

PRINCÍPIOS DA TEORIA CRÍTICA ORGANIZATIVOS DE PRÁTICAS EDUCATIVAS AMBIENTAIS VIA TEMA GERADOR

Juliana Rezende Torres¹

Wander Pinto de Oliveira²

Resumo: O campo da Educação Ambiental Crítica é marcado por diferentes aportes teórico-metodológicos, com destaque para o de base marxista. Neste contexto, os fundamentos da Teoria Crítica da Escola de Frankfurt, propostos por Max Horkheimer, podem fundamentar a concepção de Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador (EACT-TG), balizada pelo processo de Investigação e Redução Temática de base freireana. O objetivo deste artigo é explicitar como os princípios, sentidos e objetivos da Teoria Crítica podem ser articulados aos fundamentos da EACT-TG, de modo a sintetizá-los em três momentos organizativos de práticas educativas ambientais praxiológicas via tema gerador: diagnóstico crítico da realidade concreta, prognóstico crítico da realidade concreta e ação transformadora na realidade concreta.

Palavras-chave: Materialismo Histórico-dialético; Práxis Transformadora; Práxis Autêntica; Pesquisa-Ação; Humanização; Educação Ambiental.

Abstract: The field of Critical Environmental Education is marked by different theoretical-methodological contributions, with emphasis on the Marxist-based one. In this context, the foundations of the Frankfurt School Critical Theory, proposed by Max Horkheimer, can support the conception of Critical-Transformative Environmental Education via Generating Theme (EACT-TG), guided by the Freirean-based Thematic Research and Reduction process. The objective of this article is to explain how the principles, meanings and objectives of Critical Theory can be articulated to the foundations of EACT-TG, in order to synthesize them in three organizational moments of environmental and praxiological educational practices via the generating theme: Critical Diagnosis of Concrete Reality, Critical Prognosis of Concrete Reality and Transformative Action in Concrete Reality.

Keywords: Historical-Dialectical Materialism; Transformative Praxis; Authentic Praxis; Action Research; Humanization; Environmental Education.

¹Universidade Federal de São Carlos – UFSCar Sorocaba. E-mail: julianart@ufscar.br.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3083345943491817>

²Secretaria Municipal de Educação de Sorocaba. E-mail: wanderpoliveira@gmail.com.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1233497225721187>

Introdução

O campo da Educação Ambiental (EA) emergiu no contexto do movimento ambientalista no mundo na década de 1970, configurando-se inicialmente sob um viés conservacionista que perdura até a atualidade. Com o avanço das discussões e conferências ambientais internacionais, acaba por emergir a EA de caráter alternativo e contra-hegemônico, ou seja, a EA Crítica (DIAS, 1993). No Brasil, a EA Crítica é fortalecida a partir da década de 1990, com a Rio-92.

Para Guimarães (2004), a EA Crítica tem a Teoria Crítica como referencial teórico, que subsidia uma leitura de mundo complexa e instrumentalizada, contribuindo para o processo de transformação da realidade socioambiental, que é complexa e decorrente de um movimento dialético e dialógico.

Segundo Loureiro (2006), a EA Crítica se fundamenta na Teoria Crítica do conhecimento que toma a educação como elemento de transformação social, com base em princípios como diálogo, cidadania, compreensão do mundo em sua complexidade, superação da dominação do modelo capitalista, entre outros. Para Loureiro (2005, p. 325), a Teoria Crítica, em seu sentido original, tem como características,

- (1) a análise dos processos de legitimação do Estado na sociedade de consumo; (2) a crítica ao uso ideológico da ciência e da tecnologia na reprodução da sociedade; (3) a negação da neutralidade do conhecimento científico; (4) o exame minucioso da “indústria cultural” que, no capitalismo, fabrica necessidades materiais e simbólicas favoráveis ao individualismo, à competitividade desigual e ao consumismo; (5) a argumentação em favor da racionalidade emancipatória e da liberdade; (6) a crítica à racionalidade instrumental, por favorecer processos inerentes à acumulação capitalista (eficiência produtiva, quantificação da realidade e dicotomia sociedade-natureza).

Contudo, o autor afirma que a adjetivação “crítica” para a teoria e prática da EA não necessariamente se fundamenta em autores da Teoria Crítica e no referencial marxista, mas pressupõe “abordagens questionadoras da sociedade e de como nos constituímos em determinado contexto, recusando as formas de aceitação passiva da realidade” (LOUREIRO, 2005, p. 326).

Neste sentido, Lima (2009, p. 148), por sua vez, destaca que ainda podem ser consideradas críticas “[...] não só teorias pedagógicas marxistas, mas também aquelas associadas à fenomenologia e à hermenêutica”.

Assim, destacamos que o uso indiscriminado do adjetivo “crítica” pode conduzir ao risco de (re)significação ou (de)significação da ideia de “crítica”, resultando no obscurecimento dos princípios, sentidos e objetivos da Teoria Crítica em sua radicalidade, ou mesmo à exclusão parcial ou completa da ideia de práxis transformadora na relação reflexão-ação, teoria-prática, subjetividade-objetividade, sob risco de torná-la acrítica. Com efeito, não estamos defendendo uma visão ortodoxa da Teoria Crítica, posto que ela mesma é heterodoxa em relação aos escritos de Marx, mas consideramos que ela deva ser revisitada e

compreendida, com base em cada contexto histórico-sociocultural e material analisado.

Assim, algumas premissas da Teoria Crítica são amplamente utilizadas pela EA, como: (1) a crítica e autocrítica como princípios metodológicos; (2) a verdade científica só tem validade se contribuir com a superação das relações de dominação, alienação e expropriação, construídas historicamente; (3) teoria e prática não podem estar dicotomizadas; (4) ligação entre ciência e valores culturais, com exclusão do mito da neutralidade científica; (5) superação da dicotomia sujeito-objeto e da mercantilização da vida, e (6) todo fato ou princípio só pode ser compreendido em sua relação com a totalidade, que é histórica e complexa (LOUREIRO, 2005).

Para Morales (2009, p. 169), “a corrente crítico-reflexiva (de EA) [...] traz uma abordagem crítica, emancipatória e prática, marcada pelo pensamento de Paulo Freire e pelos princípios da Teoria Crítica” e possui o “compromisso básico de intervenção e transformação da sociedade” (p. 172).

Para Torres (2010, p. 27), a EA Crítica objetiva a “construção de conhecimentos e práticas que conduzam à emancipação e à transformação cultural e social” voltadas à superação das relações de dominação presentes no sistema capitalista e está enraizada na Teoria Crítica, almejando “a construção de uma visão integradora de ciência e filosofia e de uma atuação transformadora das relações sociais”, assim deve estar pautada por

abordagens teórico-metodológicas que garantam o desenvolvimento da EA como processo educativo permanente por meio de processos formativos, práticas curriculares e didático-pedagógicas transformadoras, tendo em vista à formação de cidadãos críticos que sejam atuantes no processo de transformação das sociedades às quais pertencem (TORRES, 2010, p. 28).

A busca por abordagens teórico-metodológicas de EA Crítica que propiciem processos formativos permanentes, práticas curriculares e didático-pedagógicas transformadoras pressupõe a não dicotomização entre teoria e prática, que é fundamento da Teoria Crítica, ao mesmo tempo em que pressupõe a atuação de cidadãos críticos na transformação das sociedades desumanizadoras. Para tal, Torres (2010) defende e explicita em sua tese uma concepção de EA Crítica, denominada EA Crítico-Transformadora (EACT) via Tema Gerador (TG), que, por sua vez, busca “reorientar as premissas do agir humano na natureza e sociedade, uma vez que esta concepção de educação encontra-se pautada nas [contradições das] relações homens-mundo (FREIRE, 1987) e sujeito-objeto (representadas nos temas geradores)” (TORRES, 2010, p. 29) - o que envolve a dinâmica de investigação e redução temática em torno de temas geradores para a efetivação de práticas educativas ambientais crítico-transformadoras. Todavia, neste estudo, não há aprofundamentos e desdobramentos da EACT via tema gerador (EACT-TG), a partir dos da Teoria Crítica.

Diante da necessidade de efetivação de práticas de EA Críticas em contextos educacionais (escolares e não escolares) que estejam voltadas à localização, enfrentamento e superação de contradições [ambientais] da realidade concreta, no âmbito do sistema capitalista, tendo em vista a busca pela humanização e emancipação das pessoas para a construção de sociedades sustentáveis, é que propomos explicitar uma dinâmica de pesquisa-ação (BALDISSERA, 2001) de práticas de EACT-TG, fundamentada na ideia de práxis transformadora das contradições ambientais da realidade concreta, cujo horizonte seja a humanização e emancipação das pessoas para a construção de sociedades sustentáveis à luz da Teoria Crítica. Assim, a pergunta que orientou este trabalho de pesquisa é: **Como organizar práticas educativas ambientais crítico-transformadoras via tema gerador à luz dos princípios da Teoria Crítica?**

Para tanto, apresentamos um breve histórico do Instituto de Pesquisa Social e da Escola de Frankfurt, coletivo do qual fez parte o autor da Teoria Crítica da Escola de Frankfurt, Max Horkheimer, que, em busca do aprofundamento da ideia de práxis transformadora de base marxista, propõe os princípios da Teoria Crítica. Em seguida, explicitamos como tais princípios se coadunam à perspectiva de EACT-TG e como sua prática educativa, a partir desses princípios, pode ser estruturada em três momentos organizativos, a saber: **diagnóstico crítico da realidade concreta, prognóstico crítico da realidade concreta e ação transformadora na realidade concreta**.

Buscamos com isso explicitar quais são os princípios, sentidos e objetivos da Teoria Crítica articulados aos da EACT-TG, com a inabalável esperança de que a constante busca pela práxis transformadora/autêntica é um dos caminhos para a construção de sociedades sustentáveis e, consequentemente, para a superação de sistemas capitalistas, compreendendo a transformação a partir da relação local-global-local, parte-totalidade-parte (totalização), ação (primeira)-reflexão (crítica)-ação transformadora.

O Instituto de Pesquisa Social

O Instituto de Pesquisa Social (*Institut für Sozialforschung*) foi fundado em 1923, na cidade alemã de Frankfurt am Main, a partir da iniciativa do economista e cientista social Felix Weil (1889-1975), apoiado pelo também economista Friedrich Pollock (1894-1970) e pelo filósofo e cientista social Max Horkheimer (1895-1973). O objetivo do Instituto era promover, no âmbito universitário, reflexões e investigações científicas a partir do marxismo e de seu método. Na época de fundação do Instituto, o marxismo, com exceção da então União Soviética, ainda era marginalizado nas universidades de todo o mundo, as quais contavam com apenas alguns professores marxistas. Por esse motivo, foi necessário que houvesse na direção do Instituto alguém com um nome já estabelecido e reconhecido pelo Ministério da Educação alemão, dessa forma, o diretor do Instituto teria também uma cátedra na Universidade de Frankfurt (NOBRE, 2004).

