

Educação Ambiental crítica e conservação da biodiversidade: reflexões iniciais nas unidades de conservação do Amazonas

Critical environmental education and biodiversity conservation: initial approach in conservation units in the Amazonas

Vivian Battaini

Universidade do Estado do Amazonas

Manaus - Brasil

Rodrigo Machado

Pesquisador independente

São Paulo - Brasil

Maria Henriqueta Andrade Raymundo

Universidade Federal do ABC

São Paulo - Brasil

Resumo

Nesta pesquisa, compreende-se unidade de conservação (UC) como estratégia de conservação da biodiversidade e educação ambiental (EA) como um campo social de disputas. O objetivo foi analisar iniciativas de EA nas UC estaduais do Amazonas. Foram utilizados questionários com o retorno de 18 UC. Identificou-se iniciativas respaldadas por instrumentos como planos de gestão, programas de EA e conselhos. A EA é abordada com público diverso, visando objetivos complexos e formatos pontuais. Considerando espaços de disputa como a criação, consolidação e fortalecimento dos instrumentos de políticas públicas; ocupação de espaços de participação política na gestão da biodiversidade e no governo; e concepção filosófica e político-pedagógica da EA a ser desenvolvida, destaca-se que as ações observadas têm potencial de dialogar com a EA na perspectiva crítica, ainda que isso não tenha sido detectado.

Palavras-chave: Unidades de Conservação; Amazonas; Biodiversidade.

Abstract

In this exploratory research, a protected area (PA) is understood as a biodiversity conservation strategy, and environmental education (EE) is regarded as a social field expressing disputes. The objective was to analyze EE initiatives in the state-manage PA in Amazonas (Brazil). Questionnaires were employed with responses from 18 PA. It identified initiatives supported by instruments such as management plans, environmental programs, and councils. EE is approached with diverse audiences, aiming for complex objectives and specific formats. Considering areas of contention such as the creation, consolidation, and strengthening of public policy instruments; occupying spaces for political participation in biodiversity management and governance; and the philosophical and political-pedagogical conception of EE to be developed, it is highlighted that the observed actions have the potential to engage with EE from a critical perspective, although this was not detected.

Keywords: Protected areas; Amazon; biodiversity.

1. Introdução

As unidades de conservação (UC) desempenham um papel histórico e significativo na preservação da biodiversidade, compreendida neste artigo em suas dimensões ambientais, culturais, políticas e sociais (Prates; Irving, 2015). A perspectiva da biodiversidade cultural "refere-se às relações estabelecidas entre diversos grupos humanos e as formas de vida com as quais interagem por meio de práticas culturais" (Orozco, 2017, p.177). Nesse sentido, o presente estudo pressupõe a possibilidade de integração entre ser humano e natureza nas unidades e utiliza como área de estudo as unidades de conservação estaduais do Amazonas. Na região, predominam as unidades de conservação de uso sustentável (UCUS), representando cerca de 80% das unidades, tendo como objetivo central "compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais" (Brasil, 2000, art. 7, inc. 2).

Observa-se uma busca por integração de aspectos culturais e modos de vida no conceito de sociobiodiversidade, tornando-os objetos de proteção, assim como a noção de biodiversidade cultural. Depreende-se uma concepção de conservação que, por si só, busca subsídios em uma noção de totalidade comumente enfraquecida e até ausente no debate sobre conservação (Sandbrooke, 2019). Essa noção de totalidade dá suporte, inclusive, ao imperativo de problematizar aspectos estruturais de nossas sociedades em suas relações dialéticas internas, tanto entre grupos e classes sociais em sociedades ocidentalizadas quanto com os bens ambientais dos quais dependem, sendo parte e constituídas por eles.

É possível afirmar que a existência de áreas protegidas não tem sido suficiente para conservar a biodiversidade brasileira e mundial (Abramovay, 2019; Maretti, 2012; Prates; Irving, 2015). Antes de entendê-las como um fim em si ou pior, como "fracassos", é importante problematizar, a partir da já mencionada noção de totalidade, a hegemonia do modo de produção capitalista na qual marcos normativos e lógicas de reprodução superestrutural essas unidades são criadas, planejadas e geridas. Além disso, apesar de contar com inúmeros instrumentos de políticas públicas, a conservação da biodiversidade ainda enfrenta o desafio de integrar-se de forma participativa com outras políticas setoriais, especialmente aquelas relacionadas ao desenvolvimento (Prates; Irving, 2015). Da mesma forma, é preciso considerar o modelo de desenvolvimento pautado por um "neoextrativismo" (Svampa, 2019) no sul do mundo, especialmente na América Latina, que atrai governos liberais de diferentes

matizes pela capacidade de sustentar crescimento econômico, embora seja carregado de acumulação privada da valorização do valor, alto custo socioambiental, e de pouca duração e baixa governabilidade sobre a política de preços internacionais das *commodities* exploradas.

Na presente pesquisa, direcionamos nosso foco para o potencial das Unidades de Conservação (UC) como espaços dedicados à conservação, sem desconsiderar a necessidade imperativa de se configurarem dialeticamente também como locais de resistência aos modos de produção e modelos de desenvolvimento hegemônicos. Além disso, busca-se a construção, por meio de sua gestão e dos respectivos processos potencialmente educativos, de compreensões e práticas políticas contra hegemônicas, apontando para outras formas de hegemonia, conforme Machado e Sorrentino (2021) e Machado (2023). Destaca-se, assim, a urgência na construção de modos alternativos de existir no mundo para possibilitar a conservação da biodiversidade.

