



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO PARTICIPATIVA DEMOCRÁTICA COMO INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA SOCIOAMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) NO ESTADO DO AMAZONAS (AM)

Ulisses Arjan Cruz dos Santos¹
Lidia de Abreu Carvalho Frota²

Resumo:

A educação ambiental visa estimular a criação e gestão participativa das Unidades de Conservação (UCs), conforme a dinâmica social e econômica local. No que se refere à metodologia, é uma pesquisa de revisão bibliográfica e descritiva, que contemplou consulta na literatura e legislação pertinente. Como conclusão, destaca-se que, é fundamental para o Estado do Amazonas a preservação e conservação de seu patrimônio natural. Assim, as Unidades de Conservação (UCs) são essenciais, pois ao praticarem e difundirem a educação ambiental e a gestão participativa, despertam o espírito de responsabilidade, pertencimento e conscientização ambiental na população.

Palavras-chave: Educação ambiental, Gestão participativa, Unidade de Conservação (UC), Governança Socioambiental, Recursos Naturais.

THE ENVIRONMENTAL EDUCATION AND PARTICIPATORY DEMOCRATIC MANAGEMENT AS A SOCIAL AND ENVIRONMENTAL GOVERNANCE INSTRUMENTS IN CONSERVATION UNITS (UC) IN THE STATE OF AMAZONAS (AM)

Abstract:

Environmental education aims to stimulate the creation and participative management of Conservation Units (UCs), according to local social and economic dynamics. Regarding the methodology, it is a bibliographic and descriptive review research, which included consultation in the literature and relevant legislation. In conclusion, it is emphasized that the preservation and conservation of its natural heritage is fundamental for the State of Amazonas. Thus, Conservation Units (UCs) are essential, as by practicing and disseminating environmental education and participatory management, they awaken the spirit of responsibility, belonging and environmental awareness in the population.

Keywords: Environmental Education, Participative management, Conservation Units (Ucs), Socio-environmental governance, Natural resources.

INTRODUÇÃO

1 Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Especialista em Direito Tributário pela Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO). E-mail: ulissesarjan@hotmail.com

2 Mestranda em Direito pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Bacharela em Direito pela Universidade Cândido Mendes (UCAM). Juíza de Direito do Tribunal de Justiça do Amazonas (TJAM). Email: lidiacarvalhofrota@hotmail.com



A educação ambiental constitui-se no objeto de estudo desse artigo, cuja delimitação contempla uma abordagem da educação ambiental e da gestão participativa democrática como instrumentos de conservação socioambiental em unidades de conservação (UCs) no Estado do Amazonas, apresentando o Parque Estadual Sumaúma e o Parque Municipal do Mindú, ambos localizados na cidade de Manaus.

O problema que deu origem ao artigo está delimitado ao seguinte questionamento: Qual o papel da educação ambiental e da gestão participativa das unidades de conservação (UCs) para a conservação socioambiental do meio ambiente, no Estado do Amazonas?

A hipótese que norteia a pesquisa parte da premissa de que, é fundamental para o Estado do Amazonas a preservação e conservação de seu patrimônio natural. Logo, as UCs assumem papel importante nessa estratégia conservacionista. As UCs, ao praticarem e difundirem a educação ambiental e a gestão participativa, despertam o espírito de responsabilidade e conscientização ambiental da população, estimulando à conservação do meio ambiente.

Como justificativa para a relevância da discussão do tema em meios acadêmicos e sociais, pode-se destacar que, em face da crise ecológica, que é fruto das ações humanas, é necessária a reformulação do comportamento humano, advinda da reflexão crítica, na busca de modos de vida em coesão com a natureza e socialmente mais justos. E nesse contexto, é que a educação ambiental como instrumento de uma correta gestão participativa democrática, assume grande relevância, visando um meio ambiente saudável e equilibrado.

O objetivo geral desse trabalho foi abordar o papel da educação ambiental e da gestão participativa nas unidades de conservação (UCs) no contexto da conservação socioambiental do meio ambiente, no Estado do Amazonas. Para tal, foram traçados os seguintes objetivos específicos: caracterizar as unidades de conservação; discorrer sobre a educação ambiental e seus princípios; e descrever a gestão participativa no contexto das unidades de conservação, tomando como exemplo, o Parque Estadual Sumaúma e o Parque Municipal do Mindú, localizados na cidade de Manaus.

Quanto à metodologia, trata-se de um artigo de revisão, elaborado a partir de uma abordagem qualitativa, eminentemente bibliográfica e descritiva. Portanto, a pesquisa enquadra-se na categoria de uma pesquisa bibliográfica, que contemplou consulta em trabalhos científicos, disponíveis ao público em geral, tais como livros, legislação, artigos em revistas, dissertações e teses que abordam o tema.



1. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Ao se examinar a literatura sobre as unidades de conservação (UCs) no Brasil, não seria possível furta-se à perspectiva histórica, que segundo Giansanti (apud Machado et al., 2013, p.75-76), a primeira unidade de conservação (UC) federal criada no Brasil “foi o Parque Nacional de Itatiaia, na Serra da Mantiqueira, no Rio de Janeiro, no ano de 1934”, seguindo o modelo dos “parques norte-americanos, voltados para lazer e recreação das populações urbanas, contemplação e preservação de monumentos naturais. O movimento que defendia sua criação destacava a importância de um parque nacional”.

Posteriormente no ano de 1979, foi lançado o Plano de Sistemas de Unidades de Conservação foi resultado da política ambiental do Governo que se transformou no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), aprovado pela Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000, especificando os objetivos desses espaços protegidos, dentre eles: “favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico” (MAGALHÃES, 2001, p.101).

Em termos conceituais, a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) define as unidades de conservação (*Conservation Areas*) como “áreas definidas pelo Poder Público visando à proteção e a preservação de ecossistemas no seu estado natural e primitivo, onde os recursos naturais são passíveis de um uso indireto sem consumo” (MAGALHÃES, 2001, p.98). No Brasil, as unidades de conservação (UCs) corresponde a denominação dada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) instituído pela Lei Nº 9.985/00 às áreas naturais passíveis de proteção por suas características especiais, sendo:

[...] espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção da lei (art. 1º, I, BRASIL, 2000).