Inicialmente, para os cargos de diretor do Instituto e professor da Universidade, foi convidado o economista e sociólogo Kurt Albert Gerlach (1886-1922), mas esse faleceu antes que a autorização oficial para a criação do Instituto

fosse expedida. Na ausência de Gerlach, a partir de 1924, o professor e historiador Carl Grünberg (1861-1940), o qual já vinha trabalhando com a publicação do Arquivo para a História do Socialismo e do Movimento Operário (*Archiv für die Geschichte des Sozialismus und der Arbeiterbewegung*), assumiu a direção do Instituto, de modo que o Arquivo tornou-se uma publicação oficial do Instituto, estabelecendo a história do Socialismo e do Movimento Operário - objeto principal das investigações desenvolvidas por seus membros. No entanto, devido a um acidente vascular cerebral em 1928, Grünberg ficou impossibilitado de continuar nas suas funções e, após negociações com os órgãos responsáveis, em 1930, Max Horkheimer passou a acumular as funções de diretor do Instituto e professor da Universidade de Frankfurt.

A posse de Horkheimer como diretor trouxe novos rumos ao Instituto, que, a partir de 1930, passou a ter como objetivo a investigação da realidade a partir de diversos olhares disciplinares, tendo o Materialismo Histórico-dialético como método de análise em comum. Essa experiência ficou conhecida como materialismo interdisciplinar, uma vez que valorizava a especialização de diversas áreas do conhecimento, tendo a obra de Marx como referência³.

Sobre a etiqueta “Escola de Frankfurt”, cabe ressaltar que pode não ser totalmente apropriada para se referir ao coletivo do materialismo interdisciplinar, uma vez que a ideia de “escola” pode conduzir à falsa compreensão de homogeneidade nos diagnósticos e visões produzidas pelos pesquisadores, o que não condiz com a realidade, uma vez que a própria base teórica comum dos pesquisadores do Instituto, o Materialismo Histórico-dialético, abre espaço para interpretações divergentes. Sobre esse aspecto, Nobre (2004, p. 16) aponta que

ter a obra de Marx como referência, como horizonte comum, não significa partilhar dos mesmos diagnósticos e das mesmas opiniões. Pelo contrário, o desenvolvimento da Teoria Crítica mostra que havia acirradas divergências entre os colaboradores do Instituto, não só porque a própria obra de Marx se presta a interpretações divergentes, mas também pelo fato de que as maneiras de se utilizar de Marx para compreender o tempo presente são diversas.

Além disso, o mesmo autor afirma que não há uma forma eficaz para definir quais pesquisadores devem ser incluídos na **Escola de Frankfurt**. Se o critério for a contribuição no Instituto, essa se torna de difícil investigação após 1930, já que os pesquisadores majoritariamente judeus sofreram com a perseguição nazista e foram obrigados a mudar a sede do Instituto diversas vezes, inclusive para outros países europeus. De outro modo, a etiqueta “Escola de Frankfurt” só passou a ser utilizada em 1950, quando se deu o restabelecimento do Instituto, na Alemanha, após o retorno de alguns pesquisadores vinculados à Teoria Crítica.

³ Para uma lista dos pesquisadores envolvidos com o Instituto de Pesquisa Social e suas respectivas disciplinas, ver Nobre (2004, p. 15-16).

Ainda que seja necessária alguma cautela ao se referir simplesmente à **Escola de Frankfurt**, Nobre (2004) destaca que essa etiqueta, mesmo que não seja totalmente apropriada, trouxe alguma força no debate político alemão promovido pelo coletivo nas décadas de 1950 e 1960, principalmente para Max Horkheimer e Theodor Adorno (1903-1969), o qual sucedeu Horkheimer na direção do Instituto, após 1958.

Max Horkheimer, Teoria Crítica e seus desdobramentos praxiológicos

O nome de Max Horkheimer está bastante associado à Teoria Crítica porque foi especialmente este pesquisador que desenvolveu esse campo teórico a partir das ideias de Marx. Quanto aos sentidos atribuídos à Teoria Crítica, pelos menos dois são mais estabelecidos: em **sentido amplo**, produz Teoria Crítica quem tem a obra de Marx como referência para a investigação da realidade concreta e, em **sentido restrito**, produz Teoria Crítica quem tem Horkheimer como referência (NOBRE, 2004). Segundo o autor, essa distinção indica que o campo teórico da Teoria Crítica pode ser considerado anterior à fundação do Instituto de Pesquisa Social ou à Escola de Frankfurt, como se queira, feitas as devidas ressalvas. Contudo, ter como referência a Teoria Crítica em sentido restrito significa ter em vista os princípios da Teoria Crítica aprofundados por Horkheimer, a partir de seus estudos sobre o marxismo.

Em meio a essa distinção, há um fundamento para a Teoria Crítica presente em ambos os sentidos. Para apresentar este sentido fundamental da Teoria Crítica, Nobre (2004, p. 9-10, **grifos do autor**) aponta que “não é possível mostrar ‘como as coisas são’ **senão** a partir da perspectiva de ‘como deveriam ser’: ‘crítica’ significa, antes de mais nada, dizer o que é em vista do que **ainda** não é mas **pode ser**”. Neste momento, lembramos que, de acordo com a teoria crítica marxista, as transformações que são vistas na realidade concreta⁴ não se dão por qualquer determinação (sobre)natural, tampouco as contradições ambientais⁵ são consideradas como determinações naturais, mas como resultado do trabalho humano na realidade concreta.

Analizando o apontamento acima à luz da categoria **trabalho** em Marx, concebemos que essa perspectiva de criticidade está enraizada no materialismo histórico-dialético, uma vez que a busca pela compreensão de “como as coisas são” se dá na própria realidade concreta. Por sua vez, a perspectiva de que a realidade está em constante devir evidencia a noção de historicidade como principal fundamento da Teoria Crítica - isto é como dizer que a história é dinâmica, afastando ideias equivocadas sobre uma realidade fixa, comumente expressas em frases como “sempre foi assim e sempre vai ser”, “o mundo está dado e não tem o que fazer”. Portanto, na perspectiva crítica, as estruturas

⁴ A realidade concreta para Marx compreende a infraestrutura, a estrutura e a superestrutura, de forma articulada, cuja leitura por Vázquez (1977) pode ser compreendida como dimensões da prática humana de cunho material, social e cultural, respectivamente.

⁵ Aqui, a concepção de ambiente adotada está diretamente atrelada à concepção de realidade concreta de Marx, pautada pelas suas dimensões material, social e cultural, ou seja, pautada pelas relações entre natureza, sociedade e cultura imbricadas ao trabalho, respectivamente, e de forma articulada (TORRES, 2018).

(material, social e cultural) que compõem a realidade concreta estão inseridas em um processo histórico e jamais serão fixas.

Assim, a partir da compreensão de realidade concreta e da ação transformadora sobre ela, na perspectiva marxista e da Teoria Crítica em sentido amplo, somos nós quem humanizamos a natureza e, dialeticamente, somos por ela humanizados por meio do **trabalho** que é práxis transformadora na realidade concreta.

Considerando que a Teoria Crítica e seus sentidos amplo e restrito possuem um vínculo teórico íntimo com o Materialismo Histórico-dialético, não poderia a Teoria Crítica manter-se inerte em relação às transformações ocorridas na realidade concreta. Ela mesma deve ser examinada à luz da criticidade, o que traz o dinamismo que aponta para o constante amadurecimento da própria Teoria. Nobre (2004) corrobora esse argumento quando afirma que

é característica fundamental da Teoria Crítica (tanto em sentido amplo como em sentido restrito) ser permanentemente renovada e exercitada, não podendo ser fixada em um conjunto de teses imutáveis. O que significa dizer, igualmente, que tomar a obra de Marx como referência primeira da investigação não significa tomá-la como doutrina acabada, mas como um conjunto de problemas e de perguntas que cabe atualizar a cada vez, segundo cada constelação histórica específica (NOBRE, 2004, p. 23).

Considerando a materialidade e historicidade da própria realidade concreta e partindo do descortinamento de suas dimensões material, social e cultural, a Teoria Crítica marxiana aponta tendências de crises e rupturas no âmbito do sistema capitalista. Esse prognóstico feito por Marx ilumina a potencialidade de superação deste sistema por meio da **práxis transformadora** orientada à emancipação das classes sociais. E é a partir dessa orientação à emancipação (ainda que ocorra a passos lentos, porém constantes) que se constrói a Teoria Crítica. Contudo, a tarefa de emancipação não está restrita, tampouco se consolida apenas com a teoria que desvela as contradições sociais, mas mediante a relação entre a teoria e a prática que se fundamentam mutuamente em torno dessas contradições.

Dito de outro modo, a produção de uma teoria crítico-emancipatória é uma das dimensões da **práxis transformadora**, sendo a outra a própria ação transformadora na realidade concreta. Sobre esse aspecto, concordamos com Nobre (2004) quando ele reitera que

a teoria é tão importante para o campo crítico que o seu sentido se altera por inteiro: não cabe a ela limitar-se a dizer como as coisas **funcionam**, mas sim analisar o funcionamento concreto delas à luz de uma **emancipação** ao mesmo tempo **concretamente possível** e **bloqueada** pelas relações sociais vigentes (NOBRE, 2004, p. 32, **grifos do autor**).

A citação acima ainda corrobora o que já foi dito antes, de que só é possível compreender como as coisas são à luz do que elas ainda não são, mas podem vir a ser. A compreensão da realidade concreta como um processo histórico e, portanto, de caráter provisório, embasa a noção de que há possibilidade de construirmos, na condição de sociedades humanas, realidades emancipadas, cuja realidade ainda não é, mas pode vir a ser. Quanto à teoria que se presta à investigação da realidade, considera-se que ao mesmo tempo que esta objetiva a transformação daquela, acaba com isso por possuir uma **orientação para a emancipação**. Esse é o **primeiro princípio da Teoria Crítica** (NOBRE, 2004).

Entretanto, não podemos ignorar que as análises da realidade concreta, ainda que orientadas à emancipação, foram e são produzidas no contexto de suas dimensões material, social e cultural, que a própria Teoria acaba por criticar. Dessa forma, no artigo **Teoria Tradicional e Teoria Crítica**, publicado em 1937, Horkheimer defende que é necessário ter um olhar crítico em relação à própria Teoria Crítica, uma vez que os diagnósticos e prognósticos produzidos por quem nela se fundamenta também poderão estar contaminados com a ideologia capitalista. Na ausência dessa criticidade em relação à Teoria Crítica, há o risco de produção de uma teoria equivocada. Nesse sentido, Nobre (2004, p. 33, **grifo do autor**) afirma que “a orientação para a emancipação exige que a teoria seja expressão de um **comportamento crítico** relativamente ao conhecimento produzido sob condições sociais capitalistas e à própria realidade social que esse conhecimento pretende apreender”. Esse é o **segundo princípio da Teoria Crítica**.

