



A CHAMA ACESA CONTRA O VENTO: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO NORTE DO BRASIL FRENTE À TRAGÉDIA CAPITALISTA

THE FLAME BURNING AGAINST THE WIND: ENVIRONMENTAL EDUCATION IN NORTHERN BRAZIL IN THE FACE OF CAPITALIST TRAGEDY

LA LLAMA QUE ARDE CONTRA EL VIENTO: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL NORTE DE BRASIL FRENTE A LA TRAGEDIA CAPITALISTA



10.56238/edimacto2025.029-005

João Raiel Soares Silva

Graduando em Economia

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: joao.soares.silva@icsa.ufpa.br

Bianca Santos de Farias

Graduanda em Economia

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: bianca.farias@icsa.ufpa.br

RESUMO

Este trabalho investiga a relação entre o ensino da disciplina de Educação Ambiental sob os parâmetros da complexidade ambiental na região norte do Brasil e o escopo ampliado dos impactos ecossistêmicos da lógica capitalista de livre mercado contra a sociedade. Se espera, sob essa perspectiva, criticar sistemicamente o caráter antropocêntrico do capitalismo sobre o meio ambiente e propor sua superação a partir da formação de sujeitos ecológicos em uma perspectiva trágica. Para cumprir esse objetivo, será adotada uma pesquisa bibliográfica qualitativa e interdisciplinar, tomando como referência a racionalidade ambiental do economista mexicano Enrique Leff, a experiência Pará-Amapá relatada no livro *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental* e a abordagem crítica do antropólogo da Economia Karl Polanyi sobre economia, sociedades e mercado; o apoio dessa análise será constituído, ainda, pela leitura semiótica das pinturas “Davi com a Cabeça de Golias” (1606), do italiano Caravaggio, e “Vela” (1983), do alemão Gerhard Richter. Os resultados obtidos, afinal, devem ser sobrepostos retroativamente de maneira a sintetizarem o panorama da relação estudada, de maneira a tornarem possível a avaliação do potencial dessa análise para fomentar uma perspectiva disruptiva, orientada a uma abordagem pedagógica ambiental fundamentada na Antropologia Econômica e na sensibilização socioecológica.

Palavras-chave: Antropologia Econômica. Educação Ambiental. Ecologia.

ABSTRACT

This paper investigates the relationship between the teaching of Environmental Education under the parameters of environmental complexity in the northern region of Brazil and the expanded scope of the ecosystemic impacts of free market capitalist logic on society. From this perspective, it is hoped to



systemically criticize the anthropocentric character of capitalism on the environment and propose overcoming it by training ecological subjects from a tragic perspective. In order to fulfill this objective, a qualitative and interdisciplinary bibliographical study will be adopted, taking as a reference the environmental rationality of the Mexican economist Enrique Leff, the Pará-Amapá experience reported in the book *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental* and the critical approach of the anthropologist of Economics Karl Polanyi on economics, societies and the market; the support of this analysis will also be constituted by the semiotic reading of the paintings "David with the Head of Goliath" (1606), by the Italian Caravaggio, and "Candle" (1983), by the German Gerhard Richter. In the end, the results obtained must be superimposed retroactively in order to synthesize the panorama of the relationship studied, so as to make it possible to evaluate the potential of this analysis to foster a disruptive perspective, oriented towards an environmental pedagogical approach based on Economic Anthropology and socio-ecological awareness.

Keywords: Economic Anthropology. Environmental Education. Ecology.

RESUMEN

Este trabajo investiga la relación entre la enseñanza de la Educación Ambiental bajo los parámetros de la complejidad ambiental en la región norte de Brasil y el alcance ampliado de los impactos ecosistémicos de la lógica capitalista de libre mercado en la sociedad. Desde esta perspectiva, se pretende criticar sistémicamente el carácter antropocéntrico del capitalismo en relación con el medio ambiente y proponer su superación a través de la formación de sujetos ecológicos desde una perspectiva trágica. Para cumplir este objetivo, se adoptará un estudio bibliográfico cualitativo e interdisciplinario, tomando como referencia la racionalidad ambiental del economista mexicano Enrique Leff, y la experiencia de Pará-Amapá relatada en el libro *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental* y el enfoque crítico del antropólogo de la Economía Karl Polanyi sobre la economía, las sociedades y el mercado; el apoyo de este análisis también estará constituido por la lectura semiótica de las pinturas "David con la cabeza de Goliath" (1606), del italiano Caravaggio, y "Vela" (1983), del alemán Gerhard Richter. Al final, los resultados obtenidos deben superponerse retroactivamente para sintetizar el panorama de la relación estudiada, de modo que sea posible evaluar el potencial de este análisis para fomentar una perspectiva disruptiva, orientada hacia un enfoque pedagógico medioambiental basado en la Antropología Económica y la conciencia socioecológica.

Palabras clave: Antropología Económica. Educación Ambiental. Ecología.



1 INTRODUÇÃO

A crise ambiental é uma problemática que, embora se faça presente como uma preocupação desde a segunda metade do século XX, atualmente, tem ocupado espaço significativo em discursos de natureza emergencial, e em muitos deles, a Amazônia protagoniza a discussão. É cada vez mais evidenciado e denunciado que a crise impõe desafios profundos à sociedade, de degradações psicossociais, que apartam o vínculo do sujeito com o mundo, até a destruição climática, vegetal e animal desse mundo – demandando uma transformação que ultrapasse as respostas tecnocráticas oferecidas pela racionalidade capitalista. Em vista dessa gravidade, a Educação Ambiental (EA) emerge como um campo de saber transdisciplinar essencial para repensar as relações entre o homem e a natureza. Essa educação não se restringe à conscientização ecológica pontual, mas visa à formação de sujeitos ecológicos capazes de enfrentar a lógica de destruição ambiental que sustenta o capitalismo global.

Dentro dessa perspectiva, este artigo propõe uma revisão crítica da EA, especialmente no contexto da região Norte do Brasil, à luz da racionalidade ambiental de Enrique Leff (2009). A partir de sua perspectiva, entendemos que a superação do antropocentrismo e a reestruturação das relações socioecológicas dependem de uma profunda reconfiguração epistemológica e cultural. A formação de sujeitos ecológicos por meio da EA torna-se, então, um ato político e filosófico, capaz de contrapor e de confrontar as bases do sistema capitalista de livre mercado. A partir deste estudo, alicerçado na racionalidade ambiental de Leff, é pretendida a apreensão de como a educação pode contribuir para criar um novo paradigma de convivência sustentável. Além disso, o trabalho analisa a experiência dos projetos educativos no Pará e Amapá, como relatado no trabalho *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*, organizado por Rachel Trajber e Patrícia Mendonça, em 2006, ambas profissionais da área da educação e mais precisamente dentro do campo da EA, a fim de visualizar de maneira mais lúcida quais os limites e empasses enfrentados pela aplicação da EA na prática educativa das escolas.

