

POR UMA EDUCAÇÃO MENOS SELETIVA: RECICLANDO CONCEITOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RESÍDUOS SÓLIDOS

Philippe Pomier Layrargues¹

Ana Beatriz Flor Torres²

Resumo: A partir do estudo de caso investigando a prática educadora do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do campus Planaltina da Universidade de Brasília, analisamos o enquadramento do modelo teórico adotado, de acordo com as Macrotendências da Educação Ambiental. Por meio da análise documental e de um questionário aplicado junto à equipe gestora, foi possível constatar que temas como Reciclagem e Coleta Seletiva sobressaíram enquanto outros como Desperdício, Obsolescência Planejada e Consumismo, não foram abordados. Em função dessa seleção temática, categorizamos a prática alinhada à perspectiva Pragmática da Educação Ambiental, representando um modelo conservador de Educação Reprodutivista instrumental à ordem social capitalista.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Reciclagem; Obsolescência Planejada; Educação Reprodutivista; Ordem Social Capitalista.

Abstract: From the case study investigating the educational practice of the Solid Waste Management Plan at the Planaltina campus of the University of Brasília, we analyzed the framework of the theoretical model adopted, according to the Macrotrends of Environmental Education. Through document analysis and a questionnaire applied to the management team, it was possible to verify that topics such as Recycling and Selective Waste Collection stood out while others such as Waste, Planned Obsolescence and Consumerism, were not addressed. With this thematic selection, we categorized the practice aligned with the Pragmatic perspective of Environmental Education, representing a conservative model of Reproductive Education instrumental to the capitalist social order.

Keywords: Environmental Education; Recycling; Planed Obsolescence; Reproductive Education; Capitalist Social Order.

¹Universidade de Brasília (UnB). E-mail: philippe.layrargues@gmail.com,
Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5998489922535561>

²Universidade de Brasília (UnB). E-mail: anabeatrizflor97@gmail.com,
Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2855458140195005>

Introdução: a questão das competências socioemocionais do ‘currículo oculto’

O presente estudo se propõe a dar sequência à reflexão instaurada em Valença (2005), Alves (2017) e Layrargues (2018a) entre outros pesquisadores que analisam a relação entre Educação Ambiental e Resíduos Sólidos pela perspectiva da Ecologia Política (LOUREIRO; LAYRARGUES, 2013), com o propósito de adensar as investigações sobre os sentidos político-ideológicos presentes nas práticas educadoras no âmbito dos Resíduos Sólidos; circunscrito no debate que procura caracterizar o perfil da Educação Ambiental nas Sociedades Capitalistas (LAYRARGUES, 2018b).

A proposta é de analisar as características e os efeitos do *conservadorismo pedagógico* presente nas práticas educativas ambientais que possam ser reconhecidas como modelos educacionais ‘reprodutivistas’ do *status quo*, (BOURDIEU; PASSERON, 1992), desenvolvidas em torno da questão da Reciclagem dos Resíduos Sólidos.

Assume-se tal esforço analítico, pois via de regra, as ações educadoras em torno da questão dos Resíduos Sólidos obedecem a um modelo-padrão específico: são realizadas de forma reducionista e pragmática, exclusivamente a favor do estímulo à responsabilização individual no engajamento na Reciclagem; sempre em detrimento do debate pedagógico que compõe a problemática complexa da questão do lixo, com a omissão do olhar da Ecologia Política. Isso impossibilita emergir uma consciência crítica da realidade entre os educandos, anulando a capacidade transgressora de reação política contra uma ordem socioambiental insustentável. Tudo indica que grande parte do universo das ações educadoras em torno da questão dos Resíduos Sólidos se encaixa rigorosamente dentro dos preceitos dessa lógica – reprodutivista – que obedece a interesses muito particulares, e nada transparentes.

A omissão não é livre de consequências. Esse olhar seletivo sobre os Resíduos Sólidos impede que se explore outra possibilidade formativa para além do interesse do Capital, para superar o desenvolvimento da consciência apolítica e ingênua da obediência cega à responsabilização individual na participação efetiva da Coleta Seletiva dos Resíduos Sólidos, como a ideologia liberal de cada um fazer a sua parte em nome da sustentabilidade. Esse modelo corresponde ao ‘currículo oculto’ educacional (APPLE, 2006) do Ambientalismo de Mercado, que coopta instrumentalmente a Educação Ambiental para agir no processo de manipulação ideológica da sociabilidade capitalista, impedindo o surgimento da dissidência contestadora do *status quo* da ordem socioambiental insustentável.

Não se trata de um assunto meramente acadêmico, dadas as suas implicações políticas, porque cada modelo teórico presente na Educação Ambiental corresponde a um determinado projeto societário, e isso se reflete nos objetivos de aprendizagem da ação educadora em torno dos Resíduos Sólidos. Onde há um currículo oculto que ensina a obediência inquestionável a uma ordem, vigora uma *Pedagogia de Deveres*; em detrimento de uma

Pedagogia de Direitos, de onde se estimula a competência socioemocional da indignação mobilizadora da luta coletiva pelos direitos negados pelo interesse do mercado, para um agir político, não apenas comportamental.

A questão é que esse modelo educacional padrão no campo dos Resíduos Sólidos, derivado da ideologia do Ambientalismo de Mercado, que é reprodutivista e que se mostra tendencialmente hegemônico, resulta na manutenção da ordem social capitalista. A Reciclagem é uma ‘solução’ paliativa³ da questão dos Resíduos Sólidos que, por não abrir mão do consumo repetitivo, só naturaliza o modo de produção desperdiçador de recursos naturais; e a Educação Ambiental que reverbera esse pressuposto, reforça a dominação cultural exercida pela sociabilidade capitalista, disseminando o signo da obediência fiel e sem questionamentos ao novo comportamento ambiental pró-mercado da Coleta Seletiva, presente na fórmula da responsabilização individual onde cada um faz servilmente a sua parte na construção da sustentabilidade... da ordem social capitalista.

Este é um assunto que inevitavelmente precisa ser analisado, posto que uma fração do pensamento ambiental contemporâneo (KOVEL, 2007; KEMPF 2009; MARQUES, 2015; VIANA, 2016) acusa o sistema capitalista como sendo a base estrutural da insustentabilidade planetária. Portanto, a questão aqui é de problematizar as experiências de Educação Ambiental reconhecidas como subservientes ao capital (LAYRARGUES, 2018c), que silenciam o caráter intrinsecamente predatório da acumulação capitalista e propõem experiências pedagógicas politicamente instrumentais à ordem social capitalista.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do campus Planaltina

Criado em 2006, numa área de trinta hectares na cidade de Planaltina, vizinha ao Parque Ecológico Sucupira e próximo à Estação Ecológica de Águas Emendadas, o pequeno campus da Universidade de Brasília oferece quatro cursos de graduação e cinco cursos de pós-graduação. Neste ambiente universitário, circulam em torno de 2.000 pessoas, entre alunos, servidores administrativos, terceirizados e professores. Além das salas de aula, salas de reuniões e auditórios, salas de administração, salas de professores, laboratórios, biblioteca, quadra de esportes e espaços de convívio social ao ar livre, o campus conta com um alojamento para cem pessoas, uma cantina e um restaurante universitário, embora não tenha um hospital universitário (e por esse motivo, não há geração de resíduos hospitalares).

