



Ensaios Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)

ISSN: 1415-2150

Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais

Messeder, Hélio da Silva; Rosa, Júlia Mazinini

ARTIGO PARECER: A DIALÉTICA CONSCIENTE/NAO-CONSCIENTE NA CONCEPÇÃO DE MUNDO: IMPLICAÇÕES TEÓRICAS, METODOLÓGICAS E PRÁTICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA

Ensaios Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), vol. 24, e40097, 2022

Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais

DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-21172022240116>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129570328013>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

ARTIGO PARECER: A DIALÉTICA CONSCIENTE/ NÃO-CONSCIENTE NA CONCEPÇÃO DE MUNDO: IMPLICAÇÕES TEÓRICAS, METODOLÓGICAS E PRÁTICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA

Hélio da Silva Messeder Neto¹

<https://orcid.org/0000-0002-6620-2989>

Júlia Mazinini Rosa¹

<https://orcid.org/0000-0002-2207-1446>

RESUMO:

O debate sobre a concepção de mundo tem ganhado destaque na Pedagogia Histórico-Crítica e entendemos ser pertinente pontuar um aspecto esquecido, mas que deve ser levado em conta em nossas investigações: a dimensão não-consciente. O texto que aqui apresentamos nasceu, a convite dos editores desta revista, de um parecer feito por nós a respeito do artigo que, quando publicado, foi intitulado *As teorias pedagógicas e as concepções de mundo dos licenciandos em Ciências e Biologia* de Pressato e Campos, (2022). Buscando alertar para os riscos de se estabelecer relações diretas entre a apropriação do conhecimento sistematizado e a formação de uma concepção de mundo coerente, unitária e revolucionária, este artigo traz algumas reflexões sobre os limites e possibilidades da educação escolar na formação da concepção de mundo, assim como considerações sobre questões metodológicas de pesquisas. Concluímos que a dialética consciente/não-consciente na formação e transformação da concepção de mundo torna este um fenômeno complexo e impossível de investigá-lo fora da atividade dos sujeitos. Por esta razão, formar concepções coerentes e unitárias de mundo não depende apenas da escola, mas da criação de formas de sociabilidade que caminham na contramão da ideologia burguesa.

Palavras-chave:

Concepção de mundo.
Pedagogia histórico-crítica.
Dialética consciente/não-consciente.

LA DIALÉCTICA CONSCIENTE/NO CONSCIENTE EN LA CONCEPCIÓN DEL MUNDO: IMPLICACIONES TEÓRICAS, METODOLÓGICAS Y PRÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA EN UNA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA

RESUMEN:

El debate sobre la concepción del mundo ha cobrado protagonismo en la Pedagogía Histórico-Crítica y creemos pertinente señalar un aspecto olvidado, pero que debemos tener en cuenta en nuestras investigaciones: la dimensión no consciente. Este texto fue escrito por invitación de los editores de esta revista, a partir de nuestra opinión sobre el artículo que, al momento de su publicación, se tituló “Teorías pedagógicas y concepciones del mundo de los estudiantes de Ciencias y Biología”, de Pressato y Campos (2022). En diálogo con el texto de Pressato y Campos (2022) y buscando alertar de los riesgos de establecer relaciones directas entre la apropiación de saberes sistematizados y la formación de una concepción del mundo coherente, unitaria y revolucionaria,

Palabras clave:

Concepción del mundo.
Pedagogía histórico-crítica.
Dialéctica consciente/no consciente.

¹ Universidade Federal da Bahia, Departamento de Química Geral e Inorgânica, Salvador, Bahia, Brasil.

este texto presenta algunas reflexiones sobre los límites y posibilidades de la educación escolar en la formación de la concepción del mundo, así como consideraciones sobre cuestiones metodológicas de investigación. Concluimos que la dialéctica consciente/no consciente en la formación y transformación de la concepción del mundo hace de este fenómeno algo complejo e imposible de investigar fuera de las actividades de los sujetos. Por eso, la formación de concepciones del mundo coherentes y unitarias no depende solo de la escuela, sino también de la creación de formas de sociabilidad que vayan a contrapelo de la ideología burguesa.

CONSCIOUS/NON-CONSCIOUS DIALETTIC IN CONCEPTION OF THE WORLD: THEORETICAL, METHODOLOGICAL AND PRACTICAL IMPLICATIONS FOR THE TEACHING OF NATURE SCIENCES FROM A HISTORICAL-CRITICAL PERSPECTIVE

ABSTRACT:

The debate on the conception of the world has gained prominence in historical-critical pedagogy and we believe it is pertinent to point out an often forgotten aspect that must be taken into account in our investigations: the non-conscious dimension. The present text was written at the invitation of the editors of this journal, based on our opinion about the article that, when published, was entitled Pedagogical theories and conceptions of the world of undergraduates in Science and Biology by Pressato and Campos (2022). Seeking to alert to the risks of establishing direct relationships between the appropriation of systematized knowledge and the formation of a coherent, unitary, and revolutionary conception of the world, this text brings some reflections on its limits and possibilities in the school education's role, as the considerations about methodological issues that need to be considered in the investigation. We conclude that the conscious/non-conscious dialectical movement in the formation and transformation of the conception of the world makes this a complex phenomenon and impossible to be investigated outside the activity of the concrete subjects. For this same reason, forming coherent and unitary conceptions of the world does not depend only on the school, but on the creation of forms of sociability that go against the bourgeois ideology.

