



RELAÇÃO EDUCAÇÃO E TRABALHO NO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) E DAS METODOLOGIAS ATIVAS NOS CURSOS DO IFMS/CG

ARTIGO ORIGINAL

ISAIAS, Raquel Ramos da Silva¹, FERNANDES, Frederico Fonseca²

ISAIAS, Raquel Ramos da Silva. FERNANDES, Frederico Fonseca. **Relação educação e trabalho no uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e das metodologias ativas nos cursos do IFMS/CG**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 08, Ed. 06, Vol. 03, pp. 107-115. Junho de 2023. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/educacao-e-trabalho>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/educacao-e-trabalho

RESUMO

A educação e o trabalho são perspectivas indissociáveis e essenciais à existência histórica do homem enquanto ser social, tendo como implicação das suas práxis produzir sua existência material e social. O surgimento de novas tecnologias na sociedade moderna vem transformando e impactando vários setores, a exemplo, a educação e trabalho. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação interferem em nosso modo de viver. Face a tantas mudanças tecnológicas e digitais, a relação educação e trabalho vai se modificando. Este trabalho tem como objetivo fazer uma discussão teórica a partir da relação trabalho e educação, refletindo sobre o uso de Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação e nas metodologias ativas. É uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa com análises contextualizadas a partir de um prévio referencial teórico: Antunes (2018), Saviani (2007), Kuenzer (2002), com enfoque metodológico no materialismo histórico-dialético.

Palavras-chave: Tecnologias digitais, Metodologias ativas, Trabalho-educação, Materialismo histórico-dialético.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo do presente ensaio é apresentar elementos que contribuam para uma discussão teórica a partir da relação trabalho e educação, refletindo sobre o uso de



Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e nas metodologias ativas.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, crítica-dialética, com análises contextualizadas a partir de um prévio referencial teórico: Antunes (2018), Saviani (2007), Kuenzer (2002), com enfoque metodológico no materialismo histórico-dialético, uma vez que tais autores o tratam como núcleo central em seus trabalhos.

Vale entendê-lo como um enfoque teórico metodológico que procura tencionar a realidade do mundo, mediante as grandes transformações da história e das sociedades humanas. O termo “materialismo” refere-se à condição material da existência humana, e o termo “histórico” expõe a concepção de que existência do ser humano é condicionada historicamente, e o termo dialético é o caminho da contradição produzida na própria história (MARX, 2002).

As perguntas norteadoras, que fomentaram este trabalho, pautaram-se nas seguintes reflexões: considerando os tempos atuais, a educação profissional tem como um objetivo dialogar diretamente com o capitalismo, há essa necessidade mercadológica de profissionais para trabalhar? Seria possível pensar que essa educação pode realmente, levar o homem a uma libertação, há uma saída da alienação, da ideologia dominante? Como se pode fazer com que essa articulação, trabalho e educação, efetive-se, concretamente, a partir de um pensamento libertário?

Tais perguntas configuram-se na pretensão de serem condutoras das principais ideias teóricas desenvolvidas aqui, e não de serem esgotadas e ou apresentar respostas concretas e ou engessadas.

As tecnologias digitais educacionais, apresentam como objetivo, permear práticas inovadoras que facilitam e potencializam o processo de ensino e de aprendizagem. Elas contemplam ao perfil de estudantes que já utilizam a tecnologia no seu cotidiano. Viabilizam uma maior interação entre aluno-professor, ampliando o acesso às informações e aprimorando o desempenho dos alunos.



Um ensino que possibilita uma perspectiva interdisciplinar com o auxílio das tecnologias permite preparar o sujeito para conviver e cooperar em uma sociedade cada vez mais globalizada (ARAÚJO; VILLAÇA, 2016).

No tocante às metodologias ativas, Bacich e Moran (2018), compreendem-nas como estratégias pedagógicas com eixo nos processos de ensino e aprendizagem do aprendiz. Nesse aspecto, considerando o foco ser no aluno, Volpato e Dias (2017) afirmam que utilizá-las, tornam o aluno mais participativo, colaborativo e construtores do conhecimento.