O Relatório de Sustentabilidade (FUP 2020) informa que em 2018, a comunidade acadêmica gerou pouco mais de três toneladas de resíduos por

³ Mesmo contando com mais de uma década da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e com os esforços da reciclagem efetuados há trinta anos desde a Rio 92; o índice de reciclagem mal atinge inexpressivos 2% de todo o volume de lixo gerado no país (BRASIL, 2019).

mês, com uma média diária de 128 kg, sendo que os recicláveis representaram 44% desse montante, predominantemente compostos por plástico e papel.

O gerenciamento dos resíduos sólidos no campus da Faculdade UnB Planaltina (FUP/UnB) foi planejado em torno da Coleta Seletiva Solidária⁴, em sintonia com o Decreto Federal nº 5.940/2006, que estabelece a obrigatoriedade das instituições públicas federais destinarem seus resíduos sólidos às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, já separados na própria fonte geradora. O programa⁵ teve início oficialmente em 2016 e realizou previamente o diagnóstico quali-quantitativo dos resíduos gerados pela comunidade acadêmica, para com base nessas informações, dimensionar apropriadamente a implementação da Coleta Seletiva no campus.

A ação educadora do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Além dos procedimentos técnico-operacionais necessários à Coleta Seletiva dos resíduos gerados no campus, o engajamento da comunidade acadêmica foi entendido pela equipe gestora como um imperativo determinante para que os materiais recicláveis fossem corretamente separados na própria fonte geradora; e assim, pudessem ser devidamente encaminhados à cooperativa de reciclagem. Nesse sentido, as ações educativas foram consideradas cruciais para sensibilizar a comunidade acadêmica acerca da Coleta Seletiva. Afinal, trata-se do estabelecimento de uma nova cultura institucional em um espaço de circulação de muitas pessoas, que exige novos comportamentos para a correta segregação dos resíduos, e isso requer processos educadores contínuos até que os novos procedimentos se consolidem no cotidiano.

Ribeiro *et al* (2018) reconhecem a importância da Educação Ambiental na gestão dos resíduos sólidos, particularmente na sensibilização da comunidade acadêmica para se engajar no processo incorporando o novo hábito. Esclarecem que “de maneira geral, essas ações de sensibilização dirigidas à comunidade universitária, tem como objetivo principal levar o gerador de resíduos a separá-lo de forma correta na fonte, a fim de atender ao

⁴ Salientamos que a Coleta Seletiva *Solidária* representa uma política ambiental de caráter distributivo. Considerar a classe trabalhadora organizada por meio de cooperativas dentro do circuito produtivo do mercado da reciclagem, é promover uma política que articula a proteção ambiental com inclusão social daqueles que estavam excluídos do mercado de trabalho; que ao mesmo tempo contribui tanto com a destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos, como com a redução da desigualdade social. É importante destacar a coerência da preocupação com a função social no contexto socioambiental dos resíduos sólidos, porque o campus está instalado na região de menor perfil socioeconômico do Distrito Federal, exatamente com a missão de democratizar o acesso do ensino público superior às classes populares. Natural, portanto, a um campus demarcado por uma política educacional de caráter distributivo, abraçar a ideia da função social do estabelecimento de ensino, proporcionada pela Coletiva Seletiva Solidária: é mais do que o mero cumprimento da legislação.

⁵ O programa da Coleta Seletiva Solidária no campus foi implementado por meio de dois projetos de extensão universitária, a coordenação é efetuada por uma docente especialista em gestão de resíduos, e a equipe é formada majoritariamente de alunos do curso de graduação em Gestão Ambiental.

modelo de gerenciamento proposto”, que é a Coleta Seletiva Solidária. Os autores enfatizam que “todo programa de gerenciamento de resíduos deve ser respaldado na Educação Ambiental”, afinal, o bom desempenho do programa depende do engajamento de toda comunidade de pertencimento institucional.

Assim, o programa de gerenciamento dos resíduos sólidos do campus contou desde o início com ações de conscientização da comunidade acadêmica quanto à nova rotina da Coleta Seletiva. Gonçalves (2016) afirma que um programa de Educação Ambiental no contexto dos resíduos sólidos deve ser iniciado com a análise da percepção e do comportamento ambiental dos geradores de resíduos, para identificar as necessidades de aprendizagem a considerar nas ações educadoras. Nesse sentido, o autor informa que a conscientização sobre o descarte correto dos resíduos no campus foi iniciada ainda no primeiro semestre de 2016, logo após constatar-se que os alunos não estavam efetuando a destinação correta dos resíduos.

O Relatório de Sustentabilidade (FUP 2020) informa que as ações educativas são realizadas semestralmente, em função da rotatividade periódica da comunidade acadêmica que frequenta o ambiente universitário; e esta é uma característica crucial para um programa de gerenciamento de resíduos sólidos em *campi* universitários, pois a cada quatro anos em média, todo o universo discente se renova, tornando necessário então que as ações educadoras acompanhem essa dinâmica. Essa característica implica que tais ações educadoras sejam permanentes e continuadas ao longo do tempo.

No que diz respeito ao conjunto das ações educadoras do programa de gerenciamento de resíduos sólidos, foram realizadas reuniões com funcionários da limpeza e conservação do campus a respeito da importância da coleta seletiva e o novo procedimento de recolhimento dos resíduos; palestras e dinâmicas educativas sobre a segregação dos resíduos junto aos alunos, visitas orientadas às salas de administração. Confeccionou-se cartazes, faixas educativas e folhetos digitais dirigidos à comunidade acadêmica, distribuídos tanto em murais informativos em locais estratégicos de descarte de resíduos, como em mídias sociais da faculdade. Adicionalmente também se efetuou campanhas educativas em algumas datas comemorativas, para reforçar o engajamento da comunidade acadêmica em torno da Coleta Seletiva Solidária.

Desde então, foi efetuado um monitoramento contínuo do padrão de descarte dos resíduos recicláveis, uma medida fundamental para se avaliar o desempenho do programa. Duraes (2016) constatou que as ações educadoras surtiram efeito na melhor segregação dos resíduos no campus. Ramos (2017) afirmou que em decorrência das ações de sensibilização implementadas, foi possível notar mudanças positivas com relação ao comportamento de descarte correto dos resíduos. Adicionalmente, Almeida (2018) diagnosticou que em torno de 65% da comunidade acadêmica afirmou ter mudado o comportamento, passando a separar os resíduos após ter entrado em contato com as campanhas. Ribeiro, Almeida e Oliveira (2020) afirmaram que as ações

de sensibilização ajudaram a informar como realizar corretamente o descarte seletivo dos resíduos para 70% da comunidade acadêmica.

