

## SEÇÃO 2

### AUTORES

Daniela Rodrigues de Sousa • Joana Peixoto

**Referenciar como:** SOUSA, Daniela Rodrigues de; PEIXOTO, Joana. Desenvolvimento tecnológico e precarização do trabalho docente. In: LIBÂNEO, José Carlos; ROSA, Sandra Valéria Limonta; ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa (Orgs.). *Didática e formação de professores: embates com as políticas curriculares neoliberais*. Goiânia: Cegraf UFG, 2022, p. 38-46. Disponível em: [https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2\\_ebook/artigo\\_06.html](https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2_ebook/artigo_06.html) ([https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2\\_ebook/artigo\\_06.html](https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2_ebook/artigo_06.html)).

## Desenvolvimento tecnológico e precarização do trabalho docente

59

### Introdução

Qualquer realidade, mesmo que pareça simples, é mais abrangente que a mais complexa das teorias. Ao real cabem o movimento, as contradições, as múltiplas determinações e a totalidade do fenômeno. À teoria cabem a sistematização, a abstração, o real, isto é, a capacidade de conhecê-lo, porém, ao apreendê-los ela os reduz. Por mais aprofundada e rigorosa que seja uma teoria, ela é incapaz de apreender em si a totalidade do fenômeno real. Pensadores clássicos e contemporâneos têm em comum o fato de que suas obras, por mais complexas que sejam, estão inscritas em um lugar específico, um tempo determinado e uma história particular. Assim, nenhuma teoria é neutra. Ela carrega as influências de um determinado tempo geo-histórico, bem como de uma corrente ideológica (mesmo que seus autores não tenham consciência disso).

Neste artigo, resultado de pesquisa bibliográfica, procuramos enfrentar teoricamente um problema da realidade. Dada a impossibilidade de apreender a totalidade do fenômeno, aprofundar-nos-emos em algumas de suas múltiplas

determinações. Na tentativa de rigor, buscamos justificar a base epistemológica que sustenta nosso estudo.

Em sendo a precarização das condições do trabalho docente a problemática que nos move, objetivamos compreender qual a relação entre o desenvolvimento tecnológico e a precarização das condições de trabalho do professor. Para tanto, subsidiar-nos-emos na epistemologia marxiana, com base nos autores Marx (2013), Marx e Engels (2004), Antunes (2005a, 2005b, 2016, 2018), Shiroma e colaboradores (2017), Almeida (2016), Barreto (2006, 2018), Peixoto (2016), Peixoto e colaboradores (2016).

Inicialmente procuramos esclarecer a opção pela base epistemológica, defendendo a validade da teoria marxiana na análise das atuais questões do trabalho na sociedade capitalista produtivista neoliberal. Em seguida, recorreremos aos conceitos de trabalho, mais-valor e de jornada de trabalho (MARX; ENGELS, 2004; MARX, 2013) para compreender a essência do trabalho. Posteriormente, abordaremos o desenvolvimento tecnológico, entre outros fatores que alteram a morfologia do trabalho em geral (ANTUNES, 2005a, 2005b, 2009, 2016, 2018) e as condições de realização do trabalho docente em particular (SHIROMA; EVANGELISTA, 2003, EVANGELISTA; SHIROMA, 2007, RODRÍGUEZ, 2008).

## **O Trabalho na Sociedade Capitalista**

Analisar a precarização do trabalho docente partindo de uma teoria escrita há quase dois séculos justifica-se pelas atuais características do modo de produção capitalista, quais sejam: as relações de exploração, alienação, acumulação, expropriação, produção de mais-valor e domínio de uma classe sobre outra que mantém inalteradas a essência do capitalismo, apesar das mudanças aparentes ocorridas nas formas de produção. Cabe, entretanto, realçar que não encontramos alterações fundamentais entre o capitalismo produtivista neoliberal e o capitalismo europeu analisado por Marx no século XIX.

A dinamicidade e as crises foram enunciadas por Marx (2013) como as formas de que o capitalismo dispõe para cuidar de sua própria reprodução. As crises do capitalismo não causam seu desaparecimento, nem mesmo o enfraquecem, vez que elas pertencem à dinâmica de sua manutenção. Segundo Fernandes,

No interior de uma posição marxista coerente, a crise é um processo normal e necessário – e não pressupõe a negação das “ideias de Marx”. Se considera que Marx investigou não só o capitalismo de sua época, mas as condições objetivas da produção e da reprodução da acumulação capitalista acelerada, só seria possível negar as “suas ideias” se o capitalismo tivesse se tornado o avesso de si próprio, ou seja, se a mais-valia relativa, a manipulação econômica, social e política do exército industrial de reserva, a concentração e a centralização do capital, as classes e a dominação de classe etc., tivessem desaparecido (FERNANDES, 1983, p. 168).

A teoria marxiana não aceita axiomas; ao contrário, ela combate ideias que não se originam na realidade histórica e material do homem. Marx e Engels (2004) empreendem críticas à ideologia alemã de seu tempo justamente por constituir uma filosofia que “desce do céu para terra” (p. 51). Ao ver sua produção teórica vinculada a dogmas, Marx assim afirma: “Tudo o que sei é que não sou marxista” (*apud* ENGELS, 1890, s/p), ou seja, ao recorrermos às bases epistemológicas marxianas não queremos conformar nosso estudo a moldes predefinidos, homogeneizadores e limitadores, mas queremos adotar uma forma específica de construção do pensamento. Entendemos serem válidos os pressupostos marxianos, quais sejam: o homem é um ser sócio-histórico, a contradição é a força motriz da história, a realidade é determinada materialmente, o trabalho é o nascedouro do homem genérico (ser humano), o fenômeno a ser estudado é multiplamente determinado e as relações de produção não são naturais, mas construídas socialmente.