No Brasil, é garantido aos cidadãos pela Constituição Federal de 1988, um direito fundamental, que preceitua que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (ART. 225, BRASIL, 1988).



De acordo com informações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e segundo o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, em janeiro de 2019, em níveis estatísticos, no Brasil:

[...] existem cerca de 2.309 UCs, sendo responsáveis pela proteção de uma área equivalente de 2.546.796,89 km² (2.499.567 km² efetivamente), sendo cerca de 963.228,61 desta correspondente a proteção de áreas marinha. As UCs no Brasil são divididas em dois grupos principais: as de Proteção Integral (PI) e a de Uso Sustentável (US). As UCs de PI possuem a finalidade de preservar a natureza, sendo apenas permitida a sua utilização de maneira indireta. Já as UCs de US conciliam a conservação com o uso sustentável da natureza. Segundo o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, em janeiro desse ano, as UCs de Proteção Integral (PI) correspondiam a 742 unidades, enquanto as de Uso Sustentável (US) correspondiam a maior parte, 1567 unidades. Fica evidente, que as unidades de US possuem uma grande relevância na conservação da biodiversidade, já que correspondem a uma maior área protegida (DOURADO, 2019, p.1).

Contudo, advertem Young e Medeiros (2018, p. 110) “as unidades de PI são mais efetivas para a proteção da biodiversidade com relação área total conservada”. Nesse caso, “como as unidades de PI são bem restritivas quanto ao desenvolvimento de atividades humanas, efetivamente, a maior parte da área dentro das unidades de PI estaria sendo realmente conservada”. Por outro lado, “as unidades de US continuam sendo um grande aliado na conservação da biodiversidade”, já que, além de “protegerem uma maior quantidade de área acabam, ainda, sendo responsáveis por impedir que áreas focais de desenvolvimento insustentável usurpem a biodiversidade”. Nessa situação, “a perda de biodiversidade só não é maior porque existe uma tentativa de conciliar a conservação e com uso sustentável”.

Segundo Bragança (2019, p.4), somente em nível federal, existe 334 unidades de conservação, “que vão desde o Parque Nacional de Itatiaia, criado em 1934, ao Refúgio da Vida Silvestre da Ararinha Azul, uma das últimas unidades criadas pelo governo federal, em 2018”.

Das 334 unidades de conservação federais, 149 são de proteção integral, sendo a maioria parques nacionais (74), que permitem ecoturismo, seguido de reservas biológicas (31), estações ecológicas (30), refúgio da vida silvestre (9) e monumentos naturais (5). Das 185 de uso sustentável, 67 são florestas nacionais (FLONAS), que permitem a exploração de madeiras e produtos não-madeireiros por meio de licitação e contratos, 66 reservas extrativistas (RESEX), 37 áreas de proteção ambiental (APA), 13 área de relevante interesse ecológico (ARIE) e 2 reservas do desenvolvimento sustentável (RDS) (BRAGANÇA, 2019, p.4).

Em nível estadual, segundo a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, o Estado do Amazonas:



[...] conta com 38 Unidades de Conservação Federais e 34 estaduais, totalizando 38,3 milhões de hectares de áreas protegidas. As Unidades de Conservação são enquadradas em dois grupos: Unidades de Proteção Integral, e Unidades de Conservação de Uso Sustentável, apresentando níveis de proteção diferenciados. Encontram-se representadas no primeiro grupo, as Reservas Biológicas (REBIO), os Parques Estaduais (PAREST) e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN). No segundo grupo encontram-se as Reservas Extrativistas (RESEX), as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), as Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), as Florestas Estaduais e as Áreas de Proteção Ambiental (APA) (BUENO e RIBEIRO, 2007, p.4).

Face à base legal exposta, pode-se afirmar que, a criação das unidades de conservação é uma das atribuições do Estado, que deve levar em consideração os interesses da sociedade, configurando-se como conjuntos naturais representativos, instituídos para conservação, pesquisa, educação ambiental (EA) e lazer.

Nesse sentido, sob a perspectiva da conservação socioambiental, a existência dessas unidades pode contribuir substancialmente para uma convivência harmoniosa das pessoas com o meio ambiente, bem como com as demais espécies que habitam o planeta. E nesses cenários, a EA, objeto de estudo da próxima seção, assume grande relevância como instrumento de conservação.

2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) E SEUS PRINCÍPIOS

Na visão de Leff (2003, p.16), com a finalidade de conhecer e compreender as mudanças globais de nosso tempo, “a educação ambiental (EA) ocupa cada vez mais os espaços de reflexão e de atuação”, gerando “reflexões sobre as práticas educativas e com isso abre novos caminhos para um diálogo de saberes e de aprendizagem no campo social”.

Consultando a literatura que trata da evolução da educação ambiental (EA), bem como de sua importância no contexto da humanidade, não seria possível furtar-se à perspectiva histórica, conceitual e a base legal que a fundamenta.

No entanto, antes de se abordar a educação ambiental em seus aspectos históricos e conceituais, primeiramente faz-se necessária a compreensão de que, “a educação ambiental é um ramo da educação que procura ensinar às pessoas a interagirem de forma mais saudável com o meio ambiente, poluindo menos e tendo mais consciência ambiental”. Nos últimos anos, a EA “está em alta, devido a muitos alertas relacionados ao aquecimento global e tudo



aquilo que se disse a respeito. Por esta razão, a consciência ambiental está mais forte do que nunca e as pessoas estão aprendendo educação ambiental” (MACHADO et al., 2013, p.72).

Sob uma perspectiva histórica, a EA, “teve seus primórdios nos povos antigos e nas sociedades primitivas, que já conseguiam estabelecer uma relação harmônica com o meio ambiente”. No entanto, oficialmente em termos cronológicos, registra-se que, “no ano de 1889, o escocês Patrick Geddes é apontado como o precursor da EA na sociedade moderna”. Mais tarde, no período das décadas de 1970 a 2005, “frente à necessidade emergente de uma sociologia ambiental, surgiu oficialmente a EA como novo campo de estudo e nova área de conhecimento” (HANNIGAN, 2009, p.15).