Ribeiro, Almeida e Oliveira (2020), ao avaliar positivamente o engajamento da comunidade acadêmica no processo de descarte seletivo dos resíduos, pontuaram haver dois fatores comprometedores do envolvimento: a falta de motivação pessoal e o desconhecimento sobre como aplicar corretamente a rotina do descarte dos resíduos. Despertar o interesse da comunidade acadêmica e explicar como a Coleta Seletiva funciona: esses talvez sejam os dois sentidos pedagógicos estruturais a serem levados em consideração pela Educação Ambiental no contexto da Coleta Seletiva dos Resíduos Sólidos. Um na direção da aquisição de valores acerca da importância da Coleta Seletiva (e Solidária), outro na direção da aquisição de conhecimentos sobre o melhor procedimento a ser aplicado rotineiramente para a separação dos recicláveis, ainda na fonte geradora, atuando na direção de uma responsabilização individual entusiasmada e consciente na resolução de um problema ambiental local.

Isso quer dizer que não é possível planejar um programa de Coleta Seletiva sem levar em consideração a contribuição decisiva da Educação Ambiental para a sensibilização e estímulo à responsabilização na separação dos resíduos na fonte geradora, engrenagem fundamental para o funcionamento da economia da reciclagem. Farias (2019) inclusive propõe “a implementação de mais atividades de sensibilização junto à comunidade acadêmica para melhorar o descarte seletivo dos resíduos”, a título de reforço ao engajamento responsável na nova cultura institucional.

Um programa de Educação Ambiental aplicado ao contexto da Coleta Seletiva se estrutura pragmaticamente no incentivo por parte da instituição para convocar a responsabilidade individual na adoção do novo comportamento perante o descarte dos Resíduos Sólidos. Afinal, a Coleta Seletiva depende do esforço esclarecido de toda uma coletividade, onde todos sejam conscientes quanto ao resíduo gerado e responsáveis com a destinação correta, segregando-o racionalmente, para assegurar que os resíduos sólidos sejam corretamente separados na fonte geradora e devidamente encaminhados à cooperativa de materiais recicláveis.

Inegavelmente as ações educadoras do programa de gerenciamento dos Resíduos Sólidos da FUP/UnB surtiram o efeito positivo desejado, e contribuíram para a disseminação da nova cultura institucional e o respectivo engajamento da comunidade acadêmica na execução da Coleta Seletiva. É correto afirmar que os objetivos propostos para a Educação Ambiental instrumentalmente presentes nesse contexto dos Resíduos Sólidos foram integralmente cumpridos. Mas, analisando a experiência pela perspectiva ecopolítica do campo da Educação Ambiental, os objetivos atingidos estão em sintonia com os postulados teóricos desse campo do conhecimento científico?

Os modelos teóricos da Educação Ambiental e sua disputa ideológica

As ações de Educação Ambiental podem se enquadrar dentro de três grandes conjuntos de possibilidades teórico-práticas, como tipo-ideais esquemáticos da representação da realidade (LAYRARGUES; LIMA, 2014): a macrotendência Conservacionista, a Pragmática e a Crítica, onde cada conjunto possui suas especificidades programáticas próprias.

A Educação Ambiental Conservacionista abrange as pautas ‘verde’ das florestas e ‘azul’ das águas, onde temas como biomas, ecossistemas, unidades de conservação, espécies ameaçadas de extinção, biodiversidade, hortas, agroecologia, ecoturismo; são abordados majoritariamente pela ótica das ciências naturais e visam valorizar a dimensão ética da conexão humana com a natureza em direção ao ecocentrismo e preservacionismo.

A Educação Ambiental Pragmática abrange a pauta ‘marrom’ do complexo urbano-industrial, abordando temas como resíduos sólidos e coleta seletiva, recursos hídricos, ambientalismo de mercado e economia verde, tecnologias limpas e ecoeficiência, produção e consumo sustentável, gestão ambiental e sustentabilidade; tratados majoritariamente como inovações técnicas e comportamentais a serem incorporadas no dia a dia do cidadão ecologicamente responsável, em direção ao desenvolvimento sustentável.

Ambas as macrotendências – Conservacionista e Pragmática –, se definem por duas características centrais: são *reducionistas* e são *conservadoras*.

São reducionistas porque não adotam a visão sistêmica da realidade no ato pedagógico, e assim, desconsideram a complexidade inerente ao fenômeno analisado, separando-o cartesianamente e selecionando apenas um fragmento da realidade para analisá-lo, excluindo do enquadramento todo o conjunto de fatores que compõem a totalidade do fenômeno abordado. Raramente abrangem os aspectos ideológicos, políticos e econômicos e as relações de poder estabelecidas entre os atores sociais implicados nas pautas ambientais. Deixam uma lacuna no conhecimento, omitindo a dimensão política da questão ambiental; e por essa razão, em função da ausência explicativa da totalidade do fenômeno analisado na problematização pedagógica, exploram a temática abordada de modo superficial, nivelado ao senso comum. Limitam a aprendizagem, por não a colocar dentro de um conjunto coerente de correlações temáticas exploradas por um prisma que envolva a problematização ecopolítica capaz de desvelar a realidade criticamente, no sentido *freireano* (FREIRE, 1981), para que os educandos tenham condições de saber como intervir conscientemente naquela realidade.

Nesse contexto, Layrargues (1999) pontua que existem duas formas de executar ações educadoras em relação a uma determinada temática elegida como central na Educação Ambiental: como uma atividade-fim ou como um tema-gerador. A abordagem educativa considerada como atividade-fim cumpre

propósitos imediatos, tem um caráter pragmático de resolver pontualmente um problema ambiental, e por esse motivo, é reducionista:

A resolução dos problemas ambientais locais carrega um valor altamente positivo, pois foge da tendência desmobilizadora da percepção dos problemas globais, distantes da realidade local (...). Porém, a estratégia da resolução dos problemas ambientais locais como metodologia da Educação Ambiental permite que dois tipos de abordagens possam ser realizadas: ela pode ser considerada tanto como um *tema-gerador* de onde se irradia uma concepção pedagógica comprometida com a compreensão e transformação da realidade; ou como uma *atividade-fim*, que visa unicamente a resolução pontual daquele problema ambiental abordado (p. 134).

A esse respeito, Tozoni-Reis (2006) acrescenta que:

Ao tomar os temas ambientais como temas geradores de processos educativos ambientais, duas preocupações devem estar presentes: os temas têm que ter significado concreto para os envolvidos e devem ter conteúdo problematizador. Isso significa dizer que os temas ambientais devem ser ponto de partida para a discussão mais ampla da crise do modelo civilizatório que estamos a enfrentar, crise que dá sentido à busca de uma sociedade sustentável. Assim, os temas mais comumente tratados nas propostas educativas ambientais como recursos hídricos, resíduos sólidos, desmatamento, queimadas, mata ciliar, extinção de animais etc., só têm perspectiva educativa plena se abandonarmos o caráter conteudista da pedagogia tradicional – que trata os conteúdos como objetivos em si mesmos – e dermos um tratamento problematizador a eles (p. 108).

Nesse sentido, considerar a Reciclagem como uma atividade-fim, somente porque um programa institucional de Coleta Seletiva requer um componente de Educação Ambiental que objetiva especificamente estimular a Reciclagem, para subsidiar a correta destinação dos resíduos já separados na fonte geradora, é simplificar e empobrecer a experiência educadora.