Partindo desses pressupostos, passamos a analisar a precarização do trabalho docente dentro da atual fase do capitalismo. No momento, presenciamos uma crise que deixa exposta algumas fraturas desse modo de produção. Entretanto, essas tensões servem para reestruturar o modo de produção e fortalecê-lo. Muitas são as incongruências do momento: a coexistência de posturas liberais para a esfera econômica e posturas conservadoras para a esfera social; a redução do papel do estado na promoção do bem-estar social (por meio de negligência a serviços como educação, saúde, segurança), ao mesmo tempo em que esse mesmo estado interfere em questões privadas (por meio de um discurso que aborda questões religiosas, familiares, de gênero, de costumes); o discurso de defesa dos direitos das minorias (indígenas, quilombolas, mulheres, crianças, idosos) coexistindo com a revogação de direitos consolidados da população em geral (direitos trabalhistas, liberdade de expressão, princípio de reciprocidade

internacional); o fundamentalismo religioso alinhado à relativização de questões éticas e humanitárias e a defesa da meritocracia preservando os privilégios das classes abastadas. Entretanto, neste estudo nos deteremos em uma incongruência especial: como a implantação da tecnologia na esfera educacional equaciona suposta inovação e modernização dos aparatos tecnológicos à intensificação da exploração e pauperização da classe docente.

O interesse que o empresariado tem devotado à educação nos dá indícios da importância dela para o desenvolvimento socioeconômico. Não só os defensores da educação, mas também os defensores do capital atribuem importância política e ideológica à escola. A relevância dada à implantação da tecnologia na educação indica, outrossim, sua centralidade no interesse do capital. Para compreender o desenvolvimento tecnológico em sua relação com o trabalho no modo de produção capitalista, dedicar-nos-emos à compreensão do trabalho, da constituição da jornada de trabalho e da teoria valor-trabalho (MARX, 2013).

### **O Trabalho, a Teoria Valor Trabalho e o Desenvolvimento da Tecnologia**

O homem, ao relacionar-se com a natureza, o faz por meio do trabalho. Marx (2013) e Marx e Engels (2004) denominam trabalho toda ação do homem. Além de desenvolver reações adaptativas ao mundo como fazem todos os animais, o homem transforma a natureza, adaptando-a a suas intencionalidades, atribuindo aos objetos da natureza significados sociais. O gênero humano caracteriza-se por suas produções culturais, logo, a ação do homem transforma os processos naturais. Sendo assim, o homem não nasce humano, ele constrói sua própria humanidade.

---

61

A produção e a reprodução da vida ocasionadas pelo trabalho são centrais para a compreensão da condição da existência humana. O trabalho é mediador da relação entre homem e natureza e sua base ontológica é fundamental na constituição do ser social. Assim ocorre o processo sociometabólico da transformação recíproca entre homem e natureza: o trabalho humaniza o homem, este, por sua vez, subordina as forças da natureza às suas intencionalidades, transformando-a.

Nas comunidades primitivas, os homens, ao fracionarem as atividades para a solução de um problema ou para o alcance de um objetivo, partilham entre si, de forma rudimentar, as ações na divisão técnica do trabalho. Do mesmo modo partilham conscientemente as ações, dividem entre si o produto do trabalho, em um processo social de transformação mútua com a natureza.

Contudo, a mudança nos modos de produção possibilita que grupos específicos promovam a acumulação de bens e estendam suas posses. Origina-se a propriedade privada da terra e dos meios de produção e, decorrente disto, realiza-se outro modelo de divisão do trabalho. Com a instituição da propriedade privada, o proprietário não precisa mais trabalhar, pode sobreviver do trabalho alheio. Por sua vez, os não-proprietários precisam produzir a sua existência e a do dono da terra. Por não possuírem os meios de produção, são obrigados a vender a força de trabalho deles.

A teoria valor-trabalho é fundamental para a compreensão do processo de exploração da força de trabalho, bem como o papel da tecnologia na sociedade capitalista. Marx (2013) considera ser possível analisar as relações de produção a partir da mercadoria: “A riqueza das sociedades onde reina o modo de produção capitalista aparece como ‘enorme coleção de mercadorias’, e a mercadoria individual como sua forma elementar” (MARX, 2013, p. 157). Ou seja, compreendendo a mercadoria e as relações entre elas e os homens, podemos compreender as contradições fundamentais de todo o modo de produção capitalista. Ela (mercadoria) é a forma elementar que guarda as propriedades do todo (modo de produção capitalista).

A mercadoria possui valor de uso e valor. O valor de uso está relacionado a sua utilidade, à capacidade que ela tem para a consecução de finalidades, podendo servir ao consumo ou à produção de novas mercadorias. O valor de uso é imediato e sensível, determinado por suas propriedades e se realiza no consumo, quando atende ao seu fim. Ele se estabelece tanto de acordo com a qualidade de trabalho inscrita na mercadoria, quanto de acordo com a quantidade de trabalho gasto para a produção dela. Já o valor só acontece pela existência do valor de troca. O valor de troca é resultado de uma relação quantitativa. Ele permite a comparação entre diferentes mercadorias e se realiza nas trocas. Esta relação não é constante, tampouco estável. Ela muda de acordo com o tempo e com o espaço onde ocorre. Por exemplo, uma mercadoria pode possuir mais ou menos valor de troca de acordo com a época do ano ou com localidade em que se

encontra. Na troca, o trabalho é abstraído de suas características concretas e transformado em trabalho humano genérico, isto é: uma massa de trabalho abstrato, resultado do dispêndio de energia, músculo e cérebro (MARX, 2013).

