

ESTUDO DAS IMPLICAÇÕES DO ENSINO REMOTO PARA A FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Artur Ascenso Hermani ¹
Joana de Jesus de Andrade ²

RESUMO

A utilização do ensino remoto no campo educacional foi uma das demandas de maior impacto causada pela pandemia por Covid-19 no ano de 2020 e, a supressão das interações presenciais causou uma verdadeira transformação nas metodologias e nas práticas pedagógicas em todas as áreas do conhecimento. As interações sociais, assim como a convivência com o meio ambiente, foram alteradas e os efeitos da ausência de contato com o outro e o meio ambiente impactaram o modo como construímos compreensões acerca do mundo. Estudar como isso vem ainda reverberando na escola é o contexto do presente trabalho que objetiva discutir, a partir de narrativas dos docentes sobre o ensino no período da pandemia, as possibilidades de formação de uma Consciência (Socialmente Mediada) relacionada a temas ambientais considerando a atual crise climática e a emergência da pandemia. Para tanto, foram entrevistados sete professores de Ciências da Natureza e disciplinas correlatas, atuantes em escolas públicas do interior do Estado de São Paulo. A transcrição das entrevistas semiestruturadas realizadas por via remota foram categorizadas e analisadas com base na Psicologia Histórico-Cultural e nos pressupostos teórico-metodológicos do Materialismo Histórico-Dialético. Os relatos apontaram para o impacto social da evasão de estudantes durante o período supracitado; a constatação do baixo número de atividades sobre Educação Ambiental nas aulas remotas e; a compreensão de que o estudo de temas ambientais pode priorizar ou não a construção de uma Consciência ambiental a depender do modo de abordagem. Ou seja, a emergência de formas de Consciência sobre os acontecimentos relacionados à pandemia com conexão às questões ambientais e crise climática, passa necessariamente pela curricularização do tema, pela sensibilidade do professor em discutir criticamente os conceitos relacionados e pela mediação social que significa os fatos e as vivências. O pressuposto da Consciência Socialmente Mediada se materializa, portanto, na autopercepção e na mudança dos modos de relação com o meio ambiente, como condições para sustentar a análise crítica das práticas pedagógicas num mundo pós pandêmico.

Palavras-chave: Consciência Socialmente Mediada, Ensino Remoto, Psicologia Histórico-Cultural, Materialismo Histórico-Dialético.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento humano pressupõe a existência biológica, mas origina-se no contexto social pela/para a significação do outro, na vida compartilhada com outras pessoas que convivem e, por isso, tem na apropriação de um conjunto de signos, práticas, valores e costumes culturais, a sua gênese (DELARI JR, 2020). Aprender coletivamente e em interdependência com o grupo social tem sido o modo de se materializar tal apropriação, mas, há alguns poucos

¹ Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP - SP, artur.ascenso@usp.br;

² Professora Orientadora: Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP - SP, joanaj@ffclrp.usp.br.

séculos, a sistematização dos modos de ensinar e de aprender ganham destaque no espaço formal da escola e no tempo formal dos currículos (SAVIANI, 2008).

E, assim, o contexto educativo institucionalizado vai tendo a capacidade de fornecer substratos para a formação e transformação da concepção de mundo (ideias, valores, conhecimentos, etc.) de cada indivíduo de um todo coletivo (PRESSATO; CAMPOS 2022). Assim, dizem respeito ao processo de escolarização não apenas os conteúdos curriculares da formação básica, mas também as formas pelas quais os conteúdos são selecionados e trabalhados implicando uma formação mais ampla com desdobramentos na vida também fora da escola.

As atividades educativas contribuem para o estabelecimento de relações sociais únicas que só acontecem no chão da escola, com a apropriação da cultura e do saber científico (SAVIANI, 1987). É na escola que os estudantes entrarão em contato com um saber sistematizado e, neste sentido, a transformação das funções psíquicas e o desenvolvimento de novas formas de controle da conduta se edificam. Um processo para o qual a Elaboração Conceitual é parte fundamental (ANDRADE, 2008).

A transformação das funções psicológicas é observada não só na interpretação de Saviani, mas também é encontrada nos autores da Psicologia Histórico-Cultural, ao atribuírem significativa importância ao papel da educação na transformação da psique e da consciência (VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 1988). Nesse sentido, as atividades de temática ambiental concebem momentos privilegiados de discussão e aquisição de informações que dizem respeito à natureza e à relação entre a sociedade e o ambiente natural. Mas, também, serão as bases para a formação da psique e dos modos de aprender sobre si e sobre o mundo, afinal, o desenvolvimento é um processo evidentemente pedagógico, seja escolar ou não (DELARI JR., 2020).