Vale ressaltar que, na perspectiva da Teoria Crítica, o conhecimento sobre a realidade concreta, produzido sem atenção a esses dois princípios apresentados, não precisa ser descartado, mas contextualizado. O fato de existir a possibilidade de o conhecimento estar contaminado com a ideologia capitalista não necessariamente o invalida, mas, a partir da perspectiva crítica, tal conhecimento deve ser revisitado a partir de sua parcialidade e recontextualizado. É preciso analisar quais foram as condições de sua produção, sob quais influências e perspectivas esses conhecimentos foram originados, de modo a orientar essa produção à emancipação.

Muito embora Horkheimer tenha publicado o artigo **Teoria Tradicional e Teoria Crítica** (HORKHEIMER, 1991), no qual explica o que é, como funciona e quais são as orientações dessas duas perspectivas de produção de conhecimento, não consideramos que a intenção do autor tenha sido classificá-las, mas, sim, analisar a Teoria Tradicional (o que é), a partir dos princípios da **orientação para a emancipação** e do **comportamento crítico**, exigências da Teoria Crítica (o que pode vir a ser).

Sobre os dois princípios da Teoria Crítica e sua função, Nobre (2004, p. 33-34) aponta que

os dois princípios mostram a possibilidade de a sociedade emancipada estar inscrita na forma atual de organização social como uma tendência real de desenvolvimento, cabendo à teoria o exame do existente não para descrevê-lo simplesmente, mas para

identificar e analisar a cada vez os obstáculos e as potencialidades de emancipação presentes em cada momento histórico.

Diferentemente da Teoria Tradicional, que tem raiz e método estabelecidos pelo Positivismo, a Teoria Crítica, fundamentada no Materialismo Histórico-Dialético, não se limita a descrever a realidade concreta, mas sim analisá-la à luz de sua própria possibilidade de superação, identificando os limites e as potencialidades que nela já se encontram presentes, para que seja possível idear previamente e materializar as possíveis formas de superação das contradições diagnosticadas na realidade concreta investigada.

Além dos dois princípios da Teoria Crítica apresentados anteriormente, para Nobre (2004), há também dois sentidos fundamentais de “crítica” na própria tradição da Teoria Crítica. Para Nobre (2004, p. 9-10, **grifos do autor**), “crítica” significa, antes de mais nada, dizer o que é em vista do que **ainda** não é, mas **pode ser** [...] de enxergar no mundo real as suas potencialidades melhores, de compreender o que é tendo em vista o melhor que ele traz embutido em si.” Ou seja, neste sentido, “o ponto de vista crítico é aquele que vê o que existe da perspectiva do novo que ainda não nasceu, mas que se encontra em germe no próprio existente” (p. 10). Já o segundo sentido fundamental da ‘crítica’ implica em “um ponto de vista capaz de apontar e analisar os obstáculos a serem superados para que as potencialidades melhores presentes no existente possam se realizar” (NOBRE, 2004, p. 10).

Ocorre que, do ponto de vista crítico, aquele que separa rigidamente “como as coisas são” de “como devem ser” só consegue dizer como elas são parcialmente, porque não é capaz de ver que “as coisas como devem ser” é também uma parte de como as coisas são; porque não consegue enxergar na realidade presente aqueles elementos que impedem a realização plena de todas as suas potencialidades (NOBRE, 2004, p. 10).

Essa dupla tarefa de investigar como as coisas são à luz do que ainda não são, mas podem vir a ser, ao mesmo tempo que busca identificar quais são os obstáculos à realização das potencialidades melhores que já se encontram em germe na própria realidade, é o que resulta no chamado **Diagnóstico do tempo presente**. As Figuras 1 e 2 (próxima página) apresentam, respectivamente, uma síntese dos sentidos de crítica da Teoria Crítica e uma síntese do Diagnóstico do tempo presente.

A produção do **Diagnóstico do tempo presente** permite também a produção de um prognóstico da realidade, no qual são investigados não apenas os obstáculos à superação das contradições, mas também as ações necessárias para a superação dessas contradições (NOBRE, 2004). Em suma, um prognóstico da realidade concreta é ao mesmo tempo a ideação de uma nova realidade a partir do diagnóstico do tempo presente e o planejamento de ações transformadoras das contradições nela existentes.

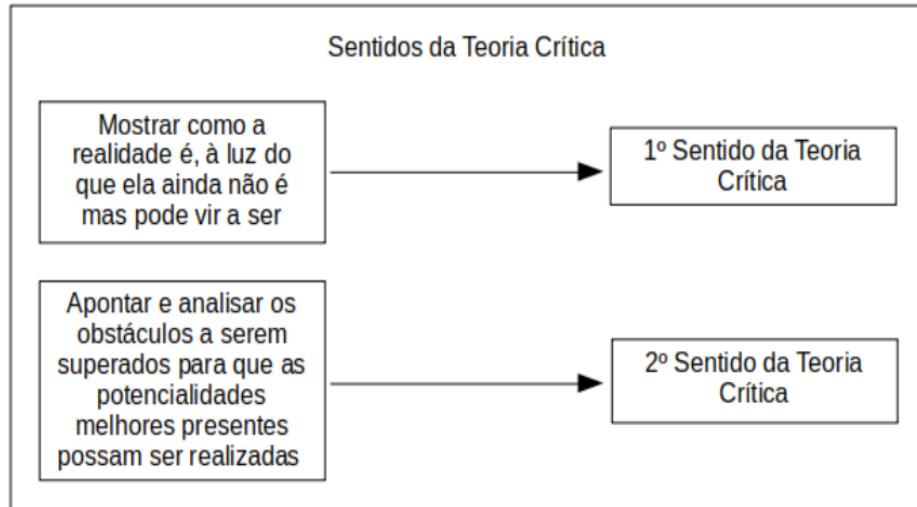


Figura 1: Síntese dos sentidos de crítica da Teoria Crítica.

Fonte: Oliveira (2020, p. 45).

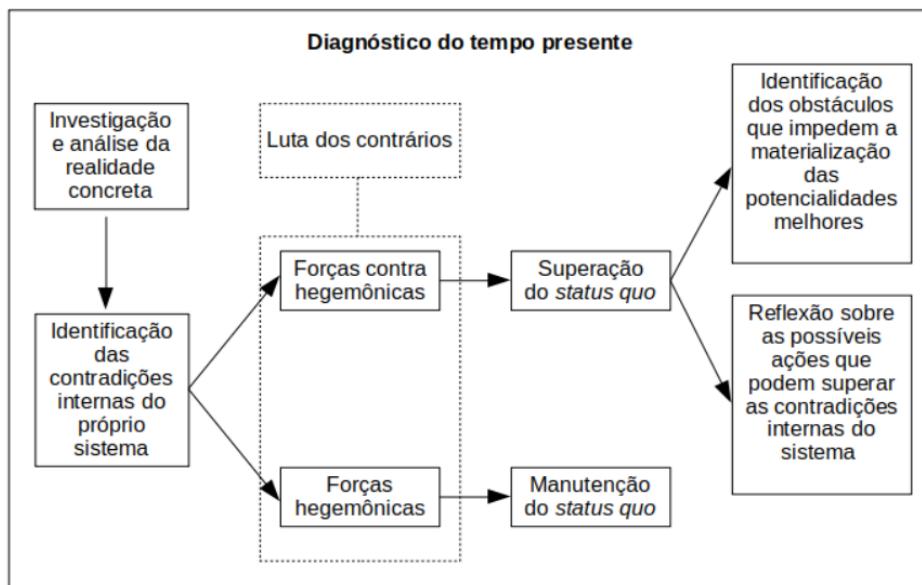


Figura 2: Síntese do Diagnóstico do tempo presente.

Fonte: Oliveira (2020, p. 45).

É importante ressaltar que esse fluxo entre análises-sínteses e práticas, ideias e ações, teoria e prática é o que, no sentido marxista, implica a **práxis transformadora**, que, por sua vez, está intrinsecamente relacionada ao **trabalho**. Quanto a práxis (autêntica) que é transformadora, Freire (2017, p. 52) destaca que esta “é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo. Sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimido”.

Nesse ponto, ao nos referirmos a práxis transformadora, é importante salientar que, ainda que a práxis seja aqui compreendida como um fluxo contínuo de ação-reflexão-ação, resultando em um processo-produto na realidade concreta, este fluxo nem sempre ampara a dialeticidade nas transformações que ocorrem na natureza e no ser humano que é social e cultural. Dito de outra forma,

ainda que algum processo de transformação humana da natureza concreta produza um resultado material, nem sempre esse processo resulta na práxis transformadora de quem o realizou. Sobre esse assunto e, a partir de leituras de Marx (2005), Lefebvre (1975) e Vázquez (1977), Madureira e Torres (2021) apresentam outras tipificações de práxis que não são dialeticamente transformadoras, mas reproduutivistas e miméticas.

De acordo com as autoras, Lefebvre (1975) e Vázquez (1977) sugerem, respectivamente, tipificações similares de práxis: o repetitivo/reiterativo, o mimético/imitativo, e o inovador/criador. Ambos os autores mencionados consideram que, em um nível práxico repetitivo/reiterativo, a reflexão-ação se mantém semelhante ao que já estava dado, como um movimento inercial. Em um nível práxico mimético/imitativo há reflexão, porém sem ação transformadora. Já em um nível inovador/criador, a ação transformadora da realidade concreta mediante a ação-reflexão-ação que se faz sobre ela, é tipificada por Lefebvre (1975) e Vázquez (1977) como práxis transformadora e criadora, respectivamente (MADUREIRA; TORRES, 2021).

A partir do exposto, compreendemos que as variações de práxis que não são transformadoras, criadoras ou autênticas, ainda que tenham um resultado objetivo na realidade concreta, não produzem resultados subjetivos nos indivíduos que a realizam, uma vez que não há reflexão crítica durante o processo; por outro lado, mesmo que haja reflexão, pode não haver processo-produto inovador na realidade. Considerando que o processo de humanização está relacionado à capacidade de reflexão crítica em busca da superação de uma necessidade (ação primeira), a ausência de reflexão crítica nos desumaniza, ou, pelo menos, impede-nos de continuar o nosso próprio processo de humanização, por meio do **trabalho**. Em outras palavras, a práxis inautêntica impede momentaneamente ou atrasa o processo de humanização. Que mal pode ser maior do que este em tempos de desumanização?

Por outro lado, ainda de acordo com Madureira e Torres (2021, p. 5), “a práxis inovadora, ou criativa, prima pela transformação radical” e reflete a “práxis transformadora ([em que] reflexão e ação avançam juntas para a transformação)”, de modo que

Freire reconhece a práxis autêntica como a única capaz da transformação, a que leva os homens e mulheres à construção do ser mais. Este posicionamento freireano em relação à práxis, explicitado ao longo de sua obra, o coloca alinhado ao referencial de práxis marxiana, que considera a práxis transformadora como a única possível para a transformação social (MADUREIRA; TORRES, 2021, p. 5).

