O Uso de Metodologias Ativas e Tradicionais para Transmissão e Produção de Conhecimento: um Relato de Experiência

The Use of Active and Traditional Methodologies for Knowledge Transmission and Production: an Experience Report

Igor Mateus Batista*a; Renato Pauloa; Shalimar Calegari Zanattaa; Alexandre Paulo Loroa

^aUniversidade Estadual do Paraná, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar. PR, Brasil. *E-mail: igormateusbatista@gmail.com

Resumo

Este artigo é um relato de experiência, no qual se apresenta o desenvolvimento teórico, aplicação e resultados de um minicurso com 8 horas. O público-alvo envolveu professores e estudantes do Curso de Formação Docente, direcionado ao Ensino Médio de um Colégio da rede pública estadual do Noroeste do Paraná. O objetivo do referido minicurso foi desenvolver neste público a perspectiva interdisciplinar dos conteúdos, que envolvem as definições de 'trabalho', sem perder o foco no papel do professor como agente transmissor do conhecimento. O minicurso articulou teoria e prática, a partir do uso de metodologias ativas, que aqui serão denominadas de metodologias ativas críticas. Assim, aborda-se o tema 'trabalho' na perspectiva da pré-história, a partir do conceito de Marx (2008) e Lessa (1999), bem como a definição deste conceito no escopo da Física Newtoniana. Para isto, são utilizados recursos audiovisuais, como exemplo, o filme 2001: uma odisséia no espaço (1968), de Stanley Kubrick, e foi construído um artefato importante para o cotidiano do homem na pré-história, utilizando um fragmento de madeira, pedra e linha. Com este artefato, os participantes foram convidados a quebrar uma castanha-do-pará. A dinâmica demonstrou que os participantes se sentiram motivados para a aprendizagem e que a transmissão oral do conhecimento é uma etapa importante do processo ensino e aprendizagem. O tema trabalho pôde ser estudado em diferentes contextos, ampliando seus significados.

Palayras-chave: Trabalho. Ensino Tradicional. Práxis.

Abstract

This article is an experience report in which theoretical development, application and results of an 8-hour short course are presented. The target audience was formed by students from the Teacher Training Course, and it was directed to the high school of a public and state school college in Northwestern Paraná. The aim of this short course was to develop in this audience the interdisciplinary perspective of the contents that involve the definitions of 'work', without losing focus on the teacher's role as a knowledge transmitting agent. The short course articulated theory and practice from the use of active methodologies, which will be called as critical active methodologies. Thus, the theme 'work' was approached from the perspective of prehistory, from the concept of Marx (2008) and Lessa (1999), as well as the definition of this concept within the scope of Newtonian Physycs. For this, audiovisual resources were used, as an example the movie 2001: A Space Odyssey (1968) by Stanley Kubrick, and an important artifact was built for the man's daily life in prehistory, using a piece of wood, stone and line. With this artefact, the participants were invited to break a Brazil nut. The dynamics showed that participants were motivated to learn and that knowledge oral transmission is an important step in the teaching and learning process. The theme work could be studied in different contexts, expanding its meanings.

Keywords: Work. Traditional Teaching. Praxis.

1 Introdução

O trabalho educativo, segundo Saviani (2011, p. 13), consiste no "ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens". Essa citação pode ser considerada como o ponto de partida das reflexões que foram realizadas durante a elaboração da proposta relatada neste estudo. Assim, um dos grandes desafios do trabalho docente contemporâneo consiste em desenvolver um ensino escolar, que alie teoria e prática na transmissão dos conhecimentos produzidos histórica e coletivamente pela humanidade, bem como produzir situações que os levem à

apreensão e construção de novos conhecimentos.

Na procura de possíveis respostas para a solução deste desafio, o presente trabalho visa apresentar um relato de experiência, cujo objetivo foi desenvolver uma prática de ensino que aliasse teoria e prática, de forma interdisciplinar, na transmissão de conteúdo. Para isso, foi organizado um minicurso com carga horária de 8 horas para abordar os significados do 'trabalho' na pré-história e no contexto científico, como dado pela física newtoniana¹, compreendendo que a interdisciplinaridade está "situada no campo em que se pensa a possibilidade de superar a fragmentação das ciências e dos conhecimentos produzidos por essas e onde

¹ A física newtoniana descreve o comportamento dos corpos macroscópicos com velocidades muito inferiores a velocidade da luz no vácuo, (c = 3x10⁸ m/s). Isaac Newton (1643 – 1727), seu maior mentor, fez grandes descobertas sobre o movimento dos astros e dos corpos sobre a superfície terrestre, relacionando pela primeira vez força e aceleração.

simultaneamente se exprime a resistência sobre um saber parcelado" (THIESEN, 2008).

Assim, por meio deste minicurso se busca o ponto de equilíbrio entre o protagonismo no papel ativo do professor, como aquele que transmite o conteúdo de forma diretiva, enfatizando a necessidade e sua importância como responsável pelo processo de ensino e do aprendiz, em que este deve ter a liberdade de expressar sua criatividade sem renunciar ao conhecimento historicamente produzido e acumulado pela humanidade.

Nesse caso, procura-se apresentar aos participantes o conceito de trabalho a partir do uso articulado das metodologias tradicional e ativa na transmissão e construção de conhecimentos. Almeja-se com isso, alcançar uma prática de ensino ancorada na *práxis* (concreto-abstrato-concreto), que seja efetiva para a formação humana dos estudantes e professores, além de contribuir para superar a dicotomia entre ambas as metodologias (ativa e tradicional) impostas pelos paradigmas da "Escola Tradicional" e da "Escola Nova".