Incluída nas atividades de educação formal e não-formal, a partir da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99), a Educação Ambiental imprescindivelmente interdisciplinar em todos os níveis e modalidades de ensino busca a construção de valores, a identificação e a solução de problemas ambientais articuladas a questões de nível local a global (BRASIL, 1999). Contudo, as leis normativas e curriculares da Educação ambiental vigentes já há algumas décadas, deveria sustentar que avanços no que se refere ao cuidado com o meio ambiente e a compreensão das complexas relações entre homem e natureza, estivessem minimamente postas. Porém, foi num momento de grande comoção em nível mundial que identificamos o quanto estas compreensões estão ainda frágeis.

A pandemia por Covid-19, anunciada nos últimos meses de 2019, alcançou diversas partes do planeta em pouco tempo, levando ao aumento do número de óbitos frente à ausência de tratamento conhecido. Conseqüentemente, o Brasil, assim como diversos outros países, assumiu o isolamento social como estratégia de desaceleração do espalhamento do vírus e, interrompendo atividades cotidianas e, portanto, a Educação Básica presencial, fazendo com que muitos estudantes fossem prejudicados com relação ao processo educativo, e impedidos de ter acesso ao conteúdo disponibilizado (GUERRA *et al*, 2020). Devido às dificuldades educacionais, preocupações foram surgindo acerca do desenvolvimento e o atraso educacional dos jovens (ASSIS; CARVALHO; RIBEIRO, 2022), emergindo a importância da instrumentalização para a leitura crítica dos acontecimentos e da realidade objetiva.

Este momento da história revelou a importância da escola e da educação, escancarou as diferenças econômicas como limitantes ao acesso aos bens de consumo e à saúde (SAVIANI, 2020), mas também representou um dos momentos de maior crescimento tecnológico já vistos, como foi com a ampliação do acesso à internet, criação de aplicativos e *softwares* e de ferramentas tecnológicas em geral com fins educacionais (SILVA; TEIXEIRA, 2020). Portanto, é de fundamental importância estudar as potencialidades formativas do ensino remoto ambientado no contexto do isolamento social para que se possa entender os impactos desta modalidade de ensino na esfera pública de Educação Básica e, em especial, a formação da Consciência Ambiental.

Assim, compreendendo o potencial de atividades em Educação Ambiental para a formação da Consciência Ambiental e tendo em vista as intensas mudanças nas atividades educacionais, o objetivo deste artigo é discutir as possibilidades de formação de Consciência Socialmente Mediada acerca de temas ambientais durante o ensino remoto. Em termos teórico-metodológicos, nos apoiamos nos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural e no método Materialista Histórico-Dialético na análise dos relatos de educadores da área de ensino de Ciências e disciplinas correlatas do interior do Estado de São Paulo.

METODOLOGIA

Esta pesquisa identifica-se metodologicamente dentro da categoria de pesquisas qualitativas e o objeto de investigação são 8 relatos de 6 professores e professoras da rede pública da região de Ribeirão Preto/SP que trabalharam nas disciplinas de Ciências e Biologia para o Ensino Fundamental e Médio, respectivamente, e que atuaram durante o ensino remoto entre o primeiro semestre de 2020 e o segundo semestre de 2021. Em respeito ao anonimato

dos participantes, identificamos os professores e professoras utilizando letras e, quando necessário, números.

A escolha por professores da rede pública se justifica pela massiva quantidade de matrículas na rede estadual (31,2%) e municipal (49%) em São Paulo, segundo o Censo Escolar de 2022 (INEP, 2022). Houve recorte apenas para docentes de disciplinas da área das Ciências da Natureza, Física, Química e Biologia devido à centralidade das atividades em Educação Ambiental nestas disciplinas, em especial Ciências da Natureza e Biologia (LOUREIRO, 2007). Com isso, foram alcançadas com a pesquisa 6 escolas estaduais e 2 municipais.