Em nível mundial e oficialmente, o marco inicial que culminou na sistematização da EA, foi a Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Ambiente Humano, popularmente conhecida como a “Conferência de Estocolmo”. A evolução da EA “ocorreu de forma mais intensa, entre as décadas de 1970 e 1980”. Nesse período, a Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura (UNESCO) “promoveu três conferências internacionais importantes para a sistematização da EA”, que geraram declarações, a saber: Conferência de Belgrado, Conferência de Tbilisi e Conferência de Moscou (LOUREIRO, 2005, p.69).

Já no Brasil, no final do século XX, “pela sua reconhecida importância na construção da conscientização individual e pública direcionada à conservação do meio ambiente”, destaca-se a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu art. 225, § 1º, Inciso VI (BRASIL, 1988). Dentre os mega princípios do direito ambiental, sublima-se o princípio da EA, “cuja promoção em todos os níveis do ensino é uma exigência constitucional”. O governo no Brasil também procurou delinear seu entendimento sobre EA, caracterizando-a como um conjunto de ações educativas direcionadas para a “compreensão da dinâmica dos ecossistemas, levando em consideração os efeitos da relação do homem com o meio, determinação social e a evolução histórica dessa relação” (ANTUNES, 2006, p.240).

Com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil (1988), que traçou princípios e objetivos da educação ambiental no Brasil, e da Lei Nº 9.795/99 que instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental, a EA assumiu grande evidência como um assunto relevante para a sociedade e para o direito em geral, de modo particular, para o Direito Ambiental, configurando-se como uma ferramenta deste, visando um meio ambiente saudável e equilibrado, evitando-se, dessa forma, a minimização dos problemas ambientais.



Na década de 1990, no Brasil destaca-se a Conferência do Rio de Janeiro, oficialmente denominada de “Conferência de Cúpula da Terra” e popularmente conhecida como a “Eco-92 ou Rio-92”, que teve grande importância “para reforçar e ampliar essa nova abordagem ambiental, que já vinha sendo discutida em documentos anteriores”. A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), “reuniu 103 chefes de estado e um total de 182 países” (SANTOS, 2019, p.8-9).

Sob uma perspectiva conceitual, a educação ambiental é:

[...] uma prática educativa e social que tem por objetivo a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. Nesse sentido, a EA, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza. Nesse contexto, para a real transformação do quadro de crise estrutural e conjuntural que vive a sociedade atual, a Educação Ambiental, por definição, é elemento estratégico na formação de ampla consciência crítica das relações sociais e de produção que situam a inserção humana na natureza (LOUREIRO, 2005, p.69).

Na esfera legal, a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) N° 02/85, caracteriza a educação ambiental como:

O processo de formação e informação social orientado para: (I) o desenvolvimento de consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução dos problemas ambientais, tanto em relação aos seus aspectos biofísicos, quanto sociais, políticos, econômicos e culturais; (II) o desenvolvimento de habilidades e instrumentos tecnológicos necessários à solução dos problemas ambientais; (III) o desenvolvimento de atitudes que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental (BERNA, 2008, p.114).

No art. 1º, da Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999, evidencia-se o conceito normativo e a caracterização da educação ambiental nos seguintes termos:

Art. 1º - Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do Meio Ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (ANTUNES, 2006, p.240).

Em seu art. 5º, V, a Lei n° 9.795/99 dispõe que, no âmbito educacional, a determinação legal no Brasil é que, “se promova a cooperação entre as diversas regiões do País com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada”, fundada nos princípios “da



liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade” (BRASIL, 1999, p. 2).

No que se refere aos princípios da educação ambiental (EA), Leff (2001, p.237) esclarece que, os primórdios desses princípios, remontam a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano de Estocolmo em 1972, que revelou “a necessidade de gerar um amplo processo de educação ambiental, o que levou a criar o Programa Internacional de Educação Ambiental UNESCO/PNUMA no ano 1975” e a elaborar “os princípios e orientações da educação ambiental” na Conferência de Tbilisi em 1977, levando a basear a educação ambiental em dois princípios básicos:

- Uma nova ética que orienta os valores e comportamentos sociais para os objetivos de sustentabilidade ecológica e equidade social.
- Uma nova concepção do mundo como um sistema complexo levando a uma reformulação do saber e a uma reconstituição do conhecimento. Neste sentido, a interdisciplinaridade se converteu num princípio metodológico privilegiado da educação ambiental (LEFF, 2001, p. 237).

Conforme os dois princípios básicos supra citados, bem como com as características da EA, que prima por um enfoque interdisciplinar, os princípios básicos que regem a EA no Brasil foram estabelecidos pelo artigo 4º da Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Tais princípios são os seguintes:

- I - Enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II - A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V - A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI - A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (ANTUNES, 2006, p. 242).

Entretanto, conforme observações de Berna (2008, p. 113), “o desenvolvimento de bons hábitos e boas atitudes relacionadas ao meio ambiente, somente se consolidará ao longo da formação do indivíduo”, sendo que, no contexto da EA “deve-se buscar uma sociedade pautada no paradigma do desenvolvimento sustentável”, que, “é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade de as futuras gerações



atenderem às suas próprias necessidades”. O desenvolvimento sustentável foi definido pela Comissão Mundial sobre meio ambiente e Desenvolvimento:

[...] como o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. Nas propostas apresentadas pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), emprega-se o termo significando melhorar a qualidade da vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas. Isso implica, entre outros requisitos, o uso sustentável dos recursos renováveis, ou seja, de forma qualitativamente adequada e em quantidades compatíveis com sua capacidade de renovação (BRASIL, 2001, p. 30).

Nesse sentido, a principal função dos trabalhos que envolvem o tema meio ambiente é: “contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global” (BRASIL, 2001, p. 25). A partir desses princípios, a EA deve ser trabalhada para contribuir para que a sociedade seja repensada em seu conjunto, tratando-se, portanto, para a construção de novas realidades e novos parâmetros de desenvolvimento, baseadas no paradigma do desenvolvimento sustentável e não apenas, visando à conservação e proteção da natureza, na perspectiva dos atuais modelos de desenvolvimento. Esses princípios devem possibilitar ainda uma atuação baseada na responsabilidade social e ambiental das UCs. Na seção seguinte, irão se abordar as bases legais da gestão participativa democrática no contexto das unidades de conservação.