Nesse contexto, a Educação Ambiental Crítica acumula significativo repertório fundamentado conceitual, teórica e metodologicamente em concepções contra hegemônicas de educação e meio ambiente, assim como práticas que subsidiam ações educativas visando à negação consciente e fundamentada de diferentes fenômenos e aspectos socioambientais, contribuindo para o desenvolvimento de sínteses politicamente orientadas a transformações sociais.

Dessa forma, é pertinente ressaltar que essa abordagem de Educação Ambiental se enquadra em um campo teórico e de pesquisa amplo que se configura neste artigo como uma lente de análise dos instrumentos de políticas públicas e de Educação Ambiental utilizados nas Unidades de Conservação estaduais do Amazonas. Tal análise propicia reflexões sobre potencialidades e desafios para que essas unidades se consolidem como espaços de construção de concepções e práticas que disputem hegemonia, seja no campo da conservação e ambiental lato sensu, seja no da Educação Ambiental ou em outros campos sociais.

Assim, a pesquisa não se limita ao presente artigo, mas representa um primeiro passo de aproximação com a temática no estado do Amazonas, baseado em um levantamento exploratório e descritivo, com a coleta de dados através de dois questionários. A partir desses dados, pretende-se responder as seguintes questões: (1) Quais são as características iniciais da Educação Ambiental desenvolvida nas Unidades de Conservação do Amazonas? (2) Como essas características influenciam a Educação Ambiental crítica? (3) Segundo a abordagem da

Educação Ambiental crítica, quais são as contribuições e desafios encontrados nas ações, estratégias e instrumentos desenvolvidos pelas Unidades de Conservação estaduais do Amazonas?

O artigo se organiza-se em uma seção inicial que trata da educação ambiental como um campo social no qual há macrotendências que disputam hegemonia. Na seguinte é contextualizado o histórico de construção das unidades de conservação do Amazonas. Os procedimentos metodológicos são expostos na seção posterior, seguida dos resultados e reflexões e, por fim, algumas considerações que dão margem a novas questões para a sequência da investigação.

2. A EA como campo social e sua “macrotendência” crítica

Layrargues e Lima (2014) apresentam o que chamam de três “macrotendências” (conservacionista, pragmática e crítica) ao analisar a educação ambiental como um campo social. Além de aglutinar conjuntos de concepções e práticas de EA em torno de cada uma, tais macrotendências também “disputam hegemonia” visando a prevalecer no respectivo campo social da EA. Essa disputa seria tanto simbólica, em termos de conceitos e teorias, quanto objetiva, materializando-se em metodologia e ações concretas. Ainda que os próprios autores alertem que se trata de categorização para fins didáticos e não haver pretensão de representação objetiva da realidade, as macrotendências servem como baliza para localizar e compreender o que se pode entender por EA crítica.

Além disso, ao trazerem a noção de “campo social” para observar a EA como um campo específico, Layrargues e Lima (2014), apoiando-se em Pierre Bourdieu, expõem que

[...] um Campo Social é um espaço relativamente autônomo de forças e posições sociais, dotado de regras próprias e dedicado à produção e reprodução de bens culturais, representações e formas de perceber a realidade. Reúne um conjunto de indivíduos e instituições que estabelecem entre si relações de poder e concorrência pela hegemonia simbólica e material desse universo, fundada na conquista e domínio do capital simbólico legitimado e reconhecido por todos os que dele participam (Layrargues; Lima, 2014, p.23).

A noção de campo social desempenha uma função importante na análise e compreensão da Educação Ambiental (EA). Um dos aspectos dessa função é sustentar o reconhecimento de que se trata de um campo que também abriga lutas políticas por posições capazes de contribuir para a construção de hegemonia - ou seja, direção (cultural e conceitual sobre seu objeto) e domínio (políticos, institucionais, econômicos e normativos, por exemplo) - em relação a concepções e práticas divergentes. Segundo os autores, existem

relações assimétricas resultantes de uma distribuição desigual de poder entre os grupos considerados "dominantes e dominados". Por "dominantes", podemos entender aqueles grupos que ocupam posições institucionais de direção política, econômica e cultural (diretamente ou por representação), definindo as "regras do jogo" e tendendo a preservar tanto a lógica predominante nas regras quanto suas próprias posições.

Com efeito, deriva outra função desse tipo de análise da EA como campo social: a da identificação dessa diferenciação interna possibilita dois objetivos, um de ordem analítica; outro de ordem política. Esse segundo objetivo, que emerge da análise das diferenciações, posicionamentos, intenções e interesses dos grupos, concepções e práticas em disputa no interior do campo social, permite, ainda segundo Layrargues e Lima (2014) uma:

[...] decomposição analítica daquilo que parecia ser um todo homogêneo permite perceber as diferenças internas e identificar as motivações, os interesses e os valores que inspiraram sua constituição diversa, no caso, as tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental (Layrargues e Lima, 2014, p.24).

A busca por hegemonia neste campo da Educação Ambiental (EA) teria se desenvolvido ao longo de sua história, a partir da percepção de que seria impossível uma definição que abarcasse todo um espectro de orientações político-pedagógicas que atua nas relações entre sociedade, meio ambiente e educação. A própria intenção política de conceber e a predominância histórica de "educações ambientais", fortemente marcadas por leituras ecológicas de problemas ambientais, converge na esteira da percepção de que, da mesma forma que existem concepções diversas sobre meio ambiente, sociedade e educação, há também sobre a EA.