O presente artigo inclui, somado a isso, uma analogia semiótica que integra arte e Ecologia, contemplando as obras “Davi com a Cabeça de Golias” (1606), do italiano Caravaggio, e “Vela” (1983), do alemão Gerhard Richter. Este tópico tem o objetivo de aprofundar e associar símbolos à tragédia da relação entre sociedade capitalista e natureza, compreendendo, através de uma relação conflituosa impressa visualmente em ambas as pinturas, que o ritmo de produção e reprodução do capital, o qual possui mecanismos ideológicos objetivados exclusivamente a rechaçar alternativas que o contestem, andam em constante descompasso com os próprios limites da natureza e da sociedade, aspecto último sendo visualizado através das ideias de Karl Polanyi acerca do comportamento das sociedades de mercado sob o paradigma da chamada *Grande Transformação*.



Além do tópico introdutório ora apresentado, este artigo é estruturado em 6 seções: na primeira explanaremos o referencial epistemológico de Enrique Leff, que virá a ser fundamento para as discussões aqui desenvolvidas; seguido de uma análise da implementação da educação ambiental como disciplina na região Norte do Brasil, especificamente nos estados de Pará e Amapá; o terceiro tópico será destinado a discutir as falhas no modelo capitalista à luz da abordagem crítica de Karl Polanyi; o quarto e o quinto dissertarão acerca da leitura semiótica das pinturas de Caravaggio e Gerhard Richter e, por fim, o sexto e último tópico irá expor algumas considerações críticas à lógica de acumulação do livre mercado, apontando alternativas pedagógicas sustentáveis para as relações sociais a partir do amálgama das ideias expostas no decorrer do texto.

2 A RACIONALIDADE AMBIENTAL DE ENRIQUE LEFF E A TRANSIÇÃO EPISTEMOLÓGICA

A racionalidade ambiental proposta por Enrique Leff busca reconfigurar a relação entre a sociedade e a natureza, desafiando as estruturas epistemológicas e políticas da modernidade. Segundo Leff (2009), a crise ambiental não é apenas uma crise ecológica, mas uma crise do pensamento, uma falência da racionalidade moderna que visa dominar e objetificar a natureza. A educação ambiental, conjuntamente com o saber ambiental como forma de conhecimento, nesse contexto, é vista como um instrumento central para fomentar uma nova forma de racionalidade, que integra saberes tradicionais, científicos e culturais em um diálogo criativo e transformador.

O saber ambiental integra o conhecimento racional e o conhecimento sensível, os saberes e os sabores da vida. [...] O saber ambiental reafirma o ser no tempo e o conhecer na história; estabelece-se em novas identidades e territórios de vida; reconhece o poder do saber e da vontade de poder como um querer saber. O saber ambiental faz renascer o pensamento utópico e a vontade de liberdade em uma nova racionalidade na qual se fundem o rigor da razão e os excessos do desejo, a ética e o conhecimento, o pensamento racional e a sensualidade da vida (Leff, 2009, p. 18).

Nesse sentido, o saber ambiental se insere na análise como epistemologia política que busca harmonizar diferentes elementos inerentes da sociedade: seus potenciais ecológicos, sua materialidade refletida na esfera de produção e a “criatividade cultural” (Leff, 2009, p. 18) dos povos que habitam o mundo. Ao considerar essa interdependência entre os sistemas ecológicos, sociais e culturais, Leff propõe uma ruptura com a visão fragmentada da ciência, introduzindo aí o conceito de complexidade ambiental, cuja participação dentro da racionalidade ambiental, carrega uma interdisciplinariedade científica e até mesmo uma dualidade. Esse último ocorre a partir do momento que sustenta que a racionalidade ambiental transita entre o saber científico e o saber sensível, promovendo uma compreensão que vai além do utilitarismo econômico e do determinismo técnico-científico: ela



incorpora a ética da alteridade, que valoriza a diversidade cultural e a pluralidade de modos de vida como parte fundamental de um projeto sustentável.

No caso da Amazônia, onde a educação ambiental é um campo de ação crucial diante da condição de urgência do bioma e de seus povos, essa abordagem permite uma reflexão profunda sobre como os saberes locais e as experiências cotidianas podem ser integrados em um projeto de sustentabilidade (Loureiro, 2013). A educação, nessa perspectiva, é transformadora, ajudando a reconstruir identidades culturais e políticas capazes de resistir à imposição do mercado global. Isso é possível apenas por intermédio de uma perspectiva crítica que separe, sumariamente, as ações essencialmente individuais, isto é, a visão comportamentalista e pragmática, dos factuais elementos motores da crise ambiental, como afirma Loureiro (2013):

[A transição epistemológica] subverte a lógica instrumental e indica a adesão radical à crítica ao formalismo burocrático e improdutivo da educação que apenas reifica a existência tal qual ela se demonstra na realidade social. A adesão a esta perspectiva crítica de compreensão da educação ambiental implica a ruptura com os pressupostos da pragmática e do comportamentalismo [...]. A ênfase teórica desse início de trajetória se deu a partir dos pressupostos da teoria comportamentalista e da pragmática com foco na resolução de problemas e na busca de mudanças comportamentais de ordem individual, independente de questões de ordem macro- estrutural (Loureiro, 2013, p. 22).

Nesse sentido, além de orientar apropriadamente as propostas de intervenção, a EA redefine a racionalidade econômica, propondo alternativas mais justas e ecológicas, inclusive ao superar a dicotomia homem-natureza. Portanto, dada a importância dessa reconfiguração epistemológica, o próximo tópico discutirá como a EA tem sido implementada no contexto amazônico e as limitações que surgem em face da lógica capitalista global.

3 A DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO NORTE

A implementação de práticas de EA nas escolas do Pará e Amapá ilustra o esforço para adaptar a pedagogia ambiental às realidades locais e utilizar a natureza como um recurso direto para o aprendizado. No entanto, uma análise inquisidora dessas iniciativas, sob a óptica da racionalidade ambiental de Enrique Leff, revela que, embora potencialmente efetivas, muitas dessas ações ainda falham em superar a fragmentação epistemológica que impede a transformação ecológica profunda necessária para enfrentar a crise ambiental.