Desse modo, como forma de problematizar e contextualizar o conceito de trabalho, embebecidos em Saviani (2011, p.11), parte-se do princípio de que o homem é o único animal na natureza que necessita produzir sua própria existência de forma contínua, ou seja, a humanidade para sobreviver necessita "adaptar a natureza a si, isto é, transformá-la".

Isso pressupõe que a palavra trabalho, aqui empregada, tem cunho social, diferente da definição de trabalho dada pela Ciência como agente transformador de energia. Estas duas visões diferentes para a análise semântica da palavra 'trabalho' atrapalham a compreensão científica do termo. Diversamente, o que se propõe aqui, é uma metodologia que aborda os dois contextos, objetivando a ampliação do conhecimento.

Dessa forma, o artigo está organizado em quatro seções. A primeira (introdução) já apresentada procurou apresentar e problematizar o que será abordado neste artigo. A seguir se descreve o material e os métodos utilizados. Na seção três, subdividida em três partes, terá na primeira o conceito de trabalho em uma referência marxista e, em seguida, o conceito físico. Na segunda parte se discute a concepção de ensino pela *práxis*, a partir do uso de metodologias tradicionais e ativas de forma crítica e articulada. E na terceira parte se descreve a realização do minicurso, procurando apresentar os resultados, tendo como referência as falas dos participantes, articulando as reflexões atribuídas a essa prática de ensino que, de forma interdisciplinar, buscou aliar teoria e prática ao processo de ensino e aprendizagem. E por fim, serão apresentadas as considerações gerais (conclusão).

2 Material e Métodos

Segundo Goldenberg (2002 apud SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 2), "o que determina como trabalhar é o problema que se quer trabalhar: só se escolhe o caminho quando se sabe aonde se quer chegar".

Desse modo, o relato de experiência, apresentado neste artigo, envolveu estudantes e professores do curso de Formação de Docentes integrado ao Ensino Médio Regular de um dos Colégios da Rede Pública Estadual, localizado na região Noroeste do Estado do Paraná.

A dinâmica metodológica empregou ora a transmissão oral e diretiva do professor-aluno, ora as metodologias centradas no aluno como um ser ativo no processo de construção de conhecimentos. Quanto a este quesito se preocupa, constantemente, com os conhecimentos prévios dos participantes, mantendo sempre posição de diálogo. Assim se salienta que, apesar de se utilizar a transmissão oral e diretiva, esta metodologia não se configura como metodologia tradicional, cujo fator preponderante é considerar o aprendiz uma tábula rasa. É preciso esclarecer que, na perspectiva da pedagogia tradicional aqui adotada: "O ensino tradicional dá lugar importante à transmissão do saber pelo professor e pelo livro, mas nem por isso reduz o aluno a função passiva de registro (SNYDERS, 1974).

Nesse aspecto, salienta-se que na dinâmica adotada, tanto na metodologia ativa quanto na transmissão do conteúdo de forma diretiva, se enfatiza a necessidade e importância do papel do professor como responsável pelo processo de ensino e do aprendiz que deve ter a liberdade de expressar sua criatividade na produção de conhecimentos, sem renunciar ao conhecimento historicamente produzido e acumulado pela humanidade (SAVIANI, 2011).

Diante disso, como aporte teórico para o desenvolvimento do minicurso e das discussões que se seguem neste artigo, se utiliza o procedimento metodológico de pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2002, p. 44), esse procedimento se caracteriza por ser "desenvolvido com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos", entre os quais se destacam: Braverman (1977); Diesel, Baldez e Martins (2017), Bybee (2006), Ferreti e Silva (2017), Lessa (1999), Lukács (2013), Marx e Engels (1992), Saviani (2011) e Snyders (1974).

3 Resultados e Discussão

3.1 Trabalho: satisfação das necessidades humanas e os conceitos físicos envolvidos

O trabalho, como elemento fundamental da humanização do ser social, encontra em Figueira (1995, p.37) a ideia de que os seres humanos: "temos uma certa tendência em considerar o mundo que nos cerca como natural", ou seja, acredita-se que a história da humanidade surgiu com o nascimento do ser humano. Por exemplo, tende-se a acreditar "que a forma atual de ser da escola é a forma natural da escola ser". O mesmo fenômeno ocorre com o trabalho, pois se tende a acreditar que as formas atuais de trabalho.

Entretanto, no capítulo "XII. Da divisão do trabalho e manufatura", da obra O Capital (MARX, 2008), fica

evidenciado que as formas de desenvolvimento histórico do trabalho se modificam de acordo com as necessidades dos homens em relação às sociedades, em que viveram e vivem nos diferentes períodos históricos, portanto trabalho é movimento e transformação. Por exemplo, o trabalho do artesão na Idade Média era caracterizado pelo "saber fazer" de todo o processo, diferentemente do proletariado que tem seu saber fazer fragmentado, esfacelado do processo. Com o advento do capitalismo e da grande indústria, na Idade Contemporânea, o trabalhador foi desapropriado pelo capitalista, detentor dos meios de produção e se tornou um apêndice acoplado às máquinas.

Assim, pode-se dizer que o trabalho de hoje não foi o mesmo do passado. Logo, procura-se demonstrar que o trabalho, por ser o ato que distingue o homem dos demais animais da natureza (LESSA, 1999), se compreendido em sua essência, permite entender que a história da humanidade se desenvolve a partir da relação homem *versus* trabalho.