Assim, esta concepção de práxis marxiana apresentada pelas autoras vai em direção ao que Freire (2017) defende como práxis autêntica, práxis libertadora ou, como nos referimos aqui, práxis transformadora. Durante sua longa carreira, Paulo Freire denunciou a contradição opressor-oprimido e, ainda que não tenha utilizado os termos marxianos exatos, após analisarmos sua obra, não temos razões para duvidar que essa contradição denunciada pelo autor se refere

diretamente à luta de classes. Sobre a práxis defendida por Freire como aquela que humaniza tanto os seres humanos quanto a natureza, o autor nos mostra que é justamente na práxis que está a diferença entre os outros animais e os seres humanos, uma vez que, enquanto os primeiros não produzem ações além de si, os últimos, por meio da práxis transformadora, criam o domínio da cultura e da história (FREIRE, 2017). Nessa passagem, Freire desmitifica qualquer ideia de natureza e/ou organização social determinada sobrenaturalmente e reitera que é a ação dos seres humanos que produziu o modelo de organização sociocultural e material em que vivemos hoje. Disto podemos concluir que também é tarefa humana produzir uma outra realidade, superando a contradição opressor-oprimido.

Adiante, Freire afirma que práxis,

[...] sendo reflexão e ação verdadeiramente transformadora da realidade, é fonte de conhecimento reflexivo e criação. Com efeito, enquanto a atividade animal, realizada sem práxis, não implica criação, a transformação exercida pelos homens⁶ implica.

E é como seres transformadores e criadores que os homens, em suas permanentes relações com a realidade, produzem, não somente bens materiais, as coisas sensíveis, os objetos, mas também as instituições sociais, suas ideias, suas concepções.

Através de sua permanente ação transformadora da realidade objetiva, os homens, simultaneamente, criam a história e se fazem seres histórico-sociais (FREIRE, 2017, p. 127-128).

Ao orientar-se pela base teórica marxista, Freire (2017) comprehende e denuncia a luta de classes como a contradição opressor-oprimido, explica que ambos são desumanizados nesse processo, uma vez que não há espaço para a práxis autêntica (transformadora). Além disso, Freire anuncia que o processo histórico é contínuo e produzido por nós, seres humanos, por meio da práxis autêntica e, partindo desta denúncia e deste anúncio, o autor propõe a educação libertadora como um processo para a superação da contradição opressor-oprimido. Orientado à emancipação, Freire (2015) reconhece o processo de educação como prática para a liberdade como uma potencialidade para a superação do sistema hegemônico opressor, em que, ao participarmos do processo educativo como um todo, como parte dessa potencialidade, temos a responsabilidade de contribuir para a construção do processo sócio-histórico em busca de sociedades que ainda não são, mas podem vir a ser, humanizadas.

⁶ Em obra posterior “Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido” (2011), Freire diz ter recebido entre 1970 e 1971 muitas cartas de mulheres que criticavam a linguagem sexista presente na obra “Pedagogia do Oprimido”, lançada em 1968. Freire reconhece o caráter sexista da obra quando se refere apenas a homens, supondo estar também as mulheres incluídas neste termo. De acordo com suas reflexões “[...] como explicar, a não ser ideologicamente, a regra segundo a qual se há duzentas mulheres numa sala e só um homem, devo dizer: “Eles todos são trabalhadores e dedicados? Isto não é, na verdade, um problema gramatical, mas ideológico” (FREIRE, 2011, p. 93).

Este amor lúcido pela humanidade pautado pela crença na humanização e no compromisso ético com o outro é a grande contribuição de Freire (2017) para a Ciência da Educação. É o fundamento da compreensão do papel da educação como prática da liberdade e da atuação política (intencional e diretiva) de educadoras e educadores para a construção de sociedades humanizadas, emancipadas e sustentáveis, em contraposição à hegemonia de um mundo tecnicista, globalizado e neoliberal, fundamentado em princípios que consideram a educação como mercadoria a ser consumida para uma melhor adaptação humana ao sistema capitalista em prol da manutenção do *status quo*.

Até aqui buscamos explicitar como o pensamento de Freire está alinhado com a Teoria Crítica, que tem base marxista e, assim, ancora-se na Teoria Crítica em sentido amplo e também em sentido restrito, quando se mostra orientado à emancipação e propõe a reflexão sobre a teoria e a prática como processo contínuo, orientado a um comportamento crítico.

Assim, destacamos que a Teoria Crítica e a Pedagogia Freireana que aqui nos fundamentam se pautam pela busca da compreensão das dimensões que formam a realidade concreta e suas relações. Sabemos que a realidade concreta é mais complexa do que a compreensão que possamos dela ter, já que tanto nós quanto ela (a realidade) está em constante transformação; que a contradição opressor-oprimido está presente em todas as dimensões que formam esta realidade; que Freire contribuiu imensamente para mostrar-nos a potencialidade da educação como prática da liberdade, como processo humanizador e emancipatório.

Com efeito, ao se tratar de uma educação que considera a relação entre as pessoas e seu meio ambiente (para Freire (2017), relações homens-mundo), ou seja, uma Educação Ambiental (EA), consideramos que a tendência de EA que mais se fundamenta em uma compreensão revolucionária de mundo é aquela baseada na filosofia marxista do Materialismo Histórico-dialético e na concepção de Educação Libertadora proposta por Paulo Freire, conhecida como **Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador (EACT-TG)**, que foi explicitada em Torres (2010) e em Torres; Ferrari; Maestrelli (2014) e, aprofundada em Torres (2018).

Fundamentos da Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador

Antes de apresentarmos os fundamentos do que aqui estamos chamando de EACT-TG, é necessário esclarecer que consideramos que tais termos juntos significam uma tendência de EA muito específica. Sobre essa possível sinonímia, no artigo “Algumas contribuições marxistas à Educação Ambiental (EA) crítica-transformadora”, Rodrigues e Guimarães (2011, p. 515) alertam que

a torto e a direito tem sido utilizado o termo EA Crítica, ou EA Transformadora, ou mesmo EA Emancipatória, entretanto, indaga-se a que crítica, a que transformação, a que emancipação se faz referência nos infundáveis estudos da área. Sabe-se que o pensamento reformista, de acordo com a nova socialdemocracia,

lidera nessas produções, no sentido de que limita ao modo de produção vigente e nem sequer faz menção a transcendê-lo.

A denúncia realizada pelos autores é pertinente e deve servir de alerta para o fato de que, de uns anos para cá, adicionar o adjetivo “crítica” a uma tendência de EA tornou-se uma “etiqueta” que acena para algo de cunho progressista. Portanto, nem toda EA que se autointitula crítica está fundamentada na mesma base teórico-metodológica - denúncia que também emerge no artigo de Trein (2012) “A Educação Ambiental Crítica: crítica de que?”. Todavia, a “Educação Ambiental (EA) crítico-transformadora” mencionada por Rodrigues e Guimarães (2011) está fundamentada em Marx, e entendem essa tendência de EA como sendo revolucionária, contra-hegemônica e orientada à construção de uma sociedade alternativa ao capitalismo.

No texto “Educação Ambiental Transformadora”, Loureiro (2004, p. 65) inicia ressaltando que

aproveito também para manifestar, desde já, que entendo a adjetivação “transformadora”, explicitada no título, estritamente na condição de uma nuance inserida no campo libertário⁷ da Educação Ambiental, no qual se inscrevem abordagens similares (emancipatória, crítica, popular, ecopedagógica, entre outras), que se aproximam na compreensão da educação e da inserção da nossa espécie em sociedade.

Para o autor, há similaridades entre diversas tendências de EA Transformadora, de modo a afirmar que esse grande bloco estimula o “[...] diálogo democrático, qualificado e respeitoso [...]” ao questionar “[...] abordagens comportamentalistas, reducionistas ou dualistas no entendimento da relação cultura-natureza” (LOUREIRO, 2004, p. 65).

Quanto às bases teóricas da Educação Ambiental Transformadora, Loureiro (2004) afirma que essas são trabalhos de autores(as) brasileiros(as) ligados(as) à educação popular da “Escola de Frankfurt”, das pedagogias críticas, do ecossocialismo, além de marxistas conhecidos como Gramsci, Lefebvre, Kosik, Lukács, entre outros. Para o mesmo autor, atuar de acordo com essa tendência de EA significa

[...] atuar criticamente na superação das relações sociais vigentes, na conformação de uma ética que possa se afirmar como “ecológica” e na objetivação de um patamar societário que seja a expressão da ruptura com os padrões dominadores que caracterizam a contemporaneidade (LOUREIRO, 2004, p. 73).

⁷ Ao que compreendemos como campo libertador, uma vez que, em nossa compreensão o campo libertário está em uma perspectiva fundamentada no anarquismo.

Em nossa leitura, a EA Transformadora descrita pelo autor está alinhada ao que estamos considerando como EA Crítica e igualmente voltada à perspectiva de superação do capitalismo.

Outra referência desse campo de estudo e ação, Tozoni-Reis (2006, p. 96), em seu artigo intitulado “Temas ambientais como ‘temas geradores’: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória” afirma que a sustentabilidade é um dos fundamentos da EA Crítica, por sua vez “[...] compreendida como estratégia para a construção de sociedades sustentáveis, socialmente justas e ecologicamente equilibradas”. Dessa forma, em nossa análise, entendemos que, quando Tozoni-Reis (2006) apresenta a sustentabilidade como fundamento de uma EA crítica, transformadora e emancipatória, que é “[...] uma educação política, democrática, libertadora e transformadora” (p. 96), defende também a superação do sistema capitalista que produz sociedades insustentáveis, socialmente injustas e ecologicamente desequilibradas, apontando Freire como referencial para uma prática educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória.

Até aqui, o objetivo foi evidenciar que as adjetivações “crítico-transformadora”, “transformadora”, “crítica”, “emancipatória”, entre outras, voltam-se a uma EA contra-hegemônica, fortemente influenciada por Marx e seus estudiosos. Ressaltamos que há ainda outros(as) pesquisadores(as) no campo da EA no Brasil que arranjam esses termos de formas ligeiramente diferentes das que apresentamos, mas decidimos exemplificar a partir daqueles mais amplamente referenciados, reconhecendo limites neste critério.

Uma vez mostrado que existem variadas nomenclaturas para fundamentar a EA Crítica sob um viés marxista, focamos naquela especificamente de base freireana via o trabalho em torno do tema gerador, fundamentado nas categorias **diálogo, problematização e conscientização – a EACT-TG**. Esta, por sua vez, fundamenta-se no processo de identificação e redução de temas geradores⁸, os quais sintetizam contradições da realidade concreta e são considerados mediadores do processo de conscientização (consciência crítica em ação), tendo em vista a transformação das contradições da realidade concreta nas suas distintas dimensões para a construção de sociedades humanizadas, emancipadas e sustentáveis.