De acordo com o estudo de práticas e experiências de EA no país organizado didaticamente por Trajber e Mendonça (2006), utilizado como fundamento bibliográfico no presente trabalho, no estado do Amapá – do qual foram analisadas as cidades de Macapá, Tartarugalzinho, Porto Grande e Santana, municípios com diferentes funcionalidades e relevâncias dentro do projeto –, o projeto de EA concentrou-se em aproximar o público docente da realidade local. As atividades ocorreram em áreas naturais protegidas, como o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, onde professores



receberam treinamento específico para integrar conteúdos ambientais nas aulas. Esse modelo visou a tornar o ambiente escolar mais conectado às questões ambientais locais, proporcionando aos educadores as ferramentas para incluir o contexto amazônico em seus currículos (Trajber e Mendonça, 2006).

No Pará – dessa vez tendo como *locus* de análise as cidades de Belém, Santarém, Benevides e Novo Progresso –, a abordagem foi ainda mais prática e imersiva, com um exemplo significativo sendo a ação educativa no Parque Estadual do Utinga, em Belém. Estudantes da Escola Estadual Monsenhor Azevedo participaram de trilhas ecológicas e atividades de observação da fauna e flora locais. A ideia norteadora do experimento foi criar uma conexão direta entre os estudantes e a biodiversidade amazônica, incentivando a preservação através da experiência prática e sensorial (Trajber e Mendonça, 2006).

Essas iniciativas de educação ambiental, ao integrar a natureza no processo pedagógico, são um avanço significativo em direção ao que Leff define como uma reconfiguração das relações entre o ser humano e o meio ambiente (Leff, 2009). A experiência direta com a biodiversidade possibilita uma compreensão mais profunda dos ciclos ecológicos e da interdependência entre os seres vivos, o que é fundamental para a formação de sujeitos ecológicos. Todavia, apesar do impacto dessas iniciativas, ainda insistem desafios quando se observa, por exemplo, a falta de uma articulação mais considerável entre o discurso pedagógico e as práticas cotidianas nas escolas (Trajber e Mendonça, 2006).

Os limites identificados no projeto, em todo o país, tinham dificuldades e contradições semelhantes. Embora muitas escolas afirmem implementar atividades voltadas à preservação ambiental, a pesquisa constatou que grande parte delas não consegue efetivar essas práticas de forma substancial. É interessante destacar que as escolas de municípios cujas comunidades residentes possuíam uma interação e relação mais profunda com a natureza apresentaram resultados mais satisfatórios ao que concerne a aplicação prática de categorias da EA.

Para Leff, a racionalidade ambiental requer uma abordagem que integre não apenas a natureza no currículo, mas também uma reflexão crítica sobre as estruturas sociais e econômicas que perpetuam a degradação ambiental. Na região Norte, a desconexão entre as práticas pedagógicas e a comunidade local, observada tanto nos experimentos quanto no estudo mencionado, limita o potencial transformador da educação ambiental, como exposto por (Loureiro, 2013). Sem um envolvimento mais ativo das comunidades e uma mudança nas estruturas de poder que mantêm a lógica capitalista, a educação ambiental corre o risco de permanecer superficial (Leff, 2009; Trajber e Mendonça, 2006).

4 O SISTEMA DE MERCADO AUTORREGULADO COMO TRAGÉDIA

As práticas educativas no Amapá e no Pará, assim como o estudo geral sobre a implementação da Educação Ambiental nas escolas, apontam para uma falha sistêmica: a persistência de uma lógica



de acumulação capitalista que impede uma real transformação. Diante dessas limitações, torna-se claro que o modo de produção vigente, orientado pelos interesses do livre mercado, atua em movimento contrário ao que propõe a EA. Nos próximos subtópicos, discutiremos como essa contradição pode ser entendida como uma tragédia moderna e como a superação dessa lógica depende da formação de sujeitos ecológicos capazes de criticar e superar as estruturas atuais.

4.1 SOCIEDADES, MERCADOS E O EQUÍVOCO CLÁSSICO

Karl Polanyi, antropólogo austro-húngaro da Economia, aqui se faz presente como um autor-chave para contemplar o caráter do capitalismo de livre mercado, que observa como veio surgir e de que forma opera em seu livro “A Grande Transformação” (2012). Nele, o pensador se propõe a debater os elementos sociológicos, antropológicos e históricos que se unificam como variáveis mais-que-complementares ao olhar econômico sobre a realidade para explicar as origens da civilização de sua época. Essa atitude interdisciplinar busca corrigir o equívoco que Polanyi enxergava nos economistas clássicos ao colocarem como central o mercado na vida em comunidade, expresso em uma suposta propensão (que remetia à psicologia do homem primitivo, a qual teria se arrastado até a contemporaneidade) em se relacionar e agir no mundo por meio da troca de umas coisas por outras em nome do autointeresse, pensamento sobre o qual o autor teria afirmado: “Em retrospectiva, [...] nenhuma outra falsa interpretação do passado se revelaria mais profética a respeito do futuro” (POLANYI, 2012, p. 151).

Polanyi, então, argumenta que essa propensão não teria se verificado até a história recente. De outra forma, era antes, no limite, tão somente subordinada à vida econômica, para tanto que as sociedades poderiam ser compreendidas, sob uma dicotomia sociedade/mercado, como sociedades com mercado, ao passo que a transformação inaugural da modernidade trouxe, à vista da globalização, uma inversão rumo a uma sociedade de mercado. Logo, a *Grande Transformação* compreende, referentemente a esses dois modos de organização, a transição de uma vida econômica cujas relações sociais regulam as relações de troca a outra cujas relações de troca regulam e determinam as relações sociais. Sobre a primeira, Polanyi disse:

[...] tudo o que pretendíamos era mostrar de que modo as chamadas motivações económicas decorrem do quadro de condições da vida social. De facto, os etnógrafos contemporâneos põem-se de acordo sobre o seguinte ponto negativo: a ausência da motivação do lucro; a ausência do princípio do trabalho contra remuneração; a ausência do princípio do menor esforço, e, em particular, a ausência de qualquer instituição separada e distinta baseada em motivações económicas. (POLANYI, 2012, p. 156).