Os recursos utilizados foram: entrevista semi estruturada e questionário sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas durante o isolamento social e o ensino remoto - com ênfase nas atividades voltadas à Educação Ambiental. Tais ações se deram por meio remoto (via plataformas *on-line* tanto para vídeo gravação das entrevistas - *Google Meet* - quanto para respostas dos questionários - *Google Forms*). Os convites foram feitos a partir do mês de fevereiro de 2022, e as entrevistas realizadas até 26 de maio de 2022. A pesquisa possui acompanhamento do Comitê de Ética em Pesquisa e consentimento dos entrevistados a partir da assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Das questões trabalhadas nos instrumentos de coleta de dados foi feita a seleção de trechos de respostas às seguintes questões: *Faça, por favor, uma síntese de como tem sido as aulas durante a pandemia por Covid-19 destacando o que mudou em relação ao ensino presencial; Se você desenvolveu atividades que tenham como foco as temáticas “Educação Ambiental”, “Natureza” ou “Ambiente” durante a pandemia, descreva as atividades; Nesse sentido, qual a importância do Ambiente Natural?; Há algo que foi Positivo e algo que foi Negativo no Ensino Remoto? Explique por favor.*

A seleção dos relatos foi organizada nas seguintes unidades de análise: *Narrativas Docentes sobre o Ambiente Natural e Atividades em Educação Ambiental no Ensino Remoto*. A ordenação lógica escolhida se sustenta ao representar um movimento de construção da representação de ambiente natural e de atividades educativas que os e as docentes fazem enquanto reflexo de sua vivência no mundo enquanto sujeitos e enquanto professores, e que venham a se expressar em atividades pedagógicas, sobretudo no período de adoção do ensino remoto.

Para análise dos dados serão empregados os pressupostos do Materialismo Histórico-Dialético. Dessa forma, a análise partiu dos relatos docentes em direção à abstração teórica, levando em consideração os princípios da materialidade, da historicidade e da dialética em

direção à síntese das múltiplas determinações do real, movimento possível somente valendo-se da abstração teórica (LOMBARDI, 2009).

Por fim, a análise se apoia na aceitação de Consciência da Psicologia Histórico Cultural representada por Lev Semenovich Vigotski, para quem é possível estudar a consciência a partir de suas manifestações, a exemplo da palavra enquanto unidade de análise da consciência (DELARI JR., 2020). Por este prisma, o desenvolvimento das funções psicológicas se dá no interior das relações sociais e, em concordância com os pressupostos materialistas, estudar o comportamento à luz deste método significa considerar os fenômenos enquanto processos em movimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

Em oposição ao dualismo mente-corpo, premissa comum desde a antiguidade até o presente, evidências sólidas demonstram que o complexo comportamento dos animais é conferido pela presença de um substrato biológico – em foco o cérebro - sobre o qual é construída a especificidade humana, aquilo que não está naturalmente dado. As funções psíquicas superiores (VYGOTSKY, 1989; SAVIANI, 2008).

No início da vida humana, o cérebro se ocupa da modulação das funções fisiológicas do organismo e dos reflexos aos estímulos do ambiente externo adquirindo, na imitação de um adulto de referência, a gradual transformação deste substrato e do repertório cultural da sociedade em que está inserido, não só demonstrando que o desenvolvimento psíquico se dá primeiro de forma intersíquica e depois intrapsíquica (DELARI JR., 2020), mas tornando cada vez mais complexas as funções psicológicas e aproximando-se cada vez mais das características especificamente humanas (VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 1988).

Ao destacar essas características, como o domínio do comportamento e a atividade consciente, é necessário que se compreenda o contexto formador destas características. Sendo a Consciência a manifestação da ação sistêmica de Funções Psicológicas Superiores, como a atenção voluntária, a imaginação e a formação de conceitos, a percepção de si e do meio, as emoções, etc. cabe compreender que seu desenvolvimento depende integralmente das relações sociais: “a existência que determina a consciência é uma existência social” (DELARI JR., 2020), em que pese a mediação da linguagem e dos signos da cultura.

A linguagem é essa variedade de formas de comunicação que encontra e veicula os significados e sentidos particulares a cada cultura, e é aos poucos apropriada pelos indivíduos (PRESTES, 2010). Nela, tem fundamental importância a fala, ao passo em que, ao longo do

desenvolvimento, a fala se torna um instrumento do pensamento (VYGOTSKY, 2001), especialmente no planejamento de suas intervenções, o início da atividade consciente.