Por outro lado, na abordagem educativa como um tema-gerador, há um ponto de partida que se irradia para diversas oportunidades de reflexão que adota uma visão sistêmica, interdisciplinar e complexa, percorrendo a totalidade temática da questão ambiental analisada. Então, se a Reciclagem é o ponto de partida da intervenção educadora, diversos outros temas emaranhados na questão do lixo vão tecendo os fios da ação educadora: considerar a Reciclagem como um tema-gerador é considerá-la como um

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 33-53, 2022.

pretexto para alavancar uma aprendizagem aprofundada e consequente. Ao trazer ao debate pedagógico as outras dimensões que via de regra são omitidas pela perspectiva reducionista da atividade-fim, como por exemplo o ciclo de vida da mercadoria da produção ao descarte, a produtividade no modo de produção industrial tardio, a 'produção destrutiva', o valor de uso e valor de troca, o materialismo, o desperdício e a finitude dos recursos naturais não renováveis, o neoliberalismo e a economia de livre mercado, os planos de negócios baseados na Obsolescência Planejada, a economia circular; o mercado da logística reversa e da reciclagem; o consumo de massas, o consumismo, a sociedade de consumo, a propaganda do consumo que incute necessidades artificiais, o padrão de produção e consumo perdulário, as necessidades básicas e supérfluas, o consumo orientado pelo desejo hedônico, o consumo repetitivo⁶, o princípio da não geração, o direito de reparação da mercadoria, e o decrescimento; então a 'conscientização' ganha outra dimensão, por abranger a totalidade da questão.

Afinal, a 'visão sistêmica dos resíduos sólidos' é nada menos que o terceiro princípio da Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL 2010), descrita no seu artigo 6º. Portanto, é coerente que nas ações de Educação Ambiental – um dos Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos –, independentemente da temática específica elegida, se adote uma visão sistêmica capaz de abranger a totalidade do seu universo temático. A Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL 1999), por sua vez, explicita que o 'desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos', é o primeiro objetivo fundamental da Educação Ambiental. A referida política explicita ainda como outro objetivo fundamental da educação relativa à temática ambiental, o estímulo a uma consciência 'crítica' sobre a problemática ambiental. Ou seja, tanto a política de Resíduos Sólidos como a de Educação Ambiental, sinalizam para que as ações educadoras em torno da questão dos Resíduos sejam pautadas pela visão sistêmica, complexa e crítica da realidade. Isso significa que tais políticas públicas estão alinhadas com a perspectiva do tema-gerador.

Além de cientificamente reducionistas, a Educação Ambiental Conservacionista e a Pragmática também são politicamente compreendidas como *conservadoras* e *reprodutivistas*, pois ao omitirem as relações causais entre seus respectivos temas e as bases político-econômicas do estilo de desenvolvimento contemporâneo, omitindo um importante aspecto da realidade; adotam a perspectiva liberal da Educação, e seguem alienadas à lógica da insustentabilidade inerente ao capitalismo. A omissão na problematização da questão do lixo resulta no apagamento do debate teórico-conceitual sobre as relações causais da geração contemporânea do lixo e seus determinantes. Desprezando a análise ecopolítica, tais práticas são descontextualizadas, comportamentalistas, conteudistas, normativas; e assim,

⁶ Termo cunhado por Slade (2007) para fazer alusão ao resultado da Obsolescência Planejada.

supervalorizam a idealização do poder transformador da responsabilização individual na lógica de ‘cada um fazer a sua parte’ como cota de contribuição pessoal na construção da sustentabilidade. São conservadoras por serem despolitizadas; ao excluírem a leitura crítica da realidade, não trazem a problematização das bases do modelo societário e produtivo para as ações de Educação Ambiental. São incapazes de questionar o *status quo* e ousar agir politicamente contra uma ordem socioambiental injusta e ecocida.

Essas macrotendências disseminam a mensagem apolítica de que aquilo que o cidadão faz no seu âmbito individual e privado é decisivo, porque o comportamento ecologicamente responsável seria capaz de proporcionar grandes mudanças. Elas sinalizam esperançosamente que o caminho da sustentabilidade passa pelo mercado da Reciclagem e o ‘consumo consciente’, desprezando o alcance limitado dessas opções. Essa lacuna no conhecimento resulta na conformação de uma ‘consciência ingênua’ nos educandos, que é quando se combina a eficácia técnica (dos comportamentos pró-ambientais adestrados⁷) com a ineficácia cidadã (da inação política), a serviço da minoria dominante (FREIRE, 2000), que vê mantidos os seus interesses. O desconhecimento do debate teórico conceitual da temática é um aspecto central e decisivo para se repensar a Educação Ambiental e os Resíduos Sólidos, porque ele é resultado direto do silenciamento ideológico do currículo educativo do Ambientalismo de Mercado, que oculta os elementos chave que permitem superar a consciência ingênua. Esse ocultamento forja, de fato, uma determinada compreensão da realidade socioambiental (GOMES, 2013).

O controle ideológico do imaginário social capitalista, disseminado na Educação Ambiental, molda a competência socioemocional que embala os sujeitos conformados a agir enfática, mas obedientemente na esfera privada, encorajando a responsabilidade individual. Partindo da premissa de que pequenas ações predatórias, em escala planetária, criam um problema planetário; advogam que pequenas soluções individuais, em escala, também criariam soluções planetárias; retórica tão comum nos meios midiáticos quando abordam a questão ambiental, que pode ser sintetizada nesta formulação: “pequenas ações individuais são a *maior força transformadora* que se conhece. Ter uma atitude consciente em relação aos nossos hábitos de consumo é a melhor e talvez a *única maneira de se mudar o mundo*. Economize água, luz, recicle seu lixo, faça parte e ajude a construir um futuro melhor a todos”.

Por outro lado, a macrotendência Crítica da Educação Ambiental não deixa de abordar a dimensão política da questão ambiental, explora temas vinculados ao conflito, injustiça, racismo e desigualdade socioambientais;

⁷ Isso suscita resgatar a reflexão de Brügger (1994), se esse tipo de experiência pode ser reconhecido como Educação Ambiental ou, talvez mais apropriadamente, como Adestramento Ambiental; porque no limite, a mudança que se deseja advinda dessa experiência é comportamental, para que o sujeito assuma sua responsabilidade individual e se adeque ao novo modelo de gestão de resíduos em uma instituição que passou a realizar a Coleta Seletiva.

contextualizando a luta ambiental no marco do modelo econômico vigente, problematizando as relações causais da economia de livre mercado e os mecanismos de dominação e exploração acometidos tanto às classes populares como aos recursos naturais. A Educação Ambiental Crítica parte do princípio de que não há neutralidade ideológica na Educação em uma sociedade de classe; e de que o modelo hegemônico de Educação visa reproduzir a ordem capitalista intacta, preservando os interesses da classe dominante e as desiguais relações de poder entre os grupos sociais. Nesse contexto, contrapondo-se à corrente conservadora, a Educação Ambiental Crítica assume uma posição político-pedagógica contra hegemônica e situa seu projeto educacional dentro das forças libertárias e transformadoras da sociedade. Por essa razão, a Educação Ambiental Crítica possui fortes vínculos com o ecossocialismo e a crítica anticapitalista, bem como com as pedagogias freireana e histórico-crítica.