Segundo Figueira (1995), as sociedades humanas se desenvolvem em virtude de suas necessidades e satisfações. Portanto, o homem, ao produzir a sua vida, simultaneamente, produz e satisfaz constantemente novas necessidades.

Lessa (1999), recuperando as reflexões de Marx, apresenta que é o trabalho o ato que gera a produção e a satisfação cotidiana das novas necessidades humanas. Assim, entendido histórica e ontologicamente, segundo o autor, "o trabalho é uma categoria que funda o desenvolvimento do mundo dos homens como uma esfera distinta da natureza". Desse modo, o ato de transformar a natureza executado no sentido desejado pelos homens, para a satisfação das necessidades humanas é denominado de trabalho. Portanto, "o trabalho é uma atividade que altera o estado natural desses materiais (natureza) para melhorar sua utilidade" (BRAVERMAN, 1974, p.49).

Braverman (1974, p. 49-50) apresenta, em suas reflexões, que "no fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador", ou seja, segundo o autor, o trabalhador ao executar trabalho "imprime ao material o projeto que tinha conscientemente em mira, o qual constitui a lei determinante do seu modo de operar e ao qual tem de subordinar sua vontade". Assim, o trabalho humano se faz conscientemente e de forma proposital.

Um ponto chave desse processo é que, ao transformar a natureza, o homem também se transforma, pois "adquire novos conhecimentos e habilidades", que levarão a novas necessidades e a novos trabalhos. Portanto, "ao construir o mundo objetivo o indivíduo também se constrói" (LESSA, 1999, p.5).

Nesse sentido, Lukács (2013, p.44) constata que o trabalho é a categoria fundamental que conduzirá o homem na transição do ser biológico para o ser social.

Somente o trabalho tem, como essência ontológica, um claro caráter de transição: ele é essencialmente, uma inter-relação entre homem (sociedade) e natureza, tanto inorgânica (ferramenta, matéria-prima, objeto do trabalho

etc.) como orgânica, inter-relação que pode figurar em pontos determinados [...] mas antes de tudo assinala a transição, no homem que trabalha, do ser meramente biológico ao ser social.

Da mesma forma, Andery (2012) enfatiza o ideal marxista do trabalho como base da sociedade e elemento fundamental para a transformação do homem se fazendo categoria essencial para a vida e própria construção social. Segundo a argumentação do autor:

a base da sociedade, assim como a característica fundamental do homem, está no trabalho. é do e pelo trabalho que o homem se faz homem, constrói a sociedade, é pelo trabalho que o homem transforma a sociedade e faz história, o trabalho torna-se categoria essencial que lhe permite não apenas explicar o mundo e a sociedade, o passado e a constituição do homem, como lhe permitem antever o futuro e propor uma prática transformadora ao homem, propor-lhe como tarefa construir uma nova sociedade (ANDERY, 2012, p.399).

No que se refere ao conceito físico, trabalho é a transformação entre diferentes formas de energia. No contexto da física newtoniana, o trabalho converte a energia cinética em potencial ou vice-versa. As energias cinética e potencial são chamadas de energia mecânica. Para um sistema no qual não há força de atrito, a energia mecânica é sempre conservada, ou seja, ao se erguer um corpo para uma altura 'h' esse terá uma energia potencial que poderá ser transformada em energia cinética (energia do movimento de queda). Neste ponto de vista, uma secretária, sentada, atendendo telefone, não realiza trabalho! Isto geralmente causa confusão entre os que não se apropriaram dos signos das Ciências Naturais. A definição de trabalho como agente transformador da energia mecânica está em acordo com a descrição do movimento dos corpos. Quando uma força resultante atua sobre um corpo, essa causará uma aceleração. Quando a força resultante for nula, o corpo permanecerá em movimento retilíneo uniforme ou em repouso. Este princípio, conhecido por lei da Inércia, foi crucial para abandonar a física dita aristotélica da física como se conhece hoje, newtoniana. Na física aristotélica, quando se empurra um corpo ele para, porque este é seu estado natural – o repouso. Na física newtoniana, ele para, porque a força de atrito, atuando em oposição ao movimento, causa uma aceleração negativa, fazendo-o parar.

Um dos problemas para a compreensão da física é o excesso de fragmentação. Os professores e os livros didáticos não mostram as relações entre os conteúdos, que são apresentados como se fossem distintos. Como possível solução para este problema, as pedagogias do aprender a aprender incentivam apresentar conteúdos do cotidiano do aluno. Esta solução requer o esvaziamento do currículo, o que piora a qualidade de ensino.

3.2 Formação pela Práxis: o uso de metodologias ativas e tradicionais no processo de ensino e aprendizagem

Conforme já apontado, existe um incentivo ao pragmatismo e imediatismo cotidiano para desenvolver

no aprendiz competências e habilidades para aprender a conviver, aprender a fazer, aprender a conhecer e aprender a ser (UNESCO, 2006).

Esse modelo está ancorado no processo de expansão e acúmulo do capital estruturado sob efeitos da produção toyotista (KUENZER, 1995) que, por sua vez, está condensado nas pedagogias do "aprender a aprender"¹, que influenciaram a Reforma do Ensino Médio no Brasil (Lei nº 13.415/2017)², por meio da imposição da Aprendizagem Flexível³ (KUENZER, 2017).