O planejamento da conduta é inteiramente marcado pela atividade simbólica, em que os signos representam instrumentos psíquicos de segunda ordem responsáveis pela transformação dos reflexos simples por meio da incorporação de novas representações socialmente mediadas ao arcabouço cognitivo de cada indivíduo (TOASSA, 2006). Nesse contexto, os signos, tal qual as palavras (PRESTES, 2010), representam os elementos da realidade objetiva carregados de significados conferidos pela experiência do conjunto da sociedade ao longo da história, mas também de sentidos por estabelecerem relação íntima com estes elementos, sendo assim, capazes de ressignificar a percepção dos indivíduos. Por esta razão, a palavra provoca uma série de reações psicológicas e a vivência passa então a ser inteligível e organizada no sistema da consciência (FREITAS, 2009; CARVALHO *et al.*, 2010; TOASSA, 2020).

A aceção de Consciência buscada neste trabalho é aquela que, compreendida enquanto resultado do funcionamento integrado entre sistemas e funções mentais das mais variadas ordens, consiste na forma com que os indivíduos compreendem o meio e a si próprio, bem como outros domínios do mundo objetivo. É formada pelas percepções e no processo de internalização dos elementos da cultura disponíveis ao longo da vida de cada um, expressando-se na fala enquanto ato consciente/ação da consciência. Por essa razão, todo e qualquer discurso sobre qualquer tema não representa uma consciência única, inata de um indivíduo, mas sim, o produto socialmente mediado que chamamos de Consciência (TOASSA, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados aqui discutidos consistem em trechos representativos que carregam subsídios, através de signos da cultura e sentidos atribuídos na fala dos docentes, que possam contribuir para a formação da Consciência Ambiental Socialmente Mediada dos estudantes, tendo em vista o potencial transformador da educação. Destaques escolhidos pelos autores.

Narrativas docentes sobre o ambiente natural

Abaixo, encontram-se dois trechos que, sem a pretensão de reduzir o todo dos relatos, representam o caráter das respostas obtidas durante o levantamento dos dados:

[...] ah, o ambiente natural já tá bastante modificado e eu acho que é bem distante também pra gente, que mora na cidade, mal tem um parque ou alguma coisa pra gente poder usufruir né, acho que a gente tá bem distante assim do ambiente natural que deveria. (Professora J).

Essa distância, segundo Ramos (2001), é herança do cartesianismo da concepção moderna de natureza, implicando a dualidade entre humanidade e natureza e a naturalização da

concepção finalista desta. O agravamento desta dualidade, segundo a autora, é resultado do desenvolvimento científico e tecnológico iniciado no período conhecido por iluminismo e intensificando a atividade humana sobre os recursos naturais e sua conseqüente dominação, além de impor entraves ao pensamento integrado. O relato a seguir reforça a visão utilitarista:

Pesquisa com medicamento que está sendo perdida quando a gente desfloresta e não conhece a região que poderia salvar a saúde de milhares, milhões, bilhões de pessoas [...] (Professora M).

A professora destaca o potencial da natureza em fornecer recursos que melhorem a qualidade de vida humana, enfatizando que sua preservação não encontra fim em si mesma, mas sim na garantia do bem estar social, aqui representada pela produção de fármacos. De fato, a concepção de ambiente natural representa um campo social atravessado por diversas disputas de poder, carregando discursos seja de sua dominação, ou preservação, como afirma Layrargues e Lima (2014).

Lembramos que a determinação da visão de mundo a esse respeito, e a relação entre ser humano e natureza do ponto de vista material, é fortemente determinada pelas atividades econômicas da sociedade (RAMOS, 2001). Portanto, se tratando de um modelo produtivo mundial que, há quase 200 anos se vale da manipulação de recursos naturais para confecção de produtos industrializados, é possível estabelecer um paralelo entre tal relação humano-natureza e a visão utilitarista do ambiente natural.

Contudo, a lida predatória com a natureza transforma a unidade entre ser humano e ambiente natural, uma vez que, segundo a tradição marxista, é no contato íntimo com a natureza que o ser humano a transforma e, dialeticamente, é transformado (RAMOS, 2001). Assim, é reforçado o distanciamento do ser humano para com as paisagens naturais já que, desde o desenvolvimento das máquinas a vapor na primeira revolução industrial (século XIX), a humanidade tem se concentrado em centros urbanos e feito uso dos recursos naturais gerando impactos negativos ao meio ambiente e, por conseqüência, aos seres vivos, como o aumento da emissão de gases de efeito estufa (IPCC, 2021).