Eis então o cerne da disputa ideológica presente no campo social da Educação Ambiental; o confronto entre dois modelos educacionais distintos, um – conservador e reprodutivista – que advoga subliminarmente a favor da responsabilização individual expresso pelo *slogan* do ‘cada um faz a sua parte’; outro – crítico e transformador –, mas contra hegemônico, que adverte a insuficiência desse modelo e denuncia seus vínculos com o sistema dominante.

A esse respeito, reconhecendo a existência de dois modelos educacionais em disputa, dizem Pires e Silva (2017):

Sob a concepção conservadora dos problemas ambientais, potencializar os esforços globais na direção do melhoramento tecnológico e mudanças de hábitos individuais demonstra o caráter acrítico, superficial e subjetivista como alternativa dominante, compreendendo-se como uma ecologia conservadora. Tal concepção não concebe como necessária a análise mais profunda das relações sociais que compõem a produção capitalista. É evidente que ganhos em eficiência energética e o melhoramento tecnológico são imprescindíveis para diminuir o impacto antropogênico no meio ambiente. Mas, sobretudo, essa relação está ancorada principalmente nas relações sociais de produção e consumo” (p. 59). (...) A tentativa de minorar os impactos negativos no meio ambiente através da concepção ecológica conservadora está fadada ao fracasso. Todos os esforços de conter as mudanças climáticas através do melhoramento tecnológico não surtiram efeitos positivos. Em última instância, apenas possibilitam a abertura de novos mercados que garantem novas possibilidades de acumulação do capital (p. 64).

Em outra ocasião, Silva (2012) afirma que:

Para romper com essa lógica, não bastam atitudes individuais (ecologicamente corretas), por mais importantes que elas sejam do ponto de vista pedagógico ao demonstrarem que outra forma de vida é possível, mais simples e menos agressiva ao meio ambiente. Essas atitudes, por si só, não garantem a sustentabilidade desejada, porque essa pressupõe uma batalha política estrutural a ser travada para colocar em xeque todo um sistema econômico (p. 194).

O modelo teórico da ação educadora do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da FUP/UnB

Analisando as percepções da equipe gestora⁸ do programa de Coleta Seletiva Solidária no campus, Torres (2021) constatou que as ações educadoras se restringiram aos aspectos imediatos da mudança de comportamentos para a adoção de uma nova rotina no descarte dos resíduos dentro do campus. Ou seja, se limitaram a cumprir apenas com o objetivo central da função educadora de um programa de Coleta Seletiva, que é o estímulo ao engajamento da comunidade para as melhores práticas de descarte dos resíduos, sem problematizações pedagógicas.

Torres (2021) constatou que as ações educadoras do programa não abordaram temas afins às causas estruturais da questão ambiental contemporânea que envolve o padrão insustentável de produção e consumo; como a Obsolescência Planejada e a propaganda do consumismo, e tampouco sobre finitude, esgotamento e desperdício dos recursos naturais na Sociedade de Consumo. Também não foi dada nenhuma atenção ao princípio da não-geração de Resíduos Sólidos. Isso se deveu a dois fatores: o objetivo específico do programa ser a Coleta Seletiva, e o desconhecimento conceitual sobre esses assuntos por parte da própria equipe do programa.

Segundo apontaram os membros da equipe, as ações educativas foram concebidas com a finalidade exclusiva de promover o aumento da 'consciência' da comunidade acadêmica sobre a destinação adequada dos resíduos sólidos, levando em consideração a efetiva adesão da coletividade na implantação da Coleta Seletiva Solidária no campus. A preocupação foi resolver a disposição inadequada dos resíduos, e não de refletir sobre o desperdício dos recursos naturais e sua relação com o modo de produção capitalista; focando de forma reducionista e pragmática em uma etapa específica do ciclo produtivo, o descarte final. Não se colocou como objetivos das ações educadoras do programa de gerenciamento de resíduos sólidos, o debate pedagógico sobre o modo de extração de recursos naturais, produção de mercadorias e consumo de bens materiais da economia capitalista. Aqueles dois sentidos pedagógicos estruturais a serem levados em consideração pela Educação Ambiental no

⁸ Foi aplicado um questionário com 17 questões abertas junto a duas professoras coordenadoras do projeto e quatro alunos extensionistas participantes da equipe.

contexto da Coleta Seletiva na FUP/UnB (internalização de valores acerca da importância da Coleta Seletiva, e aquisição de conhecimentos precisos sobre os procedimentos corretos para a separação dos recicláveis ainda na fonte geradora) se bastaram.

Reconhecendo a insuficiência teórica e compartilhando do senso comum da questão do lixo, todos os participantes da pesquisa de Torres (2021) afirmaram que gostariam de conhecer mais sobre a relação entre Obsolescência Planejada, consumismo e desperdício dos recursos naturais, acreditando que assim o programa de Coleta Seletiva Solidária da FUP/UnB possa futuramente incorporar esse conjunto temático em suas ações de Educação Ambiental.

Nesse cenário, podemos afirmar que a Educação Ambiental praticada na implantação da Coleta Seletiva Solidária na Faculdade UnB Planaltina representa um modelo conservador e reprodutivista de Educação. É uma Educação Ambiental instrumentalizada, onde a mediação pedagógica é tida apenas como uma ferramenta que colabora para se atingir uma finalidade comportamental, e não está posta para a reflexão crítica e mudança social. Representa uma Pedagogia de Deveres, com a responsabilização individual no âmbito privado do consumo, sem problematização sistêmica e interdisciplinar político-pedagógica da questão dos resíduos sólidos.

Atendendo pragmaticamente ao objetivo da Coleta Seletiva, a separação na fonte geradora foi considerada o grande desafio da gestão adequada dos resíduos, e isso consumiu toda atenção do programa. Como a correta separação dos resíduos recicláveis depende do esforço colaborativo de todos, a Educação Ambiental é lembrada como o dispositivo de sensibilização e capacitação a ser assumida na medida que o sistema de gerenciamento dos resíduos é implantado. Todavia, mesmo tendo cumprido com seus objetivos pragmáticos, a experiência aqui analisada não está em compasso com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e tampouco com a Política Nacional de Educação Ambiental.