Keywords:

Conception of the world. Historical-critical pedagogy. Conscious/non-conscious dialectical movement.

INTRODUÇÃO

Este texto que aqui apresentamos nasceu, a convite dos editores desta revista, de um parecer feito pelos seus autores a respeito do artigo que, quando publicado, foi intitulado *As teorias pedagógicas e as concepções de mundo dos licenciandos em Ciências e Biologia* (Pressato & Campos, 2022). Buscamos fazer um diálogo com este texto, o qual soma-se aos esforços de outros trabalhos da pedagogia histórico-crítica (Duarte, 2016; Rosa, 2018) que anseiam defender a importância do conhecimento sistematizado na elaboração da concepção de mundo. Através de entrevistas e questionários, Pressato e Campos (2022) chegam à conclusão de que os conteúdos das teorias pedagógicas têm um potencial catártico para mudar as concepções de mundo dos futuros professores de biologia.

O debate sobre concepção de mundo ganha destaque na Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) à medida que essa teoria pedagógica está comprometida com a transformação dos filhos da classe trabalhadora em sujeitos revolucionários. Formar tais sujeitos passa por ajudá-los a compreender, numa unidade afetivo-cognitiva, sua condição de condenados da terra, e, portanto, de explorados, condição esta que só pode ser superada, como já nos ensinou Marx (2011), frente a uma revolução. Assim, incidir sobre a concepção de

mundo dos indivíduos de modo a apontar para uma sociedade emancipada é, no fim das contas, objetivo de uma teoria pedagógica que se quer revolucionária. Como bem nos diz Saviani (2017, p. 69-70):

Nesse processo a educação desempenha papel estratégico porque, se as condições objetivas estão postas, para operar nessas condições não deixando escapar a oportunidade histórica de desencadear, com chances de êxito, a revolução socialista, *impõe-se preencher as condições subjetivas que implicam uma aguda consciência da situação com uma compreensão clara das condições vigentes a partir de seus determinantes históricos a fim de se instrumentar tecnicamente para realizar as ações necessárias à construção da nova forma de sociedade*. E é exatamente esse o âmbito de incidência do trabalho educativo que, consequentemente, deverá estar ancorado numa sólida teoria pedagógica que elabore e sistematize os elementos garantidores do acesso aos elementos que assegurem o desenvolvimento da consciência. (grifo nosso)

A leitura de Pressato e Campos (2022) esclarece que o desenvolvimento dessa consciência, mencionada por Saviani (2017), passa por uma apropriação clara de elementos teóricos que ajudam a compreender a realidade e apontar para sua transformação. As autoras explicam que:

As teorias e os conteúdos apropriados em seus fundamentos possibilitam o desenvolvimento do pensamento abstrato de forma que este realmente reflita (dialeticamente) a realidade objetiva. Ao fazê-lo, a própria personalidade do futuro professor pode ser formada e transformada, deflagrando novos posicionamentos e práticas perante a realidade, na tentativa de transformá-la orientada por intencionalidade e de acordo com os desafios experienciados em determinado tempo histórico (Pressato & Campos, 2022, p. 16).

Mas, se por um lado, o texto avança em reafirmar a importância dos conhecimentos científicos para o aspecto consciente da concepção de mundo, do outro, elide, assim como muitos textos situados na perspectiva histórico-crítica, um aspecto importante que compõe este conceito: sua dimensão não-consciente. Tentaremos evidenciar, neste texto, que a concepção de mundo não tem apenas uma esfera consciente verbalizada, mas estabelece uma dialética com uma dimensão que não salta aos olhos imediatamente e que não é prontamente convertida em discurso.

Em tempos cujas teorias pós-modernas advogam por um mundo irracional, não cognoscível e ingrençável, entendemos que este texto caminha por escarpas perigosas. No entanto, longe de assumir qualquer perspectiva que supervalorize a inconsciência do ser humano, ou mesmo do próprio conhecimento, o que queremos aqui é reafirmar a complexidade do conceito *concepção de mundo* e, ao fazer isso, mostrar que conhecer essa dimensão não-consciente tem impactos para a prática do professor que se quer histórico-crítico e para as pesquisas que envolvam tal conceito. Afinal, em tempos de *fake news* e pós-verdade, a concepção de mundo também se apresenta como território de disputa ideológica e política.

A DIALÉTICA CONSCIENTE/NÃO-CONSCIENTE NA CONCEPÇÃO DE MUNDO

O debate a respeito do consciente, não-consciente e inconsciente ocupa um lugar central na psicologia e, certamente, não seremos nós, neste texto, a esgotarmos o tema. No entanto, entendemos ser essencial apresentar como a Psicologia Histórico-Cultural (PsiHC) comprehende esses conceitos, de modo a avançarmos na discussão sobre a concepção de mundo e sobre sua dinâmica.

Para a psicologia histórico-cultural, a consciência é uma forma humana de reflexo psíquico originada a partir de um sistema psicológico composto pelo conjunto das funções psíquicas superiores, as quais estão imbricadas umas nas outras (Aita & Tuleski, 2021; Leontiev, 2021; Toassa, 2006). A consciência, portanto, não é um lugar no cérebro, mas uma qualidade estruturada nas relações concretas do sujeito com o mundo.

Todavia, como já se sabe, o reflexo psíquico não é um espelho do real, uma imagem copiada e impressa na mente do sujeito. A concretude do real, sua inesgotabilidade e as relações de atividade e vivência do sujeito fa-

zem com que a imagem psíquica da realidade seja sempre parcial, contendo em sua composição elementos que ocupam o lugar de figura e estão *iluminados*, por assim dizer, pela consciência, bem como outros elementos, os quais também compõem esta imagem, mas ocupam um lugar na sombra do não-consciente, sendo que alguns destes elementos sequer o psiquismo foi capaz de captar. Eis a razão pela qual Martins (2016, p. 10) afirma que

[...] o sistema psíquico opera, continuamente, a formação de imagens e cabe notar que o grau de iluminação (consciência) da imagem resulta dependente do grau/qualidade da percepção, da atenção, da memória e, sobretudo, da representação conceitual/verbal do fenômeno e de sua tonicidade afetiva, o que permite inferir o inconsciente como polo oposto e interior à própria consciência. Ilustra essa hipótese o fato de que comportamentos automatizados (a exemplo de tarefas sensitivo-motoras) possam ocorrer sem mediação voluntária e direcional da consciência. Há que se reconhecer lacunas e descontinuidades lógicas na formação da imagem subjetiva da realidade objetiva, o que conduz à constatação de inúmeras influências inconscientes [não-conscientes] no psiquismo e no comportamento humano. A tomada de consciência não deixa de ser, assim, uma luta sem tréguas contra seu oposto.

Deste modo, a consciência é, em uma determinada acepção, o próprio sistema psicológico humano (relações sociais que se internalizam como ações, representações e palavras, compõem sistemas de funções superiores interdependentes), e, como tal, não se excluem dela os processos não-conscientes. Longe de estarem apartados, há um movimento entre processos conscientes e não-conscientes, por isso a consciência também pode ser compreendida tanto como o produto quanto como o processo da atividade psíquica (Toassa, 2006).

Diferente de outras teorias psicológicas, a psicologia histórico-cultural não concebe o *não-consciente* como algo natural ou inacessível, mas como algo formado na própria estrutura da atividade do sujeito. Nas palavras de Leontiev (2021, p. 221):

O fato de haver motivos não conscientes não expressa de modo algum um princípio especial, oculto nas profundezas do psiquismo. Os motivos conscientes têm a mesma determinação que qualquer reflexo psíquico: a vida real, a atividade da pessoa no mundo objetivo. O consciente e o não consciente não se contrapõem entre si, são apenas formas e níveis diferentes de reflexo psíquico que encontram forte correspondência *com o lugar que o que é refletido ocupa na estrutura da atividade, no movimento de seu sistema* (grifo nosso).

O processo de iluminar o que se encontra nas sombras do não-consciente – dirigir a percepção, a atenção, o pensamento e a compreensão não apenas para o produto, mas também para o processo da própria atividade, o que Vigotski (2001) chamou de *tomada de consciência* – é algo que ocorre na esfera afetivo-motivacional e nas operações (concretas, práticas e conceituais, intelectuais) da atividade. Deste modo, Vigotski (2001) afirma que a qualidade de consciente ou não-consciente é mais uma *tendência* da atividade do sujeito e não compartimentos separados e intransponíveis no psiquismo.

Quanto à concepção de mundo, esta não é exatamente uma categoria psicológica. Ela é compreendida como a expressão condensada dos significados e sentidos atribuídos na dinâmica consciente-inconsciente do sujeito, um universo simbólico que atua como um sistema de referência, o qual orienta o sujeito em sua maneira de pensar, sentir, ser e agir nas relações e situações objetivas. Por essa razão, a concepção de mundo pode ser entendida como um “ato instrumental conformador da personalidade” (Rosa, 2018, p. 125).

Se assim o é, a dinâmica de luz e sombra, ou seja, consciência/não-consciência, característica do psiquismo, estará presente também na concepção de mundo. Como ato transformador que engendra a personalidade, a concepção de mundo é forjada na própria atividade do sujeito, a partir das significações e sentidos pessoais e dos afetos e motivos que foram se formando ao longo da história de seu desenvolvimento. A concepção de mundo conterá, portanto, elementos explícitos e elementos obscurecidos que precisarão ser trazidos à luz para serem analisados e, eventualmente, criticados e superados.

O caminho para a (auto)crítica e a superação das incoerências na concepção de mundo é, como muitos de nós sabemos, a via da apropriação dos conceitos científicos. Porém, o que desejamos aqui é destacar a necessidade

de um cuidado para não serem estabelecidas relações muito diretas entre o ensino-aprendizado do conhecimento sistematizado e a formação de uma concepção de mundo absolutamente coerente e consciente das próprias tradições. Tendo isso como premissa, o debate que faremos a seguir tratará do que acreditamos ser o real papel da educação escolar na formação da concepção de mundo. E, mais à frente, teceremos considerações sobre questões metodológicas as quais julgamos que precisam ser levadas em conta na investigação de tais conceitos.