Frente a esses impactos, a concepção valorativa do ambiente natural, representada pela obra de Rousseau (RAMOS, 2001), ganha força sobretudo nos anos 1970 e passa a permear o senso comum. Para essa perspectiva, a instrução das massas é instrumento fundamental, culminando nos debates em Educação Ambiental.

Com efeito, os relatos da próxima unidade de análise, expressam com frequência as ideias de desenvolvimento e consumo sustentável, características da perspectiva pragmática e promovidas em ações intergovernamentais sediadas desde o início das discussões ambientais pela ONU e UNESCO (RAMOS, 2001). Nesse sentido:

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. Contém em si dois conceitos-chave:

- O conceito de "necessidades", em particular as necessidades essenciais dos pobres do mundo, às quais deve ser dada prioridade primordial; e
- A ideia de limitações impostas pelo estado da tecnologia e da organização social à capacidade do ambiente de atender às necessidades presentes e futuras (BRUNDTLAND, 1987, p. 54).

Essa ideia de sustentabilidade é um dos exemplos mais próximos de política global já vivenciados e incorporados nos debates ambientais, nos planos de desenvolvimento econômico - ao exemplo dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (IBGE, 2015) – e nos currículos escolares (BRASIL, 2014) e diversos outros domínios. A forma com que a natureza é concebida pelos educadores, encontrando respaldo nos debates internacionais e incluídos na forma de sentidos e signos incorporados à cultura em que vivem, refletem o poder das determinações culturais, portanto, sociais à construção das funções psicológicas individuais, em que figura o pensamento (VYGOTSKY, 1989).

Atividades em Educação Ambiental no ensino remoto

Quando perguntados sobre os assuntos em Educação Ambiental que foram trabalhados durante o ensino remoto, os seguintes foram citados: relações ecológicas, queimadas na Amazônia, mineração, uso racional da água, reciclagem, polinização, eutrofização, efeito estufa, construção de terrários e estudo dos biomas brasileiros. Os relatos demonstraram que a abordagem dos temas se deu centralizada no bojo disciplinar dos itinerários formativos, em detrimento do tratamento interdisciplinar em Educação Ambiental previsto por lei (BRASIL, 1999) e, com uso de abordagens focadas no conhecimento científico e nas ações individuais, como demonstra o relato a seguir:

*[...] Então nós falamos do desenvolvimento de vacinas, sobre a... no caso, sanitizantes, né, envolvendo soluções químicas, **da minha área**, falamos da eutrofização, desse excesso aí de nutrientes, né, nas águas, principalmente por despejo de esgotos, das doenças provocadas [...] fizemos sobre o efeito estufa [...] as queimadas. Porque, não sei se você se lembra, mas naquele período, um pouco aí antes da pandemia, né, a gente teve um... escureceu o céu em Ribeirão Preto, por conta do excesso de queimadas.” (Professora A2).*

Apenas dois dos entrevistados citaram ter trabalhado com a Pandemia e Crise Climática enquanto assuntos de temática ambiental, mas sem maiores detalhamentos. Com relação à prática desses conteúdos, obtivemos o seguinte:

*[...] eu fiz um **mapa de conceitos** quando nós voltamos, isso pra todas as séries, é... na lousa, fazendo a contextualização da **pandemia** com as **problemáticas ambientais** [...] (Professora L).*

Por outro lado, houve 2 relatos que, com pesar, descreveram um período letivo com baixa produtividade e, por vezes, ausência de práticas de Ensino-aprendizagem, ao exemplo destes trechos:

*[...] **no sentido ambiental, acredito que não**. Não tive oportunidade de ministrar (...) (Professor W).*

No período de pandemia não deu, a gente não conseguiu... aliás, a gente não conseguiu desenvolver nada. Toda proposta... foi tudo tentativa, e assim... o mínimo que a gente conseguiu foi devolução de atividade. (Professora M).

Adicionalmente, ainda que tenham acontecido atividades de ensino-aprendizagem, os relatos mostram que estas contaram com baixíssima participação por parte dos alunos por motivos múltiplos, seja na impossibilidade de acesso, ou evasão deliberada. Um dos professores mencionou a presença de apenas 3 ou 4 alunos nas atividades síncronas, ressaltando também como sua prática e interações sociais foram afetadas:

E mudou, eu digo, pra pior. Eu estava consciente disso e isso é motivo de frustração profissional pra mim como ser humano também. (...) no presencial, além de todos os aspectos da interação social, você tem o olho no olho, você pode acompanhar presencialmente aluno por aluno, por grupo. Você perde isso e a própria metodologia de ensino de ciências minha que ficou prejudicada. (Professor A1).