De acordo com Maestrelli e Torres (2014, p. 1396), o **diálogo** necessário nessa perspectiva de EA não é uma simples conversa entre professores⁹ e alunos, mas, sim, uma “apreensão mútua dos distintos conhecimentos e práticas que estes sujeitos do ato educativo têm sobre as situações significativas, envolvidas nos temas geradores”. Isso significa que, ao pautar o trabalho de EA em um tema gerador, educandos e educadores dialogam sobre suas visões de mundo em torno das situações significativas da realidade concreta nele sintetizadas, ou seja, a partir da forma como cada um comprehende e participa da realidade. Para Torres

⁸ O processo de obtenção e redução de temas geradores está descrito no capítulo três do livro “Pedagogia do Oprimido” (FREIRE, 2017) e foi adaptado ao contexto escolar por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) e Silva (2004), a partir da dinâmica de Abordagem Temática Freireana.

⁹ Para a escrita, estamos considerando o gênero masculino em respeito às normas da língua portuguesa.

(2018), na posição de educadores, estes, de forma horizontalizada, buscam identificar os obstáculos epistemológicos nas visões de mundo dos educandos, pautando possíveis interpretações ingênuas das situações/fenômenos da realidade concreta que desembocam em visões naturalizadas, fatalistas ou conformistas acerca das contradições (ambientais) inerentes a esta realidade, tendo em vista a superação destas via consciência crítica em ação (conscientização), que é práxis transformadora da realidade concreta. Portanto, a partir do diálogo, torna-se possível identificar temas geradores que sintetizam as visões ingênuas de mundo em torno de contradições ambientais vividas/percebidas na realidade concreta, visando a superação de obstáculos epistemológicos para orientar a transformação da realidade concreta (são as **situações-limite** para Freire, superadas via **atos-limite**).

Outro destaque importante é que os temas geradores no contexto da EACT-TG (TORRES, 2010; 2018, TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014) advêm do que Freire (2017) chama de contradições das relações homens-mundo, de modo a caracterizar para a autora as contradições ambientais, uma vez que a investigação dos temas geradores consiste na investigação das contradições das relações homens-mundo, ou, ainda, da própria contradição da relação entre as pessoas com a natureza, a sociedade e a cultura; dimensões estas de cunho ambiental inerentes à realidade concreta.

Desse modo, a partir destas ideias, entendemos que um tema gerador não pode estar descolado da realidade daqueles que participam do processo educativo, ao mesmo tempo em que a orientação da prática educativa não se volta apenas à descrição de tal realidade, mas à sua problematização e contextualização no seio da macroestrutura sociocultural e econômica vigente, balizada pelo sistema capitalista, tendo em vista sua transformação por meio da práxis transformadora/autêntica. Assim, argumentamos que a EACT-TG, ancorada na concepção educacional libertadora de Paulo Freire, por suas características apresentadas, encontra-se também fundamentada na perspectiva crítica de Horkheimer, uma vez que está orientada para a emancipação e para o comportamento crítico, podendo pautar-se no diagnóstico do tempo presente, como fundamento teórico-metodológico de sua práxis educativa ambiental.

Sobre o processo de **problematização**, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002, p. 197) afirmam que “problematiza-se, de um lado, o conhecimento sobre as situações significativas que vai sendo explicitado pelos alunos. De outro, identificam-se e formulam-se adequadamente os problemas que levam à consciência e à necessidade de introduzir, abordar e apropriar conhecimentos científicos”. Assim, esta etapa acaba por ser de fundamental importância para o processo educativo, uma vez que as problematizações provocam dúvidas em relação às explicações que têm os educandos sobre determinada questão ambiental. Essas dúvidas são o mote do processo de apreensão de novos conhecimentos (por sua vez, de cunho científicos) que permitirão uma nova visão de mundo, mais sistematizada sobre a realidade concreta e suas contradições ambientais. Para Freire (2017), esse processo se configura como uma forma de ruptura em que a consciência ingênua é superada pela consciência crítica, tendo

como horizonte a **conscientização** (consciência crítica em ação) - que é práxis transformadora da realidade concreta.

Sobre a concepção educacional freireana, Torres (2010, p. 157) aponta que “consiste em um ato de conhecimento do concreto, em uma aproximação crítica da realidade, em um esforço de humanização, direcionado à [desvelação] revelação do concreto, do real – na busca da conscientização”. É importante frisar que, nessa perspectiva, a busca pela **conscientização** passa por uma etapa de tomada de consciência crítica durante o processo educativo, mas não para por aí: permite que tanto educandos quanto educadores apreendam os conhecimentos necessários para a superação da(s) contradição(ões) ambiental(is) expressa(s) no tema gerador; permite que, a partir da tomada de consciência crítica, os sujeitos do processo educativo tenham condições para atuar de forma transformadora na realidade concreta, superando as **situações-limite** via **atos-limite** mediatizados pelo trabalho educativo interdisciplinar em torno dos temas geradores. Nesse contexto, a educação (ambiental) é compreendida como **meio** para a transformação da realidade concreta. A partir desse fluxo de ação (primeira), reflexão e ação transformadora na realidade concreta ou, dito de outra forma, a partir da práxis transformadora, é que se torna possível tanto a transformação dos homens e mulheres quanto a transformação da realidade concreta, ambas as transformações orientadas à humanização.

A partir da explicitação das bases filosófico-epistemológicas e pedagógicas da EACT-TG, esperamos ter esclarecido a potencialidade que esta tem como fundamento para educadores ambientais **orientados à emancipação** e ao **comportamento crítico** que queiram produzir impacto social, provocando a transformação dos educandos, de si e da realidade concreta rumo à superação do sistema capitalista que, em última análise, é o produtor das contradições ambientais, por sua vez, evitáveis, e que não só desumanizam os esfarrapados do mundo, mas desumanizam também àqueles que vivem às custas desses esfarrapados (eis aqui a ideia da contradição opressor-oprimido em Freire, fundamentada na ideia de luta de classes em Marx e Engels).

Sobre a metodologia que baliza o processo educativo na perspectiva da EACT-TG, apresentamos de modo a evidenciar como esta tem uma relação muito bem estabelecida com o que aqui estamos chamando de momentos da Teoria Crítica, com base na ideia de Diagnóstico do tempo presente. Vale ressaltar que utilizamos o termo “momentos organizativos”¹⁰ porque compreendemos que um processo educativo é formado por etapas que precisam ser cumpridas para que se alcance o objetivo de humanização. Ao interpretar a visão crítica de Horkheimer, entendemos que algumas etapas se fazem necessárias para a estruturação de momentos organizativos da EACT-TG, balizados pela Teoria Crítica como apporte teórico-metodológico para a elaboração e o desenvolvimento de práticas educativas ambientais crítico-transformadoras via temas geradores.

¹⁰ Escolhemos esse termo inspirados na tese de Silva (2004) que propõe momentos organizacionais para a construção de um currículo popular crítico voltado à práxis curricular via temas geradores, bem como em Paniz *et al.* (2018) que propõem os três momentos pedagógicos como estruturantes de currículos de Educação em Ciências.

A nosso ver, a articulação entre EACT-TG, Freire, Horkheimer e, Marx e Engels se justifica a partir da ideia de **práxis transformadora** em níveis filosófico, epistemológico e pedagógico, mediante ao que propomos uma linha de ação pautada pela pesquisa-ação, para a elaboração e desenvolvimento de práticas de EACT-TG, em três momentos organizativos.

Momentos Organizativos para a elaboração e a efetivação de Práticas de Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador à luz da Teoria Crítica

A busca pela evidenciação da relação entre a Teoria Crítica em seu sentido restrito e a metodologia da EACT-TG passa pela articulação entre fundamentos, momentos e etapas de ambas, articulação esta orientada para a emancipação e para o comportamento crítico. Compreendemos que uma aproximação crítica da realidade necessita de uma teoria crítica que seja a base para a interpretação e a ação transformadora na realidade concreta, cujo esforço de conscientização e humanização se dá no sentido de superação do sistema capitalista, que visa desumanizar e impedir a conscientização voltada à ação transformadora na realidade concreta, a partir da reflexão crítica sobre ela, de modo que, na perspectiva freireana e teórico-crítica, a conscientização configura a própria práxis transformadora/autêntica.

Neste contexto, buscamos sistematizar a abordagem teórico-metodológica da EACT-TG, inicialmente proposta por Torres (2010) via cinco etapas da Abordagem Temática Freireana, em três **Momentos Organizativos**, alicerçados nos princípios da Teoria Crítica de Horkheimer, cujo esforço teórico carrega a intencionalidade de potencializar a apreensão e efetivação desta tendência de EA Crítica aos educadores ambientais críticos de cunho marxista. Consideramos que uma prática educativa ambiental estruturada mediante uma organização curricular interdisciplinar via tema gerador, em contextos educacionais escolares ou não escolares, possa alcançar maior efetividade se organizada como dinâmica de pesquisa-ação orientada à emancipação e ao comportamento crítico à luz dos fundamentos teórico-metodológicos da Teoria Crítica – o que pressupõe a coordenação deste trabalho formativo por uma equipe de especialistas com vistas a uma abordagem interdisciplinar da realidade concreta. Com efeito, reconhecemos que ainda há limites para a prática da interdisciplinaridade em espaços educativos para o que propomos a dupla tarefa, tanto de potencializar a apreensão, sistematização e efetivação de práticas de EACT-TG quanto de evidenciar seu caráter contra-hegemônico ao se buscar articular as etapas da Investigação, Redução e Aplicação do tema gerador de Freire aos momentos da Teoria Crítica, que assim sistematizamos: **Primeiro Momento Organizativo: diagnóstico crítico da realidade concreta, Segundo Momento Organizativo: prognóstico crítico da realidade concreta e Terceiro Momento Organizativo: ação transformadora na realidade concreta** – movimento praxiológico que pode ser observado na Figura 3 abaixo.