Dando prosseguimento a essa análise e incorporando a ela o estudo antropológico, são pensados *princípios de comportamento* que garantem a produção e a distribuição de recursos e modelos institucionais que dão base a eles nas relações sociais. Esses princípios seriam a



reciprocidade (acordos voluntários e informais sem termos especificados entre membros da sociedade) e a redistribuição (acordos políticos ou religiosos involuntários com termos específicos entre a autoridade central e os indivíduos, com respaldo na justiça social), ao passo que modelos institucionais operam na forma de hierarquia para a garantia do funcionamento deles (como simetria, pela subdivisão dos grupos sociais, ou como centralidade, pela entrega do produto do trabalho a uma figura de poder) (POLANYI, 1944 APUD CORRÊA, 2011; POLANYI, *ibid.*). Por fim, a administração doméstica (produção para uso próprio ou familiar), da qual deriva o mercado, é um princípio tardio e remete ao desenvolvimento da agricultura complexa, não se limitando, ainda assim, ao próprio mercado enquanto relação de troca, que ali aparece como *incrustado* (institucionalmente subordinado) a esses princípios.

4.2 A DUPLA TRAGÉDIA CAPITALISTA

O capitalismo agiria então, a bem saber, em direção à *incrustação* aos princípios de comportamento em relação ao “livre” mercado (não-mutuamente excludentes, porém agora com papel secundário). Esse processo levou, irremediavelmente, à perpetuação da lógica da acumulação para produção contínua de valores de troca. Como explica o economista José Rubens Damas Garlipp em entrevista à IHU (Revista do Instituto Humanitas Unisinos)¹, o capital passou a agir, sob essa circunstância, sobre seus próprios termos econômicos pressupostos de valor, se apropriou da condição de subsistência humana pelo trabalho, a apartou de seu intercâmbio os meios natural e social; a confusão entre riqueza e valor, que se apoiava no dogma da escassez como força-motriz do rumo econômico, fez do valor tão grande quanto fossem escassos os próprios meios de vida do homem. Essa reestruturação do sistema mundial conformou uma primeira tragédia, aquilo que Karl Polanyi, inspirado pelo poeta inglês William Blake ao falar sobre a ascensão da indústria têxtil, chamou (e isso bem interessa à continuidade deste trabalho) de *Moinho Satânico*:

Despojados da proteção das instituições culturais, os seres humanos pereceriam, vítimas dos efeitos da sua exposição à sociedade; morreriam devido à desagregação social extrema causada pelo vício, o crime e a fome. A natureza ver-se-ia reduzida aos seus elementos, o meio circundante e as paisagens seriam vítimas da contaminação, os cursos de água seriam devastados pela poluição, a segurança militar estaria comprometida, a capacidade de produção de alimentos e matérias-primas sucumbiria à destruição. Finalmente, a administração do poder de compra pelo mercado submeteria as empresas comerciais a liquidações periódicas, uma vez que a alternância da escassez e do excesso de moeda teria sobre o comércio efeitos tão desastrosos como as inundações e as secas sobre as sociedades primitivas. Os mercados do trabalho, da terra e da moeda são, evidentemente, essenciais na economia de mercado. Mas nenhuma sociedade seria capaz de suportar, ainda que pelo mais breve período de tempo, os efeitos de um sistema assim, baseado em ficções grosseiras, se tanto a sua substância humana e natural como a sua organização comercial não fossem protegidas contra as devastações do moinho satânico. (POLANYI, 2012, pp. 189-190).

¹ Disponível em: <https://www.ihuonline.unisinos.br/artigo/7587-a-incrustacao-do-tecido-social-na-economia-karl-polanyi-e-a-reconstrucao-do-pensamento-economico-contemporaneo>. Acesso em 20/09/2024.



Afinal, a segunda tragédia que podemos depreender dessa reflexão é seu aspecto de repetição. Isso está posto na medida em que Polanyi efetuou sua análise da Grande Transformação não para os dias de hoje, mas sim para a virada do século XIX para o XX, época em que vivia na publicação do livro, em 1944. Sob esse cenário, é muito claro como as consequências do dito *Moinho Satânico* não só retornaram ao século XXI, como suas consequências psicossociais e ambientais estão ainda mais escancaradas hoje. Polanyi, com vista à consciência que as nações pareciam ter adotado sobre as enfermidades desse modo de regular a vida econômica e tendo sentido o gosto amargo do totalitarismo como alternativa ao sistema de mercado autorregulado, tinha o vislumbre de uma sociedade que poderia sobrepujar ambos a partir do socialismo (em sentido amplo), o qual poderia ainda reivindicar, para si, elementos incorporados à democracia e aos direitos humanos (POLANYI, *ibid.*). A consciência das nações, no fim, não se alinhou ao otimismo polanyiano: após a Queda do Muro de Berlim, o socialismo real sentiu seu maior declínio como alternativa ao sistema mundial, precedeu a ascensão do regime neoliberal após a crises dos Estados de bem-estar social do pós-guerra e, em uma visão ainda mais atual, precedeu também a dissolução dos ideais da democracia representativa pelo crescimento exponencial da extrema-direita na política global.

4.3 LIBERDADE COMO PRINCÍPIO E O RECONHECIMENTO DA MORTE

Ainda que tenha se verificado neste artigo um cenário quase fatalista, não é nele que encerram as contribuições de Polanyi para o debate proposto. Em outro sentido, o autor apresentou o debate do paradoxo da liberdade em uma sociedade complexa e como a consciência humana ocidental teria se formado (POLANYI, 2012, pp. 411-425). Nesse capítulo, afirmou que a defesa da liberdade, sob o sistema de mercado autorregulado, significa tão somente a liberdade empresarial, de modo que sua distribuição significaria “a plenitude da liberdade para aqueles cujos rendimentos, ócios e segurança não necessitam de reforço, e não mais do que uma pequena pitada de liberdade para o povo” (POLANYI, 2012, p. 421).

Essa constatação, assim, vem a conformar o paradoxo da liberdade em sua via institucional. Se constitui como paradoxo, pois, uma vez que traduz a condição em que a liberdade institucional, pensada pelo argumento liberal como a ausência do poder e da coerção, não apenas é impossível na realidade de uma sociedade complexa (já que nela habitam relações sociais comunitárias e o poder monopolista persiste como traição da promessa da livre empresa), como as consequências de sua defesa criam condições para o despertar do reacionarismo fascista e do controle corporativo. Assim, ainda que fosse possível a redistribuição da liberdade a partir de alternativas ao liberalismo, indo no sentido contrário à sua exclusão para o povo e à sua manutenção para grupos abastados, o paradoxo não permitiria a liberdade plena, já que a coerção do poder através da sociedade seria o meio para atingi-la.