3. AS BASES LEGAIS DA GESTÃO PARTICIPATIVA DEMOCRÁTICA NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Antes de discorrer sobre a gestão participativa democrática, o contexto das UCs, *a priori* faz-se necessário traçar algumas considerações iniciais sobre a palavra democracia, em seus aspectos etimológicos e conceituais.

Ramayana (2007, p.25) esclarece que, a origem etimológica: *demos* = povo e *kratos* = poder, faz com que, a democracia possa ser conceituada como governo “em que o povo exerce, de fato e de direito, a soberania popular, dignificando uma sociedade livre, onde o fator preponderante é a influência popular no governo de um Estado”.



Segundo Coutinho (2000, p. 20), democracia é o “regime que assegura a igualdade, a participação coletiva de todos na apropriação dos bens coletivamente criados”. Conforme Ferreira (2008, p. 291), democracia significa “Governo do povo; soberania popular”.

Após considerações preliminares acerca do que é democracia, destaca-se que, a gestão democrática visa à participação de todos no processo de tomada de decisão, é a construção da autonomia, da participação, é a construção compartilhada.

Em seu art. 5º, a Lei Nº 9985/2000, destaca que, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), será regido por diretrizes que: “[...] assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação” (BRASIL, 2000).

A administração participativa é:

[...] a administração na qual cada representante pode manifestar e negociar seus interesses de forma igualitária, com sentimento de responsabilidade e pertencimento a um grupo, participando efetivamente na construção em conjunto das decisões a serem tomadas para a definição de um destino coletivo. Na gestão das unidades de conservação (UCs), a participação ocorre formalmente por intermédio do conselho de gestão da unidade (ICMBIO, 2014, p. 25).

Os princípios e benefícios da gestão participativa nas UCs, podem ser visualizados no quadro 1.

Princípios da Gestão Participativa	Benefícios da Gestão Participativa
<ul style="list-style-type: none">• É baseada na diversidade de saberes dos participantes, que possuem diferentes interesses e capacidades. Assim, uma pessoa complementa o papel da outra, mas para isto deve existir mais colaboração do que competição.• É baseada no conceito de bem comum e na confiança de que é possível chegar a um consenso que atenda os diferentes interesses.• Busca promover tanto as responsabilidades quanto os direitos sobre o uso dos recursos naturais.• Busca compensar as desigualdades de poder, promovendo o desenvolvimento da justiça social.• Assume que é possível gerenciar com eficiência enquanto as pessoas e seus interesses diversos são tratados com respeito e igualdade.	<ul style="list-style-type: none">• Aumenta a eficácia da gestão como consequência de se aproveitar os diferentes conhecimentos e habilidades dos participantes.• Divide de maneira eficaz as responsabilidades do manejo entre as partes envolvidas no acordo.• Aumenta confiança entre as instituições estatais e os interessados levando a um comprometimento maior para cumprir as decisões tomadas em conjunto.• Promove sentimento de segurança e estabilidade levando a uma maior sustentabilidade do processo de gestão.• Reduz gastos de execução graças à adesão voluntária de diversos participantes.• Aumenta a probabilidade de integração com outras agências sociais, econômicas e culturais, dentro e fora da unidade de conservação.• Contribui para uma sociedade mais democrática e participativa.

Quadro 1 – Princípios e benefícios da gestão participativa nas UCs.

Fonte: ICMBIO (2014, p. 26-27).

Kinker (2002, p. 36) ressalta os benefícios trazidos pelas UCs para a sociedade em geral, haja vista que, “além da conservação da biodiversidade, a recreação, turismo, educação



ambiental e pesquisas, são fundamentais para a proteção de valores culturais, históricos e existenciais para a população”.

Vargas (2003, p.122), por sua vez, enfatiza ainda a possibilidade de utilização das UCs “como instrumento para a aprendizagem ambiental, como um saber pedagógico, prático, pois a partir dele são desenvolvidas estratégias e ações, o que requer a reflexão entre conhecimento, autoridade e poder”.

Na visão de Cavalcante (2001, p.101) na gestão de uma unidade de conservação, “deve haver um grande equilíbrio entre a população de entorno”. Na realidade, a gestão desses espaços e seu desempenho “dependem da implementação de ações, através de uma relação entre a população do entorno e a própria unidade de conservação”. Na prática, “a manutenção harmoniosa entre o homem e a natureza, poderá ocorrer através de estratégias adequadas que considerem a crescente expansão populacional”.

A criação de áreas naturais protegidas pode ser uma das formas de contribuir para uma relação harmoniosa entre o homem e a natureza, levando em consideração o avanço populacional. De acordo com Benatti (1998, p. 47), “a existência destas áreas contribui para a preservação dos recursos naturais, pois incentiva um uso adequado desses espaços”. Entretanto, torna-se “fundamental a participação popular no processo de criação de uma unidade de conservação”, ou seja, “a decisão da criação de uma nova unidade de conservação deve ser uma decisão coletiva, precedida de debates e esclarecimentos sobre a importância da área a ser preservada”.

Entretanto, advertem Bueno e Ribeiro (2007, p.6), é condição *sine qua non* para que as UCs “propiciem uma relação de entrosamento entre o homem-natureza, favorecendo o entendimento sobre os benefícios gerados pelas áreas naturais preservadas para a humanidade, que existam recursos técnicos e financeiros para a manutenção dessas áreas”. Caso contrário, “estes espaços existem apenas no papel e não cumprem as funções para as quais foram criados”.

4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO PARTICIPATIVA NO PARQUE ESTADUAL SUMAÚMA E PARQUE MUNICIPAL DO MINDÚ

O contínuo desmatamento e destruição na Amazônia provocaram um desequilíbrio ambiental. E nesse cenário, “cabe ao Estado e ao homem conservar/preservar sem destruir



ecossistemas, pois, estes devem ser guardiões destes recursos para gerações futuras” (FEARNSIDE, 2003, p.2).

Na cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, o período compreendido entre as décadas de 1970 e 2000, foi marcado por um crescimento desordenado gerado pela implantação da Zona Franca de Manaus (ZFM), “onde grandes números de famílias oriundas do interior do Estado e de outras partes do Brasil vieram em busca de emprego e melhores condições de vida” (BUENO e RIBEIRO, 2007, p.5).