A EDUCAÇÃO E A CONCEPÇÃO DE MUNDO

Se a concepção de mundo se constitui na dinâmica consciente/não-consciente, não se pode desprezar o papel dos conceitos científicos no seu processo de transformação, de requalificação. A nossa capacidade de entender, sentir e agir na realidade depende do que conhecemos dela, da qualidade e alcance dos nossos processos funcionais. Eis a razão pela qual uma escola que ensina conceitos científicos na sua concretude tem potencialidade de ampliar, aprofundar e *corrigir* (no sentido de tornar cada vez mais objetiva) a concepção de mundo de seus estudantes.

Os conteúdos escolares, na condição de universo simbólico disponibilizado aos indivíduos, operam como signos que se interpõem na relação ativa sujeito/objeto e, potencialmente, ampliam a captação do objeto no conjunto de determinações que sustentam sua existência concreta, o que significa dizer: ampliam a consciência sobre os mesmos. Ao fazê-lo, a formação escolar incide diretamente na formação da capacidade de raciocínio, convocando operações lógicas de análise, síntese, comparações, generalizações e abstrações (Martins, 2016, p. 688).

O ensino de ciências naturais, ao transmitir aos alunos as explicações sobre como a natureza funciona e como o ser humano age sobre ela, abre possibilidades para se questionar o senso comum e evidenciar lacunas do conhecimento ideológico que perpassa as dimensões da vida e, por vezes, da própria ciência quando colocada sob a égide do capital. No caso da ciência pedagógica, o desvelar científico do processo educativo tem um papel importantíssimo na formação de professores, no sentido da superação do senso comum sobre a escola, sobre o trabalho pedagógico e sua função social. Eis a razão pela qual Pressato e Campos (2022, p. 16) afirmam:

Dessa forma, independentemente da escolha dos licenciandos em relação às teorias pedagógicas, é essencial que eles tomem para si suas concepções de mundo em relação à docência. Assim, durante a formação inicial docente, é essencial que os professores formadores tenham a intencionalidade de desenvolver a consciência filosófica dos licenciandos a partir das teorias pedagógicas.

Diferentemente de outras teorias pedagógicas que hoje permeiam o campo do Ensino de Ciências – muitas das quais advogam que não devemos lutar pelo terreno da formação intencional da concepção de mundo através da escola,¹ já que aquela seria formada por crenças individuais e inconscientes –, defendemos, neste texto, que devemos ensinar ciências assumindo uma posição nessa dimensão superestrutural da luta de classes, delineando objetivos de ensino e de formação humana na direção da construção de outra sociedade. Isso inclui disputar a forma como nossos estudantes enxergam a realidade, assim como formar professores que compreendam claramente as concepções de mundo veiculadas pelas diferentes teorias pedagógicas e para que horizonte apontam.

Contudo, essa é apenas uma parte do caminho para formação da concepção de mundo. Tomada como única estratégia, ela se torna insuficiente. A dinâmica consciente/não-consciente, presente na formação e na transformação da concepção de mundo, alerta para um importante fato: compreender a realidade de uma determinada maneira não é uma questão apenas de convencimento cognitivo.

As razões pelas quais o sujeito rejeita teorias científicas ou as acomoda de modo a mantê-las convivendo com superstições ou crenças alienantes – as quais a própria ciência contradiz – perpassam pela complexidade da construção de sentidos, significados, motivos, afetos e pela própria densidade da barreira ideológica burguesa, presente em cada capilar de nossas relações sociais. Portanto, não é algo que pode ser resolvido *somente com* livros. É preciso prática política contínua e vínculos com as pessoas da classe trabalhadora para que, junto com os conhecimentos científicos desveladores do real, as relações de confiança e de referência sejam fortalecidas.

Acreditamos ser esse o caminho mais frutífero para transpor, de fato, as barreiras da ideologia burguesa.

Deste modo, não seria este caminho o mais próximo do conceito de práxis? Gramsci (1978) já alertava sobre isso, ao dizer que tal questão não poderia ser resolvida de modo puramente epistemológico. Vejamos nesta longa, porém necessária, citação do autor:

Que se pense, ademais, na posição intelectual de um homem do povo; ele formou suas próprias opiniões, convicções, critérios de discriminação e de normas de conduta. Todo aquele que sustenta um ponto de vista contrário ao dele, se intelectualmente lhe é superior, sabe argumentar as suas razões melhor do que ele e, logicamente, o derrota na discussão. *Deveria, por isso, esse homem do povo mudar de convicções? E apenas por que, na discussão imediata, não soube defendê-las?* Se fosse assim, poderia acontecer que ele desse mudar de opinião uma vez por dia, isto é, todas as vezes que encontrasse um adversário ideológico intelectualmente superior. Em que elementos baseia-se, então, a sua filosofia? E, especialmente, a sua filosofia na forma que tem para ele maior importância, isto é, como norma de conduta? *O elemento mais importante, indubitavelmente, é de caráter não racional*, isto é, um elemento de fé. Mas, fé em quem e em quê? Especialmente no grupo ao qual ele pertence, na medida em que todos pensam as coisas difusamente também como ele: *o homem do povo pensa que, no meio de tantos, ele não pode se equivocar radicalmente, como o adversário argumentador queria fazer crer; que ele próprio, é verdade, não é capaz de sustentar e desenvolver as suas razões como o adversário faz com as dele, mas que, em seu grupo [social], existe quem poderia fazer isto, certamente ainda melhor do que o referido adversário*; e, de fato, ele se recorda de ter ouvido alguém expor, longa e coerentemente, de maneira que ele se convenceu de sua justeza, as razões da sua fé. *Ele não se recorda das razões em concreto e não saberia repeti-las, mas sabe que elas existem, já que ele as ouviu expor e ficou convencido delas.* O fato de ter sido convencido uma vez, de maneira fulgurante, é a razão permanente da persistência na convicção, ainda que não se saiba mais argumentar (Gramsci, 1978, p. 26, grifo nosso)

Posição semelhante podemos encontrar em Leontiev (2021). O psicólogo russo afirma que a mudança de um sentido pessoal rumo a um significado social mais adequado dependerá de uma luta que não passa simplesmente por uma escolha de um significado social mais revolucionário na prateleira. É, na verdade, uma luta de classes que se efetiva na vida diária das pessoas, nos diversos espaços.

Uma análise mais detida de tal transformação dos sentidos pessoais em significados adequados (mais adequados) mostra que ele ocorre no contexto da luta pela consciência que ocorre na sociedade. Com isso quero dizer que o indivíduo *não apenas “está” diante de uma “vitrine” que mostra significados, entre os quais lhe resta apenas escolher*, que esses significados-representações, conceitos, ideias - não esperam passivamente sua escolha, mas irrompem energeticamente em suas relações com as pessoas que formam o círculo de seus contatos reais. *Se o indivíduo, em determinadas circunstâncias de vida, é obrigado a escolher, essa escolha não é entre significados, mas entre posições sociais conflitantes que se expressam e são reconhecidas por meio desses significados* (Leontiev, 2021, pp. 174-175, grifo nosso)

Mas, como fazer isso? Como agir na construção dessa transformação de sentidos? Como avançarmos na disputa por uma transformação da concepção de mundo mais coerente, unitária e menos fragmentada? O próprio Gramsci (1978, p. 27) aponta o caminho:

Disto se deduzem determinadas necessidades para todo movimento *cultural que pretenda substituir o senso comum e as velhas concepções do mundo em geral, a saber:* 1) não se cansar jamais de repetir os próprios argumentos (variando literariamente a sua forma): a repetição é o meio didático mais eficaz para agir sobre a mentalidade popular; 2) trabalhar incessantemente para elevar intelectualmente camadas populares cada vez mais vastas, isto é, para dar personalidade ao amorfo elemento de massa, o que significa trabalhar na criação de elites de intelectuais de novo tipo, que surjam diretamente da massa e que permaneçam em contato com ela para tornarem-se os seus sustentáculos (grifo nosso).

Aqui nos parece importante tratar rapidamente sobre esses dois pontos que podem nos ajudar a pensar a escola como um movimento cultural que pretende contribuir para a formação e transformação da

concepção de mundo. Pois, repetir os conhecimentos científicos de diversos modos (a questão da forma é importante) garante que, a cada repetição, novas contradições com o senso comum sejam instauradas, e este é um requisito necessário para o trabalho pedagógico histórico-crítico.

Se estamos apresentando uma ideia contra-hegemônica, contraintuitiva, destoante do senso comum, não podemos esperar que será na primeira abordagem sobre o conceito de Evolução que o estudante abandonará aquilo que ele acredita e que é repetido diuturnamente pelo Pastor da sua igreja, líder da sua comunidade. Precisamos garantir, através do ensino, as sucessivas aproximações para com esses conceitos transformadores. Referimo-nos aqui à necessária organização de uma *lógica* de ensino que supere a ideia de meramente *transmitir conteúdos científicos*, mas que estes sejam trabalhados dando conta do que as próprias ciências, por vezes, não dão: estabelecer a relação entre os sistemas conceituais e a totalidade.

Se o ensino perde de vista a totalidade, ter se apropriado do pensamento evolutivo (para nos mantermos no mesmo exemplo) garante que esse aprendizado seja um fragmento relativamente objetivo de uma concepção de mundo (a respeito de um processo particular da natureza, podendo estar ele convivendo comodamente com ideias criacionistas, meritocráticas, conservadoras) e menos de uma transformação profunda na maneira de interpretar a realidade.

Mas Gramsci (1978) não para apenas na repetição. De maneira acertada, ele reconhece que precisamos nos preocupar em criar intelectuais do povo que sirvam de referência não só cognitiva, mas também afetiva para os próprios trabalhadores. Tais intelectuais – com a ajuda da escola, forjados no povo, e com uma concepção de mundo coerente e científica – têm maior chance de penetrar na barreira ideológica e combater a visão burguesa de mundo. Eles serão capazes de atuar de maneira mais eficaz naquilo que está na dimensão consciente e não-consciente da população para que, assim, se possa valer seus interesses. Do ponto de vista educativo, pensamos que isso apresenta alguns caminhos para o trabalho escolar e para formação de professores:

1. A escola precisa aprofundar seus laços com a comunidade e se tornar um centro de referência para ela. Isso envolve pensar formas de atividades que, articuladas ao currículo, possam contribuir para criar aquela rede de relações de confiança, envolvendo não só estudantes e professores, mas o bairro, o entorno. Atividades artísticas ganham um papel de destaque nessa disputa, não apenas por veicularem conteúdo cultural formador da concepção de mundo, mas também por seu potencial na criação de motivos e mobilização de afetos que possam fortalecer as relações que se constroem na escola. Não há nenhuma defesa aqui de uma suposta pedagogia de projetos ou ao estabelecimento de relações pragmáticas para que a escola precise resolver os problemas da comunidade. O que aqui advogamos é: se pretendemos disputar o território da concepção de mundo no interior da luta de classes, a última coisa que a escola pode ser é um *castelo*, ao redor do qual existe uma comunidade que não sabe o que a ele faz, como faz e por que faz.
2. Nos parece imprescindível que a formação de professores, numa perspectiva histórico-crítica, estimule os estudantes a atuarem nos espaços políticos. Para além do já bem estabelecido debate histórico-crítico sobre o recuo da teoria na formação de professores, precisamos também debater esse aspecto pós-político. A atuação do professor em formação, assim como a do formador, possibilitará a construção desses intelectuais da classe trabalhadora que servirão de referência e serão capazes de lutar ao nosso lado.

É assim, nessa práxis educativa e política, que a concepção de mundo dos sujeitos pode ser transformada a ponto de avançar para um debate mais coerente a respeito dela. Se a escola não estiver cumprindo a sua função de desvelar o real, essa tarefa se torna inviável. No entanto, achar que só isso basta e é suficiente para verdadeiras transformações na concepção de mundo de alunos e professores nos parece ingenuidade.

No balé contínuo entre consciente/não-consciente, resultado da atividade de cada indivíduo, formam-se motivos e suas hierarquias que se modificam constantemente. Sem uma práxis transformadora de

motivos, ou seja, sem que coloquemos os conhecimentos científicos no esteio da luta política, conseguiremos apenas professores que podem até se convencer da pedagogia histórico-crítica, podem até repetir refrões marxistas, mas a sua concepção de mundo seguirá acrítica, incoerente, desagregada, visto que não há prática. Neste aspecto, concordamos com Ho Chi Minh (2020, pp. 211-212):

Estudar o marxismo-leninismo é procurar aprender a maneira de resolver cada problema da existência, a maneira de comportar-se em todas as situações, em relação aos outros e a si mesmo, é assimilar os princípios gerais do marxismo-leninismo para aplicá-los criativamente às realidades de nosso país. Estudamos para agir. Nossos estudos teóricos devem ocorrer lado a lado com as atividades práticas. Certos camaradas aprendem de cor livros inteiros que tratam de marxismo-leninismo. Pretendem saber esta doutrina melhor que ninguém. Mas, na prova da prática, ou mostram-se incapazes de criar ou ficam embaraçados. Suas palavras e seus atos se contradizem. Estudam livros de marxismo-leninismo, mas não conseguem adquirir o espírito marxista-leninista. Estudam para exibir seus conhecimentos e não para aplicá-los aos problemas da revolução. Isso também é *individualismo* (grifo do autor).

Entendermos que essa dimensão da práxis é importantíssima para evitarmos converter a pedagogia histórico-crítica em uma teoria a-crítica da educação, dando um peso enorme e quase mágico aos conteúdos escolares, isto, sem levar em consideração que tal peso só tem sentido se tais conteúdos forem usados a favor da prática revolucionária. Mudar a concepção de mundo é mais do que repetir fraseologia marxista, é práxis revolucionária.

Portanto, aquilo que foi tratado até aqui nos encaminha para outra questão: se há a dimensão não-consciente na concepção de mundo, esta dimensão precisa ser considerada ao pensarmos a respeito dos métodos mais adequados para a investigação dessa categoria na perspectiva da pedagogia histórico-crítica. Sendo assim, trataremos disso no próximo tópico.

A QUESTÃO METODOLÓGICA NA INVESTIGAÇÃO DA CONCEPÇÃO DE MUNDO

Como dito anteriormente, o debate sobre a concepção de mundo tem se ampliado na pedagogia histórico-crítica. Em virtude da importância desse conceito – inclusive, para o compromisso político que tal teoria assume –, surgem demandas da área para investigar a temática. O trabalho de Pressato e Campos (2022) é um desses esforços. Neste ponto é preciso destacar a coragem e ousadia das autoras que tomaram para si a tarefa de ir a campo realizar investigações empíricas sobre algo ainda definido de modo bastante abstrato.

Entendemos que a pedagogia histórico-crítica precisa avançar nos seus estudos empíricos e não apenas com viés confirmatório – como reforçar que seus cinco momentos metodológicos funcionaram ou que a concepção de mundo dos estudantes mudou ou não a partir de determinada intervenção, por exemplo. Trata-se de avançar, seja em conceitos novos ou revisitar temas antigos, sem, no entanto, abdicar do rigor teórico.

Mas, se por um lado, fazer avançar os estudos empíricos é algo importante, por outro, é preciso encontrar procedimentos metodológicos que nos ajudem a responder as questões que queremos, isto, sem empobrecer ou distorcer o conceito estudado. Porém, essa questão se torna particularmente sensível quando falamos de concepção de mundo.

Se a concepção de mundo não se limita à forma como o sujeito *vê* o mundo, se sua formação se dá a partir da atividade e, como tal, não pode ser considerada sem sua esfera afetivo-motivacional e sem a dinâmica consciente/não-consciente do sistema psíquico, não nos parece metodologicamente correto investigar a concepção de mundo de sujeitos a partir de um questionário que faça perguntas como: *Qual sua concepção de mundo?*, *Sua concepção de mundo mudou quando você aprendeu evolução?*, e, *A PHC mudou sua concepção de mundo como professor?*. A fragilidade de tais questões é revelada pelo que foi até agora discutido: nem todos os aspectos da concepção de mundo são rapidamente convertidos em linguagem.

Logo, em uma entrevista como essa, algumas das coisas não reveladas pelas respostas verbais do investigado podem ser: o sujeito pode ainda não ter se dado conta de que o aprendizado que obteve provocou mudanças em sua concepção de mundo; ou ele afirma que houve transformação e pode descrever a extensão dessa transformação para toda a sua prática pedagógica, quando, na realidade, não consegue notar ainda as próprias contradições (e isso é algo difícil quando se trata de nós mesmos, afinal, envolve sentir afetos negativos ao nos percebermos incoerentes); o sujeito, motivado por diversos fatores, conscientes ou não, pode responder o que ele acredita que será mais adequado para a situação da pesquisa e não o que realmente percebe que se passa com ele etc.

Em síntese, a concepção de mundo orienta a atividade do sujeito e nem sempre os motivos que orientam a atividade estão conscientes e podem ser expressos em perguntas como essas. Para Abrantes e Eidt (2019, p. 8),

[...] os motivos das atividades que organizam as vidas individuais não se encontram na imagem ou representação que a pessoa produz sobre a vida, mas no sistema de atividades de que ela participa, portanto nas condições sociais. Como efeito, o motivo da atividade não pode ser acessado perguntando às pessoas porque elas fazem ou produzem algo, principalmente em se tratando de uma formação social marcada pela alienação, pois o motivo de uma atividade produz-se como fenômeno objetivo/concreto mais complexo do que a mera representação individual. A expressão psíquica individual é resultado que perpassa a prática social concreta e apresenta-se como indícios que não podem ser explicados em si mesmos, pois são determinados por formações sociais e históricas.

Assim, parece-nos que as investigações empíricas a respeito da concepção de mundo exigirão estudos mais longitudinais do sujeito, incluindo *a mobilização do conceito em atividade*. Por isso, parece-nos acertado que o debate realizado por Pressato e Campos (2022), com o qual aqui dialogamos, tenha sido feito a respeito do conceito de *consciência filosófica* (Saviani, 1985) e não a respeito da concepção de mundo propriamente dita.

O conceito de consciência filosófica relaciona-se com a dimensão consciente da concepção de mundo e por ele (estabelecendo-se os procedimentos metodológicos adequados), talvez, seja possível compreender se o estudante obteve avanço a partir das visões difusas, características do senso comum, em direção a um pensamento mais organizado e a uma concepção mais consciente a respeito de determinado assunto, ou até mesmo da realidade, em geral, e educativa, no particular.

Entendemos, contudo, que mesmo se o caminho adotado for pela investigação do conceito de consciência filosófica, o foco não pode ser apenas o que o sujeito diz, mas também aquilo o que ele faz. Como planeja, como projeta a finalidade da atividade, como orienta seu trabalho pedagógico, como lida com as potencialidades e limitações das condições objetivas, como concebe os alunos aprendendo e planeja ações diante disso, como reconhece o papel da escola nas reuniões pedagógicas etc. são exemplos de questões que podem nos ajudar a ver o movimento entre senso comum, consciência filosófica na formação do professor e, claro, de modo mediado, fornecer indícios para reflexões sobre transformações na concepção de mundo.

E, por fim, nós, investigadores da área de Ensino de Ciências, não podemos esquecer que a aprendizagem é condição para o desenvolvimento, mas não é ele próprio. O surgimento de algo novo na consciência, algo que modifica o indivíduo, passa pelo material aprendido, mas ainda precisa requalificar sua vida psíquica. Assim, como o professor precisa ter de forma clara em sua mente que a aprendizagem de um conceito não leva necessariamente à catarse, o pesquisador também necessita saber que respostas verbais podem ocultar a realidade. *Isso só pode ser visto na(s) atividade(s) do sujeito.*

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concepção de mundo segue sendo, em nosso entender, uma categoria chave para a pedagogia histórico-crítica e, por isso, precisa continuar a ser investigada. Em nosso ponto de vista, o trabalho de Pressato e Campos (2022) tem a qualidade de avançar nas investigações – de um tema, a concepção de mundo, ainda

pouco investigado – ao propor um estudo empírico que nos permite refletir sobre o processo de formação de professores de ciências da natureza.

Na tentativa de ampliar e aprofundar a discussão levantada pelas autoras e contribuir para futuras investigações sobre o conceito de concepção de mundo, este texto tentou tecer considerações a respeito da dinâmica consciente/não-consciente presente em tal aspecto do psiquismo humano. Com isso, esperamos contribuir de algum modo para pensarmos a prática pedagógica, bem como em pesquisas de campo.

Longe de trazer vereditos absolutos, ou ditar como devem ser as pesquisas no âmbito da pedagogia histórico-crítica, nossa intenção foi a de indicar algumas ferramentas que possibilitem o enriquecimento da prática de docentes e pesquisadores.

Ao fim e ao cabo, este texto é também um convite para que mais pessoas se somem à luta pela transformação da realidade e pela construção de uma sociedade que tenha como um de seus objetivos a formação de concepções de mundo mais coerentes e humanizadas. Esperamos que o texto atinja professores de ciências da natureza e os auxilie na árdua tarefa de disputar a consciência e a não-consciência dos filhos e filhas da classe trabalhadora rumo à uma concepção histórica e dialética da sociedade e da natureza.

AGRADECIMENTOS

O CECIMIG agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pela verba para editoração deste artigo.

REFERÊNCIAS

- Abrantes, A. A., & Eidt, N. M. (2019). Psicologia histórico-cultural e a atividade dominante como mediação que forma e se transforma: contradições e crises na periodização do desenvolvimento psíquico. *Obutchénie. Revista de Didática e Psicologia Pedagógica*, 3(3), 1–36. <https://doi.org/10.14393/OBv3n3.a2019-51694>
- Aita, E. B., & Tuleski, S. C. (2021). O conceito de inconsciente para Vigotski: primeiras aproximações. *Fractal: Revista de Psicologia*, 33(2), 62-71. <https://doi.org/10.22409/1984-0292/v33i2/5863>
- BAPTISTA, G. C. S (2014). Do cientificismo ao diálogo intercultural na formação do professor e ensino de ciências. *Interações*, v. 31, p. 28-53
- COBERN, W. & LOVING, C. (2001) Defining science in a multicultural world: implications for science education. *Science Education*, New York, v. 85, n. 1, p. 50-67.
- Duarte, N. (2016). *Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos: contribuição à teoria histórico-crítica do currículo*. Campinas, SP: Autores Associados.
- EL-HANI, C & MORTIMER, E. F. (2007). Multicultural education, pragmatism, and the goals of science teaching. *Cultural Studies of Science Education*, v. 2, n. 3, p. 657-702.
- Gramsci, A. (1978). *Concepção dialética da história*. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira.
- Ho, C. M. (2020). Sobre a moral revolucionária. In P. de Oliveira (Org.) *Ho Chi Minh: vida e obra do líder da libertação nacional do Vietnã* (pp. 203-212). São Paulo, SP: Anita Garibaldi.
- Leontiev, A. N. (2021). *Atividade, Consciência e Personalidade*. Tradução de Priscila Marques. Bauru, SP: Mireveja.
- Martins, L. M. (2016). A dinâmica consciente/inconsciente à luz da psicologia histórico-cultural. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 11(2), 678-689. <https://doi.org/10.21723/RIAEE.v11.n2.p678>
- Marx, K. (2011). *O capital*. Livro I. São Paulo: Boitempo Editorial.

- Rosa, J. M. (2018). *Apropriação dos princípios fundamentais da teoria da evolução e os alcances abstrativos na concepção de mundo*. (Tese Doutorado). Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP.
- Saviani, D. (1985). *Educação: do senso comum à consciência filosófica*. 6 ed. Campinas, SP: Cortez Editora/Autores Associados.
- Saviani, D. (2017). Pedagogia histórico-crítica, educação e revolução. In P. J. Orso, J. Malanchen, & A. P. Castanha. *Pedagogia histórico-crítica, educação e revolução: 100 anos da revolução russa* (pp. 53-71). Campinas, SP: Armazém do Ipê.
- Pressato, D., & Campos, L. M. L. (2022). As teorias pedagógicas e as concepções de mundo dos licenciandos em ciências e biologia. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, 24, 1-19. <https://doi.org/10.1590/1983-21172021240103>
- Toassa, G. (2006). Conceito de consciência em Vigotski. *Psicologia USP*, 17(2), 59-83.
- Vygotski, L. S. (2001). *Obras escogidas*. Tomo II. Madrid: Visor.

NOTAS

1 As perspectivas interculturais e multiculturais são exemplos claros em que se assume a não necessidade de disputa de concepção de mundo pela escola. Em textos como Cobern; Lovin (2001); El Hani e Mortimer (2007); Batista (2014) vemos, sem muita cerimônia, a defesa de que a escola não deve ter como meta mudar o que os alunos acreditam sobre a realidade.

Hélio da Silva Messeder Neto

Doutorado em Ensino História e Filosofia das Ciências. Professor adjunto da Universidade Federal da Bahia e professor permanente no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da UFBA/UEFS. É líder do grupo de pesquisa ENCONCIENCIAS (Grupo de Pesquisa em Ensino Concreto de Ciências).
E-mail: helioneto@ufba.br

Júlia Mazinini Rosa

Doutora em Educação Escolar. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia Concreta (GEPCO).
E-mail: jrmazini@gmail.com

Contato:

Hélio Messeder Neto

Universidade Federal da Bahia | Campus Universitário de Ondina
Departamento de Química Geral e Inorgânica
Rua Barão de Jeremoabo, 147
Salvador - BA | Brasil
CEP: 40.170-115

Editor responsável:

Paula Mendonça & Luciana Massi

Contato:

Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais – CECIMIG
Faculdade de Educação – Universidade Federal de Minas Gerais
revistaepec@gmail.com