Nesse ponto em que ocorrem alternativas à transição da concepção da defesa da liberdade, sendo elas o fascismo e o socialismo, a diferença antagônica da liberdade nesses dois caminhos se daria em uma via moral e religiosa. Para Polanyi, três elementos seriam constitutivos da consciência humana ocidental: o reconhecimento da morte, o reconhecimento da liberdade (pela *descoberta* da singularidade pessoal a partir do cristianismo) e o reconhecimento da sociedade (expresso na realidade do poder e da coerção). O ponto de inflexão aqui se dá na medida em que a liberdade, dentro de uma cosmovisão cristã, é suprimida pela realidade da sociedade, de forma que o fascismo abraçaria o poder da realidade contra a liberdade; o socialismo, por sua vez aceitaria o poder da sociedade, mas ainda exigiria a liberdade individual como princípio norteador de sua ação, visto que o cristianismo seria insuficiente, por si só, para garantir a liberdade. Então o autor uniu essa consciência da singularidade ao reconhecimento da morte ao afirmar:

O homem aceitou a realidade da morte e construiu sobre o seu reconhecimento o sentido da sua existência carnal. Resignou-se [aceitou passivamente] à verdade de ter uma alma que podia perder, descobriu que existiam coisas piores do que a morte, e sobre isso fundou a sua liberdade. [...] A aceitação sem queixas da realidade da sociedade dá ao homem uma coragem e uma força indomáveis no combate contra toda a injustiça e ausência de liberdade evitáveis. Enquanto permanecer fiel à sua tarefa de criar mais liberdade para todos, não terá de temer que o poder ou as medidas do plano se voltem contra ele e destruam a liberdade que através desses meios visa construir. Tal é o sentido da liberdade numa sociedade complexa: dá-nos toda a certeza que nos é necessária. (POLANYI, 2012, pp. 424-425).

Nesse trecho e em conjunto com as ideias apresentadas, vale citar, a ideia de Polanyi sobre liberdade, em que pesem as distinções ideárias, se complementa e se aproxima da radicalidade conceitual do filósofo anarquista Mikhail Bakunin, que afirmara sobre a liberdade:

[...] o ser humano torna-se consciente de si mesmo e de sua humanidade apenas na sociedade e apenas pela ação coletiva de toda a sociedade. [...] Sem essa emancipação material, a emancipação intelectual e moral do indivíduo é impossível. Ele pode se emancipar do jugo de sua própria natureza, ou seja, subordinar seus instintos e os movimentos de seu corpo à direção consciente de sua mente, cujo desenvolvimento é promovido apenas pela educação e treinamento. Mas a educação e o treinamento são preeminentemente e exclusivamente sociais [...] portanto, o indivíduo isolado não pode se tornar consciente de sua liberdade. (BAKUNIN, 1975, p. 5).

Aqui, portanto, o reconhecimento da morte se intersecta ao princípio da liberdade tanto para a Educação Ambiental quanto para a contraposição ao sistema de mercado autorregulado. Esse processo ocorre na medida em que uma transição epistemológica rumo a uma reconexão do vínculo humano coletivo com o meio natural encontra paralelo na busca polanyiana por uma redistribuição da liberdade na sociedade: o reconhecimento da morte reside na natureza como um elo do encerramento de uma existência física individual para dar lugar a uma outra, a partir de processos físico-químico-biológicos que ordenam o ecossistema em direção à continuidade da vida. A sociedade, então, como imperativo democrático que se amplia para além de si, retroalimenta o sentido

da liberdade sobre uma tensão de sujeitos que procuram superar uma tragédia violenta que ameaça retirar a singularidade de suas consciências, enquanto a natureza convida a um pensamento relacional ao relembrar os ciclos ecológicos que acompanham o reconhecimento da morte – esses cuja as ameaças antrópicas de extingui-los constituem coisas piores do que ela própria.

5 A HUMILDADE ASSASSINA A SOBERBA

Uma vez disposta a empiria do caso Pará-Amapá e o corpo teórico adotado, é preciso ilustrar o caráter trágico do capitalismo em uma dimensão sensível e humana através de formas de expressão que operam por meio de signos visíveis. Nesse contexto, a Educação Ambiental amazônica encontra forte interdisciplinaridade quando posicionada em analogia à arte e à cultura, já inserida, neste trabalho, à Antropologia Econômica. Cabe efetuar, dessa forma, como exemplo interdisciplinar, uma revisão histórica e análise interpretativa da figura 1, que contém o quadro “Davi com a Cabeça de Golias” (CARAVAGGIO, 1606), o qual contempla o aspecto moral dúbio e dramático do heroísmo perante uma luta que reivindica justiça e exige resiliência:

Figura 1 – Davi com a Cabeça de Golias



Fonte: Caravaggio, 1606.

O dramatismo do quadro não é arbitrário: dois dos biógrafos de Caravaggio, Baglione e Bellori (BAGLIONE; BELLORI; MANCINI; LANGDON, 2019, p. 20-25), ressaltaram que o pintor já havia desenvolvido um senso desesperador de perseguição e de medo após matar um líder de gangue em uma briga de rua em Roma, ser exilado, condenado à morte e viver como fugitivo, com seguidas prisões e espancamentos. Contemporâneos do autor, como Baglione, ainda registraram o impacto de seu estilo “fácil”, apelativo e voltado ao tema da morte nessa fase, o qual teria instigado aos jovens



seguidores fazerem traços “comuns e vulgares”, tais como rugas e sintomas visíveis de doenças, mas que Bellori considerou coeso, dada a necessidade da arte do final do século XVI de renovar seu “contato com a natureza” (Ibid., p. 26). Nessa situação de vulnerabilidade, Caravaggio fora atacado e ferido em Nápoles, ocasião que o inspirou a pintar “Davi com a Cabeça de Golias”, utilizando o próprio rosto como modelo para retratar o gigante com a cabeça decepada.

A obra retrata parte da história bíblica de Davi, filho mais novo do pastor Jessé, que, segundo é narrado no livro, venceu uma batalha contra o gigante Golias durante a iminência da guerra direta entre os filisteus e os israelitas (1Sm 17, Almeida Revista e Atualizada,). Após os consecutivos desafios que o guerreiro filisteu propunha arrogantemente aos israelitas utilizando armas, proteções de metal e uma couraça, o jovem aceitou o duelo, recusando vestes de guerra e tomando humildemente para si somente o cajado de pastoreio que já conhecia em suas atividades de rotina, uma funda (arma de arremesso) e pedras dispostas no chão que colocou em seu alforje, na confiança de que seu elo direto com o deus abraâmico, ao qual era devoto, o resguardaria e também seu povo. Então, apesar do orgulho infundo de Golias e de seus contínuos deboches e provocações pela jovialidade e modéstia do israelita, logo caiu morto ao ser atingido na cabeça por uma das pedras lançada pelo rapaz com a funda; em seguida, Davi tirou a espada de seu adversário derrotado, decepou sua cabeça e a levou até Jerusalém, reafirmando a presença de Deus em sua terra. Segundo a biógrafa Helen Langdon, há fortes evidências de que a obra teria sido encomendada por Caravaggio à Igreja Católica na busca pelo perdão clerical:

Uma série recentemente descoberta de cartas do Bispo de Caserta para Scipione Borghese, sobrinho papal e patrono de Caravaggio, confirmou o relato dos primeiros biógrafos sobre a morte de Caravaggio por febre em Porto Ercole, provavelmente na enfermaria local. A caminho de Roma, o artista havia sido preso, e após sua libertação, seguiu a feluca em direção a essa cidade-fortaleza, desesperadamente esperando recuperar pinturas destinadas como um presente de placação [reconciliação] para Scipione. (Op. Cit., p. 25).