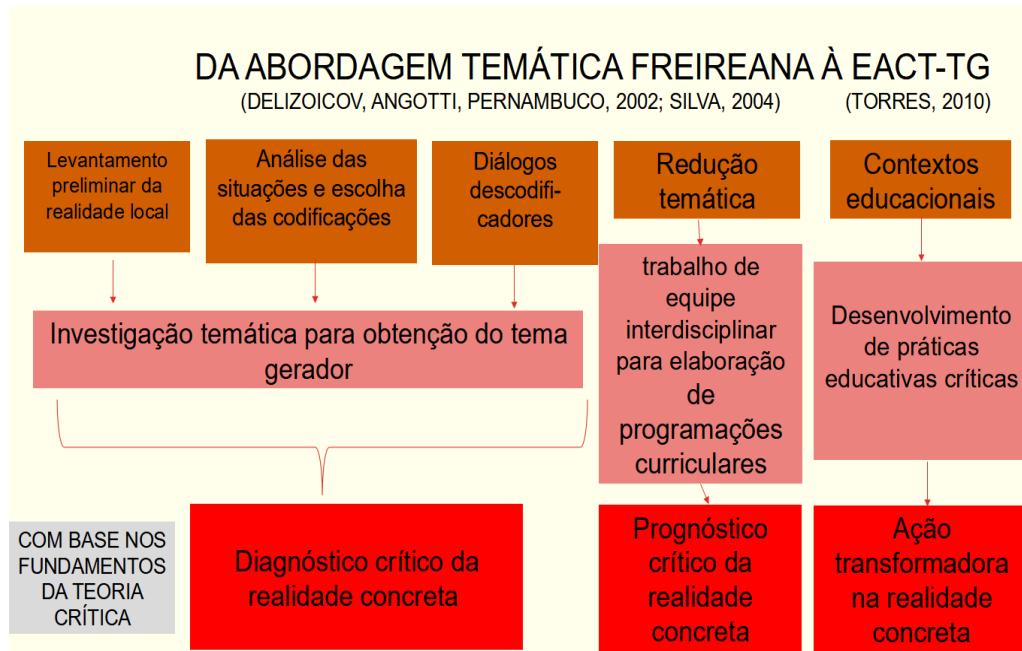


Figura 3: O movimento da práxis transformadora contido no processo de Investigação e Redução Temática de Freire: da Abordagem Temática Freireana aos Momentos Organizativos da Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador.

Fonte: Elaboração própria.

Como base teórico-metodológica, a Teoria Crítica tem a **práxis transformadora** como fundamento, de modo que a orientação desta é a transformação da realidade concreta a partir do **conhecer** e do **agir**. Nesse contexto, olhar a realidade concreta como passível de transformação pressupõe a negação de qualquer forma de determinismo natural ou sobrenatural, e a compreensão de que a realidade, tal como está hoje, é resultado de construções humanas históricas. Esse olhar que se pode ter sobre a realidade permite que assumamos que há potencialidades de transformação inseridas nela mesma.

O **primeiro momento organizativo para a prática de EACT-TG** é o de **diagnóstico crítico da realidade concreta**, que parte do pressuposto de que a realidade é uma construção humana histórica, pautada por contradições, cujo desvelamento requer uma investigação rigorosa, radical e direcionada à busca de limites e potencialidades nela presentes. Esse momento tem como objetivo investigar e analisar a realidade concreta em busca de contradições ambientais nela presentes para que, a partir disso, seja possível identificar os obstáculos (**situações-limite**) que impedem a materialização das potencialidades melhores, que também já estão presentes nesta realidade, ou seja, consiste, a partir de Nobre (2004), em **mostrar como a realidade é à luz do que ela ainda não é, mas pode vir a ser**. Na construção da prática de EACT-TG à luz da Teoria Crítica, essa tarefa inicial de apreensão do que a realidade é corresponde ao processo de Investigação Temática de Freire¹¹ em busca do tema gerador, que ocorre em três

¹¹ Cabe explicitar que Freire (2017), no capítulo 3 da Pedagogia do Oprimido, denomina como Investigação Temática (IT) todas as etapas articuladas que envolvem a identificação, redução e desenvolvimento de práticas educacionais pela via do tema gerador. Todavia, para o contexto da EACT-TG estamos considerando Revbea, São Paulo, V. 19, N° 3: 266-294, 2024.

etapas: o “levantamento preliminar da realidade local” junto aos educandos¹², a qual é coordenada pelos especialistas em busca do levantamento de explicações da forma como estes percebem/explicam as situações/fenômenos que permeiam a realidade concreta, ou seja, suas visões de mundo acerca das relações homens-mundo¹³, configurando um dossiê; a “análise das situações e escolha das codificações” consiste em um trabalho de equipe dos educadores ambientais, tendo em vista a identificação e análise de visões de mundo acríticas dos educandos acerca da realidade concreta vivida/percebida, em busca de contradições ambientais que supostamente sejam representativas do coletivo, pelo fato de refletirem **situações-limite** a serem enfrentadas e superadas via processo educativo, para o que se faz necessária a codificação-problematização¹⁴ dessas contradições ambientais identificadas pela equipe junto aos educandos, desencadeando a próxima etapa; assim, os “diálogos descodificadores” configuram a devolutiva dos educandos aos educadores acerca de suas visões de mundo acríticas em torno das contradições ambientais identificadas e codificadas pela equipe de educadores ambientais como sendo representativas do coletivo, visando, com isso, a legitimação ou não dessas contradições ambientais como tema gerador. Cabe dizer que o tema gerador no contexto da EACT-TG sintetiza contradições ambientais, que expressam visões de mundo acríticas (ingênuas) em torno de aspectos das dimensões sociocultural e material da realidade concreta, uma vez que está pautado na dialeticidade entre subjetividade e objetividade, e, portanto, na investigação do pensar dos educandos acerca das relações homens-mundo que, por sua vez, sintetizam as contradições ambientais.

O segundo momento organizativo para a prática de EACT-TG é o de **prognóstico crítico da realidade concreta**, em que a equipe de educadores ambientais busca elaborar o tema oposto ao tema gerador, de caráter interdisciplinar, para a superação deste último, selecionando os conhecimentos sistematizados das diferentes áreas do conhecimento necessários à superação da consciência ingênua acerca das contradições ambientais representadas no tema gerador, que por sua vez, limitam as ações transformadoras dos educandos, na realidade concreta, uma vez que as veem como obstáculos/barreiras intransponíveis (**situações-limite**). Dessa forma, o tema gerador expressa visões de mundo acríticas sobre as relações homens-mundo (por isso, sintetiza contradições ambientais em suas dimensões material e sociocultural) e o tema oposto busca expressar visões de mundo críticas pautadas pelos conhecimentos

como IT o que se refere aqui ao diagnóstico do tempo presente e, a partir de Torres (2010), como as três primeiras etapas da Abordagem Temática Freireana (essa articulação se encontra na Figura 3 deste artigo).

¹² Os educandos, para Freire (2017), são os sujeitos que participam do processo de Investigação Temática, independentemente do contexto educacional em pauta. Tanto que ele, inicialmente, trabalhou com círculos de cultura e não a sala de aula propriamente dita.

¹³ As quais podem ser obtidas via questionários, entrevistas, conversas informais, rodas de conversa, estudo do meio, aulas-passeio, saídas de campo, entre outros.

¹⁴ As codificações “são objetos cognoscíveis, desafios sobre que deve incidir a reflexão crítica dos sujeitos descodificadores” (FREIRE, 2017, p. 151). A problematização deve ser feita com base em códigos representativos de **situações-limite**, que, por sua vez, expressem visões de mundo acríticas em torno da realidade concreta (ambiente em sua totalidade), compreendidas como contradições ambientais na EACT-TG.

sistematizados das diferentes áreas do conhecimento. Este momento está fundamentado na pressuposição de que qualquer realidade carrega em si a negação dela mesma, de tal forma que a elaboração de um prognóstico crítico da realidade concreta parte da ideação de uma outra realidade possível, mediante a busca pela superação da realidade como ela é. Ou seja, é quando, a partir do diagnóstico crítico da realidade concreta, a equipe de educadores ambientais mira a superação das **situações-limite**, e, a partir dessa miragem, reflete sobre as ações necessárias para a realização dessa realidade idealizada. Em outras palavras, a equipe de educadores ambientais, após a identificação e legitimação do tema gerador, bem como da ideação de uma nova realidade e da identificação dos limites à superação das contradições ambientais, estabelece quais são os conhecimentos sistematizados que, por sua vez, problematizados, refletidos e apreendidos via processo educativo, podem contribuir à superação da consciência ingênua, rumo à construção da consciência crítica. Esse momento é realizado a partir do trabalho interdisciplinar em espaços escolares ou não escolares, em que cada educador, no âmbito de sua área do conhecimento, elege conteúdos significativos e contextualizados a partir da articulação entre tema gerador e tema oposto, propondo articulada e coletivamente a sistematização de uma programação curricular interdisciplinar voltada à compreensão e superação das contradições ambientais expressas no tema gerador em pauta.

A essa etapa da EACT-TG dá-se o nome de **redução temática** (FREIRE, 2017), a qual corresponde à sistematização de conhecimentos historicamente produzidos que permitem a contextualização das contradições ambientais presentes no tema gerador, sob o ponto de vista da relação existente entre a microestrutura (local) e a macroestrutura (global). Com efeito, a construção de um projeto ambiental interdisciplinar que relate as partes entre si e estas, com uma totalidade favorece a apreensão do conhecimento, tanto da complexidade das relações dialéticas entre parte-parte e parte-totalidade quanto à apreensão de que as contradições ambientais não acontecem por acaso, mas sim a partir de ações desumanizadoras na realidade concreta, nas dimensões estruturais material, social e cultural. A intenção presente na elaboração dessa programação é que venha a ser possível a desmitificação da realidade, de modo a viabilizar a produção pela equipe de um substrato epistemológico para que os educandos possam apreender novos conhecimentos com potencialidade de mudar a sua própria realidade a partir de ações transformadoras. São os **atos-limite** de Freire (2017).

No que se refere à **redução temática**, consideramos que esta etapa se relaciona ainda à ideia de **prognóstico**, uma vez que busca identificar os conhecimentos sistematizados necessários à superação dos obstáculos à realização de potencialidades melhores na realidade concreta, que decorrem do próprio **trabalho** desenvolvido por educadores e educandos no ambiente em que vivem e da compreensão de que a realidade opressora pode ser transformada, a partir da efetivação de suas próprias ações transformadoras nesta mesma realidade. Assim, o obstáculo a ser superado primeiramente é a consciência ingênua que se tem acerca das contradições do ambiente, que não permitem a compreensão de suas razões e as naturalizam. Consideramos que o momento de **prognóstico crítico da realidade concreta**, fundamentado na identificação dos

conhecimentos sistematizados necessários à superação de conhecimentos ingênuos (obstáculos epistemológicos), consiste na **elaboração de programações curriculares interdisciplinares de EACT-TG**, que podem ser estruturadas em forma de unidades temáticas e/ou sequências didáticas, trazendo consigo a potencialidade de construção de uma consciência crítica da realidade concreta, **orientada à emancipação** mediante um **comportamento crítico** via **diálogo** entre visões de mundo, **problematização** das contradições ambientais e construção coletiva e interdisciplinar do processo de **conscientização**. Porém, até aqui, no contexto da dinâmica da práxis transformadora/autêntica de cunho marxiano, teórico-crítico e freireano, efetivamos os momentos da identificação da **ação primeira** (ou seja, das **situações-limite** da realidade como ela é), seguida da **reflexão crítica** sobre ela (à luz do que ela pode vir a ser desdobrando-se em possíveis **atos-limite** expressos na programação curricular interdisciplinar de EACT-TG), que, por sua vez, embasará o próximo momento de **ação transformadora** na realidade concreta rumo à conscientização (consciência crítica em ação via desenvolvimento de práticas educativas ambientais via tema gerador).