‘Produção-Destrutiva’ do Capitalismo e Obsolescência Planejada

Pesquisas evidenciam que a taxa de geração de lixo domiciliar *per capita* tem aumentado num ritmo superior em relação ao crescimento populacional: Waldman (2012) afirma que entre 1991 e 2000, enquanto a população brasileira cresceu 15,6%, a geração de lixo aumentou 49%, uma diferença três vezes maior para o aumento do lixo em relação à população. Campos (2012) diz que entre 2002 e 2009, a geração de lixo *per capita* passou de 0,75 kg/ano para 0,96 kg/ano, o que equivale a um aumento de 28% em oito anos, enquanto o crescimento populacional registrou um aumento de apenas 8,3% no mesmo período. Segundo relatório da ABRELPE (2014), enquanto o crescimento populacional no Brasil entre 2013 a 2014 foi de 0,9%, a geração de lixo aumentou 2,9%: em um ano, a geração de lixo *per capita* no país

aumentou nada menos que 7 kg, passando de 380 kg para 387 kg. Na cidade de São Paulo, de acordo com Giacomini Filho (2008), a geração *per capita* de lixo que era de 600g em 1978 passou para 1 kg em 2000, um aumento de 400g em 22 anos. Azevedo (2004) oferece dados adicionais que corroboram esse 'descolamento' entre a geração de lixo *per capita* e o crescimento populacional: no Paraná: enquanto em 1996 a geração de lixo *per capita* anual era de 0,75 kg, quatro anos depois se registrou um salto de 32%, atingindo 0,86 kg em 2000. Na Bahia, enquanto em 1976 se produziu 0,73 kg *per capita* anualmente, em 2002 a geração do lixo *per capita* anual alcançou 1,07 kg. E segundo o autor, esse fenômeno se registra também em outros países, como nos Estados Unidos, onde a produção *per capita* diária de lixo em 1960 era de 1,22 kg e em 2000 passou para 2,06 kg. Adicionalmente, Leonard (2011) relata que em 1960, a geração *per capita* de lixo nos Estados Unidos era de 1,22kg; em 1980, passou para 1,66; em 1999, subiu para 2,06; em 2007, chegou a 2,09.

Ou seja, ao longo dos anos, aquela cota de lixo gerado *por pessoa* mostrou-se tendencialmente crescente. Uma anomalia que destoa do padrão esperado da correlação onde o crescimento populacional implica no crescimento proporcional do lixo. Se podemos constatar um aumento na geração de lixo por pessoa ao longo do tempo, significa que o aumento bruto da geração de lixo depende de outros fatores além do aumento populacional.

A esse fenômeno do aumento da cota individual de geração de lixo ao longo do tempo, nomeamos como 'aceleração' da geração *per capita* do lixo, que resulta no 'descolamento' entre o ritmo de crescimento do lixo em relação à taxa de crescimento populacional. Que fatores influenciam essa 'aceleração'? Representando uma das poucas reflexões sobre a questão, Hoornweg e Bhada-Tata (2012) afirmam que o lixo tem tendencialmente crescido numa taxa maior que o crescimento urbano. Os autores destacam que quanto maior o crescimento econômico do país e o seu grau de urbanização, maior pode ser a geração de lixo. Na mesma perspectiva, a Global Partnership on Waste Management, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, informa que o crescimento populacional, a urbanização e o crescimento econômico são os três fatores que resultaram na mudança no padrão de consumo, e isso teria acarretado o desproporcional aumento do lixo gerado *per capita* no mundo. Campos (2012) ressalta que há uma relação direta entre a renda, consumo e geração de resíduos sólidos: quanto maior for a renda, maior será o consumo, e consequentemente, maior a geração de resíduos.

Reconhecida a existência de um novo fenômeno na questão do lixo característico da Sociedade de Consumo, acreditamos estar ante um desafio inédito na gestão dos Resíduos Sólidos, oportunizado pela possibilidade de se apreciar a questão por uma perspectiva ainda inexplorada, como a Obsolescência Planejada e o Consumismo, fatores determinantes neste novo padrão de geração de lixo. Não é desprezível a influência da Obsolescência Planejada na mudança do perfil contemporâneo da geração de lixo no planeta.

A Obsolescência Planejada não é só um inofensivo artifício técnico no plano de negócios empresariais que visa encurtar a vida útil de uma mercadoria em geral, ou dos produtos eletroeletrônicos em particular, para vender mais e acelerar o consumo. Ela é um fenômeno bem mais profundo presente estruturalmente na ordem social capitalista: é a solução do impasse de um modelo econômico baseado no 'crescimentismo' e que atingiu um limite quando a esfera da produção suplantou a capacidade de consumo, saturando-o de mercadorias. Ou seja, quando a oferta de bens de consumo ultrapassou sua demanda, gerando uma decisiva crise de superprodução. Essa encruzilhada expôs a contradição que emergiu nas relações mercantis entre a produção (ilimitada) e o consumo (limitado), que ocorreu a partir dos anos 1950, logo após a Segunda Guerra Mundial, no âmbito dos Anos Dourados do Capitalismo, momento em que os Estados Unidos fomentaram um extraordinário desenvolvimento das forças produtivas, que definiu os contornos da própria Sociedade de Consumo, baseada no *American Way of Life*.

A saída do impasse exigia que o padrão do consumo (austero) se atrelasse ao novo e acelerado ritmo produtivo. Dessa forma, a descartabilidade da mercadoria e o consumo orientado pelo desejo induzido pela indústria da propaganda foram as soluções criadas para superar esse impasse, quando o próprio consumo de massa já não foi mais suficiente para sair desta contradição entre produção ilimitada e consumo limitado. E isso decisivamente não é um problema técnico exclusivo dos produtos eletrônicos, que rapidamente se tornam ultrapassados: a Obsolescência Planejada é engrenagem central da reestruturação produtiva do capital que permitiu o início de um novo ciclo de acumulação do capital, tão poderoso que também é reconhecido como a 'Grande Aceleração' rumo ao Antropoceno.

Ocorre que, de acordo com Mészáros (2011), esse novo ciclo de acumulação do capital que superou essa definitiva crise de superprodução inaugurou a era da 'Produção-Destrutiva' do capitalismo, baseado agora na redução programada da taxa de uso de qualquer mercadoria, para diminuir a sua vida útil permitindo sua rápida substituição para que a esfera do consumo entre em compasso com a esfera da produção. Diz o autor:

Além de um certo ponto, entretanto, as mercadorias destinadas ao "alto consumo de massa" deixam de ser suficientes para manter longe da porta os lobos da crise de expansão da produção (devido à ausência de canais adequados à acumulação de capital). Torna-se, desse modo, divisar meios que possam *reduzir* a taxa pela qual qualquer tipo particular de mercadoria é usada, *encurtando* deliberadamente sua vida útil, a fim de tornar possível o lançamento de um contínuo suprimento de mercadorias superproduzidas no vórtice da circulação que se acelera. A notória "obsolescência planejada" em relação aos "bens duráveis" produzidos em massa (...) para compelir os clientes a comprar dispendiosos produtos ou componentes novos, quando os objetos descartados poderiam facilmente ser

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 33-53, 2022.

consertados (...). Tudo isso pertence a essa categoria, dominada pelos imperativos e determinações subjacentes para perdulariamente diminuir as taxas de utilização praticáveis (p. 670).