Em outras palavras, desde a última década do século XX, como o esforço empreendido por Sorrentino (1993), são realizados esforços de compreensão organizada sobre os caminhos distintos que concepções e práticas de EA tomam. Na sequência, outras iniciativas com a mesma intencionalidade, como a de Sauv   (2005), por exemplo, davam conta de reconhecer naquilo que se configura hoje como campo da EA uma variedade muito além da EA conservacionista e da pragmática. Isto   , a primeira originada no campo ambiental e mais afeita a um biologicismo, ao apelo    sensibilidade e    mudança de comportamentos, sobretudo individuais, em rela  o àquilo que se considera natureza. A segunda dando significativa ênfase    resolu  o de problemas ambientais de forma descontextualizada e focada nas manifesta  es dos problemas ambientais. Haveria, inclusive, uma rela  o bastante próxima entre as Unidades de Conserva  o (UC) e a macrotendência de EA

conservacionista, uma vez que estaria vinculada ao que os autores denominam como "pauta verde" que parte sobremaneira de repertórios da Ecologia e outras Ciências Naturais - afastados de suas relações materiais e históricas com as Ciências Humanas e Sociais de forma geral - para compreender problemas ambientais.

Ademais, a partir da identificada insuficiência da EA conservacionista e sua expressão pragmática em reconhecer e lidar com a dimensão social da problemática ambiental, emerge o desenvolvimento de uma EA crítica. Como macrotendência, colhe subsídios na Educação Popular, na pedagogia freireana, na Teoria Crítica frankfurtiana, na Ecologia Política e, por vezes, no pensamento marxiano como método de compreensão do mundo, do modo de produção e de perspectiva política para a superação daquilo que vem a negar em termos dialéticos. Essa EA crítica nos fornece, neste artigo, referências para construirmos nossas lentes de análise da EA nas unidades de conservação estaduais do Amazonas. Podendo também ser reconhecida ou autodenominada como "EA emancipatória", "EA transformadora" ou "EA popular", a EA crítica, sendo uma EA marcada pela incorporação das relações sociais de produção e troca às análises e ações concretas sobre problemas ambientais. As causas de tais problemas passam a ter origens nessas relações sociais, manifestando-se no meio ambiente e na própria natureza (Layrargues; Lima, 2014).

A EA crítica tem outra característica: a promoção e qualificação da participação efetiva. Sorrentino (2002, p. 98) afirma a participação como essência da EA mediante um ponto de vista latino-americano, ou seja, participação significa enfatizar a incorporação, na práxis educacional da EA, do debate sobre “[...] liberdades democráticas e modelos de gestão - como administrar nossos espaços comuns, desde os micro espaços cotidianos na família, na casa, no bairro, etc. até o planeta”, o que se pode observar em diálogo com outros autores latino-americanos, como Juan Bodernave (1987) e Edgar González-Gaudiano (2001). Assim, observa-se a participação como esteio para a politização da questão ambiental, em seus vínculos e nexos de causalidade com as assimetrias e injustiças que marcam o padrão de relações sociais de produção e trocas dominantes.

2.1 Unidades de Conservação do Amazonas

A pesquisa aborda os conceitos de sociobiodiversidade e educação ambiental crítica, centrando-se nas unidades de conservação do Amazonas. Essas unidades emergiram no Brasil como estratégia de conservação da biodiversidade, protagonizada pelo poder público na

década de 1950 com o intuito de conter o desmatamento e salvaguardar ecossistemas. No contexto amazônico, a proposta do governo federal de ordenamento territorial visava ocupar e desenvolver a região, expandindo a fronteira agrícola no Centro-Oeste e Amazônia (Murer; Futada, 2022).

No Brasil, a maioria das Unidades de Conservação (UCs) está no bioma amazônico. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, existem cerca de 2.598 UCs, cobrindo uma área de 2.556.223,47 km² (Ambiente, 2021). Dentre essas, aproximadamente 357 UCs estão na Amazônia, totalizando cerca de 1,2 milhão de km².

Em 1974, foram criadas as primeiras unidades na região, como por exemplo, o Parque Nacional da Amazônia e a Floresta Nacional do Tapajós. Nessas unidades de proteção integral, a presença humana não é permitida, o que ocasiona conflitos devido à sobreposição de territórios habitados por comunidades tradicionais, como povos indígenas e quilombolas. Além disso, atividades de subsistência, como roças, caça e extrativismo, são proibidas.

Historicamente, parte da comunidade científica defendia uma visão preservacionista, que afastava e restringia a presença humana nessas áreas. Contudo, na década de 1970, alguns cientistas e gestores passaram a reconhecer a importância da presença de populações tradicionais em áreas protegidas. Reflexões e pressões de movimentos sociais contribuíram para o reconhecimento das categorias de UC que permitem ocupação humana nas políticas ambientais internacionais e nacionais, destacando-se a criação das Reservas Extrativistas (Resex) e das Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), influenciadas pela luta dos movimentos sociais e das populações tradicionais no Acre (Murer; Futada, 2022).

É possível perceber o reconhecimento, inclusive pelo próprio SNUC, da participação direta das comunidades locais na gestão das unidades, por meio da participação na criação das unidades, construção dos planos de gestão, conselhos gestores, monitoramento da biodiversidade, criação de estratégias de gestão dos recursos naturais e do agroextrativismo, e ações de educação ambiental. Destacamos que esse reconhecimento e institucionalização decorrem da luta dos movimentos sociais, especialmente os povos da floresta que, como resposta a projetos de reforma agrária previstos para a região na década de 1970, trabalharam em prol de um modelo de gestão direta do território a partir do acesso e manejo de seus bens ambientais (Bensusan, 2014).