Dessa forma, os impactos ambientais desencadeados pela invasão de áreas protegidas, “resultaram em nascentes dizimadas, derrubada de imensas áreas verdes e precárias moradias instaladas nas margens e leitos dos igarapés que cortam a cidade de Manaus, expostas às intempéries como vento, chuvas, sujeitas a sofrerem conseqüências desastrosas” (BORGES, 2006, p.51).

Nesse sentido, as UCs localizadas em zonas urbanas das cidades representam um “constante despertar em relação ao homem e ao ambiente, onde o processo de desenvolvimento urbano é bastante acelerado e que paralelamente, desempenham um papel educacional e interpretativo muito importante”, onde, “a principal motivação do visitante é a observação, a apreciação da natureza e a troca de saberes onde o reconhecimento e importância dos valores das comunidades locais” podem contribuir para “propiciar o desenvolvimento do respeito à natureza” (BUENO e RIBEIRO, 2007, p.2), a exemplo do que tenta-se desenvolver no Parque Estadual Sumaúma, e no Parque Municipal do Mindú, ambos localizados na cidade de Manaus.

As informações apresentadas em seguida sobre o Parque Estadual (PAREST) Sumaúma, foram retiradas da Cartilha do PAREST Sumaúma, elaborada pelo IPAAM no ano de 2007, e da 1ª versão do plano de gestão do referido Parque, e que foi elaborado pela Secretaria do Estado de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS), em parceria com o Departamento de Gestão Territorial do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), originalmente elaborado em junho de 2006, por serem consideradas informações oficiais e vigentes ainda.

Oficialmente, o PAREST Sumaúma, foi criado pelo Decreto Nº 23.721, de cinco de setembro de 2003 “e contém uma área de 51 hectares de área verde remanescente, sendo a primeira Unidade de Conservação Estadual localizada em área urbana, no bairro da Cidade Nova, zona Norte de Manaus” (SDS/IPAAM, 2006, p.4).



No entanto, é importante salientar que, embora o PAREST Sumaúma tenha sido criado no ano de 2003, suas origens históricas remontam ao final da década de 1990, “quando, 80% da área ainda pertencia a três tradicionais clubes de futebol do Amazonas: o América, o Sul América e o Rio Negro”. A falta de uso do espaço, onde hoje se localiza o Parque Estadual Sumaúma, “incentivou a mobilização da comunidade local do bairro da Cidade Nova para lutar pela desapropriação da área, sendo repassada à Superintendência de Habitação do Estado do Amazonas - SUHAB” (IPAAM, 2007, p.2).

Continuando o breve relato histórico, “os anos que se seguiram foram de intenso ativismo em prol da criação de um parque naquela área”. Foram mobilizados diversos segmentos da sociedade: “população local, órgãos do Poder Executivo Municipal, Estadual e Federal, representantes do Ministério Público Estadual, Poder Legislativo, ONG`s ambientalistas, dentre outros segmentos sociais não organizados”, culminando na criação do PAREST Sumaúma, pelo Decreto Nº 23.721/2003. A área, que antes pertencia a SUHAB, “foi cedida ao IPAAM, órgão executor da política ambiental estadual”. Atualmente, a área se encontra na gestão da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas (SDS) (IPAAM, 2007, p.2).

Como se pode observar, a criação do PAREST Sumaúma já foi realizada a partir da perspectiva da gestão participativa, “sendo uma reivindicação comum dos moradores da região, que viam na criação do parque, uma forma de revitalizar e proteger o patrimônio natural local, já degradado pelo intenso processo de ocupação do bairro”, muitas vezes, “desordenado e composto por diversas áreas não regularizadas, as conhecidas invasões”. Logo, a criação do PAREST Sumaúma “é fruto da mobilização dos moradores da região, marcada por ser tradicionalmente uma área de expansão da ocupação territorial de Manaus” (IPAAM, 2007, p.2).

As origens do PAREST Sumaúma estão ligadas à história e trajetória de formação da organização social dos moradores da Cidade Nova, demonstrando mais uma vez, a presença gestão participativa democrática. Desde o início, o PAREST Sumaúma “representou um tema de interesse comum das várias associações presentes na região, e, mais do que isso, representou um elo de fortalecimento na relação das várias associações existentes”, que “coadunam interesses e ações para o atendimento de suas reivindicações acerca da criação dessa unidade de conservação” (IPAAM, 2007, p.2).



O PAREST Sumaúma está localizado no bairro Cidade Nova I, e tem seu principal acesso pela Rua Bacuri s/nº. No entanto, o acesso ao Parque pode ser feito por outra entrada, localizada na Av. Timbiras. O parque é todo recortado por diversas trilhas que servem para o “monitoramento da unidade e viabilização os programas de recreação e educação ambiental, que tem como objetivos trabalhar os processos de integração com as escolas de entorno e com a comunidade” (SDS/IPAAM, 2006, p.9-10).

Conforme previsto na 1ª versão do plano de gestão do PAREST Sumaúma, a efetiva implementação do parque, permite o desenvolvimento de várias ações e atividades que beneficiam a comunidade, dentre as quais se destacam:

- Realização de atividades de recreação e de educação ambiental, voltado às comunidades e às escolas, proporcionando ampliar o nível de envolvimento desses atores no processo de implementação do Parque;
- Proteção de Nascentes da Bacia do Igarapé do Mindu;
- Proteção e monitoramento da fauna e flora;
- Envolver os alunos das escolas em diversas atividades do Parque, como: palestras, oficinas de teatro de bonecos e eventos de mobilização comunitária que buscam ampliar o nível de informação e envolvimento desse público na implementação da UC, transformando o Parque em um atrativo espaço de lazer e educação ambiental;
- Desenvolver atividades que assegurem a integridade do PAREST Sumaúma e resultem no envolvimento da comunidade e escolas do entorno em sua gestão e utilização, permitindo a valorização desse espaço e promovendo sua conservação (IPAAM, 2007, p.7).

Recentemente, no dia 21/07/2019, mais de 400 pessoas foram ao PAREST Sumaúma, para prestigiar a campanha nacional “Um Dia no Parque”. Os visitantes participaram de uma programação extensa de vivência na floresta e educação ambiental (EA) na Unidade de Conservação (UC), localizada no bairro Cidade Nova, zona norte de Manaus. O PAREST Sumaúma foi uma das 197 UCs em todo o país a receber a campanha. Idealizada pela Rede Pró UC, em parceria com a Coalizão Pró-Unidades de Conservação, “a campanha é realizada anualmente com o objetivo de mostrar às pessoas que perto delas provavelmente há uma área protegida, e que ali é possível praticar diferentes atividades, tanto sozinho como em grupo”. Na cidade de Manaus, a atividade foi promovida pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), WWF-Brasil e Instituto Sumaúma (AMAZONAS, 2019, p.1).