Essa nova "protoforma" de organização do trabalho (ANTUNES, 2018) gera reflexos na atividade de produção e (re)produção do saber educativo. As escolas, de acordo com Kuenzer (2017), passam a ocupar lugar de interesses do capital privado, no sentido de (re)produção de capital humano, condicionados, exclusivamente, a exercer funções de natureza industrializada, ou seja, a escola se limita a uma aprendizagem flexível, isenta de criticidade e formação cognoscente dos alunos.

No entanto, de acordo com as normativas que gerenciam o processo ensino e aprendizagem em Ciências, por exemplo, o objetivo da Física é promover a alfabetização científica. Para Bybee, isto implica em promover um conhecimento "multidimensional", o qual incorpora o conhecimento do vocabulário, fatos e conceitos, habilidades de manipulação, intelectuais, disposições comportamentais e uma relação adequada entre Ciência-Tecnologia-Sociedade (BYBEE, 1997). O cumprimento destas exigências só ocorrerá se o sujeito que detêm o conhecimento, transmitir os conhecimentos específicos. Existe um conjunto de informações, que não estão disponíveis em livros ou manuais, e fazem parte dos jargões da área. E a completa compreensão do porquê essa ou aquela teoria permanece em detrimento de outras é a consonância que essa tem com as demais, que já foram postas a prova empírica e fenomenológica.

Saviani (2011) advoga a necessidade dos indivíduos, no processo de ensino e aprendizagem, terem contato com os conteúdos clássicos, mediante a transmissão dos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade. Para o autor, esses conhecimentos clássicos influenciam diretamente no desenvolvimento cognoscente dos estudantes, promovendo a superação do pragmatismo cotidiano instaurado pela expansão do capital.

Estes mesmos princípios fazem parte do Ensino Tradicional, esclarecidos por Snyders (1974), quando enfatiza que é a partir do contato com os conteúdos clássicos que o

estudante se tornará capaz de interiorizar sua aprendizagem e desenvolver sua autonomia, sobretudo, ao encontrar subsídios para construir sua felicidade, no sentido de que o contato com os clássicos, com obras primas de grandes autores, gera "alegria". Para o autor, a "alegria" só pode ser atingida mediante muitos esforços por parte do aluno: "Não é uma alegria qualquer, [...] mas uma espécie de plenitude que o invade, quando ele conseguir abrir diálogo com um dos grandes" (SNYDERS, 1974, p.22). No entanto, para atingir a "alegria" cabe ao professor estabelecer princípios para fundamentar esta ação.

Assim, o trabalho docente deve objetivar a promoção do desenvolvimento cognoscente do aluno e a posterior formação ontológica do indivíduo para uma consciência crítica. Além disso, deverá permear uma relação que alie a teoria com a prática, o que dentro de um conceito marxiano se define como *práxis*. Pela *práxis* é possível promover a transformação do indivíduo, superando suas atitudes e comportamentos antes vinculados a uma perspectiva capitalista do cotidiano (adaptativa e produtivista).

Ao que aponta Marx (apud DEITOS; SOBZINSKI, 2015, p. 103) é que a "objetividade dos indivíduos já existe, enquanto a consciência é formada pelas condições em que o ser social se autoconstrói". Considerando este raciocínio, a *práxis* se define através de uma relação dialética entre o singular com o universal, mediados pelo particular, que:

[...] busca a partir do movimento: teoria – prática; abstrato – concreto, mediados pelo empírico, a compreensão da concreticidade do real, ou seja, a superação da análise fenomênica e, ainda, a transformação subjetiva e objetiva, criativa e livre da totalidade [...] (DEITOS; SOBZINSKI, 2015, p.108).

Logo, o ensino pela *práxis* permite aos estudantes, sujeitos históricos da e na sua história, vislumbrar possibilidades de superação do *status quo*, bem como uma formação holística que, de forma dialética, conforme apresenta Deitos e Sobzinski (2015), permita a apreensão do concreto (pseudoconcreticidade; claro-escuro de verdade e engano; fenômeno; aparência; impressão sensível); que ao ser passado pelo crivo do abstrato (*Détour*; decompor o todo para reproduzir espiritualmente a sua estrutura, a fim de compreendê-la; coerência interna da coisa) possibilita o retorno ao concreto (essência; concreticidade; reprodução do concreto pela vida do pensamento; conceito), porém dessa vez com subsídios para a compreensão do real em sua essência. Com isso, é possível propiciar uma formação holística, assim, o estudante:

¹ Pedagogia Construtivista, Pedagogia do Professor Reflexivo, Pedagogia dos Projetos, Pedagogia das Competências e Pedagogia Multiculturalista (DUARTE, 2010).

² A Lei n.º 13.415/2017 institui, entre outras alterações, a ampliação da carga horária para a etapa do Ensino Médio e flexibiliza o currículo, que passará a ser "composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos" (BRASIL, 2017). Um estudo detido sobre a Reforma do Ensino Médio pode ser encontrado em Ferreti e Silva (2017) e Kuenzer (2017).

³ Segundo Kuenzer (2016, p.1), a aprendizagem flexível "surge como uma das expressões do projeto pedagógico da acumulação flexível, cuja lógica continua sendo a distribuição desigual da educação, porém com uma forma diferenciada". Essa resulta de uma metodologia inovadora, em que são articulados o desenvolvimento tecnológico, as mídias interativas e os diversos modelos de aprendizagem dinamizadoras.

[...] aperfeiçoa-se no campo que lhe aprouver, não tendo por isso uma esfera de atividade exclusiva, [...] possibilita fazer hoje uma coisa, amanhã outra, caçar de manhã, pescar à tarde, pastorear à noite, fazer crítica depois da refeição, e tudo isto a meu bel-prazer, sem por isso me tornar exclusivamente caçador, pescador ou crítico (MARX, ENGELS, 1992, p.17).

Partindo dessa concepção de ensino, para a realização do minicurso com carga horária de 8 horas, se procurou fazer o uso das metodologias tradicional e ativa, enquanto meio de processo de ensino e aprendizagem concreto, qual seja: a transmissão do conceito de trabalho e sua apreensão e construção pelos estudantes e professores participantes dessa atividade.

Para isso, torna-se necessário expor os conceitos de metodologia tradicional e a metodologia ativa. Diesel, Baldez e Martins (2017, p.271) apresentam que a metodologia tradicional se caracteriza por ser aquela que "prioriza a transmissão de informações e tem sua centralidade na figura do docente". Com essa conceituação se nota que a metodologia tradicional está ancorada na Escola Tradicional, que objetiva, segundo Snyders (1974, p.16), "conduzir o aluno até o contato com as grandes realizações da humanidade: obras primas da literatura e da arte, raciocínios e demonstrações plenamente elaborados, aquisições científicas atingidas pelos métodos mais seguros", a partir de um processo de ensino e aprendizagem conduzido e dirigido pelo professor.

Uma das críticas apresentadas por Diesel, Baldez e Martins (2017) acerca da metodologia tradicional é sobre o papel dos estudantes, colocados como sujeitos passivos na recepção dessas informações e conhecimentos, já que cabe somente ao professor a transmissão, mas como já foi esclarecido na introdução deste texto, o aluno não pode ser reduzido a um sujeito passivo, ao se compreender que ele estará permanentemente em contato com obras de grandes pensadores da Arte, da Filosofia, da Ciência. Nesse sentido, cabe ao professor transformar os conhecimentos clássicos em conteúdos compreensíveis para o aluno; este terá "assim a possibilidade de encontrar dificuldades graduadas, adaptadas às suas forças e aos seus conhecimentos, em um encadeamento que justifica a passagem de um instante ao instante seguinte" (SNYDERS, 1974, p.28).

Já a metodologia ativa, para Diesel, Baldez e Martins, (2017, p.270) é tida: "como uma possibilidade de deslocamento da perspectiva do docente (ensino) para o estudante (aprendizagem)" ou seja, para as autoras, na metodologia ativa, o foco das ações educativas incide sobre os estudantes e o conhecimento é construído em relações colaborativas, exercendo o professor o papel de mediador, aquele que dispõe sobre o meio para facilitar a construção de conhecimentos. Portanto, metodologias ativas se caracterizam como um processo, cujo foco seja a autoaprendizagem que propicie ao estudante o estímulo, a curiosidade para pesquisar, analisar de forma reflexiva possíveis situações, que necessitem de tomada de decisão.

Logo, observa-se que a metodologia ativa está ancorada na Escola Nova, que segundo Snyders (1974, p.69-70): "toma como ponto de partida as decepções e lacunas que se apresentavam como características da educação tradicional", ou seja, "o aluno trabalha, aprende não em vista de uma utilização ulterior, mas para atingir uma satisfação actual, corresponder a desejos actuais", por meio de atividades que demonstrem ao estudante um sentido presenteista. Daí a centralidade nos estudantes, sendo o professor o coadjuvante, ou aquele que apenas dispõe sobre o espaço e "se esconde nas sombras", não mais dirigindo o processo de ensino e aprendizagem.

Porém, Snyders (1974, p.8), ao apresentar uma crítica à Escola Nova, demonstra que esta "acaba por ignorar os valores de verdade e mesmo os princípios de realidade – pelo que mantém o aluno em um cepticismo finalmente conservador, às vezes em uma espécie de conforto tipo infantilizante", ou seja, sem o papel do professor como transmissor e mediador dos conhecimentos clássicos, o ensino e a aprendizagem poderá vir a ser superficial, uma vez que o desenvolvimento de conhecimentos, de forma colaborativa, pode chegar ao nível da aparência e não da essência.

Corroborando com essa análise, Marin et al. (2010, p.13) em trabalho que procurou apresentar as fortalezas e as fragilidades no uso de metodologias ativas de aprendizagem, demonstrou em seus resultados que, o uso dessas metodologias "estimulam o estudo constante, a independência e a responsabilidade" dos estudantes e, ainda, prepara-os "para o trabalho em equipe", entre outras ações. Os autores advertem que "nem todos estão preparados para isso; algumas vezes, sentem-se perdidos em busca de conhecimentos, além de apresentarem dificuldades quanto a sua inserção na (em) equipe".

Desse modo, ao apresentar aos participantes do minicurso, uma prática de ensino interdisciplinar que aliasse teoria e prática, a partir do uso das metodologias tradicionais e ativas, busca-se superar a dicotomia que existente entre as metodologias, pois compreende-se que tanto o Ensino Tradicional como as Metodologias Ativas apresentam elementos que coadunam com a formação intelectual dos alunos.

Nesse contexto, almeja-se demonstrar aos professores e estudantes da Educação Básica, participantes do minicurso, ser possível entender que no processo de ensino e aprendizagem, o "protagonismo" não precisa ser exercido apenas pelo professor, como na metodologia tradicional ou pelo estudante, como na metodologia ativa.

Entende-se que este "protagonismo" pode ser compartilhado e, no momento do ensino, o protagonismo pode ser exercido tanto pelo professor por meio do dirigismo docente, próprio da metodologia tradicional, na transmissão dos conteúdos historicamente acumulados pela humanidade (SAVIANI, 2011), como pelo aluno, enquanto protagonista da construção de seu próprio conhecimento (com o uso das

metodologias ativas), uma vez que estas auxiliam no estímulo da autoaprendizagem e da curiosidade e, assim, assimilar o conteúdo transmitido pelo professor.

Portanto, neste minicurso se opta por utilizar a oficina pedagógica como metodologia ativa. Segundo Vieira e Volquind (2002, p.11), essa metodologia é entendida como "um tempo e um espaço para aprendizagem; um processo ativo de transformação recíproca entre sujeito e objeto; um caminho com alternativas, com equilibrações que nos aproximam progressivamente do objeto a conhecer". Sendo assim, Paviani e Fontona (2009, p.78) demonstram que a oficina pedagógica "é uma forma de construir conhecimento, com ênfase na ação, sem perder de vista, porém, a base teórica".

O foco dessa metodologia é mudar a centralidade tradicional da aprendizagem (cognição), para incorporar nesse processo a ação e a reflexão. Portanto, para Paviani e Fontana (2009, p.78), a oficina pedagógica constitui tempo e espaço para a "apropriação, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva".

O papel do professor, em uma oficina pedagógica consiste em não ensinar "o que sabe, mas [...] oportunizar o que os participantes necessitam saber" (PAVIANI; FONTANA, 2009, p.79), se caracterizando assim, em uma abordagem centrada no aluno e em sua aprendizagem. Portanto, o professor é tido como um coadjuvante no processo de ensino e aprendizagem.

Porém, compreendendo que o ato educativo necessita da intervenção docente por meio do dirigismo, principalmente, no processo de ensino, conforme apresentado anteriormente, ao utilizar a oficina pedagógica se realiza uma intervenção em sua estrutura. Dentro dessa se procura utilizar a metodologia tradicional, no que concerne à transmissão de conteúdo, (conceito de trabalho, explorado na primeira seção), com objetivo de aproximar os estudantes e os professores dos conteúdos clássicos, subtendidos aqui como obras de cultura científica.

3.3 Relato de Experiência

Como já apontado, a experiência relatada a seguir foi desenvolvida em uma escola da rede pública estadual localizada na região Noroeste paranaense, em um curso de Formação de Docentes integrado ao Ensino Médio Regular, envolvendo alunos e professores. Esse trabalho é fruto de uma ação extensionista⁴, cujo propósito foi aproximar a Pós-graduação da Educação Básica. Desse modo, propôsse um minicurso que procurou articular teoria e prática de forma interdisciplinar, demonstrando o uso de diferentes linguagens para o ensino e aprendizagem de conteúdo. Para isso, se refletiu e fez o uso de metodologias ativas dentro de uma perspectiva crítica, em confluência com a metodologia tradicional, caracterizando a *práxis* como fio condutor dos trabalhos.

Ao iniciar o minicurso, os participantes ficaram dispostos em um semicírculo e, seguindo as orientações de Paviani e Fontana (2009, p. 80) foi apresentada "a problematização inicial, a partir do conhecimento prévio e das experiências" dos participantes acerca do conceito de trabalho, por meio da pergunta: o que é trabalho? Com isso, procura-se a partir da aparência de um problema concreto como atribui Kosik (apud DEITOS; SOBZINSKI, 2015, p. 107).

Muitos participantes, ao responderem à questão proposta, disseram que o trabalho é aquilo que os homens e as mulheres fazem em uma empresa (batem ponto, realizam alguma função, geralmente) e, em troca, recebem um salário mensal.

Após esse questionamento teve início a segunda etapa da oficina que, consistiu na exposição dos primeiros 30 minutos do filme "2001: uma odisseia no espaço" de Stanley Kubrick (1968), como suporte didático para problematizar o trabalho em tempos remotos, ou na pré-história. Mais especificamente, chama-se a atenção dos participantes no momento em que o longa-metragem trata como sendo a "aurora do homem", ou seja, quando o ser humano descobre que materiais disponíveis na natureza poderiam auxiliar na satisfação de suas necessidades, sejam essas, alimentação, defesa e ataque. Selecionou-se esse filme, pois foi considerado que o:

[...] cinema cria possibilidades de construção do conhecimento histórico escolar, pois o filme em sala de aula mobiliza operações mentais que conduzem o aluno a elaborar a consciência histórica, forma de consciência humana relacionada imediatamente com a vida humana prática [...] (ABUD, 2003, p.183).

Assim, ao final desse segundo momento, solicitou-se a intervenção dos participantes para que apresentassem suas impressões sobre as cenas assistidas. A todo instante se procura articular a liberdade de participação com o dirigismo docente, a fim de proporcionar uma reflexão crítica nas discussões.

Incentivados a comentar sobre o longa-metragem, a maioria dos participantes destaca o momento em que o homem pré-histórico "descobre" ser possível utilizar materiais disponíveis na natureza para satisfazer suas necessidades e socializa esse conhecimento com os demais membros de seu núcleo familiar. A partir disso, os participantes notaram que o modo de vida desse núcleo familiar se altera, desde sua alimentação até a relação com os animais e núcleos familiares rivais.

No terceiro momento se apresenta, em uma metodologia tradicional, o conceito de 'trabalho' tanto como definido pela Física Newtoniana quanto pela semântica social como definido pelas obras de Marx (2008), Lessa (1999), Braverman (1974) e Lukács (2013). Na perspectiva social se procura transmitir o conceito histórico-ontológico de trabalho e, assim, demonstrar que o desenvolvimento das sociedades humanas perpassa pelo trabalho, ou seja, o domínio da natureza pelo homem. Ao estabelecer a relação teoria/prática – a *práxis*, prioriza-se

⁴ O minicurso é fruto de uma ação para complemento de atividades da disciplina de Estágio Docente no Ensino Superior de um Programa de Pós-Graduação em Ensino de uma Universidade do Estado do Paraná.

"ecompor o todo para reproduzir espiritualmente sua estrutura, para compreendê-la (DEITOS; SOBZINSKI, 2015).

Na sequência, a partir de uma situação problema, propõese uma "atividade de sistematização teórico-metodológica" (PAVIANI; FONTANA, 2009, p.80), cujo objetivo foi a produção de uma ferramenta, apoiados pelas noções teóricas abordadas na transmissão do conceito de trabalho. Para tal, se apresenta o seguinte problema: você está na Idade da Pedra, com fome e encontra na natureza uma castanha-do-pará, um fragmento de madeira, uma pedra e um cipó, como você saciaria a sua necessidade de alimentação, considerando o problema de não conseguir quebrar a castanha com seu corpo?

Diante disso, com esses instrumentos, os participantes foram convidados a propor soluções e descrevê-las no sentido de responder questões como: pode-se utilizar apenas a madeira para quebrar a castanha? Ou apenas a pedra? Por quê? Qual instrumento seria mais eficaz para promover a quebra? Por quê?

As definições transmitidas oralmente sobre os conceitos de Física que envolvem a definição de trabalho auxiliaram os participantes a perceberem que um aparato construído com a pedra e a madeira, em um formato de martelo, seria o modo mais eficaz. No contexto da Física Newtoniana, a massa multiplicada pela velocidade do objeto define o que se chama de momento linear. Durante uma colisão, o momento linear se conserva, a força externa ao sistema em estudo (martelo e castanha) é nula. Por isso, deve-se utilizar cinto de segurança ao se deslocar de carro. Se durante a colisão, a velocidade do carro vai a zero, a pessoa é impulsionada para frente com velocidade aproximadamente igual ao resultado da multiplicação da massa do sistema (carro + passageiros) pela velocidade do carro.

O participante deve compreender que os conceitos da Física são descritos para um sistema conveniente, ou seja, se apropriar dos conteúdos da Física está longe de significar utilizar fórmulas e resolver exercícios, como têm sido as aulas no Ensino Médio.

Na sequência, apresentam-se as principais considerações a partir dos relatos dos participantes. Por meio de suas falas foi identificado que o minicurso promoveu o ato final do movimento dialético, da *práxis*, ou seja, depois de partir do concreto (o que é trabalho no presente), passando pelo abstrato (transmissão dos conceitos científicos clássicos) foi possível voltar ao concreto e então reproduzi-lo "pela vida do pensamento" e, finalmente, compreender o "conceito", conforme apresenta Kosik (apud DEITOS; SOBZINSKI, 2015, p. 107).

Ao construir o martelo pré-histórico, os participantes, além de apreenderem o conceito transmitido, puderam desenvolver seus conhecimentos sobre o trabalho ontológico e entender que é por meio desse que o mundo dos homens é fundado. Para além disso, considerando que os participantes fazem parte de um curso de Formação de Docentes, a produção de projeto ou de atividade didática, apoiados nas noções teóricas

tratadas, os auxiliam na construção de materiais didáticos/metodológicos (PAVIANI; FONTANA, 2009), tal qual o martelo pré-histórico.

4 Conclusão

Considerando a socialização realizada, em diálogo dirigido, entre estudantes e professores, que participaram da oficina ofertada pelo minicurso, pode-se observar que as metodologias ativas, quando aliadas à transmissão dos conteúdos clássicos se constituem uma forma didática eficaz, no sentido de possibilitar aos estudantes e ao próprio processo de ensino e aprendizagem uma nova dinâmica: além de propor aos professores, a organização de seu trabalho enfatizando, simultaneamente, sua função no centro do processo de ensino, realça o estudante, como centro do processo de aprendizagem, promovendo, assim, uma educação efetiva.

Na fala dos alunos se observa uma assimilação não apenas disciplinar, mas que transcende aos conteúdos estudados, dialogando com outras fontes e com o próprio cotidiano, constituindo, segundo os estudantes, uma estrutura de aprendizagem significativa, uma vez que exerce papel multidisciplinar e flexível, quando o professor atua como interposto e mediador dos conteúdos. De acordo com o relato dos estudantes, este método aplicado é capaz de propor desenvolvimento intelectual e crítico, por meio da assimilação resultante da relação entre a teoria e a prática.

Assim, os estudantes afirmam que o exercício da *práxis*, na oferta da problemática proposta pela oficina do minicurso (construção do artefato pré-histórico: "martelo"), foi um método instigante à prática de estudo e ao próprio comportamento dos alunos, pois demonstrou maior ênfase para o aprendizado e apropriação dos conteúdos. Esta metodologia ativa, com vista ao estudo dos conteúdos curriculares aliados à atividade prática, possibilita ampliação de inferências dos estudantes diante de seu objeto de estudo.

Quanto aos professores, em seus relatos, avaliaram o exercício desenvolvido na prática da oficina, como um instrumento de trabalho válido e importante ao processo de ensino e aprendizagem, salientando que as diversidades das propostas metodológicas tendem a facilitar a aprendizagem dos alunos. Também disseram que estes meios devem estar presentes na ação docente, inclusive, no momento da elaboração do seu plano de trabalho, a fim de instigar os participantes ao desenvolvimento cognoscente e intelectual.