Esses espaços de participação são também de disputa de poder e de construção de narrativas, podendo constituir-se como espaços democráticos e de autonomia dos povos

(construção de concepções e práticas que disputem hegemonia) até espaços de fortalecimento de interesses do capital (narrativas hegemônicas). A potencialização da autonomia comunitária na gestão territorial é usualmente neutralizada com a instituição da presidência desses colegiados, formalmente, um agente governamental como presidente. Os Conselhos são presididos pelo gestor das UC (funcionários do respectivo órgão gestor, por vezes comissionado e alinhado ao governo da vez, comumente sem repertório significativo em sua formação humanística e com poder de voto de desempate em questões delicadas, além daquele de pautar e direcionar os debates do colegiado). Soma-se a isso a possibilidade de instituições externas à unidade e com interesses divergentes comporem o Conselho. Dessa forma, as comunidades locais e suas associações têm o poder de gestão de seu território diluído ou mesmo anulado (Almeida, 2013).

No estado do Amazonas, houve um *boom* de criação de unidades após a afirmação da agenda ambiental do estado em 2003, da regulamentação do Sistema Estadual de Unidade de Conservação – SEUC e da criação do Centro Estadual de Unidades de Conservação (2007) (Fraxe, 2017). O Programa Áreas Protegidas da Amazônia - ARPA, de 2003, teve grande contribuição, sendo “criado para expandir, consolidar e manter uma parcela significativa do Sistema Nacional de Unidades de Conservação na Amazônia” (Silva e Coelho, 2022, p.24), o que deve ser considerado outro fator importante.

Dessa forma, no estado passou-se de treze unidades em 2002 para quarenta e uma em 2010 (Coelho, 2012). Para conciliar uma Administração Pública que não se expande na mesma proporção, a estratégia utilizada pelo poder público estadual foi terceirizar as unidades, compartilhando sua gestão com organizações do terceiro setor, respaldadas pelo SNUC e SEUC. Atualmente, existem doze unidades de conservação terceirizadas.

Na investigação como um todo, assim como para o levantamento que dá origem a este artigo, o universo de pesquisa é composto pelas quarenta e duas unidades de conservação do estado do Amazonas, sendo oito de proteção integral (parques estaduais - PAREST) e trinta e quatro de uso sustentável (seis Áreas de Proteção Ambiental - APA, oito Florestas Estaduais - FES, dezesseis RDS, quatro Resex) (Amazonas, s/d, 2003).

3. Metodologia e Métodos

O presente estudo, que inaugura uma pesquisa mais ampla, pode ser classificado como exploratório e de natureza empírica (Gil, 2008). Nela busca-se desenvolver, esclarecer e

geralmente se desdobra em temas pouco explorados, dando origem, inclusive, à construção de hipóteses. Portanto, voltamo-nos para as Unidades de Conservação (UC) do estado do Amazonas em sua totalidade, em um movimento inicial de compreensão da temática relacionada aos instrumentos de políticas públicas e às ações de educação ambiental.

A técnica utilizada para a coleta de dados foi o questionário, que se configura como uma aplicação facilitada, ágil e com baixo risco de parcialidade dos pesquisadores (Gil, 2008; May, 2004). Dessa forma, buscou-se obter dados relacionados ao maior número possível desse universo de UC estaduais do Amazonas, utilizando-se dois questionários virtuais, com os objetivos de identificar: (1) os instrumentos de políticas públicas utilizados pelas UC; (2) características gerais das ações de educação ambiental desenvolvidas por elas. Os questionários foram enviados pela Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas para todas as unidades.

O primeiro questionário foi enviado e respondido entre junho e setembro de 2021. Em 2022, ele foi reenviado junto com o questionário 2 nos meses de março e abril de 2022. A partir das respostas dos questionários, foi formado um grupo por conveniência, considerando todos os questionários respondidos. O foco da análise são as dezoito unidades de conservação que responderam aos questionários (podendo cada uma ter respondido apenas um ou ambos).

4. Resultados e reflexões

4.1 (a) Instrumentos de políticas públicas das unidades

O primeiro questionário identificou os instrumentos de políticas públicas utilizados pelas unidades de conservação, considerando que são estes que materializam as relações entre Estado e sociedade. É relevante refletir sobre seus aspectos técnicos, políticos e sociais na implementação de políticas de conservação da biodiversidade. Amorim e Boullosa (2013, p. 65) concebem os instrumentos de políticas públicas a partir de um sentido sociológico como "um conjunto mais ou menos coordenado de regras ou procedimentos que governam as interações e comportamentos sociais". As autoras afirmam que os instrumentos possuem teorias e conhecimentos explícitos a partir das normativas e documentos oficiais. Além disso, existem teorias e significados implícitos que se desenvolvem no cotidiano, nas relações, interações e interpretações. Destaca-se que, por vezes, essas teorias são incoerentes e se tensionam.

Educação Ambiental crítica e conservação da biodiversidade: reflexões iniciais nas unidades de conservação do Amazonas

Lascoumes e Le Gales (2007) evidenciam que os instrumentos dão estrutura às políticas públicas, constituindo uma forma sintética de conhecimento sobre o controle social e os modos de exercê-lo. Sendo os instrumentos responsáveis por colocar o governo em diálogo e ação com a sociedade, identifica-se, na presente pesquisa, quais são os instrumentos adotados e quais os atores e técnicas mobilizados por eles para implementar a educação ambiental nas unidades de conservação estaduais do Amazonas.

Neste contexto dos instrumentos de políticas públicas, a pesquisa obteve a resposta de dezessete unidades de conservação, sendo onze RDS, uma FES - Floresta Estadual, duas Resex, uma APA - Área de Proteção Ambiental e dois PAREST - Parques Estaduais, conforme indicado no Quadro 01.

Quadro 1: UCs respondentes do questionário 1

APA Puduari Solimões	RDS Canumã
FES Canutama	RDS Cujubim
PAREST Matupiri	RDS do Juma
PAREST Rio Negro Setor Norte	RDS do Rio Madeira
Resex do Rio Gregório	RDS do Rio Negro
Resex Canutama	RDS do Uatumã
	RDS Igapó Açu
	RDS Matupiri
	RDS Piagaçu Purus
	RDS Rio Amapá
	RDS Uacari

Fonte: Aatoria Nossa (2022).