Assim, o **terceiro momento organizativo para a prática de EACT-TG** consiste na própria **ação transformadora na realidade concreta** e está igualmente fundamentado na concepção de **práxis transformadora**, uma vez que consideramos a realidade como processo-produto da ação humana e, por essa razão, pode vir a ser diferente, a partir da articulação entre teoria e prática orientadas à emancipação e à um comportamento crítico, que é práxis autêntica. Tal momento está voltado agora, após a realização do processo de investigação e redução do tema gerador (diagnóstico e prognóstico da realidade concreta, respectivamente), à efetivação da prática educativa de EACT-TG, seja na sala de aula, em um círculo de cultura ou outro contexto educacional, e pode ser compreendido a partir da articulação entre três **momentos pedagógicos** (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUKO, 2002), que são organizadores da educação como prática da liberdade, conforme os pressupostos dialógicos e emancipatórios que fundamentam a teoria e a prática da EACT-TG, a saber: problematização inicial ou estudo da realidade, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento¹⁵. A **problematização inicial ou estudo da realidade** diz respeito à problematização do tema gerador pelos educadores ambientais, a partir de questões geradoras específicas elaboradas conforme o enfoque e recorte adotado a cada planejamento da programação a ser desenvolvida em sua totalidade, direcionando a abordagem problematizadora das contradições ambientais, a fim de, a cada vez, levantar os conhecimentos prévios dos educandos, de modo a gerar conflitos cognitivos sobre as razões de ser destas contradições do ambiente. Assim, com base na localização dos obstáculos

¹⁵ “O movimento dialógico que é desencadeado em sala de aula [ou outros contextos educacionais via EACT-TG] procura recapitular os momentos vivenciados anteriormente para a organização desse currículo. [...] no planejamento dessa prática pedagógica organizada nesses três momentos é necessária uma sistematização inicial para contextualizar a dinâmica dialógica que se pretende desencadear. Assim, as atividades precisam estar sempre relacionadas com o processo de codificação-descodificação de situações contraditórias de realidade, buscando desafiar os limites explicativos dos educandos para a construção de superações na compreensão e na ação” (SILVA, 2004 *apud* TORRES, 2010, p. 370). Maiores aprofundamentos sobre o uso dos Momentos Pedagógicos, para além de organizadores de práticas educativas, mas ainda como estruturantes de programações curriculares via temas geradores, vide Paniz *et al.* (2018).

epistemológicos presentes na visão de mundo dos educandos acerca das contradições ambientais, os educadores ambientais buscam a desestabilização cognitiva necessária para o início da reflexão sobre as reais razões de ser destas (para o que é recomendado o uso de recursos audiovisuais e imagéticos como possíveis códigos a serem problematizados¹⁶), tendo em vista a tomada de consciência crítica dos educandos, sobre elas. Assim é que na **organização do conhecimento** são trabalhados os conhecimentos sistematizados selecionados para a abordagem crítica do enfoque dado inicialmente à existência de contradições ambientais na realidade investigada. Por sua vez, tais conhecimentos podem ser apreendidos pelos educandos mediante o trabalho educacional de problematização e contextualização do tema gerador na sua relação com o tema oposto, tendo em vista o trânsito da consciência ingênua para a consciência crítica a ser colocada em ação (conscientização), para a superação das contradições ambientais por meio das ações transformadoras de homens e mulheres nas distintas dimensões da realidade concreta. Portanto, as pessoas que participam deste processo não são seres alienados como quer fazer crer a ideologia dominante, mas são, em sua força criativa e política (intencional e diretiva), a personificação das potencialidades melhores presentes nesta realidade. Não há assim hierarquização de conhecimentos – o que corresponde a uma educação bancária –, mas sim uma troca horizontalizada de conhecimentos em busca da tomada de consciência crítica pelos educandos. Na **aplicação do conhecimento**, reside a própria potencialidade de ação transformadora da realidade concreta, ação essa orientada à emancipação e ao comportamento crítico para a transformação das dimensões estruturais que constituem a realidade concreta, uma vez que, a partir da superação da consciência ingênua e da construção da consciência crítica, busca-se a realização das potencialidades melhores presentes na realidade concreta via ações transformadoras, ou seja, práxis transformadora/autêntica da realidade concreta via plano de ação dos **atos-limite** prognosticados. Tais ações serão mais efetivas se produzidas pelo coletivo que vivencia as contradições do ambiente, articulando a relação dialógica entre conhecimentos de educadores e de educandos envolvidos na prática de EACT-TG (síntese entre suas visões de mundo) voltada à aplicação do conhecimento criticamente construído para a transformação da realidade concreta.

Em suma, **uma prática de EACT-TG perpassa por três momentos organizativos** que, alicerçados na compreensão de Teoria Crítica de Max Horkheimer, pressupõe a potencialidade de superação de contradições ambientais locais articuladas às da macroestrutura sociocultural e material, via educação como prática da liberdade rumo à práxis transformadora da realidade concreta, mirando à superação do sistema capitalista que as produz, uma vez que este se vale de falsificações ideológicas que obscurecem as razões de ser da realidade como ela é, visando a naturalização dessas contradições por homens e mulheres, em busca da manutenção da sociedade dividida em classe dominante e classe dominada que, acaba por desumanizar todas e todos, de ambas as classes sociais, gerando a contradição opressor-oprimido a ser superada.

¹⁶ A exemplo de charges, letras de música, vídeos, poesias, imagens, entre outros.

Considerações finais: o que tem sido feito e o que pode ser feito

Tulio e Nagalli (2023), mediante revisão de literatura, denunciam as dificuldades recorrentes para a realização de práticas de EA nas instituições brasileiras de Educação Básica, como a ausência de interdisciplinaridade nas abordagens didáticas, a falta de domínio conceitual dos professores, a falta de motivação dos docentes em razão das condições de trabalho, a falta de infraestruturas adequadas e a baixa efetividade das metodologias tradicionais de ensino.

De modo a contribuir para a superação dos dados de pesquisa acerca da necessidade de formação de professores consideramos a urgência da ampliação da formação permanente de educadores ambientais através da oferta de cursos de extensão, de disciplinas de graduação e de pós-graduação, entre outros contextos formativos, fundamentados nos três momentos organizativos da prática de EACT-TG: **diagnóstico crítico da realidade concreta, prognóstico crítico da realidade concreta e ação transformadora na realidade concreta**. Consideramos que os esforços realizados nesta direção têm se dado no âmbito da formação de educadores ambientais, primordialmente em contextos de formação inicial e continuada, a exemplo da UFSCar campus Sorocaba. Todavia, a disseminação dos fundamentos desta concepção freireana de Educação Ambiental Crítica se faz cada vez mais necessária, a fim de balizar práticas educativas ambientais crítico-transformadoras via temas geradores voltadas à transformação da realidade concreta injusta, desigual e opressora e à construção de sociedades sustentáveis justas e equitativas.

Com efeito, a relação da etapa de **Investigação Temática** da EACT-TG com o **diagnóstico do tempo presente** da Teoria Crítica está em identificar as contradições ambientais presentes na realidade concreta local, aqui entendidas como as situações-limite/problemas ambientais que acarretam injustiças e desigualdades socioculturais e materiais vividas/percebidas pelos educandos em sua relação com as contradições da macroestrutura sociocultural, político-econômica e infraestrutural que desumanizam e repercutem localmente. Neste contexto, os **limites/obstáculos** identificados pela equipe de educadores ambientais são entendidos como as visões de mundo acríticas/ingênuas dos educandos acerca de situações/fenômenos da realidade concreta, de modo que estes acabam por mitificá-los ou naturalizá-los como questões ambientais inerentes ao sistema (a realidade como ela é), por sua vez, sintetizados no tema gerador. Em contrapartida, as **potencialidades** melhores presentes podem ser entendidas como a compreensão crítica da realidade opressora (expressa no tema oposto – visão de mundo crítica dos educadores ambientais). Eis a busca pela compreensão do que **a realidade não é, mas pode vir a ser**, pois já existe em germe como potencialidade na realidade vigente opressora. Daí o trabalho de educadores ambientais crítico-transformadores identificando as visões de mundo ingênuas dos educandos acerca da realidade concreta via identificação do tema gerador para a sistematização do tema oposto, expresso na visão de mundo crítica da realidade concreta, pautando a seleção de conhecimentos sistematizados historicamente pela equipe de educadores ambientais que estão coordenando o processo formativo. Eis a efetivação dos princípios críticos de

orientação à emancipação e comportamento crítico em relação aos conhecimentos produzidos historicamente, bem como aos fundamentos freireanos como diálogo e problematização.

A seleção de conhecimentos produzidos e sistematizados historicamente para a construção de programações curriculares interdisciplinares via tema gerador, pela equipe de especialistas, consiste na etapa de **Redução Temática** e está articulada ao momento organizativo **prognóstico crítico da realidade concreta**, fundamentado na Teoria Crítica. Não é raro que este momento encontre dificuldades para ser realizado, principalmente pela dificuldade que há para o desenvolvimento do trabalho interdisciplinar, seja pela rigidez curricular e estrutural encontrada em espaços escolares e/ou não escolares, seja pela falta de oportunidade, de engajamento ou de aprofundamento teórico-metodológico dos educadores via processos formativos de educadores ambientais. Quanto à primeira dificuldade, é possível a busca por brechas para a realização de um trabalho interdisciplinar mediante a proposição de um projeto interdisciplinar de EACT-TG na escola ou fora dela, que pode ser desenvolvido ao largo de processos de ensino-aprendizagem exigidos pelo currículo prescrito, considerando a necessidade de superação da rigidez imposta pelo cumprimento de programações curriculares *a priori*. Quanto à segunda dificuldade, não pressupomos aqui qualquer tipo de indiferença ou falta de vontade por parte dos educadores, mas entendemos que a própria estrutura societária vigente, dividida em classes sociais hierárquicas, repercute na cultura de organização curricular disciplinar, que acaba por dificultar qualquer projeto interdisciplinar que não seja pautado em temas *a priori* das programações estabelecidas e, sobretudo, a efetivação de projetos de EA interdisciplinares pautados em temas geradores, por vários motivos como os de cunho epistemológico e político-pedagógico. Daí a necessidade desta demanda ser considerada e enfrentada via efetivação de processos de formação inicial e continuada, tornando-se uma formação permanente de educadores ambientais críticos mediante a implementação de políticas públicas educacionais que representem demandas e pautas urgentes advindas de parcerias estabelecidas ou a serem estabelecidas entre escola/outros contextos educacionais e universidade. Assim, se efetivam os princípios críticos de orientação à emancipação e de comportamento crítico em relação aos conhecimentos produzidos historicamente, bem como aos fundamentos freireanos como diálogo, problematização, contextualização e interdisciplinaridade.