A supressão das atividades sistematizadas de ensino-aprendizagem durante o período investigado levanta uma série de preocupações acerca do desenvolvimento cognitivo e social (ASSIS; CARVALHO; RIBEIRO, 2022). Como observado por Vigotski, em comparação ao efeito da cultura letrada em diferentes civilizações, tal é a influência da apropriação dessa cultura que, as civilizações que apresentam um sistema cultural de maior sofisticação, são aquelas em que os indivíduos possuem maior capacidade de abstração teórica dos elementos da realidade objetiva, fazendo uso do saber científico (VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 1988).

Por fim, os signos e sentidos incorporados às aulas, seja de Ciências da Natureza, Biologia, Química, Física ou Itinerários Formativos correlatos às Ciências Naturais, forneceram subsídios para uma formação centrada nos conteúdos e saberes científicos e não implicando o contato com o ambiente natural ou interações escolares que buscassem a inclusão de aspectos políticos e críticos à exploração predatória, mostrando que a tendência crítica ainda não é hegemônica no interior das escolas, como já mostravam Layrargues e Lima (2014). O relato abaixo resgata a necessidade de momentos de reflexão crítica:

Olha, eu sou professora de ciências, né. E a gente sempre vê é... ah, em setembro, dia da árvore, comemorar, e aí eles fazem sábado letivo, falar de reciclagem, não sei o que, mas a gente esquece também que a questão do meio ambiente é muito mais às vezes política que só eu jogar o lixo correto na minha casa, sabe? E isso nunca é passado para os alunos, até por um tempo eu nem eu desanimei de ensinar essas questões ambientais. (Professora J).

É possível observar novamente que, nos discursos docentes estudados, é comum a perspectiva pragmática, da proposição de alternativas aos impactos da produção e da mobilização de comportamentos individuais, em lugar de se estabelecer a crítica ao sistema capitalista e a reivindicação de uma necessária gestão racional dos recursos, ação evidentemente política e dependente da mobilização popular, que poderia incluir nas medidas citadas o desafio de senso crítico e reflexão (ANDRADE; SORRENTINO, 2013). Porém, é importante não perder de vista que, as tendências Conservacionista, Pragmática e Crítica não são domínios

consolidados, expressando-se na forma de amálgamas entre as diferentes perspectivas (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Finalmente, e de acordo com a elaboração de Nosella (2005) em defesa do compromisso político docente atrelado à sua competência profissional: “Só no cadinho incandescente da consciência, as informações, à luz do projeto elaborado pelo sujeito, podem educar”. Dessa forma, a escolha de estratégias e de objetos do conhecimento, forma e conteúdo, são dois dos elementos constitutivos da organização da prática educativa influenciados pela idealização do indivíduo que “ensina”, premissa do efeito que chamamos de “aprender”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A síntese conclusiva que se pode fazer a partir dos dados apresentados é a de que os educadores e educadoras concebem o ambiente natural de forma utilitarista e distante. Além disso, há a predominância da perspectiva pragmática e conservacionista nos relatos dos educadores, evidenciando o exercício ainda hegemônico do discurso ambiental das organizações mundiais nos currículos e nas práticas pedagógicas dos professores. Ainda, fazem uso em sua maioria de temas ambientais mais gerais pouco aproveitando o contexto climático e sanitário vivido mundialmente e valendo-se de currículos que, sozinhos, são insuficientes.

Com isso, é possível vislumbrar os limites da escola na formação da Consciência Socialmente Mediada do ambiente natural, que tende a manter a formação de estudantes da forma como está: buscando resolver os problemas da cadeia produtiva, e não o *modus operandi* em si. Mesmo assim, houve relatos informando que nada foi trabalhado durante o período estudado. A supressão das atividades durante o ensino remoto representa impacto significativo no desenvolvimento dos estudantes por terem suprimido também as relações interpessoais que se dão no chão da escola, expondo a importância da natureza presencial da educação.