Constituem, de acordo com Moran (2017, p. 4), “[...] estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida [...]”. Estão ganhando espaço e se tornando cada vez mais frequentes nos ambientes formais de ensino, em virtude da significativa contribuição nos processos de ensino e de aprendizagem.

2. EDUCAÇÃO E TRABALHO: APENAS O HOMEM TRABALHA E EDUCA

Saviani (2007) debate a relação educação e trabalho, apresentando distinções entre essas duas instâncias que acontecem em decorrência do processo histórico, defendendo tais termos como inseparáveis. Apresenta com destaque, a separação entre trabalho e educação ao longo da história, fato que traz uma questão precedente, a qual dita que apenas o homem trabalha e educa, trazendo a ideia de que enquanto os elementos não validados são descartados pelo homem, os elementos, os quais a experiência tem como eficaz, são transmitidos através da educação, por isso há uma dialética entre educação e trabalho.

O homem é constituído enquanto trabalho e educação de forma ontológica porque é próprio do seu ser e é histórico porque é constituído no tempo e no espaço de forma material ao longo da sua história. A questão ontológica da natureza do trabalho refere-se a compreender o produto da ação humana ser a própria humanidade em seu ser. Nesta perspectiva, se cria pelo aprendizado do trabalho, através do qual se transfere



de geração a geração a questão de aprender trabalhar trabalhando, para perpetuação da espécie. Tal como, se educa vivendo e trabalhando e aprendendo, tudo ao mesmo tempo de forma indissociada (SAVIANI, 2007).

O autor evidencia a inadequada separação entre trabalho e educação, antes o modo de produção era comunal, com o surgimento das novas formas de sociedade escravista feudal, o modo de produção passou a ser acumulativo, promovendo a exploração do trabalho, o qual é aprimorado pelo capitalismo a partir da revolução industrial.

A principal consequência disso é a divisão social do trabalho, responsável por separar as classes entre proprietários e não proprietários. Tal separação, obriga estes a trabalharem ao passo que possibilita àqueles a não trabalhar e viver da exploração do trabalho destes. O surgimento de classes sociais favoreceu diferentes tipos de educação, remetendo ao escravismo antigo, da educação intelectual, direcionada aos homens livres, e da educação dos escravos e serviçais, voltada a aprendizagem de trabalhos manuais. Neste sentido, a divisão social do trabalho gerou também a divisão na educação. A partir daí a escola é institucionalizada, destinada à classe dominante o trabalho intelectual, já à classe operária, subjugada, ao trabalho manual.

O autor também comenta a respeito da terminologia da palavra escola, a qual, etimologicamente, define-se como lugar do ócio, do tempo livre, identificando a dualidade errônea entre educação e trabalho. Demonstrando ser antiga a separação entre trabalho produtivo e práticas escolares, conduzindo a propagação do modo capitalista, por meio de ideologias repassadas pelos Aparelhos Ideológicos de Estado, no qual a escola representa um deles.

O capitalismo gera uma sociedade de classe, ou seja, baseada no direito positivo não mais natural e a implicação disso recai sobre o modo de produção que passa do manual ao maquinário, gerando um trabalho mecanizado, abstrato, alienado, exigindo-se uma reorganização social. Amplia-se a necessidade de mão de obra mais profissional, fomentando demandas por qualidade educacional e favorecendo a



dualidade educacional, tendo-se a escola de formação geral e científica, e a escola de formação profissional ou técnica (SAVIANI, 2007).

Eis a principal solução apontada pelo autor. Ele apresenta uma reflexão em que nós passamos de uma unidade originariamente de produção comunal, para uma produtiva que se divide em modo de produção e esperamos uma evolução, um avanço e progressão para uma sociedade em que o homem se encontra enquanto lateral, ou seja, consciente de si que trabalha e produz ciência, ele não só trabalha, mas ele produz também conhecimento, sendo um homem integral, completo.

Tal perspectiva pode ser articulada com o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e com as metodologias ativas, no sentido de observar este uso como possibilidade de fazer de ciência e aprimorá-la a benefício do trabalho, dito de outra forma, produzir conhecimento que possibilite resolver problemas da sociedade, de tal sorte que se fortaleça e se favoreça a relação educação e trabalho.