No que se refere ao momento de **ação transformadora na realidade concreta** com base na Teoria Crítica, articulado a etapa de **Círculo de Cultura** em Freire (2017), **Sala de Aula** em Delizoicov; Angotti; Pernambuco (2002) e **Contextos Educacionais** na EACT-TG, consideramos que aqui se efetiva o Plano de Ação fundamentado pelo princípio da conscientização em Freire (consciência crítica em ação na realidade concreta). Assim, compreendemos que, muitas vezes, as transformações estruturais possíveis não são simples, nem podem ser produzidas apenas a partir do trabalho individual, mas sim a partir da organização social de homens e mulheres orientados à superação da realidade como ela é (expressa no tema gerador). Com isso, dispensamos qualquer ideia de meritocracia e ressaltamos a possibilidade de efetivação das transformações

socioculturais e materiais na realidade concreta, pautada na dialeticidade entre suas estruturas, e, portanto, na concepção de ambiente como síntese das dimensões estruturais e relacionais entre natureza, sociedade e cultura, a partir da realização do **trabalho**, que, na concepção marxiana, é reflexão e ação de homens e mulheres para a transformação da natureza em busca da satisfação de suas necessidades, cuja ideia de mercadoria adotada pelo modelo de organização social capitalista envereda por outra perspectiva filosófica, epistemológica e pedagógica que não a do Materialismo Histórico-dialético, a da Teoria Crítica e a da Pedagogia Libertadora. Neste movimento marxiano do **trabalho**, os seres humanos transformam a natureza, ao mesmo tempo que são por ela transformados. Eis o sentido materialista histórico-dialético da práxis transformadora da realidade concreta que se dá via ação primeira, reflexão crítica e ação transformadora humanizadora. Em síntese, para além dos princípios e fundamentos crítico-freireanos explicitados nos momentos organizativos anteriores, o que se efetiva neste é a conscientização.

Como balizadores do processo de análise-síntese do desenvolvimento de práticas de EACT-TG, propomos o Quadro 1 sintético a seguir:

Quadro 1: Síntese articuladora entre fundamentos da Teoria Crítica, pressupostos da Educação Libertadora, Pesquisa-ação e Momentos Organizativos da prática de Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador.

Fundamentos da Teoria Crítica	Educação Libertadora	Pesquisa-Ação	Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador (EACT-TG) à luz da Teoria Crítica
Classe dominada	Oprimidos	A pesquisa-ação está a serviço dos trabalhadores	Educandos imersos em situações de desumanização que expressam contradições ambientais
Práxis	Reflexão-ação; não dicotomização entre teoria e prática	Pesquisa-participação-ação para a solução de problemas sociais	Pressuposto para a elaboração e desenvolvimento de programas críticos de educação ambiental
Realidade concreta	Resultado do trabalho humano sobre a natureza	O problema a ser pesquisado emerge da realidade	Pluridimensionalidade dialética formada pelas dimensões natural/material, social e cultural
Relação Teoria-Prática	Conhecimento/Teoria (construído historicamente) fundamenta a Ação/Prática transformadora viabilizada pela metodologia da pesquisa-ação	Combinação do conhecimento com a transformação e/ou desenvolvimento social	O conhecimento construído a partir do desenvolvimento da prática de EACT-TG orienta ações transformadoras na realidade concreta
Função da Teoria Crítica	Papel da educação crítica freireana: desvelar as contradições sociais presentes na realidade concreta e efetivar sua transformação	Resolver, ou pelo menos, esclarecer os problemas da situação observada	Criar condições para a transformação da realidade concreta por meio do desenvolvimento de programas ambientais críticos, fundamentados em uma concepção praxiológica de educação

Continua...

...continuação.

Fundamentos da Teoria Crítica	Educação Libertadora	Pesquisa-Ação	Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador (EACT-TG) à luz da Teoria Crítica
Relação parte - todo	Reflexão crítica em caráter permanente permite a elaboração de ações que visam à libertação via superação das visões ingênuas/fatalistas de mundo	A pesquisa-ação se aplica a situações reais locais, que são condicionadas pelo contexto real global	Relação parte-totalização-parte como movimento epistemológico para compreender os condicionamentos que o contexto global produz sobre o contexto local e transformá-los
Orientação para a emancipação	Função da educação: processo necessário à libertação das massas	Relação dialética entre o campo científico e o campo político	Cria condições para a emancipação dos educandos da prática educativa
Comportamento crítico	Superação do conhecimento ingênuo sobre a realidade à luz da Teoria Crítica	Reflexão sobre as decisões, ações e todas as atividades desenvolvidas pelos sujeitos da prática de pesquisa	Superação de conhecimentos ingênuos via seleção de conhecimentos sistematizados como meio para a transformação da realidade concreta
Diagnóstico	Pesquisa sociocultural na realidade investigada; análise das contradições sociais; codificação e problematização das contradições sociais junto aos educandos e educandas; círculo de investigação temática; obtenção de temas geradores e de temas opostos	A identificação dos problemas a serem superados necessita da interação entre pesquisadores(as) e as pessoas que vivem em determinada realidade	Diagnóstico crítico da realidade concreta: investigação sociocultural da realidade por meio do diálogo com os educandos; identificação das visões de mundo ingênuas acerca de contradições ambientais; obtenção do tema gerador. Questões investigativas para análise de práticas de EACT-TG: O objeto de estudo emergiu do diálogo com a comunidade? O objeto de estudo representa uma contradição ambiental? Houve investigação dos obstáculos à superação das contradições ambientais e das potencialidades melhores presentes na realidade concreta?
Prognóstico	Sistematização da rede de relações parte - todo; redução temática; elaboração de conteúdo programáticos interdisciplinares;	Comunicação dialógica e compartilhamento de saberes como fundamentos para a elaboração de ações transformadoras	Prognóstico crítico da realidade concreta: identificação de conhecimentos sistematizados necessários à superação de conhecimentos ingênuos; elaboração de programas de EACT-TG. Questões investigativas para análise de práticas de EACT-TG: Houve avaliação da natureza dos obstáculos à superação da contradição ambiental? Foram identificadas ações capazes de superar os obstáculos?

Continua...

...continuação.

Fundamentos da Teoria Crítica	Educação Libertadora	Pesquisa-Ação	Educação Ambiental Crítico-Transformadora via Tema Gerador (EACT-TG) à luz da Teoria Crítica
Ação transformadora	Efetivação de práticas educativas contextualizadas (círculo de cultura), visando à emancipação para a transformação da realidade concreta	Desenvolvimento de ações transformadoras na realidade concreta	<p>Ação transformadora na realidade concreta: Desenvolvimento de programas de EACT-TG em busca de criar condições para a transformação da realidade concreta.</p> <p>Questões investigativas para análise de práticas de EACT-TG:</p> <p>Foi desenvolvida uma ação na realidade concreta local?</p> <p>A ação foi decorrente do diagnóstico crítico da realidade concreta?</p> <p>Foi possível avaliar a potencialidade da ação?</p> <p>A ação foi transformadora? Em que medida?</p>

Fonte: Modificado e ampliado a partir de Oliveira (2020, p. 72-73).

Referências

- BALDISSERA, Adelina. Pesquisa-Ação: uma metodologia do "conhecer" e do "agir" coletivo. **Sociedade em Debate**, Pelotas, v. 7, n. 2, p. 5-25, ago/2001.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André Peres; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Gaia, 1993. 400p.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade** [recurso eletrônico]. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2017.
- GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. In: BRASIL. Diretoria de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente (Ed.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- HORKHEIMER, Max. Teoria Tradicional e Teoria Crítica. In: Max Horkheimer; Theodor W. Adorno: **Textos Escolhidos**. (Os Pensadores). São Paulo: Nova Cultural, p. 31-68, 1991.
- LEFEBVRE, Henri. **Lógica formal/lógica dialética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.
- LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação Ambiental Crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p.145-163, abr/2009.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. In: AMBIENTE, Ministério do Meio (ed.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 65-84, 2004.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. Teoria Crítica. In: BRASIL. Luiz Antônio Ferraro Junior. Ministério do Meio Ambiente (Org.). **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Diretoria de Educação Ambiental, p. 323-332, 2005.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação Ambiental e Teorias Crítica. In: GUIMARÃES, M. (Org.). **Caminhos da Educação Ambiental**: da forma à ação. Campinas: Papirus, 2006.

MADUREIRA, Cristiane Aparecida; TORRES, Juliana Rezende. A relação teoria-prática docente no Ensino de Ciências: uma análise materialista histórica-dialética à luz da práxis autêntica de Freire. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, São Paulo, v. 21, p. 1-33, out/2021.

MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa; TORRES, Juliana Rezende. Abordagem Temática Freireana: uma concepção curricular para a efetivação de atributos da Educação Ambiental escolar. **E-curriculum**, São Paulo, v. 2, n. 12, p.1391-1417, out/2014.

MARX, Karl. Teses sobre Feuerbach. In: MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia Alemã**. Tradução de Frank Müller. Coleção a obra-prima de cada autor nº 192. São Paulo: Martin Claret, p.117-120, 2005.

NOBRE, Marcos. **A Teoria Crítica**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

OLIVEIRA, Wander Pinto de. **Educação Ambiental Crítica e Teoria Crítica**: uma análise das práticas educativas de pesquisa-ação à luz da categoria práxis transformadora. 2020. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2020.

PANIZ, Catiane Mazoco; CENTA, Fernanda Gall; ARAÚJO, Laís Baldissarelli; MUENCHEN, Cristiane. Os três momentos pedagógicos como estruturantes de currículos: o estudo da realidade e os temas geradores na Educação em Ciências. **Revista Reflexão e Ação**. Santa Cruz do Sul, v. 26, n. 2, p. 249-266, abr./ago. 2018.

RODRIGUES, Jéssica do Nascimento; GUIMARÃES, Mauro. Algumas contribuições marxistas à Educação Ambiental (EA) crítico-transformadora. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 20, n. 44, p. 501-518, jun/2011.

SILVA, Antonio Fernando Gouvêa. **A Construção do Currículo na Perspectiva Popular Crítica**: das falas significativas às práticas contextualizadas. 2004. 405 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2004.

TORRES, Juliana Rezende. **Educação Ambiental Crítico-Transformadora e Abordagem Temática Freireana**. 2010. 456 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

TORRES, Juliana Rezende; FERRARI, Nadir; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Educação Ambiental Crítico-Transformadora no Contexto Escolar: teoria e prática freireana. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TORRES, Juliana Rezende (org.). **Educação Ambiental dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, p. 13-80, 2014.

TORRES, Juliana Rezende. Educação Ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: um exemplar. In: Ivo Dickmann; Cláudia Battestin. (Org.). **Educação Ambiental na América Latina**. 1. ed. v. 1, Chapecó: Plataforma Acadêmica, p. 155-184, 2018.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como "temas geradores": contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, jun/2006.

TREIN, Eunice Schilling. A Educação Ambiental Crítica: Crítica de que? **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, p. 295-308, 2012.

TULIO, Luciano Daniel; NAGALLI, André. Dificuldades na realização da Educação Ambiental nas instituições brasileiras de ensino básico. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo, v. 18, n. 4, 362-375, jun/2023.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da práxis**. 2 ed. Tradução de Luiz F. Cardoso. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.