilizado como meio de legitimação das notórias formas de estratificação e de divisão social.

Isso tem justificado o controle exercido pelo Estado nos programas escolares e na formação dos professores. O controle da qualidade da educação é mantido por uma linguagem estandardizada de avaliação definida por competências. O professor é posto na condição de “*tarefa-feiro*, cuja competência é identificada à realização de procedimentos preestabelecidos, basta treinar habilidades desejáveis em curto prazo” (BARRETO, 2001, p. 27, grifo da autora).

Considerar o trabalho docente apenas como um conjunto de operações técnicas a ser avaliado por meio de seus resultados aparentes e imediatos é uma forma de degradar a sua importância social. O trabalho docente, como categoria central da profissão de professor, precisa ser compreendido em suas relações sociais, culturais e epistemológicas.

As tecnologias digitais em rede têm sido apropriadas como recurso privilegiado para implementação do modelo educacional de base neoliberal. A singularidade do projeto de inclusão digital pela via da educação (ECHALAR, 2015) foi aqui tratada em suas particularidades

que evidenciam, muito mais do que explicações sintéticas, as contradições inerentes à questão.

A leitura dos documentos aqui analisados nos remeteu à reflexão sobre dois blocos temáticos: o primeiro, a inserção dos países ditos em desenvolvimento na lógica digital como recurso para a empregabilidade e o crescimento econômico; o segundo, a inovação pedagógica com uso de tecnologias.

O equacionamento das desigualdades sociais por meio da inclusão digital é uma ideia que omite exatamente as contradições que nos interessa evidenciar. A exclusão digital não se origina das diferentes formas de acesso aos bens tecnológicos, mas das condições de classe, que, por sua vez, se explicam pelo modo de produção econômico. O acesso ou mesmo a igualdade no que diz respeito ao uso de tecnologias digitais em rede não são capazes de inverter o processo que gera as desigualdades de acesso ao saber e ao conhecimento: tais mecanismos são, na verdade, geradores de modalidades de exclusão que, por sua vez, geram novos mecanismos de inclusão social para reintegração dos excluídos.

A associação automática entre a inserção das tecnologias na educação e a transformação das práticas educacionais também se insere numa lógica formal que reforça a oposição entre o velho e o novo, como se as contradições econômicas, que estão na base da sociedade, pudessem ser resolvidas com a mera inovação dos suportes tecnológicos adotados pelas instituições educacionais. Vimos que, mais do que a inovação pedagógica, as políticas de implantação de tecnologias digitais em rede sustentam o alinhamento da educação às demandas da produtividade do trabalho, com vistas ao crescimento econômico.

A perspectiva de totalidade nos levou a destacar as tensões entre as políticas de inclusão digital e a redução das desigualdades sociais. A singularidade das políticas neoliberais para a inclusão digital via educação, está assentada nas bases do modelo capitalista dissimulando – sob as orientações educacionais que propagam a “compensação” dos ditos menos favorecidos através do acesso aos aparatos digitais – a produção de uma força de trabalho competitiva.

TENSIONS THAT MAKE THE DIGITAL INCLUSION IN EDUCATION THROUGH THE CONTEXT OF POLITICAL NEOLIBERAL

Abstract: *we analyze the content of public policies (BRASIL, 2014, 2011, KING, 2011, OECD, 2015, WILSON et al., 2013, UNESCO 2009a, 2009b,*

2009c) with the objective of unveiling the intentions that foster the network in educational processes through digital inclusion. Two thematic blocks were identified: 1. the insertion of the so-called developing countries into digital logic as a resource for employability and economic growth; 2. pedagogical innovation with the use of technologies. We conclude that the documents express policies that are generating new mechanisms of exclusion and increase the balance of economic and social inequalities.

Keywords: *Technology and education. Digital inclusion through education. Pedagogical innovation. Teacher formation.*

Notas

- 1 No ano de 2005 foi criado o Programa Brasileiro de Inclusão Digital (PBID) e as políticas públicas brasileiras para tal fim são posteriores a esse período. Assim, levamos em conta, nesta pesquisa, os documentos oficiais mais recentes e posteriores a 2005, produzidos pelos organismos internacionais e órgãos nacionais.
- 2 Este projeto tem em sua base algumas características: políticas focadas nas demandas de forte apelo social, privatização de serviços públicos e repasse de recursos para o setor privado (DECKER, 2015; PAULANI, 2006).
- 3 A designação e-educação, e-comércio, e-transporte, e-economia e e-sociedade é usada no texto para demarcar uma crítica a ilusão de que as multimídias digitais em rede culminariam naturalmente em novos recursos e capitais imateriais para a sociedade que as detêm, logo em novos serviços e direitos sociais.
- 4 De acordo com Freitas (2012, p. 387), os países desenvolvidos apresentam resultados educacionais insatisfatórios: “Há dez anos que os Estados Unidos estão na média do Programme for International Student Assessment (Pisa) e não saem disso [...]”.
- 5 Pesquisa realizada pela OCDE que correlaciona estudantes, computadores e aprendizagem tendo por base os dados do PISA e de uma pesquisa de campo em diversos países.