Os resultados indicam que os principais instrumentos utilizados pelas Unidades de Conservação (UC) são os exigidos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), tais como o Plano de Manejo e o Conselho Gestor.

Segundo dados disponíveis no site da Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas, constatou-se que, das dezessete unidades, quinze já possuem o plano de gestão elaborado (na legislação do Estado do Amazonas, o plano de manejo foi nomeado como Plano de Gestão), enquanto duas ainda não apresentam este instrumento de gestão (APA da MD Rio Negro – Setor Paduari / Solimões e RDS Canumã).

É importante ressaltar a necessidade de uma abordagem mais individualizada para as unidades, pois a elaboração do plano é um passo fundamental, mas implementá-lo é um desafio distinto, seja do ponto de vista da execução do processo de elaboração do plano, seja

quanto à promoção da participação e da Educação Ambiental (EA) ao longo de seu itinerário. Em relação ao Conselho, apenas uma unidade de conservação, da amostra analisada, não dispõe de um conselho instalado. Destaca-se que, dependendo da regulamentação em nível estadual, apenas as UC do tipo Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Extrativista (Resex) possuem o conselho de caráter deliberativo.

Sob a perspectiva da educação ambiental crítica e seu potencial para a construção de narrativas contra hegemônicas, esses dados nos levam a refletir: diante desse cenário de utilização de instrumentos como os planos e os conselhos, como a EA está inserida em ambos? Estaria nos planos como um programa ou o próprio processo de sua elaboração teria sido adotado conscientemente como uma prática educativa? Estaria nos colegiados como uma preocupação central de câmaras temáticas ou grupos de trabalho, ou o diálogo e o debate entre os atores sociais em sua participação nos Conselhos seriam tratados, também conscientemente, como práticas educativas?

De forma complementar, a partir de dados secundários, identificamos as unidades cuja gestão é terceirizada para organizações não governamentais respaldadas pelo SNUC e Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC). Isto significa que, das dez respondentes, seis delas são terceirizadas: APA da MD Rio Negro – Setor Paduari / Solimões; PAREST Rio Negro Setor Norte; RDS Cujubim; RDS do Juma; RDS do Rio Negro; e RDS Piagaçu Purus (AMAZONAS, s/d). Percebe-se a importância dessa parceria para a expansão da criação e regulamentação das unidades, dada a limitação - imposta por modelos de gestão pública dominantes - dos recursos econômicos e humanos do poder público e a capacidade do terceiro setor de captação de recursos, principalmente junto a corporações e instituições associadas a elas. Nesse sentido, questionamo-nos sobre as intenções das ONG, a participação comunitária nesses processos e a relação ou não com perspectivas neoextrativistas.

Aqui cabe considerar o referencial utilizado sobre EA - que identifica a perspectiva crítica como problematizadora tanto de um modo de produção que atualmente se apoia em uma constrição continuada do Estado como provedor de direitos, como também das intenções de quem o substitui na gestão do patrimônio público (como as UC). Pode-se apontar a uma possível tensão entre a tendência a reproduzir tal modo de produção na gestão privada de UC (que demanda lidar com recursos a partir de lógicas similares às de

Educação Ambiental crítica e conservação da biodiversidade: reflexões iniciais nas unidades de conservação do Amazonas

empresas) (Coutinho, 2005), e a busca preconizada pela EA em perspectiva crítica de negar esse tipo de alternativa que pode tender a reproduzir esse mesmo modo de produção.

Para efeitos de foco e aprofundamento das informações prestadas sobre educação ambiental, identificamos que apenas as unidades de RDS do Uatumã, RDS do Rio Negro e o Parque Estadual Rio Negro Setor Norte dispõem de uma Câmara Temática de Educação Ambiental ou algo semelhante em seus Conselhos. Embora não tenham sido incluídas perguntas no questionário direcionadas a compreender como tais organizações abordam o que entendem por Educação Ambiental (EA), os resultados nos fazem questionar se haveria uma tendência dessas organizações concentrarem os esforços de EA na sua associação com o uso público, como é usual. Esse questionamento, lastreado pelas macrotendências apresentadas por Lima e Layrargues (2014), remete às estratégias de ressignificação da EA - de uma abordagem mais pragmática para uma mais crítica - nas unidades, visando a fortalecer seu potencial de mediar a construção de compreensões sobre a realidade vivida e respectivos discursos e práticas de forma contra-hegemônica.

Além dos planos de manejo e conselhos gestores, outros instrumentos foram criados no decorrer da trajetória das políticas públicas de conservação da biodiversidade no Brasil, e muitos deles têm o foco na educação ambiental. Portanto, esta pesquisa investigou o uso desses instrumentos pelas Unidades de Conservação (UC) estaduais do Amazonas e de que maneira elas os utilizam.

Verificou-se que quinze UC contam com o funcionamento de um Programa de Educação Ambiental, restando apenas a FES de Canutama e a Resex Canutama que não fazem uso deste instrumento. A existência do plano é um bom indicativo, porém os próximos passos da pesquisa devem ser direcionados para um aprofundamento qualitativo, identificando como se deu a construção desses planos e programas. Outras questões emergentes a partir do resultado destacado são: como se dá a relação desses programas com os demais dos planos de gestão? O que os caracteriza?

Outros dois instrumentos associados à EA foram identificados: capacitação e campanhas temáticas socioambientais. Treze unidades de conservação afirmaram realizar campanhas temáticas socioambientais, e nove adotam capacitações de fluxo contínuo.