O Davi de Caravaggio, assim, humildemente sente pena na missão ingrata de romper fatalmente com o mal em nome da justiça, sendo incapaz de esconder o misto de nojo e culpa que acompanha seu perdão diante do sofrimento final de Golias. A cabeça do velho gigante, no entanto, que expressa a agonia dos erros herdados na via humana contra si mesma ao promover uma soberba inflamada, agora tem seu fardo pesado suportado pelo jovem pastor. Em sua espada, afinal, está cravada a abreviação HA O OS — em latim “humilitas occidit superbiam” (“a humildade assassina a soberba”).

Declarar a vitória mortífera da humildade sobre a soberba, no contexto deste trabalho, não significa somente reivindicar a soberania da sociedade antrópica sobre o capitalismo de mercado autorregulado. Significa, de outra maneira, contrapor os corpos humanos ao tempo do capital, que se regurgita na lógica da acumulação e da alocação para satisfazer necessidades infindas, e conciliá-los ao tempo da natureza, o qual despreza o ego civilizatório em favor da existência ecossistêmica,

reorientando o senso de morte como fim individual para enxergá-la como parte de uma corrente que assegura a continuidade intergeracional da vida. Assim, a promoção da justiça climática, ambiental e social está ligada intimamente com a formação pedagógica de sujeitos ecológicos que, desde a juventude, devem ser ensinados a projetar suas atividades volitivas sobre uma coletividade una com a natureza, comum a seres vivos e não- vivos e que deve ser resguardada, pois ela é o elo de um *estar-no-mundo* digno e democrático.

6 A CHAMA ACESA CONTRA O VENTO

Para além da dimensão trágica capitalista, a reflexão estética se estende à própria práxis da EA para sua permanência justificada. Nesse sentido, uma delimitação dos parâmetros dessa prática é necessária para abarcar o desafio posto contra o tempo do capital e contra a economia de mercado. Diante disso, o quadro fotorrealista “Vela” (RICHTER, 1983), na imagem 2, possui valor histórico e riqueza semiótica suficientes para orientar o exercício de traçar um paralelo da obra com o sentido da luta ecológica atualmente travada nas escolas do norte do Brasil.

Imagem 2 – Vela



Fonte: Richter, 1983.

6.1 A CHAMA ACESA

O contexto em que a obra de Richter se insere é indissociável para compreender a potência de sua arte, sobretudo se tratando de uma peça fotorrealista. Cabe localizar, com isso posto, seu momento histórico: Richter viveu boa parte de sua vida sob a tensão da Guerra Fria na Alemanha, tendo crescido no lado oriental (socialista) e se mudado para o lado ocidental (capitalista) aos 29 anos, em 1961. Por essa razão, o pintor experimentou uma mescla da temeridade com o autoritarismo do governo alemão oriental, ao passo que nunca abandonou sua cosmovisão materialista e profundamente crítica ao capitalismo quando experienciou o capitalismo (JOYCE, 1991). Dessa maneira, Richter compreendia, em parte, a falta de perspectiva de um ideal político que propusesse uma alternativa democrática ao



modo de produção capitalista em sua época, mas ainda se apoiava em uma esperança direcionada ao futuro que incorporou em suas obras, o que o levou a fundar, enquanto movimento, o *Kapitalistischer Realismus* [Realismo Capitalista], o qual “visava ser crítico em relação à comodificação da arte, à crescente cultura de consumo e à sociedade saturada de imagens dos média” (FERREIRA, 2019, p. 5).

Ainda segundo Ferreira:

[Richter] acende uma vela no seu estúdio fotografa-a e durante dois anos, 1982 e 1983, pinta em Düsseldorf a série de pinturas *Kerzes und Schädel* (velas e crânios), tomando como inspiração a pintura *La Madeleine aux deux flammes* (1640) do misterioso caravagista de Lorena, Georges de La Tour (1593-1652). Esta série de pinturas de Richter inclui-se no mais alargado projecto do artista, as *photograph paintings*. Nesta série de pinturas o pintor ambicionou transcender os meios, legitimando a fotografia enquanto meio artístico e desmistificando a pintura. (FERREIRA, 2019, p. 5).

Aqui já a conexão com Caravaggio retorna a partir de sua influência colateral pela técnica do Claro-Escuro difundida pelo artista, que chegou então a Georges de La Tour. Para Teles (2011), o Claro-Escuro, sobretudo, passou a se relacionar com a ideia de transparência na Literatura, que se constitui, de maneira resumida, como um paradoxo, uma tensão que se promove a partir do contraste entre um conteúdo a ser acessado e uma opacidade da escuridão que não permite que ele seja visto. A partir disso, a luz que invade e retorna aos olhos representa uma paixão para desvelar, da realidade, aquilo que chama a atenção e nos encaminha o olhar.

Para Ferreira (op. cit.), Richter teria experimentado tal paixão ao projetar seu escopo de visão para outras épocas, para um passado em que os pontos de luz se faziam presentes e que, a cada momento diferente em que se faziam presentes, recontavam uma história e renovavam seu significado. Joyce (op. cit.), por outro lado, aponta para uma fala do próprio autor em entrevista com base em seu materialismo, acreditando que a beleza no objeto de natureza morta está em como representa a alma humana em sua *indifferenz* [indiferença], seu total ceticismo quanto a valores, ideologias ou especulações sobre o futuro; residiria na chama da vela, portanto, apenas uma motivação sem significado ou certeza. Para qualquer leitura, ou mesmo para as duas, é possível apreender que a tensão captura Richter e a chama da vela convida, desse modo, a pensar sua reverberação para além do próprio tempo ou por uma busca egoísta por significado ou respostas de sua verdade; a tensão que reside nessa incerteza ocupada pela vela, portanto, é constitutiva de sua transparência e nos motiva a olhar e a nos orientarmos para ela.