Pode-se inferir que os grupos de alunos e professores, diante do exercício da prática do minicurso, identificaram a dinâmica da *práxis* como um elemento necessário ao processo de ensino e aprendizagem, rompendo com a dicotomia presente no contexto escolar entre as metodologias tradicional e ativa.

Por fim, pode-se afirmar que, por meio do minicurso, transitou-se na esfera da metodologia de ensino tradicional, ao enfatizar conteúdos clássicos e estudos direcionados (com posicionamento e transmissão de saber docente).

Simultaneamente, transitou-se na esfera da metodologia prática (ativa) (com os alunos produzindo e criando aprendizado) para reafirmar as reflexões e, sobretudo, fazer com que os alunos e professores (o público-alvo) pudessem inferir com maior propriedade o objeto de estudo.

Em relação à avaliação do minicurso se percebe que, durante a socialização dos estudantes e professores, a dinâmica flexível proposta pela oficina, bem como os debates e estudos estabelecidos, em sala de aula, apresentaram consonância dentro de uma sequência lógica, definindo um percurso mais objetivo ao processo de assimilação dos conteúdos estudados, ou seja, percebe-se uma demonstração ao caminho de superação das barreiras da dicotomia entre a metodologia tradicional e o uso das metodologias ativas.

Reafirma-se que a prática docente, aliada a uma metodologia, que envolva os alunos, cria condições para um novo contorno ao processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, ao passo que aluno e professor criam possibilidades de se relocarem ao centro do processo de ensino (professor), bem como ao centro do processo de aprendizagem (aluno).

Agradecimento

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Código de Financiamento 001.

Referências

ABUD, K.M.. A construção de uma Didática da História: algumas idéias sobre a utilização de filmes no ensino. *História*, v. 22, n. 1, p.183-193, 2003.

ANDERY, M.A.P.A. et al. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

ANTUNES, R. *O privilégio da servidão*: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista*: degradação do trabalho no século XX. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

BYBEE, R.W. Scientific inquiry and science teaching. In: FLICK, L.; LEDERMAN, N.G. (Ed.) *Scientific inquiry and nature of science*: implications for teaching, learning, and teacher education. New York: Springer, 2006. p.1-14.

DEITOS, J.M.; SOBZINSKI, J.S. O materialismo histórico e dialético: contribuições para a análise de políticas educacionais. *Impulso*, v.25, n.63, p. 101-118, 2015.

DELORS, J. *Educação*: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez, 2006.

DIESEL, A.; BALDEZ, A.L.S.; MARTINS, S.N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Rev. Thema*, v.14, n.1, p.268-288, 2017.

FERRETI, C.J.; SILVA, M.R. Reforma do Ensino Médio no

Contexto da Medida Provisória Nº 746/2016: Estado, currículo e disputas por hegemonia. *Educ. Soc.*, v.38, n.139, p.385-404, 2017.

FIGUEIRA, F.G. Reflexões sobre a história. *Intermeio*, v.1, p. 37-43, 1995.

GIL, A. C. Como elaborar projeto de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

KUENZER, A. Z. Pedagogia da fábrica. São Paulo: Cortez, 1995.

KUENZER, A.Z. Trabalho e escola: a aprendizagem flexibilizada. In: REUNIÃO CIENTÍFICA REGIONAL DA ANPED: EDUCAÇÃO, MOVIMENTOS SOCIAIS E POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS. 11, 2016, Curitiba, PR. *Anais...* Disponível em: http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/11/Eixo-21-Educaçao-e-Trabalho.pdf. Acesso em: 14 out. 2020.

KUENZER, A.Z. Trabalho e Escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível. *Educ. Soc.*, v.28, n.139, p.331-354, 2017.

LESSA, Sergio. *O processo de produção/reprodução social*: trabalho e sociabilidade. Brasília: CEAD, 1999.

LUKÁCS, G. Para uma ontologia do ser social. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARIN, M. J. S. (*et al.*) Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. *Rev. Bras. Educ. Med.*, v. 34, n. 1, p. 13-20, 2010.

MARX, K.; ENGELS, F. *Textos sobre educação e ensino*. São Paulo: Moraes, 1992.

MARX, K. *O capital*: crítica da economia política: livro I. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MARTINS, L.M.; DUARTE, N. O debate contemporâneo das teorias pedagógicas. In: MARTINS, L M.; DUARTE, N. *Formação de professores:* limites contemporâneos e alternativas necessárias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p.33-50.

PAVIANI, N.M.S.; FONTANA, N.M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. *Conjectura*, Caxias do Sul, v. 14, n. 2, p. 77-88, 2009.

SÁ-SILVA, J.R.; ALMEIDA, C.D.; GUINDANI, J.F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Rev. Bras. Hist. Ciênc. Soc.*, n. 1, p.1-15, 2009.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica:* primeiras aproximações. Campinas: Autores Associados, 2011.

SNYDERS, G. *Pedagogia Progressista*. Coimbra: Livraria Almeida, 1974.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Rev. Bras. Educ.*, v.13, n.39, p.545-554, 2008.

VIEIRA, E.; VOLQUIND, L. Oficinas de ensino: O quê? Por quê? Como? Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

2001 - UMA ODISSÉIA NO ESPAÇO. Direção de Stanley Kubrick. Estados Unidos da América e Reino Unido: Warner Bros. Entertainment, HawkFilms e Metro-Goldwyn-Mayer, 1968. 1 DVD.