2.1 EXCLUSÃO INCLUDENTE E INCLUSÃO EXCLUDENTE: A NOVA FORMA DE DUALIDADE ESTRUTURAL QUE OBJETIVA AS NOVAS RELAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO E TRABALHO

Kuenzer (2002) também debate a relação educação e trabalho, destacando que nas sociedades capitalistas essa relação tem sido marcada por uma crescente separação entre trabalho intelectual e trabalho instrumental, bem como entre trabalhadores e dirigentes. Essa separação tem se intensificado, apesar do discurso pedagógico dominante, que muitas vezes defende a ideia de uma educação igualitária e voltada para a formação integral dos indivíduos. Em outras palavras, a autora destaca que a realidade do mundo do trabalho tem se distanciado cada vez mais do discurso da educação, o que pode trazer consequências negativas para os trabalhadores e para a sociedade como um todo.

A dualidade estrutural existente passa por transformações em sua forma de objetivação, em virtude de mudanças no mundo do trabalho pautadas no novo regime de produção flexível. A autora aponta o “estabelecimento de uma nova dialética entre



o mundo do trabalho e a educação, a partir das macrocategorias que configuram o regime de acumulação flexível” (KUENZER, 2002, p. 91), assim, elucida dois termos na tentativa de explicar esse processo: “exclusão includente” e “inclusão excludente”.

O conceito de “exclusão includente” possui relação direta com o mercado e, sob as perspectivas desse, está em curso. Aqui, a exclusão do trabalhador do mercado formal vai acontecendo mediante a inclusão deste no trabalho precarizado. Como consequência disso, o trabalhador sofre várias perdas inerentes ao mundo do trabalho formal, entre as quais, seus direitos, caso os possuísse; melhores condições de trabalho e segurança, deixando-o à mercê do reemprego com salário menor, quiçá com carteira assinada, ou outros tipos de vínculos mais “frágeis”, como em empresas terceirizadas, prestador de serviços e ou, totalmente, na informalidade. Este contexto favorece a reestruturação do setor que mantém sua competitividade mediante o trabalho precarizado (KUENZER, 2002).

A autora elucida que a lógica das novas relações entre capital e trabalho passa a ser a exploração do trabalho precarizado, mediados por Estados de caráter neoliberal em tempos de mundialização do capital e reestruturação produtiva. Desta feita, desenvolve-se a tese de que a referida lógica pode ocorrer em detrimento da própria acumulação do capital, não se tratando, portanto, de efeitos passageiros. A pesquisadora afirma, ainda, que, além da exclusão includente, correspondente à lógica do mercado, tem-se feito alusão à educação, outra lógica equivalente, que age em direção contrária, estando, dialeticamente, relacionada com a inclusão excludente.

A inclusão excludente configura-se no enfoque de estratégias relacionadas a inclusão nos diversos níveis e modalidades da educação escolar, “aos quais não correspondem os necessários padrões de qualidade que permitem a formação de identidades autônomas, intelectual e eticamente, capazes de responder e superar as demandas do capitalismo” (KUENZER, 2002, p. 97). A autora ressalta, portanto, um sistema de educação que se relaciona com a formação profissional, no intuito de incluir para excluir ao longo do processo, a qual pode ocorrer pela expulsão ou pela precarização relacionada aos processos pedagógicos que acarretam uma certificação desqualificada.



Em suma, ligado ao mercado, tem-se um processo de exclusão includente, o qual favorece os diferenciais de competitividade para os setores reestruturados mediante a combinação entre unidade produtiva, investimento em tecnologia intensiva de capital e de gestão e consumo precarizado da força de trabalho. Enquanto, ligado ao sistema educacional e de educação profissional, um processo de inclusão que, dada a sua desqualificação, é excludente (KUENZER, 2002).

Cabe-se pensar que, diversos estudantes podem ser totalmente imbricados nesse processo exclusão includente e inclusão excludente, para tanto, a proposta de aplicação adequada das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e das metodologias ativas poderiam minimizar danos, nos dois tipos referidos de exclusão.