6.2 O VENTO

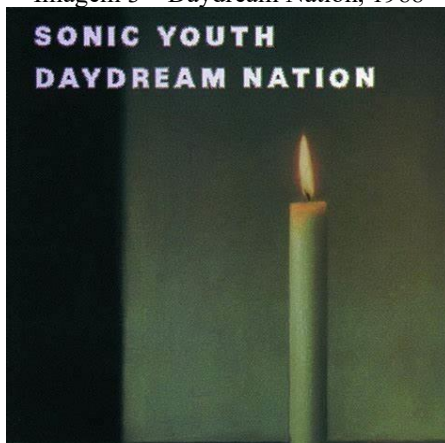
O mercado autorregulado, por outro lado, não corresponde à tensão que emana da vela. Afinal, os holofotes da modernização, a exposição excessiva do ego humano nas mídias digitais, as informações rápidas, a ansiedade por soluções imediatas... nada disso constitui um foco ou uma

motivação. Han (2019; 2020) aponta que a transparência, no atual paradigma capitalista do dataísmo (soberania dos dados virtuais), por totalizar a comunicação e difundir sem filtros as informações, também incorre em uma erosão da narração, da capacidade de se contar histórias ou saberes e se preservar um pensamento verdadeiramente sensível, se convertendo em apenas adição; o que passa a se *contar*, na realidade, são os números do algoritmo que age em favor do mercado. As luzes excessivas jogadas aos indivíduos para sustentar a lógica de acumulação do capital, destrutiva e incompatível com uma defesa ecossistêmica, são as mesmas que atrofiam qualquer atividade volitiva que se oriente a um fim.

Por essas e outras razões que o quadro de Richter também teve sua maior repercussão a partir da capa do álbum *Daydream Nation* (imagem 3), da banda nova iorquina de rock experimental/*avant garde* Sonic Youth, lançado em 1988, ano da Queda do Muro de Berlim (Ferreira, op. cit.). O disco trazia sons melódicos e alternativos, mas também barulho e dissonância, tratando de maneira emocional, mas trágica e realista, temas que viriam a se intensificar na década seguinte: abuso de drogas, rebeldia, sensação de desamparado geracional, juventude e afins. Com isso, a importância da banda foi expressiva nos movimentos musicais da década de 90.

Essa influência encontrava apelo em dois sentidos. Pelo lado do *noise* [Noise Rock, barulho], inspirou o Grunge, estilo musical que operava a partir de uma juventude revoltosa e angustiada, assumindo uma indiferença com vestimentas e adotando uma postura mais despojada, na tentativa de desapropriação estética, diferente de movimentos rebeldes semelhantes; pelo lado da melodia, contribuiu para o Shoegaze, gênero que experimentava sons etéreos, distorcidos, porém harmoniosos para que jovens, em sua maioria tímidos, pudessem externalizar suas paixões e sua melancolia através de uma luz invasiva em seus rostos ou filtrada várias vezes em fotos, se utilizando de tons roxos claros ou azuis fortes que evocassem essa ansiedade social. Desse modo, em ambos, no que pesasse suas diferenças, era *passionalidade* a palavra de (des) ordem diante das mudanças estruturais do capitalismo.

Imagem 3 – *Daydream Nation*, 1988



Fonte: sfhl.



A chama acesa, no contexto desse trabalho, é símbolo da atividade volitiva, de uma práxis simbólica, a qual reorienta o senso de conexão com o mundo a partir de uma sensibilidade que não se detém em uma tendência pragmática-comportamentalista, mas que se perpetua entre as gerações na forma de saberes, tal como promovidos pelos povos amazônidas ao levarem à frente o conhecimento tradicional pelo ato narrativo. O velho vento que sopra, assim ameaçando apagar a chama da vela, é o mesmo que, se completamente tampado por copos ou bacias numa atitude evasiva, retira dela o oxigênio para permanecer queimando. Assim, é necessário encarar e registrar a realidade, assumindo a tragédia no contraste entre a luta pela formação de sujeitos ecológicos e o medo da perda de um futuro humano pelo colapso ambiental no capitalismo – do contrário, a ilusão do triunfo só levará ao derrotismo pela frustração paralisante.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente que as atuais circunstâncias vindicam um despertar imediato, geral e diferente, que se oriente em direção contrária ao pragmatismo reducionista. De tal maneira, uma ação de consciência revolucionária (no sentido de excepcionalismo) é substancial para que a expectativa pelo futuro possa apresentar alguma modificação real, o que não será possível se a insistência de um mesmo método de enfrentamento vigore a dominar os campos de debate e científico. As alternativas de harmonização da relação ser humano-natureza existem e derivam de variadas ascendências, como tecnologias de inteligência e de otimização de uso de recursos do solo e, inclusive, do conhecimento geracional e tradicional de povos que depositam nessa relação uma dedicação e compromisso que se diferenciam das ações humanas generalizadas concernentes ao meio ambiente e circunscritos em interações extraeconômicas.

A partir deste artigo, verificou-se que o verdadeiro desafio hoje da educação ambiental na região Norte do Brasil, pois, vai para além dessa mera conscientização: ele envolve sensibilizar sujeitos em formação para manterem a chama acesa contra o vento (antes que a cera, inevitavelmente, derreta). Dito de outro modo, a utopia da racionalidade ambiental de Leff não deve ser pensada de maneira estritamente *racional* e tampouco estritamente como um projeto epistemológico: esse fascínio sensual que interpõe o sujeito ecológico à natureza perpassa também por um elemento trágico que tensiona sua vontade de poder em uma atividade volitiva – tal como foi experienciado no cenário alternativo de jovens no rock noventista após a Queda do Muro de Berlim. Portanto, essa atividade volitiva que se orienta a uma utopia, quando se chocar com as determinações trágicas da realidade, ainda que não seja incompatível com uma constatação trágica, deve ter cuidado para não se dobrar à tragédia da economia de mercado pela incerteza, pela falta de perspectiva de futuro ou pela possibilidade de falhar na execução desse projeto. A humildade em admitir esse limite da vontade, vale dizer, é parte integrativa da atitude que garante a permanência justificada da luta ecológica em torno da EA. Isso posto, em que