---

Esses conceitos remetem a duas constatações: é necessário que exista algo em comum entre mercadorias de valores de uso diferentes para que se possa fazer comparação entre elas. Para tanto, é preciso um elemento compartilhado por todas as mercadorias (como um terceiro elemento) para poder compará-las. Para Marx, esse elemento que servirá de unidade de análise é o trabalho. O trabalho é a substância formadora de valor.

Assim, um valor de uso ou bem só possui valor porque nele está objetivado ou materializado trabalho humano abstrato. Mas como medir a grandeza de seu valor? Por meio da quantidade de “substância formadora de valor”, isto é, da quantidade de trabalho nele contida. A própria quantidade de trabalho é medida por seu tempo de duração, e o tempo de trabalho possui, por sua vez, seu padrão de medida em frações determinadas de tempo, como hora, dia etc. (MARX, 2013, p. 161).

Portanto, o trabalho é capaz de, em um período determinado, criar valor. O tempo medido, nesse caso, não é aquele que um trabalhador em particular gasta, mas o consumido no conjunto de toda força de trabalho necessária à produção de uma mercadoria.

O aumento da força produtiva requer a diminuição do tempo do trabalho. O operário vende a sua força de trabalho e não o produto do trabalho em si. Logo, ele não possui nenhuma gerência sobre o processo produtivo. Sob a lógica do capital, a força de trabalho é mais uma mercadoria necessária à produção de novas mercadorias. Para o trabalhador, a força de trabalho é a única coisa que ele possui e pode vender pelo valor do salário.

Para Marx (2013), a produção capitalista começa quando um mesmo proprietário emprega simultaneamente considerável número de trabalhadores, ampliando a força produtiva, complexificando o processo de trabalho e produzindo maior número de produtos. Essa mudança é tanto quantitativa quanto qualitativa, pois altera o método de produção, promovendo uma revolução nas condições materiais do trabalho.

O capitalista gasta menos ao usar um meio de produção passível de ser utilizado por vários trabalhadores, ao mesmo tempo. O meio de produção pode minorar o valor global da mercadoria, ou seja, a evolução do maquinário está diretamente ligada ao desenvolvimento da tecnologia, o que diminui o custo da mercadoria. Mercadorias mais baratas não melhoram em nada a vida do operário, não resultam em decréscimo da jornada de trabalho ou aumento de salário. Quanto maior a produção de mercadorias, menor o valor do trabalho e maior o lucro do capitalista. Dessa análise podemos extrair a seguinte conclusão: o desenvolvimento da tecnologia e a ampliação de seu uso, estando a serviço do capitalista, não objetiva beneficiar os trabalhadores ou a sociedade em geral. Visa, outrossim, atender à acumulação capitalista.

O trabalhador vende sua força de trabalho, mas as condições sob as quais ocorre essa venda aparecem como se fossem soberanas e independentes dele. A própria relação dialética entre valor de uso e valor presente na mercadoria oculta o papel do trabalho na produção de riquezas. Afinal, para que o valor se expresse no valor de troca, o trabalho concreto precisa ser abstraído, restando em seu lugar o trabalho abstrato; isto é, uma massa de trabalho genérico. Assim, o trabalhador não tem controle algum sobre o produto do seu trabalho ou sobre o lucro gerado por sua força produtiva. Ou seja,

---

[...] no interior do sistema capitalista, todos os métodos para aumentar a força produtiva social do trabalho aplicam-se à custa do trabalhador individual; todos os meios para o desenvolvimento da produção se convertem em meios de dominação e exploração do produtor, mutilam o trabalhador, fazendo dele um ser parcial, degradam-no à condição de um apêndice da máquina, aniquilam o conteúdo de seu trabalho ao transformá-lo num suplício, alienam ao trabalhador as potências espirituais do processo de trabalho na mesma medida em que a tal processo se incorpora a ciência como potência autônoma, desfiguram as condições nas quais ele trabalha, submetem-no, durante o processo de trabalho, ao despotismo mais mesquinho e odioso, transformam seu tempo de vida em tempo de trabalho, arrastam sua mulher e seu filho sob a roda do carro de Jagrenái do capital. Mas todos os métodos de produção do mais-valor são, ao mesmo tempo, métodos de acumulação, e toda expansão da acumulação se torna, em contrapartida, um meio para o desenvolvimento desses métodos. Segue-se, portanto que, à medida que o capital é acumulado, a situação do trabalhador, seja sua remuneração alta ou baixa, tem de piorar (MARX, 2013, p. 876, 877, *nota de fim nossa*).

A força de trabalho, mercadoria capaz de produzir outras mercadorias quando somada à matéria prima e aos meios de produção, é o elemento vivo consegue produzir maior valor do que aquele pago por sua reprodução. Mais-valor é a diferença entre o que o trabalhador produz e o que recebe como salário. O resultado da produção é o capital investido pelo capitalista acrescido do mais-valor.

A estrutura da jornada de trabalho é elemento importante para a compreensão da criação do mais-valor: “a jornada de trabalho está, desde o início, dividida em duas partes: trabalho necessário e mais-trabalho” (MARX, 2013, p. 707). Trabalho necessário é aquele destinado à reprodução da força de trabalho, ou seja, ao pagamento do salário que, por sua vez, deve ser suficiente para aquisição dos valores de uso pelo trabalhador. O salário deve permitir ao trabalhador a aquisição de itens indispensáveis à sua sobrevivência. O mais-trabalho é o responsável pela geração do mais-valor.