Mészáros (1996, p.31) afirma ainda que:

É extremamente problemático o fato de que a 'sociedade descartável' encontre o equilíbrio entre produção e consumo, necessário para sua contínua reprodução, somente se ela puder artificialmente 'consumir' em grande velocidade (isto é, descartar prematuramente) grandes quantidades de mercadorias, que anteriormente pertenciam à categoria de bens relativamente duráveis. Desse modo, ela se mantém como sistema produtivo manipulando até mesmo a aquisição dos chamados 'bens de consumo duráveis', de tal sorte que esses necessariamente tenham que ser lançados ao lixo (...) muito antes de esgotada sua vida útil.

Para um ritmo acelerado de uma ilimitada capacidade produtiva de bens de consumo, necessariamente haveria de se implementar um padrão de consumo correspondente a esse novo padrão de produção. É preciso sublinhar aqui que essa é a natureza fundamental dos 'atuais padrões de produção e consumo' qualificados como 'insustentáveis': a Obsolescência Planejada é o fator decisivo que permite engatar o consumo repetitivo dentro da lógica produtiva perdulária. Insustentáveis porque inerentemente se fundam na lógica do desperdício dos recursos naturais para criação de mercadorias cujo propósito é a acumulação do capital. Fica claro também que as condições de existência da Obsolescência Planejada implicavam numa significativa redefinição do padrão de consumo até então existente: é a produção que determina o consumo, subordinando-o ao seu ritmo. E é isso que forja a cultura do Consumismo, resultado da poderosa indústria da propaganda ideológica, que passou a vincular o consumo à felicidade em proporções tão aberrantes que provocou inclusive o consumo patológico.

O modo de produção capitalista 'inventou' o Consumismo ao longo dos Anos Dourados do Capitalismo, redefinindo o padrão de produção e consumo; quando a satisfação das necessidades básicas foi suplantada pela satisfação dos desejos como uma 'fabricação' do imaginário coletivo⁹. Então, uma coisa é implantar (de fato) a Economia Circular como promete o Ambientalismo de

⁹ Aqui é importante resgatar o conceito do Desenvolvimento Sustentável, que é aquele que satisfaz as necessidades das gerações presentes sem sacrificar as necessidades das gerações futuras; raciocínio que mascara o entendimento do que sejam essas 'necessidades' que precisam ser satisfeitas quando o mundo adentrou nos Anos Dourados do Capitalismo, alterando-as significativamente.

Mercado; outra coisa é redefinir o modo de produção e consumo pautado pelo desperdício e descartabilidade. Lembremos as palavras de Bauman (2008):

O crescimento econômico não é impulsionado pela energia e atividade dos *consumidores*? E o consumidor que não é ativo em se livrar das propriedades usadas e obsoletas (na verdade, do que tenha sobrado das compras de ontem) é um paradoxo – como um vento que não sopra ou um rio que não corra. (...) Numa sociedade de consumidores (...) o verdadeiro “ciclo econômico”, aquele que de fato mantém a economia em expansão, é o ciclo do “compre, desfrute, jogue fora” (p. 126).

Conclusão: o que se aprende quando se ensina Reciclagem

A questão dos Resíduos Sólidos se enquadra idealmente dentro do perfil temático da Macrotendência Pragmática da Educação Ambiental, não por acaso persiste a hegemonia do mantra da Reciclagem nas ações educadoras voltadas à problemática do lixo (LAYRARGUES, 2018a). Mas essa questão também pode ser abordada pela Educação Ambiental Crítica, por onde se adota o olhar da Ecologia Política e se recuperam os conhecimentos ocultados pela educação conservadora. Ou seja, a questão dos Resíduos Sólidos pode ser trabalhada no âmbito educativo por meio de dois modelos teóricos distintos: um reducionista e conservador, alinhado ao Ambientalismo de Mercado; outro complexo e transformador, alinhado à crítica anticapitalista.

Para a Educação Ambiental Pragmática, a questão pedagógica a abordar é o descarte incorreto dos Resíduos Sólidos, enquanto para a Educação Ambiental Crítica, o problema pedagógico é a lógica do modelo econômico que ‘inventou’ a Produção-Destrutiva. A recorrência do estímulo à Reciclagem ignorando todo o debate que compõe a questão dos Resíduos Sólidos, cristaliza a ideia de que essa problemática se resume na adoção de um novo comportamento individual, engatado no mercado da Reciclagem e inspirado pela Economia Circular, mas sem uma visão crítica da realidade.

Por outro lado, pela perspectiva da Educação Ambiental Crítica, ao contrário dessa postura apolítica e reducionista da Educação Ambiental Pragmática, a abordagem da Obsolescência Planejada e do Consumismo nas ações educativas em torno da Coleta Seletiva permite que se problematize a base estrutural do modo de Produção-Destrutiva que resultou na emergência do padrão de produção e consumo insustentável; permitindo que se compreenda que a solução vai muito além da Reciclagem e passa pela regulação política da Obsolescência Planejada, pelo controle ético da Propaganda, pelo desestímulo à cultura do desperdício e da descartabilidade, pela dissociação do vínculo entre consumo e felicidade; e no limite, pela superação da própria Sociedade de Consumo.

Qual é a eficácia da Reciclagem, se a lógica do desperdício segue inabalada nos planos de negócios empresariais, se a indústria da propaganda estimula incessantemente o consumo por prazer, se os fundamentos da Produção-Destrutiva seguem inalterados? Se a economia capitalista desenvolveu extraordinariamente as forças produtivas atingindo um patamar que gerou um excedente de bens de consumo que precisam ser velozmente substituídos apenas para mover a engrenagem do crescimento econômico? A Reciclagem é funcional ao sistema, interessa ao Mercado, e no limite, não tem a potência necessária para reverter sozinha o quadro dramático de dependência absoluta de um modelo produtivista materialista e desperdiçador de recursos naturais. É essa a natureza da 'consciência' adquirida nas ações educativas que estimulam unicamente a Reciclagem, uma consciência ingênua, e não crítica. A realidade complexa do universo da questão dos Resíduos Sólidos não é transparente e cognoscível automaticamente.

A captura da Educação Ambiental pela ideologia do Ambientalismo de Mercado se deu exatamente no contexto da Educação Ambiental e os Resíduos Sólidos. Foi precisamente em 1993 com o programa Latasa na Escola, uma parceria empresa-escola, que principia a disseminação de um modelo de Educação Ambiental e Resíduos Sólidos que se assenta na exclusividade da reciclagem como contextos educadores para a conscientização acerca do universo da questão dos resíduos sólidos (LAYRARGUES, 2002). Todo o enquadramento se fecha numa dimensão muito particular de tratar a problemática dos Resíduos Sólidos, que é exatamente a mesma promovida pelo Ambientalismo de Mercado: advoga irrestrita e unidimensionalmente pela Reciclagem, superestima as soluções compatíveis com a lógica da economia de livre mercado, enquanto silencia as soluções que questionam a lógica produtiva e a ordem socioambiental insustentável.

Tudo indica que tais experiências educadoras abdicam de problematizar o contexto de como e por que a questão do lixo se tornou uma questão relativa ao desperdício dos recursos naturais, renunciam ao debate sobre a produção destrutiva do capitalismo, se conformam com uma conscientização superficial que resulta na formação de um sujeito ecológico ingênuo. Esse é o caráter reformista e conservador dessa pedagogia reprodutivista alinhada aos preceitos educadores do Ambientalismo de Mercado. A Educação Ambiental aqui se resume a uma engrenagem do modelo que funciona como um paliativo para minimizar os efeitos da produção destrutiva do capitalismo.