O PAREST Sumaúma passou a contar também com uma nova modalidade de trilha: as trilhas interpretativas, atividade que permite aos visitantes o entendimento da função do ecossistema protegido pela UC, pois, têm como objetivo focar na educação ambiental, “promover uma aproximação maior entre a sociedade e o meio ambiente e que, acima de tudo,



as pessoas possam entender a pressão que o parque sofre e como elas fazem parte da defesa deste espaço”, além, “dos benefícios da UC para a qualidade de vida de quem mora na capital” (AMAZONAS, 2019, p.1).

Opção gratuita de lazer e contato com a natureza, o PAREST Sumaúma, funciona de terça-feira a domingo, de 8h às 17h, com entrada gratuita. Localizado na zona norte de Manaus, “o Parque é a única UC estadual em área urbana na capital e é um dos principais focos de trabalho da SEMA nesta nova gestão”, que está liderando o processo de revitalização do Parque, “que abriga espécies em risco como o sauím-de-coleira, animal símbolo de Manaus” (AMAZONAS, 2019, p.2).

O histórico do Parque Municipal do Mindú pode ser cronologicamente apresentado conforme apresentado no quadro 2.

Data	Breve descrição
Década de 1940	A área, com 30 ha, pertencia à Sra. Dirce Ramos, religiosa devota. Na área do parque, ela recebia a visita de padres, que freqüentavam o seu sítio.
Década de 1960	O sítio foi comprado pelos padres, que construíram na área do parque, um seminário. O local serviu como retiro e foram feitas hortas e plantadas árvores frutíferas
Década de 1970	Com o crescimento da cidade em volta da área do Mindú, o igarapé começou a ser poluído, e, em 1975, o terreno foi vendido para o Ministério da Fazenda.
1989	Com o apoio dos moradores do bairro e a descoberta de que a área era um dos últimos refúgios do sauím-de-coleira, macaco que só existe na região de Manaus e ameaçado de extinção, a Prefeitura passou a preservar a área.
1992	O marco inicial do Parque ocorreu quando a primeira-ministra da Noruega, Gro Brudtland, plantou um pé de Sumaúma, junto com o Projeto Gala, composto por 142 adolescentes de 44 países, que limpam o local, construíram pontes e abriram diversas trilhas.
1993	Uma lei municipal transformou o Mindú em “área de interesse ecológico”.
1994	Um decreto federal autorizou a cessão para instalação de parque ecológico público, com o objetivo de preservação ambiental da área. O Parque passou a integrar o Sistema Municipal de Unidades de Conservação, na categoria de Parque Municipal, regido pela regulamentação de Parques Nacionais Brasileiros. A partir do Decreto Federal de 19 de Janeiro de 1994, que autoriza a cessão, a título de utilização gratuita, para instalação de parque ecológico público, com o objetivo de preservação ambiental da área, é que o Parque passou a ter sua situação regulamentada e seus objetivos fixados.
1996	A Prefeitura de Manaus implanta a infra-estrutura física do Parque: urbanização das trilhas, biblioteca de meio ambiente, estacionamento, praças temáticas, orquidário, trilha suspensa e sinalização educativa, visando a desenvolver programas de educação ambiental.

Quadro 2 – Histórico do Parque Municipal do Mindú.

Fonte: Stone (2007, p.57-58).

Como também se pode observar, a criação do Parque Municipal do Mindú, a exemplo do ocorreu com o PAREST Sumaúma, já foi realizada a partir da perspectiva da gestão participativa, embora sua criação seja anterior à Lei N° 9985/2000, que assegura a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das UCs.

O Parque Municipal do Mindú “está localizado na zona centro sul da cidade de Manaus, zona formada por sete bairros, ocupando uma área de aproximadamente 3.695 ha,



pertencendo à área o Bairro Parque Dez de Novembro”. A área do Parque “encontra-se situada na confluência da Avenida Perimetral do Parque Dez (conjunto residencial Castelo Branco) com a Rua D. João VI (conjunto nova Friburgo)” (STONE, 2007, p.58).

Com o avanço imobiliário no Bairro Parque Dez de Novembro, “a vegetação foi sendo retirada, dando lugar ao asfalto e concreto, restando apenas um fragmento de área verde, que pela mobilização da comunidade do entorno”. No entanto, junto ao poder público, essa área foi assegurada, através da Lei Municipal nº 219, de 11 de Novembro de 1993, como “Área de Interesse Ecológico”, vinculada à Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente (SEDEMA) (STONE, 2007, p.58). O Parque Municipal do Mindú:

[...] é considerado uma reserva de área verde, dentro da cidade de Manaus, e que surgiu, a partir de um movimento de moradores do Bairro do Parque Dez, quando essa referida área foi invadida por grileiros, com objetivo de transformá-lo em áreas de especulação imobiliária, tendo, inclusive, iniciado o desmatamento de cerca de 15% (quinze por cento) da área total. O Parque é uma porção representativa da floresta original do Município de Manaus, sendo de grande importância para a população tendo em vista a carência de áreas verdes no meio urbano (LIMA apud STONE, 2007, p.59).

O Parque Municipal do Mindú ocupa uma área de aproximadamente 30 ha e está dividida em três ecossistemas naturais, conforme pode ser visualizado no quadro 3.