Referências

- BARRETO, Raquel Goulart. As políticas de formação de professores: novas tecnologias e educação à distância. In: BARRETO, Raquel Goulart (Org.). *Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Quartet, 2001. p. 10-28.
- BARRETO, Raquel Goulart. *Mudaram os textos*. E as leituras nas escolas? **A página**, Lisboa, ano 15, n. 155, p. 2, abr. 2006. Disponível em: <www.apagina.pt/arquivo/artigo.asp?ID=4509>. Acesso em: 20 jul. 2016.
- BARRETO, Raquel Goulart. Configuração da política nacional de formação de professores a distância. *Em Aberto*, Brasília, v. 23, n. 84, p. 17-30, 2010.
- BRASIL. *Programa de fomento à elaboração e à implantação de projetos de inclusão digital*: informatização de escolas públicas. Ago. 2011. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0217/217384.doc>. Acesso em: 19 jul. 2016.

BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 24 fev. 2016.

DALE, Roger. Globalização e educação: demonstrando a existência de uma “cultura educacional mundial comum” ou localizando uma “agenda globalmente estruturada” para a educação. *Educação, Sociedade & Culturas*, Porto, n. 16, p. 133-169, 2001.

DECKER, Aline Inácio. *A formação docente no projeto político do Banco Mundial (2000-2014)*. 2015. 234 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2015.

DWYER, Tom; JACQUES, Wainer; DUTRA, Rodrigo Silveira; COVIC, André; MAGALHÃES, Valdo de Barros; FERREIRA, Luiz Renato Ribeiro; PIMENTA, Valdiney Alves; CLAUDIO, Kleucio. Desvendando mitos: os computadores e o desempenho no sistema escolar. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 101, p. 1303-1328, 2007.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo. *Formação de professores para a inclusão digital via ambiente escolar: o PROUCA em questão*. 2015. 147 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, 2015.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; PEIXOTO, Joana. Inclusão excludente e utopia digital: a formação docente no Programa Um Computador por Aluno. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 61, p. 205-222, 2016.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação: a consolidação do neotecnismo no Brasil. In: FONTOURA, Helena Amaral da. *Políticas públicas, movimentos sociais: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões*. Coleção ANPED Sudeste 2011 (Livro 3), 2011. p. 72-90. Disponível em: <<http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/ebook3.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr.-jun. 2012.

KING, Elizabeth (Org.). *Aprendizagem para todos: Investir nos Conhecimentos e Competências das Pessoas para Promover o Desenvolvimento*. Estratégia 2020 para a educação do Grupo Banco Mundial - Resumo Executivo. Washington, DC: Banco Mundial, 2011. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/ESSU/463292-1306181142935/Portuguese_Exec_Summary_ESS2020_FINAL.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2016.

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. v. I, tomo I, São Paulo: Nova Cultural Ltda., 1996. (Coleção Os Economistas).

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.

MARX, Karl. *A Ideologia Alemã*. São Paulo: Boitempo, 2007.

OCDE. *Students, computers and learning: Making the Connection, PISA*, OECD Publishing. 2015. Disponível em: <<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9815021e.pdf?expires=1472394726&id=id&accname=guest&checksum=BF1726C233CEB9ED867FA3EEA564F5D>>. Acesso em: 22 jul. 2016.

PAULANI, Leda Maria. O projeto neoliberal para a sociedade brasileira: sua dinâmica e seus impasses. In: NEVES, Lúcia; LIMA, Júlio César (Orgs.). *Fundamentos da educação escolar do Brasil contemporâneo*. Rio de Janeiro: FioCruz, 2006. p. 67-105. Dis-

ponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/d/CAPITULO_2.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

PEIXOTO, Joana. A inovação pedagógica como meta dos dispositivos de formação a distância. *Eccos Revista Científica*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 39-54, 2008.

PEIXOTO, Joana. Relações entre sujeitos sociais e objetos técnicos uma reflexão necessária para investigar os processos educativos mediados por tecnologias. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 61, p. 317-332, 2015.

RAVITCH, Diane. *The death and life of the great American school system*. How testing and choice are undermining education. New York: Basic Books, 2010.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. *Política educacional*. 4 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SHIROMA, Eneida Oto. Redes sociais e hegemonia: apontamentos para estudos de política educacional. In: AZEVEDO, Mário Luiz Neves de; LARA, Angela Mara de Barros (Orgs.). *Políticas para a Educação: análises e apontamentos*. Maringá: Eduem, 2011. p. 15-38.

UNESCO. *Padrões de competências em TIC para professores: diretrizes de Implementação*, versão 1.0, 2009a. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2016.

UNESCO. *Padrões de competências em TIC para professores: módulos de padrão de competências*. 2009b. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207por.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2016.

UNESCO. *Padrões de competências em TIC para professores: marco político*. 2009c. Disponível em: <<http://unesco.org/images/0015/001562/156210por.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2016.

WILSON, Carolyn et al. *Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores*. Brasília: UNESCO, UFTM, 2013. 194 p. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002204/220418por.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2016.