Com o propósito de explorar um pouco mais o Programa de EA criado pelas UC, buscou-se identificar quais são as técnicas e quem são os atores envolvidos. Deste modo,

identificou-se que sete unidades de conservação envolvem no Programa de EA os estudantes e professores das redes de ensino, moradores, instituições governamentais e não governamentais da região. Em seguida, aparecem seis UC indicando os moradores da região e instituições não governamentais como os atores mais envolvidos. Questionamo-nos, a partir desses dados auferidos, sobre como identificar a motivação e os interesses em envolver esses perfis de público por meio da continuidade da pesquisa.

As estratégias/técnicas metodológicas empregadas pelo Programa de Educação Ambiental (EA), embora variadas, indicam uma predominância de atividades de curta duração, tais como oficinas, palestras e seminários. Nota-se que a produção de material didático-pedagógico e palestras (nove cada) e seminários (nove) foi majoritária, seguida por oficinas de curta duração (oito) e exposições (sete).

Em relação à produção de materiais didático-pedagógicos, surgem vários questionamentos a partir da análise dos resultados. O que se entende por esse tipo de material? Quais são suas funções, seja na distribuição ou no uso em outros processos formativos? De que maneira esses materiais foram desenvolvidos, seja por especialistas, equipes específicas ou como resultado de processos educativos refletidos nos materiais?

Observou-se que os instrumentos com foco na Educação Ambiental não possuem um caráter normativo definido, como é o caso dos Planos de Gestão e Conselho. Essa falta de normatividade amplia a discricionariedade dos servidores para a realização ou não de ações de educação ambiental. Considerando que os instrumentos de políticas públicas, sobretudo, caracterizam-se como um conjunto de regras e procedimentos, a ausência dessas características nos instrumentos identificados neste estudo sugere uma estrutura frágil na implementação da Educação Ambiental.

4.2 (b) A educação Ambiental na UC estaduais no Amazonas

O segundo questionário teve como foco as ações de educação ambiental desenvolvidas nas unidades de conservação. Ao refletir sobre a EA crítica na gestão das UC compreendemos que o fazer educador se dá em ações, posturas e atividades cotidianas, e não apenas nas atividades que são comumente propostas no Programa de Educação Ambiental. A partir dessa perspectiva, a EA aconteceria de forma transversal, permeando a ação cotidiana e todos os Programas, sendo muitas vezes não identificadas por seus propositores como atividades de EA.

Educação Ambiental crítica e conservação da biodiversidade: reflexões iniciais nas unidades de conservação do Amazonas

Sendo o presente artigo o primeiro movimento de uma pesquisa mais ampla e utilizando-se aqui resultados de um levantamento essencialmente exploratório, optamos por identificar as ações que os próprios consultados consideraram como sendo de educação ambiental, assim como sua origem, formato, espaço utilizado, público envolvido e objetivos. O questionário 2 contou com a participação de dez UCs, sendo seis RDS, duas Resex, uma APA e uma FES (Quadro 2).

Quadro 2 - UCs respondentes do questionário 2

APA Nhamunda e Guajuma
FES Canutama
RDS Cujubim
RDS do Rio Madeira
RDS do Uatumã
RDS Piagaçu Purus
RDS do Juma
RDS do Rio Negro
Resex Canutama
Resex do Rio Gregório

Fonte: Aatoria Nossa (2022).

Considerando a importância do poder público em fomentar e induzir ações locais, foi questionada a origem das iniciativas de educação ambiental. Foram oferecidas três opções relacionadas a ele: Programa de Educação Ambiental da UC; Câmara Temática/Técnica de EA do Conselho Gestor da UC; Deliberação do Conselho Gestor da UC, e uma relacionada ao(s) conflito(s) identificado(s) no território. As unidades indicaram o Programa de Educação Ambiental da UC como a origem das ações (sete delas), seguido pelo Núcleo de EA da SEMA AM (duas) e pelo Governo do estado do Amazonas (uma). A quase ausência da consideração dos conflitos como geradores de processos formativos afasta, aparentemente e neste aspecto, a EA nas UC do Amazonas da perspectiva crítica. Para confirmar ou compreender melhor como e onde se situam os conflitos na EA trabalhada nas UC do estado, novos levantamentos devem ser feitos na pesquisa à qual este artigo faz parte.

A partir das respostas, questionamos sobre o espaço que as ações governamentais oferecem ou não para a participação real da comunidade nas tomadas de decisões e definições das necessidades do território. Num cenário de fortalecimento das concepções e práticas contra hegemônicas, é possível, com base no referencial da EA crítica, a proposição de temáticas problematizadoras que permitam a emergência dos temas geradores,

identificados e propostos de forma participativa com a comunidade local. Outros questionamentos permeiam a visão da comunidade em relação à educação ambiental crítica e as possibilidades de tê-la como aliada nos processos de luta.

As ações mais desenvolvidas foram palestras e oficinas (quatro), seguidas por palestras (duas) e oficinas (duas), cursos (uma) e curso, oficina e atualizações (uma) também foram citados. Essa predominância - a ser mais bem compreendida na continuidade da pesquisa - sugere, inicialmente, que a EA se materializa nas UC pesquisadas de maneira aparentemente pontual, destacando-se situações de curta duração. Considerando o referencial conceitual e teórico aqui utilizado, compreender a EA como processo é essencial para sua expressão enquanto possibilidade de construção de compreensões sobre a realidade vivida, de construção de discursos ou narrativas e, principalmente, de uma práxis política contra-hegemônica.

Os espaços mais utilizados para as iniciativas de EA são a associação comunitária (três) e a escola pública próxima (três), seguidas por Conselho Gestor, organização da sociedade civil ou ONG, espaço cedido por uma empresa privada, centro comunitário e/ou Câmara Municipal e comunidades da UC (um cada).