Ecossistema	Breve descrição
Mata de terra firme	Geralmente encontrada nos baixos platôs do parque, onde se observa manchas de floresta aberta com palmeiras. Existe um grande número de espécies emergentes, com uma cobertura vegetal relativamente uniforme. Esta área abrange cerca de 44% (quarenta e quatro por cento) da área total do parque.
Mata de capoeira secundária	Ocorre no parque em área que sofreram ações antrópicas e estão em franco processo de recuperação, caracterizando-se principalmente pelo o aparecimento de palmeiras irregularmente distribuídas, ocorrendo geralmente no entorno da capoeira primária, representando cerca de 23% (vinte e três por cento) da área total do parque.
Mata de baixo/igarapé	Este ecossistema caracteriza-se por apresentar uma floresta em terreno encharcado ao longo das partes baixas do igarapé do Mindú e dois pequenos afluentes do mesmo. A mata de baixo existente no parque apresenta árvores com raízes aéreas como: A paxiúba (<i>Socratea sp</i>) e a ucúba (<i>Virola diveagens</i>), além da presença de grandes quantidades de buriti (<i>Mauritia flexuosa</i>), este tipo de mata está presente em cerca de 22% (vinte e dois por cento) da área total do parque.

Quadro 3 – Ecossistemas naturais do Parque Municipal do Mindú.

Fonte: Stone (2007, p.59).

O Parque Municipal do Mindú é uma unidade de conservação (UC), “que possibilita conectar-se com a natureza e aprender sobre a importância do meio ambiente, principalmente para as crianças”. O parque é utilizado para o desenvolvimento de projetos de educação ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), “a exemplo do Domingo no



Mindú, que todo terceiro domingo de cada mês leva alunos das escolas da rede pública e comunidades da periferia para conhecer o parque” (MACHADO et al., 2013, p.82).

O Parque Municipal do Mindú “é uma reserva urbana, que conserva um fragmento da floresta nativa”. Historicamente, é considerado como “uma reserva de área verde dentro da cidade de Manaus”, e que graças a um programa de educação ambiental, “tenta dar ao visitante um maior contato com a natureza, que consiste em caminhadas em meio à selva, por meio de trilhas interpretativas” (MACHADO et al., 2013, p.83).

No que se refere à questão da educação ambiental, com o estudo realizado por Machado et al. (2013, p.84), pôde-se comprovar que, “o Parque do Mindú está atendendo parcialmente aos propósitos para o quais foram criados, pois esta educação deveria ser mais atuante com a participação efetiva da sociedade neste processo”.

Em conformidade com a Lei Nº. 9.985/2000, tanto o PAREST Sumaúma, quanto o Parque Municipal do Mindú configuram-se jurídica e ecologicamente como unidades de conservação (UCs), porque ambos possuem: “relevância natural; oficialismo, pois foram criados por ato do poder público; delimitação territorial; objetivo conservacionista; regime especial de proteção e administração decreto de criação” (MACHADO et al., 2013, p.96).

No entanto, Machado et al. (2013, p.96-97) advertem que, algumas funções destas UCs não saíram efetivamente do papel, dentre as quais se destacam “a efetiva participação da sociedade no processo de gestão e que conduz a uma efetiva educação ambiental”. Em que pese à sábia legislação, “na maioria das unidades de conservação, não há participação da sociedade na sua gestão, e esta seguramente é uma das principais causas de que as mesmas fiquem apenas no papel, sem prestar sua função ambiental e social”.

Como bem esclarecem Machado et al. (2013, p.97), o tripé do processo de participação é formado por três elementos principais: “conscientização, organização e capacitação”. No processo de participação entende-se por conscientização, “a passagem da consciência individual para a consciência social dos problemas coletivos”. Dessa forma, “a verdadeira conscientização não fica só no discurso, mas parte para a organização e para a capacitação, a fim de vencer os problemas das unidades de conservação”. Na medida em que, “são implementados estes três passos é que a participação social se torna realidade no próprio processo transformador da sociedade”.

CONCLUSÃO



Os resultados encontrados na elaboração do artigo indicam aporte na literatura e para a confirmação da hipótese, levando a inferência de que, é fundamental para o Estado do Amazonas a preservação e conservação de seu patrimônio natural. Logo, as UCs assumem papel importante nessa estratégia conservacionista, pois ao praticarem e difundirem a educação ambiental e a gestão participativa, despertam o espírito de responsabilidade e conscientização ambiental da população, estimulando à conservação do meio ambiente.

O aproveitamento das unidades de conservação na região amazônica, possui características próprias, portanto, o manejo destas áreas deve conciliar os objetivos de conservação às necessidades da população local. Aliado a isso, é importante destacar que a relevância da conservação do patrimônio natural, afinal, a dependência humana do ecossistema e seus recursos é um fato aqui, bem como em qualquer parte do planeta. No entanto, ressalta-se que, para a conservação da biodiversidade amazônica, demanda-se também uma sustentabilidade política e que deve ser viabilizada de forma urgente.

Diante deste contexto, e como forma de viabilizar a conservação da flora e fauna ameaçada de extinção, desenvolve-se a idéia dos parques, a exemplo do Parque Estadual Sumaúma e do Parque Municipal do Mindú, ambos localizados na cidade de Manaus, que também podem desenvolver o papel de centro de informações ambientais, desenvolvendo programas eficazes de educação ambiental com a comunidade em geral, utilizando-se da gestão participativa e da educação ambiental, como instrumentos na condução desse processo.

Em geral, as populações que moram no entorno das UCs não têm uma cultura de participação. Nesse contexto, faz-se necessária a criação e o fortalecimento dos elementos que possibilitam uma participação democrática e eficaz.

A partir da abordagem da aliança da educação ambiental e da gestão participativa democrática no contexto das UCs, esse artigo pode auxiliar no conhecimento e contextualização da realidade local, vivida pelos Parque Estadual Sumaúma e Parque Municipal do Mindú, reorganizando os conhecimentos, suscitando novas reflexões e significados, produzindo ainda textos, que possam ser discutidos pelos docentes e discentes de Direito, e por outras áreas correlatas.

A discussão relacionada à educação ambiental e à gestão participativa democrática no contexto das UCs, a ser desenvolvida, deve primar pela produção de conhecimentos, mas sempre direcionados aos questionamentos da realidade local e para a conservação do meio



ambiente. Para tanto, deve-se pautar a discussão a partir de uma consciência crítica, contribuindo para uma responsabilidade ambiental da comunidade melhor alicerçada, e, para uma sociedade mais responsável com a conservação e preservação do meio ambiente. A literatura revelou que, a aplicação dos princípios da educação ambiental pode proporcionar uma interação adequada entre gestão participativa e meio ambiente, melhorando o desempenho das unidades de conservação (UCs), inclusive para reduzir o aparecimento de consequências negativas, e acima de tudo promovendo a conservação do meio ambiente, promovendo ainda a qualidade de vida das pessoas.