pesem as críticas à cosmovisão abraâmica enquanto perpetuadora da dicotomia homem/natureza no decorrer dos séculos, é certo afirmar, a partir desse trabalho, que a narração de uma práxis simbólica-religiosa passa por um filtro antropológico através daqueles que a interpretam. Tal filtro se insere num contexto de formação contínua ligada a reflexões críticas e a uma sensibilidade existencial retomadas a partir das interações com a natureza, com a sociedade e, em última instância, pela forma como essas relações com o mundo são mediadas. Foi sob essa lógica que Caravaggio, ao retratar Davi segurando a Cabeça de Golias com seu rosto de modelo para o gigante derrotado sobre sua soberba, expressiu suas angústias, assumindo seus erros e procurando redenção, essa que encontrou finalmente no potencial da juventude de encontro a Deus, entre traços fortes que operam na lembrança da natureza dos corpos de sujeitos marcados pela experiência sensível. É desse modo, também, que a obra de Caravaggio possibilita pensarmos uma redenção humana e uma educação ambiental substantivas, essas mobilizadas contra a economia de mercado que, em termos polanyianos, foi institucionalizada tragicamente pela própria civilização para incrustar relações sociais recíprocas, redistributivas e hierárquicas ao interesse privado, erodindo referenciais humanos e comunitários concretos. A tragédia capitalista constatada a partir do referencial teórico de Polanyi, então, imprime um novo sentido ao esforço de Caravaggio. O reconhecimento da liberdade, nascido na mera consciência individual promovida pelo cristianismo ocidental, já não teria se bastado para garantir a libertação moral e religiosa da culpa caravaggiana que a sociedade carrega sobre si contra seu meio social e natural; no lugar disso, emerge uma liberdade que se renova na ação cooperativa, no reconhecimento de uma alteridade coletiva em torno dessa redenção. A promoção de uma liberdade democrática que reconecta os sujeitos ao mundo da vida pelo reconhecimento da morte, por sua vez, ocupa um espaço central neste artigo para demarcar que a luta contra a tragédia capitalista não se esgota no fim da vida individual, mas transcende tal atividade entre gerações, de maneira que a *reincrustação* do mercado à sociedade só terá seu vislumbre a partir da ressignificação da morte em um sentido egoístico para um elo comunitário. Assim, como a experiência da EA no norte brasileiro nos mostra, o reencontro com a natureza (em especial a amazônica) é, hoje, para qualquer cosmovisão moral ou religiosa, o elemento central e renovador dessa missão – na medida em que vincula a via antrópica de consciência à existência ecossistêmica sob a epistemologia da racionalidade ambiental.

É nesse sentido que o registro Pará-Amapá dessa prática promove o encontro das duas tarefas estabelecidas ao longo do trabalho: a formação de sujeitos ecológicos pela transição epistemológica e a reivindicação da *desincrustação* da sociedade à lógica capitalista de mercado. Pelo lado da primeira, endossa que essa só se fará possível ao reafirmar o papel da comunidade nas escolas para a transmissão intergeracional de saberes sociais e formas de organização recíprocas e redistributivas; pelo lado da segunda, estabelece que a permanência da luta atual contra o mercado autorregulado é tão possível quanto for vinculada a um referencial comum, esse que, no contexto dos resultados obtidos na região



Norte, pode ser atribuído à interação das comunidades com a natureza local enquanto espaço de coexistência da sociedade na tomada de decisões coletiva. Logo, o sucesso da EA será tão efetivo e duradouro quanto retomar o vínculo dos indivíduos, reconhecidamente cidadãos amazônidas pertencentes a um tecido social, ao meio natural – de forma que o desdobramento desse encontro, em vista da constatação da irreconciliável relação entre a acumulação do capital (sob a crítica radical à educação pragmática-comportamentalista) e a defesa ambiental, se radicaliza também na luta anticapitalista.

A transição epistemológica de Leff aqui reaparece, então, como um projeto já em curso que vai de encontro aos objetivos polanyianos e às reflexões semióticas apresentadas. Agora, para além disso, se envolve tanto na compreensão ampla da Antropologia Econômica acerca da tragédia capitalista quanto na densidade da experiência sensível do norte brasileiro como um elemento central de reconexão humano que recobra também a criticidade necessária para que a Educação Ambiental promova, em travessia ao *Moinho Satânico*, uma dor trágica. É, enfim, por meio dessa dor, dessa proximidade com a chama que arde sobre a pele e queima, que se reitera a animosidade de sujeitos ecológicos para assegurarem, em um senso comunitário reunido sobre uma práxis simbólica, a atenção ao cuidado ambiental, com a liberdade humana e com a vida ecossistêmica na Amazônia e, em sentido transversal, no mundo.



REFERÊNCIAS

BAKUNIN, Mikhail. Da Liberdade. Porto: RÉ limitada, 1975.

CARAVAGGIO. Davi com a Cabeça de Golias. 1606. Óleo sobre tela, 125 x 101 cm.

CORRÊA, Alessandra Baiocchi Antunes. A exclusão da população de baixa renda dos sistemas de trocas comerciais: uma análise histórica sob a perspectiva do marketing. Mestrado em Administração de Empresas (Programa de Pós-Graduação em administração de Empresas). Pontifícia Universidade Católica do Rio (PUC/RJ). Rio de Janeiro/RJ, 2011.

FERREIRA, Sandra Maria Zuzarte Reis da Silva. Daydream Nation: luz, espaço e capitalismo. 2019. Tese (Mestrado). Universidade de Lisboa.

HAN, Byung-Chul. No enxame: perspectiva do digital. Editora Vozes, 4a reimpressão. 2020.

_____. Sociedade da Transparência. Editora Vozes, 3a reimpressão. 2019.

JOYCE, Conor. GERHARD RICHTER. Art Monthly (Archive: 1976-2005), n. 152, p. 3, 1991.

LEFF, Enrique. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. Educação e Realidade, vol. 34, n. 4, set.-dez. 2009, p. 17-24.

LOUREIRO, Marilena. A educação ambiental no ensino superior brasileiro: do panorama nacional às concepções de alunos (as) de pedagogia na Amazônia. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. especial, março, 2013.

MANCINI, Giulio; BAGLIONE, Giovanni; BELLORI, Giovanni Pietro. Lives of Caravaggio. In: LONGDON, Helen. Introduction. Getty Publications, 2019. pp. 20-26.

POLANYI, Karl. A Grande Transformação: as origens da nossa época, Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2000 (1944).

_____. A Grande Transformação: as origens da nossa época. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

RICHTER, Gerhard. Vela. 1983. óleo sobre tela, 95 x 90 cm.

SAGRADA, Bíblia. Sociedade Bíblica do Brasil. Almeida Revista e Atualizada, 1993.

TELES, G. M. O Claro-Escuro da Transparência Literária. Revista Guará - Revista de Linguagem e Literatura, Goiânia, Brasil, v. 1, n. 1, p. 95-108, 2011.

TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental? 1.ed. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.