Os resultados, a serem acompanhados mais de perto, indicam um potencial quanto à predisposição para aproximação e ao diálogo com agentes sociais presentes no território onde se localizam as UC, ou seja, em seus próprios espaços. Em vez de trazê-los para o "campo" da UC, há o movimento de trabalhar a EA no espaço desses interlocutores (associações, escolas, organizações da sociedade civil), sobretudo quando os trazem para dentro da UC. Em suma, isso ocorre no espaço criado para essa interlocução: o Conselho. Esse movimento de sair da UC nos parece positivo ao fortalecer o exercício da práxis, a compreensão sobre a importância das relações da UC com seu entorno, haja vista que rompe com a visão de "ilhas de conservação" problematizada pelo referencial aqui usado sobre conservação.

Em relação ao público envolvido nas iniciativas, chama-nos a atenção a diversidade de públicos, que foram citados da seguinte maneira: escolas/crianças (três); comunitários (três); lideranças comunitárias (dois); agricultores (dois); agentes ambientais (um); jovens (um); adultos (um); e moradores da UC (um). Para levantamentos posteriores, esses resultados subsidiarão questões relativas às intenções por trás da escolha de cada público, bem como a finalidade de se trabalhar com cada um deles, além dos conteúdos trabalhados e das

abordagens e perspectivas práticas/políticas relativas ao cotidiano e a questões também estruturais. Em outras palavras, trata-se de um conjunto de preocupações importantes no desenvolvimento de uma educação ambiental crítica que busca envolver os diferentes atores do território.

Por fim, os objetivos citados foram agrupados de acordo com a categorização criada pelos pesquisadores a partir da leitura atenta das respostas abertas apontadas. A maior parte deles está voltada para conscientização (três), seguida por proteção da UC (dois), esclarecimentos (dois) e formação de multiplicadores (dois). Por fim, foram citados cidadania e respeito ao meio ambiente (um) e sensibilização e mobilização (um).

Observando esses resultados relativos aos objetivos das iniciativas de EA levantadas, conjuntamente com aqueles resultados sobre seus formatos, pode-se inferir um reforço à compreensão de que a EA demanda ser potencializada como processo, para além de iniciativas mais específicas. Ainda que seja necessário observar mais de perto se cada iniciativa foi a culminância ou o início de processos mais permanentes envolvendo os públicos trabalhados, já se pode observar - pelas respostas abertas e espontâneas colhidas até aqui - que a EA possivelmente se caracterizou como ações mais tópicas no tempo e no espaço.

Diante dessas observações, descobrir se as iniciativas contemplam ou não os desdobramentos práticos das situações educativas, ou se se concentraram em trabalhar os conteúdos associados a cada objetivo, deve configurar os próximos passos da pesquisa.

5. Considerações Finais

O presente estudo exploratório e descritivo proporcionou uma aproximação e diálogos iniciais entre a Educação Ambiental (EA) que ocorre nas Unidades de Conservação (UC) do Amazonas e a perspectiva crítica da EA presente no que se compreende como um campo social. A análise dos resultados apresentou algumas inferências e subsidiou questionamentos e direcionamentos para a continuidade da pesquisa mais ampla, conforme apontado nos resultados.

Nos resultados, foi identificado o uso de instrumentos de políticas públicas fomentados pelo Estado, tais como plano de gestão, conselho gestor e programa de educação ambiental. As iniciativas de EA, de modo geral, são amparadas por esses instrumentos, tendo sido trabalhadas com diferentes públicos, voltadas a objetivos por vezes

complexos, mas em formatos aparentemente pontuais, no tempo e no espaço, que, a priori, não proporcionariam aprofundamentos nessas formações.

Esse panorama permite que tenhamos uma percepção de que a EA, de modo geral, apoia-se em uma base aparentemente frágil em termos de instrumentos de políticas públicas (programas e projetos ainda não instituídos normativamente). Também sugere que a EA crítica não se apresenta como a perspectiva referencial dos pontos de vista conceitual, teórico e metodológico. Ainda que o tipo de levantamento e técnicas usadas não possibilitem captar essa informação na profundidade adequada, os formatos das situações formativas apontados nas respostas indicam algum grau de superficialidade nas ações educadoras a ser estudado posteriormente.

Essa leitura dos resultados nos leva a questões, problematizações e investigações sobre as motivações, características da participação comunitária no processo de gestão das UC e se haveria e qual seria a influência da educação em uma perspectiva crítica. Soma-se a isso o levantamento de dados com o intuito de contribuir com a formulação de políticas públicas que orientem, fomentem e proporcionem a implementação da EA nas unidades.

Por fim, podemos afirmar alguns indícios ou situações propícias para a ocorrência intencional e consciente da EA crítica nas unidades do estado do Amazonas. Portanto, a pesquisa segue na busca de compreender os papéis dessa "macrotendência" e seus aspectos, características e opções político-pedagógicas na construção de espaços formativos e dialógicos que contribuam para a conservação da biodiversidade por meio das unidades de conservação e a afirmação de seu politicamente estratégico papel de antítese ao modo de produção e modelo de desenvolvimento historicamente hegemônicos.

Referências

ABRAMOVAY, R. **Amazônia**: por uma economia do conhecimento da natureza. São Paulo: Elefante, 2019.

ALMEIDA, M. W. B; REZENDE, R. S. Uma nota sobre comunidades tradicionais e unidades de conservação. **Ruris**, Campinas, v. 7 n. 2, set., 2013.

AMAZONAS. **Unidades de conservação**, 2003. Disponível em: <http://meioambiente.am.gov.br/unidade-de-conservacao>. Acesso em: 24 abr. 2022.