Silva, Bianco e Soares (2019) alertam que as tecnologias educacionais não podem ser vistas apenas sob o viés da utilidade, uma vez que podem ser entendidas como práticas que promovem a criatividade, o improvisado e a invenção. Arrisca-se a deduzir que, recorrendo-se ao viés utilitarista, é favorecida a inclusão excludente. Em contrapartida, defende-se que ultrapassando tal viés, e portanto, promovendo outros âmbitos educacionais, tem-se possibilidades de uma educação mais qualificada e dessa forma, reduza a inclusão excludente, tanto quanto a exclusão includente, referente ao mercado de trabalho. Resumindo, aposta-se numa exitosa relação trabalho e educação para reduzir os citados tipos de exclusão.

2.2 O NOVO PROLETARIADO DA ERA DIGITAL

Antunes (2018) também analisa o processo de precarização do trabalho nas últimas décadas, refletindo sobre o que denomina como “novo proletariado da era digital”. Destaca que o avanço das tecnologias (favorecendo o maquinário tecnológico informacional), juntamente com a transformação do trabalho, não derivou na eliminação do trabalho humano. Ao contrário, este conservar-se como camada central das formas de produção e reprodução material e humano-societária, verificando-se uma ampliação da massa de trabalhadores (as) transformados em proletariado digital, do mesmo modo como o aprofundamento dos procedimentos de precarização que



constam as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como um de seus artefatos.

O autor indica que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação impulsionaram este novo proletariado da era digital para diferentes modalidades de trabalho, pelos aparelhos tecnológicos, mais ou menos constantes, intermitentes. De tal sorte, que vivenciamos o crescimento exponencial do novo proletariado de serviços, possivelmente denominado de escravidão digital.

O processo de precarização do trabalho é analisado nas últimas décadas. A assolação do trabalho é verificada pela era da digitalização (época do mundo digitalizado), ampliando-se a teoria do valor, privatizando os serviços, frequente expansão da economia digitalizada (smartphones, computador entre outros). Nesta empreitada, a classe trabalhadora tem sofrido a devastação de direitos, originando trabalhos intermitentes, terceirizados. Outro fator que favorece a referida devastação são os próprios sindicatos não conseguirem contemplar toda a demanda com ações trabalhistas como a terceirização, por exemplo, fato que os enfraquece, minimizando a representatividade da classe trabalhadora (ANTUNES, 2018).

Em suma, entende-se que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação interferem em nosso modo de viver, estamos cada vez mais conectados à internet por meios de vários aparelhos eletrônicos e necessitando frequentemente desses para situações do nosso cotidiano.

Face a tantas mudanças tecnológicas e digitais, o professor não pode ignorar todas as implicações dessas mudanças no processo educativo, precisando trabalhar de maneira empenhada no sentido de despertar o interesse do aluno na sala e fora dela, assim como afirma Matos (2018) emerge uma nova demanda de alunos cercada de diversões convidativas, com um perfil discente que destaca outros valores e tendências educacionais.



3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente trabalho foi fazer uma discussão teórica a partir da relação trabalho e educação, refletindo sobre o uso de Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação e das metodologias ativas.

Observou-se que as novas organizações do trabalho repercutem em reflexos na atividade de produção e (re) produção do saber educativo. Que o surgimento de novas tecnologias, as quais deveriam beneficiar o desenvolvimento humano, promovendo a redução das desigualdades sociais, ao passo que agenciava um trabalho mais prazeroso, com qualidade de vida e menos adoecedor, considerando a lógica perversa do capitalismo, favorece o descarte de trabalhadores, aumentando, portanto, a exclusão social.

Todo esse contexto representa um desafio para todos, e em relação à educação atual, um dos maiores desafios é integrar os recursos tecnológicos ao contexto escolar: currículo, ensino, aprendizagem e avaliação. Algo que requer estratégias didático-pedagógicas inovadoras.

Desta forma, destaca-se que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação têm sido utilizadas cada vez mais no processo de ensino-aprendizagem, ressaltando que é preciso refletir sobre como essa tecnologia pode ser utilizada de forma eficiente e eficaz na formação dos alunos. Nesta perspectiva, as metodologias ativas, que valorizam a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, podem ser uma alternativa interessante para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na educação.