Apontar para a inexistência de uma bibliografia local consolidada sobre o tema, é importante para suscitar novos estudos. Em nível nacional, já existe uma vasta publicação com livros, bem como extensas e diversificadas pesquisas. Ante ao exposto, a produção científica local pode se realizar, cumprindo um objetivo social mais amplo, estendendo a concepção de meio ambiente, buscando ainda demonstrar, através da pesquisa, a importância de se discutir a educação ambiental e a gestão participativa democrática como instrumentos de conservação socioambiental em unidades de conservação no Estado do Amazonas.

Com esse artigo, tem-se a expectativa de contribuir para que as instituições de ensino jurídico em geral, busquem primar por ações que promovam relações mais harmoniosas com o meio ambiente, revestidas de proteção. Nesse sentido, sugere-se a continuidade dos estudos sobre a educação ambiental e a gestão participativa democrática como instrumentos de conservação socioambiental em unidades de conservação, visando um suporte teórico metodológico, bem como o desenvolvimento de análises mais profundas.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. Governo do Estado do. **Parque Estadual Sumaúma recebe mais de 400 visitantes para campanha “Um Dia no Parque”**. 22/07/2019. Disponível em: <<http://www.amazonas.am.gov.br/2019/07/parque-estadual-sumauma-recebe-mais-de-400-visitantes-para-campanha-um-dia-no-parque/>>. Acesso em: 25 jul. 2019.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 9.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

BENATTI, José Heder. **A Criação de Unidades de Conservação em Áreas de Aposseamento de Populações Tradicionais Um Problema Agrário ou Ambiental?** In: Novos Cadernos NAEA, v.1, n 2 Belém: NAEA/UFPA, 1998. Disponível em:





<http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/3076/1/Artigo_CriacaoUnidadesConservacao.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BERNA, Vilmar Sidnei Demamam. **Amigos do planeta: meio ambiente e educação ambiental**. São Paulo: Paulus, 2008.

BORGES, João. **Saneamento e suas Interfaces com os Igarapés de Manaus**. In: T&C Amazônia, ano IV, n. 9, p.50-58, 2006. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/12103517-Saneamento-e-suas-interfaces-com-os-igarapes-de-manaus-am.html>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRAGANÇA, Daniele. **Ricardo Salles quer rever todas as Unidades de Conservação federais do país e mudar SNUC**. 10 de maio de 2019. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/noticias/ricardo-salles-quer-rever-todas-as-unidades-de-conservacao-federais-do-pais-e-mudar-snuc/>>. Acesso em: 19 jul. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. **Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e saúde**. Volume 9. 3.ed. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BUENO, Norma Pignataro Emerenciano; RIBEIRO, Karla Cristina Campos. **Unidades de Conservação - caracterização e relevância social, econômica e ambiental: um estudo acerca do Parque Estadual Sumaúma**. In: Revista Eletrônica Aboré - Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo - Manaus Edição 03/2007. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/16198786-Unidades-de-conservacao-caracterizacao-e-relevancia-social-economica-e-ambiental-um-estudo-acerca-do-parque-estadual-sumauma.html>>. Acesso em: 19 jul. 2019.

CAVALCANTE, Humberto Candeias. A Experiência do PROARCO. In: **Causas e Dinâmica do Desmatamento na Amazônia**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2001.

COUTINHO, Carlos Nelson. **Cultura e Sociedade no Brasil**. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

DOURADO, Carlos Victor. **Desvendando as unidades de conservação**. 21 de maio de 2019. Disponível em: <<http://www.engajamundo.org/2019/05/21/desvendando-as-unidades-de-conservacao/>>. Acesso em: 12 jul. 2019.





- FEARNSIDE, Philip Martin. **A Floresta Amazônica nas Mudanças Globais**. Manaus, AM, INPA, 2003.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio de língua portuguesa**. Curitiba: Positivo, 2008.
- HANNIGAN, John. **Sociologia ambiental**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2009.
- ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Guia do conselheiro. Gestão participativa em unidade de conservação**. 2014. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/parna_camposamazonicos_guiadoconselheiro.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.
- IPAAM. **Parque Estadual Sumaúma**. 2. ed. Manaus: Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas / SDS / Corredores Ecológicos / IPAAM, 2007.
- KINKER, Sonia. **Ecoturismo e Conservação da Natureza em Parques Nacionais**. Campinas/SP Papirus, 2002.
- LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- LEFF, Enrique (coord.) **A Complexidade Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (org.) et al. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- MACHADO, Jackeline da Silva et al. **Educação ambiental nas unidades de conservação em Manaus (AM): Um estudo de caso nos parques municipal do Mindú e Estadual Sumaúma**. In: InterScience. v.1. n. 26, p.70-100, Julho/Setembro 2013. Disponível em: <<http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/download/249/246>>. Acesso em:
- MAGALHÃES, Juraci Perez. **Comentários ao Código Florestal: doutrina e jurisprudência**. 2.ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2001.
- RAMAYANA, Marcos. **Direito eleitoral**. 7. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2007.
- STONE, Roseanne Torres. **Unidade de Conservação no papel: uma realidade brasileira**. Monografia (Graduação Curso de Direito). Faculdade Martha Falcão. Manaus/AM, 2007.
- SANTOS, C.H.P. **Apostila de educação ambiental**. 2019. Disponível em: <<http://dc371.4shared.com/doc/lx7yL-oF/preview.html>>. Acesso em: 12 jul. 2019.



SDS/IPAAM. **Plano de Gestão do Parque Estadual Sumaúma - 1ª Versão**. Manaus: Secretaria do Estado de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas/Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas/Departamento de Gestão Territorial, julho de 2006.

VARGAS, Jorge Ozório. *Pedagogia Crítica e Aprendizagem Ambiental*. In: LEFF, E. (Org.) **A Complexidade Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003,

YOUNG, Eduardo Frickmann; MEDEIROS, Rodrigo Medeiros (Organizadores). **Quanto vale o verde: a importância econômica das unidades de conservação brasileiras**. Rio de Janeiro: Conservação Internacional, 2018. Disponível em:
<https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/quanto_vale_o_verde_com_capa.pdf>
Acesso em: 12 jul. 2019.