AMORIM, S; BOULLOSA, R. F. O estudo dos instrumentos de políticas públicas: uma agenda em aberto para experiências de migração de escala. **Amazônia, Organizações e**

Sustentabilidade, Belém, v.2, n.1, p. 59-69, 2013.

BENSUSAN, N. Diversidade e unidade: um dilema constante. In: BENSUSAN, N; PRATES, A.P. A diversidade cabe na unidade? **Áreas protegidas no Brasil**. Brasília: Mil Folhas-IEB, 2014, p. 30-81.

BORDENAVE, J. **O que é participação?** São Paulo: Brasiliense, 1987.

BRASIL. **Decreto n.º 6.040, de 7 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, DF, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm. Acesso em: 27 nov. 2023.

BRASIL. **Lei federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 10, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 27 nov. 2023.

BRASIL. Meio Ambiente. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)**, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/areas-protegidas/plataforma-cnuc-1>. Acesso em: 24 abr. 2022.

COELHO, A. A. **Terceirização e participação na gestão em unidades de conservação do Amazonas**. 2012. 167. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEOG), Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

COUTINHO, Joana Aparecida. As ONGs: origens e (des)caminhos. **Lutas Sociais**, (13/14), 57–64. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/18668>>. Acesso em: maio 2024.

FRAJE, T(a). Áreas protegidas no Amazonas: conservação e sustentabilidade como preceitos ambientais indissociáveis. **Revista Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v.10, n.21, p. 63-71, maio. 2017.

GAUDIANO, Edgar. Otra lectura a la historia de la educación ambiental em América Latina y el Caribe. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 3, p. 141-158, jan./jun., 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LASCOURMES P.; LE GALES, P. Introduction: understanding public policy through its instruments - from the nature of instruments to the sociology of public policy instrumentation. **Governance**, Oxford, v.20, n.1, p. 1-21, jan., 2007.

LAYRARGUES, P.P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XVII, n. 1, p. 23-40, 2014.

MACHADO, R; SORRENTINO, M. Educação Ambiental, contra hegemonia e gestão de

unidades de conservação: aproximações a Antônio Gramsci. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.16, n.2, p. 41-60, 2021. Disponível em:

<<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/15431/12261>>. Acesso em 04 jun. 24.

MACHADO, R. **Educação ambiental, conservação e disputas de hegemonia**. São Paulo: Appris, 2023.

MARETTI, C. Áreas protegidas: definições, tipos e conjuntos - reflexões conceituais e diretrizes para gestão. In: CASES, M.O. **Gestão das unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**. Brasília: WWF-IPÊ, 2012, p. 331-367.

MAY, T. **Pesquisa social: questões, métodos e processos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MURER, B. M; FUTADA, S. M. **Unidades de Conservação**. s/d, 2022. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br/unidadesdeconservacao#sistema-de-unidades-de-conservao-snuc>. Acesso em: 27 nov. 2023.

OROZCO; MARIN Y. O ensino da biodiversidade: tendências e desafios nas experiências pedagógicas. **Góndola, enseñanza y aprendizaje en las ciencias**, Bogotá, v. 12, n. 12, 2017.

PRATES, A.P.L; IRVING, M.A. Conservação da Biodiversidade e Políticas Públicas para Áreas Protegidas no Brasil: desafios e tendências da origem da CDB às metas de Aichi. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 5, n. 1, p. 27-57, 2015.

SANDBROOKE, Chris et al. The global conservation movement is diverse, but not divided. **Natural Sustainability**, Londres, v. 2, n.4, p. 316-332, abr., 2019.

SAUVÈ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

SILVA, A. de A.; COELHO, A. A. Entre Parques e Reservas: o processo de criação e a participação na gestão em Unidades de Conservação estaduais do Amazonas. **Terr@ Plural**, [S. l.], v. 16, p. 1-20, 2022. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/tp/article/view/17608>. Acesso em: 9 dez. 2023

SORRENTINO, M. Crise ambiental e educação. In: QUINTAS, J.S. **Pensando e praticando a educação ambiental**. Brasília: Ibama, 2002, p. 91-106.

SORRENTINO, M. Situação atual e perspectivas da educação ambiental no Brasil. In: PAGNOCCHESI B. **EA: experiências e perspectivas**. Brasília: Inep, 1993.

SVAMPA, M. **As fronteiras do neoextrativismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências**. São Paulo: Elefante, 2019.

*Educação Ambiental crítica e conservação da biodiversidade: reflexões iniciais
nas unidades de conservação do Amazonas*

Sobre os autores

Vivian Battaini

Bióloga (Unesp). Mestre e Doutora em Ciências Ambientais (Esalq/Cena). Atualmente professora da Universidade do Estado do Amazonas. Sua área de pesquisa é educação ambiental e ensino de Ciências. E-mail: vbattaini@uea.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2231-0010>.

Rodrigo Machado

Doutor em Ciência Ambiental (PROCAM/IEE/USP) e Mestre em Educação (FEUSP). É pesquisador independente e servidor público, atuando como educador Ambiental no Sistema Ambiental Paulista do governo do estado de São Paulo. E-mail: rodrigomachado@alumni.usp.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2313-2287>

Maria Henriqueta Andrade Raymundo

Doutoranda em Políticas Públicas pela Universidade Federal do ABC (UFABC). Mestra em Recursos Florestais pela ESALQ/USP. É coordenadora da ANPPEA - Articulação Nacional de Políticas Públicas de Educação. E-mail: henriqueta.raymundo@ufabc.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5138-1750>

Recebido em: 11/12/2023

Aceito para publicação em: 20/05/2024