A relação entre trabalho e educação tem sido alvo de discussões e reflexões teóricas por diversos estudiosos ao longo dos anos, ressaltando ser uma relação complexa e multifacetada. Com o avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, essa relação vem sendo cada vez mais questionada e repensada.

A partir da educação, não podemos desconsiderar que o trabalho está submetido ao forte impacto das transformações e avanços materiais e imateriais alcançados na



sociedade capitalista contemporânea e, portanto, às alterações em sua natureza, formas de organização e conseqüentes relações e condições de trabalho que objetivam, sobretudo, mas não somente, responder às demandas mercadológicas da sociedade capitalista contemporânea. Assim, pode-se considerar o trabalho do docente e futuro trabalho do discente, amparados na relação educação e trabalho, a qual, talvez traga mais benesses coletivas, caso seja dialogada para além do capitalismo, e não diretamente, não estreitamente direcionada a esse. Assim como, presume-se a importância de não se fixar somente nas demandas mercadológicas.

Em síntese, a relação entre trabalho e educação deve ser discutida de forma crítica e reflexiva, levando em consideração as transformações sociais, econômicas e tecnológicas que têm ocorrido na contemporaneidade. O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e das metodologias ativas pode ser uma alternativa interessante para a formação dos estudantes, desde que sejam utilizadas de forma consciente e reflexiva.

Assim, essas são as conclusões do presente ensaio teórico, o qual apresenta reflexões para uma pauta tão relevante para a nossa sociedade, a relação educação e trabalho, pauta esta que requer cada vez mais debates, estudos, pesquisas.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. 1. Ed. São Paulo: Boitempo, 2018. Disponível em: <<https://nestpoa.files.wordpress.com/2019/09/ra-ps.pdf>> Acesso em 20 de junho de 2022

ARAUJO, Elaine Vasquez Ferreira; VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa. Sociedade Conectada: tecnologia, cidadania e infoinclusão. In. **Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital** (e-book). Org: VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa e ARAÚJO, Elaine Vasquez Ferreira de. Duque de Caxias-RJ, UNIGRANRIO, 2016. p. 17-40. Disponível em: <http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/tecnologia,sociedadeeeducacaonaeradigital_011120181554.pdf>. Acesso em: 12 maio 2023.

BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel. (Org.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática – Porto Alegre: Penso, 2018.



KUENZER, Acácia Zeneida. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: LOMBARDI, José Claudinei. SAVIANI, Dermeval. SANFELICE, José Luis. **Capitalismo, trabalho e educação**. Campinas: Autores Associados, HISTEDBR. 2002.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**: Livro I; tradução de Reginaldo Santana, 18 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

MATOS, Vinícius Costa. **Sala de aula invertida**: uma proposta de ensino e aprendizagem em matemática. 142 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática/PROFMAT). Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/34987>>. Acesso em: 12 maio 2023.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. Publicado em: YAEGASHI, Solange e outros (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35. Disponível em: < http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

SAVIANI, Dermeval. Trabajo y educación: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista brasileira de educação**, v. 12, n. 34, p. 152-165, 2007.

SILVA, Leonardo Nolasco; BIANCO, Vittorio Lo; SOARES, Conceição. Artesanais docentes discentes com/nos aplicativos. In: PORTO, Cristiane de Magalhães; SANTOS, Edméa. **APP-Education: fundamentos, contextos e práticas educativas luso-brasileiras na cibercultura**. 2019. Disponível em: < <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/32168>>. Acesso em: 12 maio 2023.

VOLPATO, Arceloni. Neusa; DIAS, Simone Regina. **Práticas inovadoras em metodologias ativas**. Florianópolis: Contexto Digital, 2017.

Enviado: 29 de março, 2023.

Aprovado: 20 de abril, 2023.

¹ Especialista em Psicopedagogia. ORCID: 0009-0004-8883-8146. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0087119122901597>.

² Orientador. Professor Doutor no Programa de Mestrado Profissional em Educação na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Diretor de Educação a Distância na UEMS. ORCID: 0000-0001-6886-1673. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4989483325191725>.