O projeto educacional do Ambientalismo de Mercado ensina o educando a perseguir a sustentabilidade agindo individualmente apenas no âmbito do Mercado, e somente dentro das esferas do Consumo (consciente) e do Descarte (correto). Ensina como ser um consumidor domesticado de modo a não comprometer a Sociedade de Consumo, e o enquadra na Sociedade Disciplinar. Por meio do apelo à responsabilidade cidadã, ensina a obediência servil a uma ordem socioambiental insustentável, fazendo crer que basta 'cada um fazer a sua parte'; ao mesmo tempo que mantém a dinâmica ecocida da Produção-Destrutiva. Convida o educando a colaborar sem questionar, nessa

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 33-53, 2022.

aventura que vai muito mais na direção da prosperidade da Economia Verde do que da promessa de sustentabilidade. Mais do que adestramento, a Educação reprodutivista é um instrumento de manipulação ideológica da sociabilidade capitalista, cristalizando o padrão cultural da Sociedade de Consumo. Quando se ensina Reciclagem de forma pragmática, se aprende a reproduzir o comportamento apropriado à manutenção da ordem social capitalista.

Referências

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2014**. São Paulo: ABRELPE. 2014.

ALMEIDA, F.R. de. **Avaliação das práticas de sensibilização adotadas para a coleta seletiva solidária no campus da Faculdade UnB Planaltina**. TCC. Brasília: Universidade de Brasília. 2018.

ALVES, P.M. Análise dos enfoques da Educação Ambiental voltados ao tema dos Resíduos Sólidos na região do Grande ABC/SP: uma análise baseada na Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Dissertação** (Mestrado em Análises Ambientais Integradas). Universidade Federal de São Paulo. 2017.

APPLE, M. **Ideologia e Currículo**. Porto Alegre: Artmed. 3ª ed. 2006.

AZEVEDO, G.O.D. Por menos lixo: a minimização dos resíduos sólidos urbanos na cidade de Salvador/Bahia. **Dissertação** (Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana). Universidade Federal da Bahia. 2004.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar. 2008.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J.C. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves. 1992.

BRASIL. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF. 1999.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF. 2010.

BRASIL. **18º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional. 2020.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis: Letras Contemporâneas. 1994.

CAMPOS, H.K.T. Renda e evolução da geração per capita de resíduos sólidos no Brasil. **Eng. Sanit. Ambient.**, v.17, n.2, pp.171-180. 2012.

DURAES, P.H.V. Diagnóstico dos resíduos sólidos gerados no campus da Faculdade UnB de Planaltina/DF. **TCC**. Brasília: Universidade de Brasília. 2016.

FACULDADE UnB PLANALTINA (FUP). **Relatório de Sustentabilidade**. Brasília: Universidade de Brasília. 2020.

FARIA, B. da S. Proposta de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos para a Faculdade UnB Planaltina (FUP). **TCC**. Brasília: Universidade de Brasília. 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP. 2000.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1981.

GIACOMINI FILHO, G. **Meio Ambiente & Consumismo**. São Paulo: Senac. 2008.

GOMES, G.C. Ecologia Política: Educação Ambiental e a formação de uma determinada consciência acerca da questão ambiental. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v.4, n.6, pp.119-138, Jan./Jun. 2013.

GONÇALVES, J.P. Percepção e comportamento socioambiental da comunidade universitária da Faculdade UnB de Planaltina acerca dos resíduos sólidos urbanos e coleta seletiva no campus. **TCC**. Brasília: Universidade de Brasília. 2016.

HOORNWEG, D., BHADA-TATA, P. **What a waste**: a global review of solid waste management. Washington: The World Bank. 2012.

KEMPF, H. **Pour sauver la planète, sortez du capitalisme**. Paris: Seuil. 2009.

KOVEL, J. **The enemy of nature**: the end of capitalism or the end of the world? London : Zed Books. 2007.

LAYRARGUES, P.P. É só reciclar? Reflexões para superar o conservadorismo pedagógico reprodutivista da Educação Ambiental e resíduos sólidos. In: RUSCHEINSKY, A., CALGARO, C., WEBER, T. **Ética, direito socioambiental e democracia**. Caxias do Sul: EDUCS, p. 194-211. 2018a.

LAYRARGUES, P.P. Educação Ambiental nas sociedades capitalistas. **Revista Nova América**, nº 157, p. 24-30. 2018b.

LAYRARGUES, P.P. Subserviência ao Capital: Educação Ambiental sob o signo do Antiecológico. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.13, n.1, pp.28-47. 2018c.

LAYRARGUES, P.P.; LIMA, G.F. da C. As macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v.17, n.1. pp.23-40. Jan.-mar. 2014.

LAYRARGUES, P.P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a Educação Ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R. de S. (Orgs.) **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez. 2002. p. 179-219.

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 33-53, 2022.

LAYRARGUES, P.P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da Educação Ambiental? *In*: REIGOTA, M. (Org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A Editora. 1999.

LEONARD, A. **A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos**. Rio de Janeiro: Zahar. 2011.

LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P. Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v.11, n.1, pp.53-71, jan.-abr. 2013.

MARQUES, L.C. **Capitalismo e Colapso Ambiental**. Campinas: Editora da Unicamp. 2015.

MÉSZÁROS, I. **Para além do Capital: rumo a uma teoria da transição**. São Paulo: Boitempo. 1ª ed. revista. 2011.

MÉSZÁROS, I. **Produção destrutiva e estado capitalista**. São Paulo: Ensaio. 1996.

PIRES, G.N.; SILVA, M.B.O. Para além do ecologismo conservador: produção destrutiva e intensificação da crise ambiental. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 196, p. 54-65. 2017.

RAMOS, G.C.R.B. **Implantação da Coleta Seletiva Solidária no campus da Faculdade UnB de Planaltina/DF e as ações para sensibilização da comunidade acadêmica**. Relatório Final. Brasília. Universidade de Brasília. 2017.

RIBEIRO, E.N.; ALMEIDA, F.R. de; OLIVEIRA, M.C. de. Ações de sensibilização na implementação da coleta seletiva em um campus universitário. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v.15, n.5, pp.124-141. 2020.

RIBEIRO, E.N.; GALDINO, O.P. da; MACEDO, E.C. das V.; SANTIAGO, H.C. dos S.; OLIVEIRA, M.C. de. Coleta Seletiva na Faculdade UnB Planaltina: diagnóstico, implantação e sensibilização. **Anais do XIV SIBESA**. Foz do Iguaçu: ABES. 2018.

SILVA, M.B.O. Obsolescência Programada e teoria do Decrescimento versus direito ao desenvolvimento e ao consumo (sustentáveis). **Veredas do Direito**, v.9, n.17, pp.181-196. 2012.

SLADE, G. **Made to break: technology and obsolescence in America**. Cambridge: Harvard University Press. 2007.