Para expandir o mais-trabalho, ou se amplia a jornada de trabalho, produzindo o mais-valor absoluto, ou se reduz o trabalho necessário, produzindo o mais-valor relativo. É possível diminuir o trabalho necessário por meio de métodos que possibilitem produzir a mesma quantidade de mercadoria em menos tempo. “A produção do mais-valor absoluto gira apenas em torno da duração da jornada de trabalho; a produção do mais-valor relativo revoluciona inteiramente os processos técnicos do trabalho e os agrupamentos sociais” (MARX, 2013, p. 707).

Marx considera a jornada de trabalho, para estudo do mais-valor absoluto, como um valor constante, “o que ela de fato é, sob dadas condições de produção e num dado grau de desenvolvimento econômico da sociedade” (2013, p. 481). Para Marx (2013), o capitalista já impõe ao trabalhador, desde o princípio, a maior jornada de trabalho factível. Porém, nos tempos atuais, com as reconfigurações do modo de produção, inclusive o desenvolvimento tecnológico, presenciamos o aumento da jornada de trabalho e, conseqüentemente, do mais valor absoluto. Por exemplo, presenciamos o aumento na jornada de trabalho docente na flexibilização da legislação trabalhista, na descaracterização do trabalho, no trabalho a distância, no home office, no acúmulo de empregos, entre outros. Por exemplo, com o advento da comunicação em rede, é comum presenciar o professor atendendo às demandas de trabalho por WhatsApp, e-mail e outros ambientes virtuais sem que o tempo destinado a tais demandas seja computado na sua jornada de trabalho oficial.

---

Marx (2013) dedica-se à análise das maneiras de se aumentar o mais-valor relativo; uma das alternativas apresentadas é a redução do trabalho necessário, ou seja, “compressão do salário do trabalhador abaixo do valor de sua força de trabalho” (p. 483); a alternativa é a produção dos valores de uso necessários à sobrevivência do operário em menor intervalo de tempo, o que pode ser conseguido com o aumento da produtividade.

Para aumentar a produtividade do trabalho, reduzir o valor da força de trabalho por meio da elevação da força produtiva do trabalho e, assim, encurtar parte da jornada de trabalho necessária para a reprodução desse valor, ele [o capitalista] tem de revolucionar as condições técnicas e sociais do processo de trabalho, portanto, revolucionar o próprio modo de produção (MARX, 2013, p. 484, 485, *acréscimos entre colchetes nossos*).

Segundo Marx (2013), a revolução técnica e social dos meios de produção está diretamente vinculada ao desenvolvimento da tecnologia. O artesão é o responsável por todas as operações necessárias à consecução de uma mercadoria. Ele controla todo o processo de produção, compreende-o intimamente, mantendo proximidade entre o significado (social) e o sentido (individual) do trabalho.

Na manufatura, há uma nova organização dos trabalhadores na linha de produção. É essa mudança na organização que promove a revolução técnica, pois o trabalhador se transforma num “órgão” que participa de uma única função do processo produtivo, repetindo seguidamente a mesma operação; conseqüentemente, cada vez gastando menos tempo para realizá-la e realizando-a melhor. Isso intensifica o trabalho e diminui as ações improdutivas. A nova organização desfigura o sentido do trabalho para ele. A manufatura é, portanto, mais produtiva que o artesanato, porém limita o trabalhador a uma única tarefa, distanciando-o da totalidade do processo produtivo e do produto, adulterando a relação entre significado e sentido do trabalho.

Na produção industrial, a revolução técnica se assenta nas características próprias do maquinário que passa a executar os movimentos indispensáveis ao processamento da matéria-prima. O homem fica aparentemente relegado à tarefa de prestar assistência à máquina. A automação afasta ainda mais o sentido do

homem do significado do trabalho, afinal, reconhece-se mais o desenvolvimento da produção no aperfeiçoamento da máquina do que na ação humana.

Na manufatura, o ponto de partida para revolucionar o modo de produção é a força de trabalho, na indústria moderna, o instrumental de trabalho. É mister, portanto, investigar como o instrumental de trabalho se transforma de ferramenta manual em máquina e, assim, fixar a diferença que existe entre máquina e ferramenta (MARX, 2014, p. 427).

Embora não exista uma clara linha divisória da passagem das ferramentas às máquinas, algumas características importantes podem ser apontadas. É a força do homem que move a ferramenta, já a máquina é movida por uma força externa a ele – que pode ser gerada pelo vento, água, vapor, eletricidade, por um animal etc. A ferramenta permite que o homem, guiado por sua consciência, imprima transformações intencionais no material. Na máquina, há a distinção entre três partes, igualmente importantes: a parte que produz a força motriz (motor); a que regula, transforma, distribui e transmite o movimento (transmissão) e a que dá forma final ao objeto, de acordo com a intenção inicial do homem (máquina-ferramenta/máquina-trabalho) (MARX, 2013). Na máquina, a fragmentação do processo contribui para a fragmentação do sentido do trabalho para o trabalhador. Marx esclarece que a diferença maior está no mecanismo da máquina que realiza o trabalho, até então realizado pelo trabalhador. “A produtividade da máquina é medida, assim, pelo grau em que ela substitui a força humana de trabalho” (MARX, 2013, p. 571).

O meio de trabalho automatizado se confronta com o trabalhador. O trabalho vivo (ação humana sobre a natureza) que, antes colocava em marcha o trabalho morto (ação da máquina), agora é pretensamente dominado por ele. Ocorre a separação entre a força intelectual e a física, antes unidas na produção da mercadoria artesanal. O trabalhador necessita de habilidades específicas para lidar com a máquina, mas tais habilidades são aparentemente ínfimas em relação ao volume de conhecimentos incorporados no sistema da maquinaria. Podemos constatar que o avanço tecnológico se relaciona intimamente com as condições de trabalho e as condições de extração de mais valor.

Como as condições de trabalho se confrontam com o trabalhador, é relevante compreender as mudanças ocorridas no mundo do trabalho (das quais o

desenvolvimento tecnológico faz parte) e como se relacionam com a precarização do trabalho em geral e do trabalho docente em particular.

## **Tecnologia e Mudanças no Mundo do Trabalho**

Pelo exposto, vemos que o progresso da tecnologia na história da sociedade capitalista tem servido ao desenvolvimento do capital e à expansão dos espaços e condições de exploração e alienação do trabalhador.

O pensamento capitalista neoliberal tem submetido a educação às lógicas administrativa e econômica. Essas lógicas certamente tangenciam a lógica educacional, mas não podem substituí-la, já que o fenômeno educativo é essencialmente diferente dos demais.

Almeida (2016) considera que o professor é um trabalhador e, assim sendo, também é expropriado pelo capital. O autor, analisando as reformas ocorridas no Estado de Goiás nos anos 1990, explica que, entre outros fatores, acontece o aviltamento salarial e a desvalorização da carreira docente. “O trabalho docente foi sendo reestruturado ao sabor das transformações econômicas mais amplas, objetivadas nas estruturas gerais de acumulação produtiva e pelo neoliberalismo” (ALMEIDA, 2016, p.176).

A formação e o trabalho docentes sofrem influência do pensamento hegemônico que intenciona aumentar o controle ideológico sobre a escola, padronizar a atividade pedagógica, enfraquecer a atuação profissional e política do professor, bem como submeter a atividade docente à lógica do capital. A implantação da tecnologia nas escolas está diretamente ligada a esses intentos.

Para fragilizar a formação e atuação docentes (consequentemente fragilizar a formação dos filhos das classes trabalhadoras), algumas estratégias são amplamente utilizadas, tais como: implantação de mecanismos tecnológicos que exercem controle e vigilância do professor; divulgação de um discurso de desvalorização, desqualificação e até de criminalização da carreira docente; desacato às instituições formadoras, especialmente as públicas; ocultamento intencional da essência do trabalho docente, viabilizando a ideia de professor multiprofissional; validação de profissionais sem a formação científica específica para atuar na docência; ampliação de uma confusa e inescrupulosa formação à distância, aligeirada, superficial e oferecida prioritariamente por instituições

privadas; atribuição da responsabilidade pela crise na educação ao professor, neste caso, reside a pretensa acusação de que ele é mal formado, negligente e mal intencionado, desejando promover apenas a doutrinação ideológica de seus alunos) e enfim, cabe registrar a implantação de avaliações em larga escala (SHIROMA *et al.*, 2017; FREITAS, 2014; ORSO, 2017; MENDES, 2021).

As avaliações em larga escala controlam o professor e diminuem sua autonomia. Todo o complexo processo de ensino-aprendizagem parece estar voltado ao atendimento de exames externos. Estes, por sua vez, acabam exercendo um poder muito grande sobre as escolas, professores e alunos, produzindo situações, como: hierarquização das pessoas, instituições e países; diferenciação de salários e de alocação de verbas; homogeneização das realidades educacionais e sociais, levando a processos de corrupção na esfera educacional (CORREIA; ARELARO; FREITAS, 2015).

Os organismos internacionais, sob o pretexto de oferecer orientações técnicas para promover o crescimento econômico e social dos países em desenvolvimento, defendem os interesses dos países desenvolvidos e dos donos de empresas multinacionais que identificaram nas reformas políticas, entre elas as educacionais, a oportunidade de se apropriarem das riquezas dos países da América do Sul e do Oriente (SILVA, 2003).

Incoerentemente, o repetido discurso com vistas a valorizar e modernizar a educação e a profissão docente acontece juntamente com a falta de investimento na área educacional. Em decorrência, fragiliza-se teórica e politicamente a formação dos professores, além de precarizar suas condições de trabalho. Tudo isto faz parte do processo de alienação do professor que, dentre outras estratégias, responsabiliza o docente pela crise na educação. “Ou seja, a crise educacional, em vez de decorrência histórica, transformou-se em causa, em responsável pela exclusão social” (SHIROMA; EVANGELISTA, 2003, p.12). Esse discurso é responsável por crescente mal-estar entre os docentes, estendendo-se para a relação entre eles e o restante da sociedade.

Apesar de que se registre, nos documentos, um chamado à participação dos docentes na implantação e execução das reformas, eles não participam das decisões, apenas sofrem suas consequências; e, muitas vezes, não compartilham as concepções que as originaram. Ademais, na maioria dos casos, existe uma

considerável distância entre os especialistas responsáveis pelas reformas e as instituições formadoras (RODRÍGUEZ, 2008, p. 55).

As múltiplas determinações do fenômeno educacional (técnica, prática, teórica) são fragmentadas tanto pela divisão do trabalho quanto por esse conjunto de ideais hegemônicos que sustentam essa divisão. O professor, cada vez mais alienado, muitas vezes torna-se apenas o executor da ação docente. Dessa forma, observamos como a racionalidade técnica e instrumental acabam subsidiando sua formação e seu trabalho.

Muitas vezes, por estarem submetidos a uma lógica de resultados, os professores se sentem aprisionados por uma racionalidade instrumental e infelizmente, para muitos, trabalhar dessa maneira é prova de honestidade moral e seriedade intelectual, mesmo que isto lhes custe a morte da arte de ensinar, do prazer de pensar, sentindo-se com a consciência tranqüila (*sic*) e o dever cumprido (CARMINATI, 2004, p. 2).

Peixoto e colaboradores (2016), ao estudarem a formação de professores para o uso de tecnologia na educação, apontam que os programas formativos estão vinculados aos interesses mercadológicos e não aos interesses de alunos e professores. Esse estudo ratificou o entendimento de que a lógica instrumental dos cursos fortalece a alienação docente em relação ao uso de tecnologias.

Os discursos e as políticas educativas para uso de tecnologias fundamentam-se, assim, numa racionalidade técnica que prioriza resultados e eficiência com um mínimo de investimentos [...] Segundo tal lógica, cabe ao professor garantir que os supostos benefícios pedagógicos das tecnologias promovam a inovação dos métodos didáticos, a motivação e a aprendizagem do aluno. Desse modo, as práticas que decorrem dessas políticas materializam a lógica tecnocêntrica, que apoia a dimensão didático-pedagógica, aparentemente inovadora, nas funcionalidades dos aparatos tecnológicos (ECHALAR; SOUSA; ALVES FILHO, 2020, p. 21).

Grande parte das discussões didáticas e pedagógicas que tratam do uso da tecnologia na educação fragmenta os elementos constitutivos do trabalho docente. Essa fragmentação é mais um elemento de alienação que torna o trabalho do professor mais compatível às perspectivas mercadológicas do que às perspectivas didático-pedagógicas (MORAES, 2016).

Políticas de governo impõem “pacotes tecnológicos” desenvolvidos por técnicos e burocratas (muitas vezes ligados aos organismos internacionais) sem consultar professores ou alunos. As questões técnicas são distanciadas das pedagógicas e a educação fica cada vez mais próxima de uma perspectiva empresarial. “Ademais, a lógica mencionada não atende aos aspectos fundantes do trabalho docente, quais sejam: os objetivos e as finalidades educacionais, os conteúdos de ensino, as metodologias, os recursos e os procedimentos didáticos” (MORAES, 2016, p. 70).

A implantação de tecnologia na educação, segundo a falácia neoliberal, representa a modernização e a democratização do acesso ao conhecimento; esse pensamento é corroborado pelas atuais políticas educacionais e pelo interesse do empresariado. O incentivo à utilização acentuada da tecnologia na educação está presente nas políticas educacionais sob o pretexto de modernizar os processos de ensino-aprendizagem, ampliar o acesso dos alunos ao conhecimento e melhorar as condições de trabalho do professor. Porém, essas políticas perdem sua aura de neutralidade ao serem marcadas pela lógica das avaliações externas e do patrocínio empresarial “O que está em jogo não são as tecnologias propriamente ditas, mas o que elas veiculam como elo entre o planejamento centralizado e a avaliação externa” (BARRETO, 2018, p. 31).

Como tem se materializado, a implantação e o desenvolvimento da tecnologia na educação revelam o atendimento aos interesses burgueses. Um dos exemplos que podemos apresentar aqui é o crescimento vertiginoso da Educação a Distância (EaD) no Brasil, notadamente em relação à formação docente no Ensino Superior (SHIROMA et al., 2017, VENCO; EVANGELISTA, 2021). Para Araújo (2008), se forem observadas as técnicas e métodos utilizados, o desenvolvimento das políticas educacionais voltadas para a formação de docentes a distância, não visam à formação humana e sim cooperar para a reprodução do sistema capitalista e seus desdobramentos neoliberais.

Os dados relativos à expansão das matrículas na EaD em cursos de licenciatura são preocupantes. De 2002 a 2012 elas cresceram 7.600%, só na rede privada (SHIROMA et al., 2017). O Censo do Ensino Superior, entre 2005 e 2006, registrou o aumento no número de matrículas nos cursos de licenciatura a distância foi de, aproximadamente, 91%. De 2005 a 2019 o aumento foi de 1.046, 96%. Em 2019, em números absolutos, foram quase novecentos mil alunos matriculados nessa modalidade, em cursos de licenciaturas. São 820.815 alunos

a mais que em 2005. O número de alunos nos cursos em licenciatura a distância cresceu ainda mais nas instituições privadas (BRASIL, 2019). A formação de professores a distância configura-se como local para o investimento das empresas; ao mesmo tempo, reduz-se drasticamente a oportunidade de o professor ter uma formação presencial, pública, gratuita e consistente. A precarização ocorrida em relação à formação docente se anuncia para outros níveis de ensino:

---

68

No Brasil, os avanços da EaD ultrapassaram as barreiras do ensino superior e lograram alcançar a educação básica, como dito. Em tempos recentes, o Governo Temer, pelo Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 (BRASIL, 2017), expandiu a EaD para a Educação Básica; e, na sequência, o Governo Bolsonaro, pela Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, do Ministério da Educação (MEC), elevou o antigo percentual de 20% da carga horária dos cursos para 40% na modalidade de EaD (VENCO; EVANGELISTA, 2021, p. 82).

O discurso da indispensável utilização da tecnologia abre caminho para a pasteurização do conhecimento e para a formulação ideológica do ensino; supondo neutralidade, sustenta a padronização do ensino (BARRETO, 2018).

Nas indústrias, a submissão formal à tecnologia transformou-se em submissão real. Para Barreto (2018), o uso de tecnologia nas escolas está trilhando o mesmo caminho. A tecnologia é somente um dos fatores que ampliam o controle do processo pedagógico e precarizam as condições de formação e atuação docente.

### **Considerações Finais**

Para compreender a relação entre o desenvolvimento tecnológico e a precarização do trabalho docente é necessário partir do seguinte pressuposto: a tecnologia na mediação do trabalho docente, além de depender da qualidade da tecnologia disponível e de que forma ela é apropriada pelos professores, depende dos elementos específicos do trabalho pedagógico, bem como das condições de realização desse trabalho, conforme as determinações da sociedade capitalista neoliberal.

A tecnologia, produto e produtora de mediações, empreende uma interposição transformadora entre os elementos que medeia. Porém, mesmo promovendo transformações, não abriga em si nada de inovador ou revolucionário. Pelo contrário, a lógica capitalista configura-se majoritariamente como espaço de intensificação da extração de mais valor, participando do desenvolvimento de uma nova morfologia do trabalho que acirra os processos de expropriação e alienação do trabalhador (ANTUNES, 2005a, 2018).

A tecnologia existe desde o princípio da vida do homem. Por mais revolucionários que pareçam os aparatos tecnológicos atuais ou por mais ousados que sejam os discursos que apregoam sobre a inovação tecnológica, a tecnologia é resultado de um desenvolvimento histórico contínuo. É a transição gradativa da quantidade à qualidade. Ainda que aparente mudanças drásticas, ela conserva em sua essência intrincados processos ininterruptos de desenvolvimento.

A aparência revolucionária oculta a essência da tecnologia que permanece vinculada à manutenção e reprodução do capitalismo. Analisando a teoria do valor trabalho, concluímos que a tecnologia não extingue as condições de exploração e alienação do trabalhador e ainda pode intensificar os espaços e as relações de domínio de uma classe sobre a outra. Ampliam-se os espaços de geração de mais valor, assim como ocorre nas reestruturações do trabalho sob a égide das políticas neoliberais.

O desenvolvimento tecnológico e a implantação da tecnologia na educação exigem novos conhecimentos do professor, mas não valorizam o trabalho docente.

Compreender a tecnologia ligada aos principais condicionantes do modo de produção e das relações sociais capitalistas é imprescindível para compreender o papel da tecnologia na precarização do trabalho docente.

Analisando o contexto atual, constatamos que o capital pode colocar a tecnologia a seu serviço descaracterizando o trabalho. A complexidade desse processo denuncia como são reducionistas os postulados que apontam a capacidade da tecnologia para facilitar o trabalho do professor e gerar novos paradigmas educacionais.

A tecnologia por si só não é revolucionária, mas também não é nociva aos processos de trabalho (ou de ensino-aprendizagem). Faz-se importante considerar a tecnologia como construção humana, histórica e dialética. Levar em conta essa complexidade evita interpretações reducionistas, presas a extremos endógenos. Os fenômenos tecnológicos inscritos na luta de classes estão materializando todas as contradições do modo de produção capitalista. Assim, as mesmas condições que precarizam a formação e atuação docentes, abrigam também a sua capacidade de superação.

## Sobre as autoras

**DANIELA RODRIGUES DE SOUSA** • Pedagoga (UFG), Mestre em Educação (USP) e Doutora em Educação (PUC Goiás). Professora da PUC Goiás e pesquisadora do *Kadjót* – Grupo interinstitucional de estudos e pesquisas das relações entre as tecnologias e a educação. Email: [rodrix.dani@gmail.com](mailto:rodrix.dani@gmail.com) Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7616631479317166>. (<http://lattes.cnpq.br/7616631479317166>)

**JOANA PEIXOTO** • Pedagoga (UFG), Especialista em Informática e Educação (UNICAMP), Mestre em Educação (UFG) e Doutora em Ciências da Educação (Universidade Paris 8). Coordenadora do Programa de Pós-Graduação Acadêmico em Educação do IFG. Líder do *Kadjót* - Grupo Interinstitucional de estudos e pesquisas sobre as relações entre as tecnologias e a educação. Endereço para acessar o Email: [joana.peixoto@ifg.edu.br](mailto:joana.peixoto@ifg.edu.br) Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5636200472384576>. (<http://lattes.cnpq.br/5636200472384576>)

## Referências

ALMEIDA, R. P. **Armadilhas no labirinto: escolarização e trabalho docente desafiados pelo pacto da educação em Goiás**. 2018. 222 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2016.

ANTUNES, R. A crise da sociedade do trabalho. In: ANTUNES, Ricardo. **A O caracol e sua concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2005a. (Mundo do trabalho). Capítulo 1, p. 23-39.

ANTUNES, R. A subversão do capital. In: ANTUNES, Ricardo. **AO caracol e sua concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2005b. (Mundo do trabalho). Capítulo 08, p. 95-99.

ANTUNES, R. O novo proletariado de serviços e as novas engrenagens do valor. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE STRIKES AND SOCIAL CONFLICTS**. 3, combined historical approaches to conflict. Proceedings, Barcelona, CEFID-UAB, 2016, p.673-686. ISBN 978-84-608-7860-5.

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão** [recurso eletrônico]: o novo proletariado de serviços na era digital. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2018. (Mundo do trabalho).

ANTUNES, R. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho? In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (orgs.). **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual**. São Paulo: Boitempo, 2009. (Mundo do trabalho). Capítulo 11, p. 231-238.

ARAÚJO, C. H. S. **Discursos pedagógicos sobre os usos do computador na educação escolar (1997-2007)**. 2008. 178f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica de Goiás. Programa de Pós-Graduação, Goiânia, 2008

BARRETO, R. G. Tecnologias e Sentidos. **Instrumento: R. Est. Pesq. Educ. Juiz de Fora**, v. 20, n. 1, jan./jun., 2018. p. 29-36.

BARRETO, R. G. **Educação e tecnologia (1996-2002)**. Brasília: MEC/Inep, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Tabelas de divulgação censo 2019**. Brasília, DF: MEC/ INEP, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados> (<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>) Acesso em 6 dez 2020.

CARMINATI, J. C. Sentidos do fazer e da formação do(a) professor(a) de filosofia no ensino médio. **Anais da 24ª reunião da ANPed**. Caxambu, 2004. Disponível em: <http://27reuniao.anped.org.br/gt17/t171.pdf> (<http://27reuniao.anped.org.br/gt17/t171.pdf>). Acesso em: 09 out. 2020.

CORREIA, J. A. A. V.; ARELARO, L. R. G.; FREITAS, L. C.; Para onde caminham as atuais avaliações educacionais? **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. especial, p. 1275-1281, dez., 2015.

70

ECHALAR, A. D. L. F.; SOUSA, D. R.; ALVES FILHO, M. A. Fundamentos Teóricos e Epistemológicos da Pesquisa. In: ECHALAR, J. D.; PEIXOTO, J.; ALVES FILHO, M. A. (Orgs.) **Trajetórias**: apropriação de tecnologias por professores da Educação Básica Pública. Ijuí: Unijuí, 2020. Disponível em: <https://www.editoraunijui.com.br/produto/2284?fbclid=IwAR3WgLNzyHeeS74aks6vl-54l5pZEyyCvuQEFKmNhX6nqNQfASOSf1W2YUw> (<https://www.editoraunijui.com.br/produto/2284?fbclid=IwAR3WgLNzyHeeS74aks6vl-54l5pZEyyCvuQEFKmNhX6nqNQfASOSf1W2YUw>).

ENGELS, F. **Carta a C Schimdt**. Trad. Emil Asturig von München. Londres, 1890. Disponível em: <http://www.scientific-socialism.de/FundamentosCartasMarxEngels050890.htm> (<http://www.scientific-socialism.de/FundamentosCartasMarxEngels050890.htm>). Acesso em: 05/05/2019.

EVANGELISTA, O.; SHIROMA, E. O. Professor: protagonista e obstáculo da reforma. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.33, n.3, p. 531-541, set./dez. 2007

FERNANDES, F. Nós e o marxismo. **Nova Escrita Ensaio**. Edição Especial. Ano V, n. 11 e 12, "Marx Hoje", São Paulo: 1983, p. 167-191.

FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação e a disputa do controle do processo pedagógico na escola. **Educ. Soc.** Campinas, v. 35, n. 129, p.1085 -1114. out/dez, 2014.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Educação Básica no Brasil na década de 1990: subordinação ativa e consentida à lógica do mercado. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 24, n. 82, p. 93-130, abril, 2003. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br> (<http://www.cedes.unicamp.br>). Acesso em: 20 jul. 2020.

LIB NEO, J. C.; FREITAS, R. A. M. M. **Políticas educacionais neoliberais e escola pública**: uma qualidade restrita de educação escolar [livro eletrônico]<sup>1ª</sup>

ed. – Goiânia: Espaço Acadêmico, 2018.

MARX, K. **O capital:** crítica da economia política. Livro 01 – O processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013. Disponível em: [http://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/marx-e-engels/o-capital-livro1.pdf/at\\_download/file](http://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/marx-e-engels/o-capital-livro1.pdf/at_download/file) ([http://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/marx-e-engels/o-capital-livro1.pdf/at\\_download/file](http://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/marx-e-engels/o-capital-livro1.pdf/at_download/file)). Acesso em: 26 dez. 2017.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã:** Feuerbach – A contraposição entre as cosmovisões materialista e idealista. Tradução Frank Müller. São Paulo: Martin Claret, 2004. (Coleção Obra-Prima de cada autor).

MARX, K. **O Capital:** crítica da economia política. Livro I, volume I. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

MENDES, N. R. G. **Precarização das condições de trabalho docente na educação pública:** análise à luz da teoria crítica frankfurtiana – barbarização e resistência. Goiânia. 2021. 107f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2021.

MORAES, M. G. **Pesquisa sobre Educação e Tecnologias:** questões emergentes e configuração de uma temática. 2016. 159 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2016.

ORSO, P. J. Reformas educacionais em tempos de golpe ou como avançar andando para trás. In: LUCENA, C; PREVITALLI, F. S.; LUCENA, L. **A crise da democracia brasileira.** Uberlândia: Navegando Publicações, 2017. p. 233-260.

PEIXOTO, J. Tecnologias e relações pedagógicas: a questão da mediação. **R. Educ. Públ.** Cuiabá, v. 25, n. 59, p. 367-379, maio/ago. 2016.

RODRÍGUEZ, M. V. Reformas educacionais e proletarização do trabalho docente. **Acta Scientiarum.** Maringá-PR, v. 30, n. 1, p. 45-56, 2008.

SHIROMA, E. O. *et al.* A tragédia docente e suas faces. In: EVANGELISTA, O.; SEKI, A. K., **Formação de professores no Brasil:** leituras a contrapelo. Araraquara: Junqueira & Marin, 2017. p. 17-58.

SHIROMA, E. O.; EVANGELISTA, O. A mística da profissionalização docente. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, Portugal: Editorial Universidade do Minho, vol. 16, no. 2, 2003, pp. 7-24.

SILVA, M. A. Do projeto político do Banco Mundial ao Projeto Político-pedagógico da escola pública brasileira. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 283-301, dez. 2003.

VENCO, S.; EVANGELISTA, O. Crise sanitária: a janela de oportunidade para difusão do ensino híbrido. In: KRAWCZYK, N.; VENCO, S. (Orgs.). **Utopias e distopias em educação nos tempos pós pandemia**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2021. p. 79 – 92.