Portanto, é necessário que os cursos de formação de professores incluam em suas atividades a preocupação para com os impactos gerados neste período, sendo necessária também a mobilização coletiva por melhores condições de acesso à educação e também do próprio trabalho docente frente ao despreparo do Estado brasileiro quanto ao enfrentamento de emergências sanitárias no que diz respeito à educação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. F. de; SORRENTINO, M.. Da gestão ambiental à educação ambiental: As dimensões subjetiva e intersubjetiva nas práticas de educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 8, n. 1, p. 88-98, 2013.

ANDRADE, J. de J. de. **Modos de conhecer e os sentidos do apre(e)nder: um estudo sobre as condições de produção do conhecimento**. 2008. 171p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

SILVA, C. C. S. C. da; TEIXEIRA, C. M. de S.. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, no. 9. 2020.

ASSIS, O. Z. M. de; CARVALHO, L. C. de S.; RIBEIRO, C. P.. As expectativas docentes sobre aprendizagem e desenvolvimento durante a pandemia da covid-19. In: SILVEIRA, R. P. da (Org.). **Estudos em Educação: inclusão, docência e tecnologia** – Volume 1. Formiga/MG: Editora Uniesmero. p. 9-21, 2022.

BRASIL, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação: PNE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 11 Jul. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental: PNEA**. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de abril de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 25 ago. 2021.

BRUNDTLAND, G. H.. **Report of the World Commission on Environment and Development (Our Common Future)**. In: United Nations. New York, United Nations, 1987. Disponível em: <https://ambiente.files.wordpress.com/2011/03/brundtland-report-our-common-future.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2023.

CARVALHO, M. A. A. S. *et al.* A formação do conceito de consciência em Vygotsky e suas contribuições à Psicologia. **Arquivos brasileiros de psicologia**, v. 62, n. 3, p. 13-22, 2010.

DELARI JR, A.. Relações sociais e desenvolvimento da consciência. **Estação MIR Arquivos digitais**. 2020.

FREITAS, M. T. A.. A pesquisa de abordagem histórico-cultural: um espaço educativo de constituição de sujeitos. **Revista Teias**, v. 10, n. 19, p. 12, 2009.

GUERRA, A. F. S. *et al.* Educação Ambiental: a resistência e o esperar em tempos de pandemia. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 4, p. 237-258, 2020.

IBGE. **Indicadores Brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. In: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília-DF, Portal Gov.br, 2015. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/home/agenda>. Acesso em: 14 ago. 2023.

INEP. **Resumo Técnico/Censo escolar – Versão Preliminar**. In: Resultados. Distrito Federal, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 11 out. 2022.

IPCC. **Technical Summary**. In: IPCC Sixth Assessment Report, 2021. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>. Acesso em: 10 out. 2022.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C.. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & sociedade**, v. 17, p. 23-40, 2014.

LOMBARDI, J. C.. Modo de produção e educação: notas preliminares. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 1, n. 1, p. 43-53, 2009.

LOUREIRO, C. F. B.. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (Coord.) **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007, pp. 65-73.

NOSELLA, P.. Compromisso político e competência técnica: 20 anos depois. **Educação & Sociedade**, v. 26, p. 223-238, 2005.

PRESSATO, D.; CAMPOS, L. M. L.. As Teorias Pedagógicas e as Concepções de Mundo dos Licenciandos em Ciências e Biologia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 24, 2022.

PRESTES, Z. R.. **Quando não é quase a mesma coisa. Análise de Traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil: repercussões no campo educacional**. 2010. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

RAMOS, E. C.. Educação ambiental: origem e perspectivas. **Educar em Revista**, pp. 201-218, 2001.

SAVIANI, D.. Crise estrutural, conjuntura nacional, coronavírus e educação – o desmonte da educação nacional. **Revista Exitus**, v. 10, p. 01-25, 2020.

SAVIANI, D.. **Escola e Democracia: Polêmicas do nosso tempo**. 19. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1987.

SAVIANI, D.. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 10 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

TOASSA, G.. Conceito de Consciência em Vigotski. **Psicologia USP**, 17(2), 59-83, 2006.

TOASSA, G.. Um estudo sobre o conceito de sentido e a análise semântica da consciência em LS Vigotski. **Cadernos CEDES**, v. 40, p. 176-184, 2020.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N.. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 5 ed. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988. Tradução de Maria de Penha Villasboas.

VYGOTSKY, L. S.. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. 1 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. Tradução de Paulo Bezerra.

VYGOTSKY, L. S.. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. Tradução de José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche.