



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CAMPUS LARANJAL DO JARI  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**ROSIOLANDA SOARES SOUSA**

**A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE DISCENTES DE ESCOLA MUNICIPAL  
NA RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI, LARANJAL DO JARI, AMAPÁ.**

**LARANJAL DO JARI/AP  
2018**

**ROSIOLANDA SOARES SOUSA**

**A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE DISCENTES DE ESCOLA MUNICIPAL  
NA RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI, LARANJAL DO JARI, AMAPÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof. Esp. Fernanda Freitas Fernandes

Co-orientadora: Maryele Cantuária

**LARANJAL DO JARI/AP  
2018**

## **ROSIOLANDA SOARES SOUSA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Ciências Biológicas.

---

**Rosiolanda Soares Sousa**

Data de aprovação: Laranjal do Jari/AP, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Msc. Maryele Cantuária

**Co- Orientadora** - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá,  
Campus Laranjal do Jari

---

Prof. Msc Lucilene Sousa Melo

**Membro da banca examinadora** - Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari

---

Prof. Esp. Ulieldson Pereira Souto

**Membro da banca examinadora** - Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha família.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida concedido, sendo a base para minhas conquistas.

Agradeço aos meus familiares pelos incentivos, minha mãe pela bravura, és uma guerreira, dedicada diariamente para meu sucesso, eu amo você. Meu pai pelos quatros de carona em todas as manhãs, ao qual sentia orgulho em dizer que estava levando a filha para faculdade, aos meus pais serei sempre grata por tudo.

Agradeço ao meu filho, pela paciência em não ter sua mãe presente em datas especiais, Lucas Renan meu amor obrigado por tudo.

Agradeço meu querido e amado marido por me incentivar a estudar, pela paciência, mas também pela cumplicidade desses anos ao meu lado.

Agradeço minha irmã por sempre está do meu lado, tornando-se uma pessoa de suma importância nessa jornada.

Agradeço meus amigos que sempre acreditaram e me deram força para realização desse sonho.

Agradeço minha Orientadora Fernanda Fernandes e co-orientadora Maryele Cantuária pela dedicação na elaboração deste trabalho, foram dois anjos em minha vida.

Agradeço ao IFAP, pela oportunidade dos estudos.

*“Tudo o que um sonho precisa para ser realizado é alguém  
que acredite que ele possa ser realizado.”*

**Roberto**

## RESUMO

A percepção ambiental é uma prática de relação do sujeito com o meio, como cada indivíduo compreende o ambiente ao seu redor, tendo uma valorização de maior ou menor escala. Pesquisas realizadas sobre a percepção ambiental pode contribuir para um reconhecimento do cenário em relação o homem e o meio ambiente. O presente estudo tem como objetivo Verificar a percepção ambiental dos alunos de uma escola municipal da Reserva Extrativista do Rio Cajari, em Laranjal do Jari/AP. A RESEX do Rio Cajari é uma unidade de Conservação, classificada segundo SNUC como Uso Sustentável, permitindo o uso direto de seus recursos naturais, conforme o Plano de Manejo, assim também a ocupação da população tradicional. A Escola Municipal Cristo Redentor está localizada no interior dessa UC. Atualmente as UC vêm passando por grandes conflitos ocasionados por ações antrópicas, como queimadas, desmatamentos, garimpos, etc. Por este motivo surge o questionamento: Qual a percepção ambiental dos alunos do ensino fundamental da escola Cristo Redentor que moram e vivem em uma área de Conservação? Justificando que a percepção ambiental destes indivíduos é de suma importância para o desenvolvimento dos principais objetivos dessas áreas, contribuindo para uma melhor gestão. A metodologia usada para o desenvolvimento foi: Um Estudo de Caso com abordagem quali-quantitativa, cadastro no SISBIO, revisão bibliográfica, contato com a escola, aplicação de questionários e análise dos dados por meio do Discurso do Sujeito Coletivo, etapas necessárias para atingimos o objetivo da pesquisa. Como resultados têm a participação de 21 alunos, apresentados em suas respostas 6 Ideias Centrais, referentes aos questionamentos, totalizando assim 6 Discursos do Sujeito coletivos, onde os mesmos demonstraram não ter o conhecimento sobre Unidades de Conservação. Por fim, propõe-se estratégias para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental tanto na escola quanto em outros lugares informais da Unidade de Conservação.

**Palavras-chave:** Áreas Protegidas. Percepção ambiental. Discurso do sujeito coletivo.

## ABSTRACT

Environmental perception is a practice of relating the subject to the environment, as each individual understands the environment around them, having a greater or lesser value. Research carried out on environmental perception can contribute to a recognition of the scenario in relation to man and the environment. The present study aims to verify the environmental perception of the students of a municipal school of the Extractivist Reserve of Rio Cajari, in Laranjal do Jari / AP. The Cajamarca River RESEX is a Conservation Unit, classified according to SNUC as Sustainable Use, allowing the direct use of its natural resources, according to the Management Plan, as well as the occupation of the traditional population. The Cristo Redentor Municipal School is located inside this UC. Nowadays the UC have been experiencing great conflicts caused by anthropic actions, such as fires, deforestation, mines, etc. For this reason the question arises: What is the environmental perception of the elementary school students of the Cristo Redentor School who live and live in a Conservation area? Justifying that the environmental perception of these individuals is of paramount importance for the development of the main objectives of these areas, contributing to a better management. The methodology used for the development was: A Case Study with a qualitative-quantitative approach, registration with SISBIO, contact with the school, application of questionnaires and analysis of data through the Collective Subject Discourse, necessary steps to reach the research objective. As a result, 21 students participated in their answers, 6 Central ideas regarding the questioning, thus totaling 6 collective Discourses of the subject, where they proved not to have knowledge about Conservation Units. Finally, the proposal of strategies for the development of Environmental Education activities both in school and in other informal places of the Conservation Unit.

**Keywords:** Protected Areas. Environmental Perception. Discourse of the collective subject.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Fotografia 1 – Escola Municipal de Ensino Fundamental Cristo Redentor.....	30
Quadro 1 - Caracterização das Unidades de Conservação de Proteção Integral.....	19
Quadro 2- Caracterização das Unidades de Conservação de Uso Sustentável.....	20
Quadro 3- Ideias Centrais (IC) geradas a partir das respostas dos estudantes do ensino Fundamental da Escola Municipal Cristo Redentor.....	34.
Quadro 4- Discursos do Sujeito Coletivo referentes as IC da 1ª pergunta.....	35
Quadro 5- Discursos do Sujeito Coletivo referentes as IC da 2ª pergunta.....	36
Quadro 6- Discursos do Sujeito Coletivo referentes as IC da 3ª pergunta.....	37
Mapa 1- Mapa das Áreas Protegidas no Amapá.....	23

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Primeiros países a criarem áreas protegidas e o respectivo ano.....	16
Tabela 2. Unidades de Conservação no Estado do Amapá.....	22

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CNNPA - Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas.
- CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente.
- DSC – Discurso do Sujeito Coletivo.
- EA – Educação Ambiental.
- ECH - Expressões-Chave.
- EJA - Educação Jovens e Adultos.
- ENCEA - Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação.
- ESEC – Estação Ecológica.
- FLONA - Florestas Nacionais.
- IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
- IBDF - Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal.
- IC - Ideias Centrais.
- ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.
- IUCN - União Internacional para Conservação da Natureza .
- MMA – Ministério do Meio Ambiente.
- PARNA - Parques Nacionais.
- PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental.
- PNPCT - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.
- RDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável.
- REBIO - Reservas Biológicas.
- RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural.
- SEPPIR - Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial.
- SISBIO – Sistema de Informação e Autorização da Biodiversidade.
- SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- UC – Unidade de Conservação.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 GERAL.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 ESPECÍFICOS .....</b>	<b>14</b>
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>15</b>
3.1 ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS: CONTEXTO HISTÓRICO E SUA IMPORTÂNCIA .....	15
3.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL .....	17
3.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO AMAPÁ .....	21
3.4 POPULAÇÃO TRADICIONAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO .....	25
3.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL VOLTADA PARA UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	26
3.6 PERCEPÇÃO AMBIENTAL .....	28
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>30</b>
4.1 ÁREA DE ESTUDO E PÚBLICO ALVO .....	30
4.2 TIPO DE PESQUISA.....	31
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>34</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO A Autorização do SISBIO.....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE A Questionário .....</b>	<b>48</b>
<b>APÊNDICE B Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>49</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A conhecida crise ambiental que o mundo vem passando, traz consigo evidentes consequências que estão sendo fortemente vivenciadas pela sociedade como altas temperaturas, espécies em extinção, a seca de grandes reservatórios usados para abastecimentos da população, entre outros, prejudicando os seres vivos e o meio ambiente, e provocando o desequilíbrio dos ecossistemas e tornando escassos os recursos naturais.

Uma das alternativas para controlar os impactos ao meio ambiente foi a criação de Unidades de Conservação que, dentre outros objetivos, são áreas para proteger a diversidade biológica, os ecossistemas naturais. Estabelecidas pela Lei de Nº 9.985 de Julho de 2000 (BRASIL, 2000) o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) tem como objetivo designar os critérios e normas, gestão e implantação de Unidades de Conservação. Atualmente, todos os biomas brasileiros têm Unidades de Conservação, e neste caso, vale destacar o estado do Amapá, inserido no bioma amazônico onde mais de 60% do seu território correspondem a Unidades de Conservação.

Ressaltando que o conceito de conservar diferencia-se de preservar, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação “designa como conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem à proteção em longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais” (BRASIL, 2000).

As UC's são meios adquiridos por lei, para conservar a natureza, manter a diversidade biológica, além disso, têm como objetivos a pesquisa científica e a educação ambiental. Todavia, essas áreas passam por grandes conflitos como, queimada, desmatamentos, caça e pesca ilegal e Regularização Fundiária gerada por pressões antrópicas. Tendo em vista o contexto abordado, o envolvimento das comunidades locais é fundamental para discutir soluções quanto à importância, objetivos e as ameaças que perpassam essas áreas.

Em algumas UC, é possível encontrar comunidades do entorno e a população tradicional, que são grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007), e que precisam manter os objetivos e colaborar para uma gestão ambiental

eficaz.

Segundo Ferreira et al. (2006), ao averiguar certa comunidade conseguimos compreender o lugar ao qual ela está inserida mais satisfatoriamente, procurando soluções para a conservação da diversidade biológica do local. Com isso a Educação Ambiental manifesta-se como um importante instrumento de conscientização das pessoas em relação às problemáticas ambientais.

A Educação Ambiental voltada para as UC é de grande importância para a comunidade escolar, principalmente para os discentes que convivem dentro delas, por se tratar de lugares que fazem parte de seu contexto, sua realidade cotidiana, e assim, conscientizá-los quanto à conservação da natureza, para compreensão de fatores econômicos, culturais e históricos do estado do Amapá, inclusive da cidade de Laranjal do Jari

Laranjal do Jari é o Terceiro maior município do Estado do Amapá, tanto em termos populacionais quanto em extensão territorial, onde quatro UCs de suma importância estão inseridas. São elas: Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Reserva Extrativista do Rio Cajari, Estação Ecológica e Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque. Baseado no contexto abordado em questão, as UC's no Amapá, em especial no município de Laranjal do Jari, são áreas de grandes interesses ecológico, social e econômico (BRITO, 2008).

Com isso, a proposta deste trabalho é realizar uma pesquisa junto aos alunos do ensino fundamental da escola Municipal Cristo Redentor localizada na zona rural do município de Laranjal do Jari, no interior da Unidade de Conservação Reserva Extrativista do Rio Cajari na Comunidade Martins, objetivando analisar a percepção ambiental dos mesmos quanto a importância do meio ambiente e das Unidades de Conservação.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Verificar a percepção ambiental dos alunos de uma escola municipal da Reserva Extrativista do Rio Cajari, em Laranjal do Jari/AP.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Investigar o que os alunos entendem por meio ambiente e sua importância;
- Conhecer qual a percepção dos discentes sobre Unidades de Conservação;
- Averiguar se os alunos realizam práticas de Educação Ambiental.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS: CONTEXTO HISTÓRICO E SUA IMPORTÂNCIA

As Áreas Naturais Protegidas, em sua criação, têm uma perspectiva de preservação da sua biodiversidade, seja em esfera da mundial até regional, mantendo as características ecológicas, além das particularidades cultural, social e econômica (GASTON et.al., 2008). De acordo com Figueiredo (2011) essas áreas foram criadas levando em consideração itens como a beleza cênica, relação com a religiosidade, contemplação da natureza e suas preciosidades. A criação dessas áreas justifica-se em três itens: áreas sagradas, lazer e manutenção dos recursos naturais.

Em países como a Índia, alguns fatores eram considerados sagrados como, rios, lagos, montanhas, florestas e animais. O imperador Açoka, no século IV a.C, delimitou a extração dos bens naturais, em uma grande área do seu império, tornando as como espaços sagrados (SHIVA, 2000). Áreas foram propagadas na Pérsia, em 1800 a.C, pelo rei com intuito de reserva-las a caça, estabelecendo um parque para a busca de leões e ursos pelas realezas (CÂMARA, 1993). A determinação por lei na China, para a proteção das áreas úmidas das planícies, por volta do séc. VI d.C. Enquanto que na Rússia em 1943, o marco designado pelo rei, foi a criação de uma floresta sagrada, tendo como um fator interessante proibição da presença humana (TERBORGH *et al.*, 2002). Porém, os Romanos restringiam as florestas, tendo como propósito a garantia da madeira para realizar construções de navios (BESUNSAN, 2006). Na Inglaterra, o temor chega ao auge da Revolução Industrial, a exploração continua da matéria prima, estrada de ferro espalhadas pelo país, assim como crescimento rápido das cidades assuntos que atormentavam a sociedade (DIEGUES, 2001).

A referência para concepção de Áreas Naturais Protegidas deu-se pelos Estados Unidos, por meio da criação do Parque Yellowstone em 1872, tendo como objetivo a preservação de um local com uma beleza cênica exuberante. Este parque foi concebido durante a consistente expansão da fronteira agrícola e mineral no oeste do EUA, aberto para a visitação pública e sobre proteção do poder público. Considerando o direito para a futura geração apreciar de todos os encantos do lugar (FIGUEREIDO, 2011).

Vários outros países adotaram a criação de áreas protegidas, adequando seus objetivos, propondo além da proteção dos recursos, a pesquisa científica e acessibilidade da população, países como: Austrália, África do sul, Canadá, Nova Zelândia, México, Argentina,



Chile, Equador e Brasil (AGUIAR et al., 2012), como Mostra a Tabela 1.

Tabela 1- Primeiros países a criarem áreas protegidas e o respectivo ano.

PAÍS	ANO
Estados Unidos	1872
Austrália	1879
Canadá	1885
Nova Zelândia	1894
África do Sul	1898
México	1899
Argentina	1903
Chile	1926
Equador	1934
Venezuela	1937
Brasil	1937

Fonte: Diegues, 1996.

Com a intensificação de criação de áreas protegidas, em 1940 em Washington, os Estados Unidos sucederam a Convenção de Proteção da Flora, Fauna e das Belezas Cênicas dos Países das Américas, discutindo assuntos ligados a proteção da biota em estado Natural (PELLIZZARO et. al, 2015). Neste evento, foram estipuladas quatro categorias de áreas protegidas: (1) Parque Nacional da Reserva Nacional, (2) Monumento Natural, (3) Reserva Restrita de Regiões Virgens (ARAÚJO, 2007). Em 1948 realizou-se a Conferência de Fointainebleau, na França, executado pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciências e Cultura), englobando 33 países, constituindo a criação da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN), atuando na promoção e desenvolvimento desses espaços, orientados a termo mundial seu manejo e suas diretrizes (BRITO, 2008).

Cabe ressaltar que vários eventos foram essenciais para as questões ambientais, porém não se pode deixar de destacar a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 em Estocolmo, na Suécia, foi a primeira Conferência global voltada para o meio ambiente, e como tal é considerada um marco histórico político internacional, decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental (PASSOS, 2009).

O primeiro Congresso Mundial de Parques Nacionais ocorreu em Seattle, EUA, considerando uma possível atividade de exploração econômica nesses lugares. Com isso, várias conferências foram sendo realizadas como: Conferência da Biosfera (França), Convenção das Zonas Úmidas de Importância Internacional (Irã) . Surgindo conceitos

atrelados ao eco desenvolvimento, mas tarde conhecido como desenvolvimento sustentável (ARAÚJO, 2007). Assuntos relacionados a áreas protegidas e o desenvolvimento econômico regional, ganharam destaque no IIIº Congresso Mundial de Parques, realizado em Bali, Indonésia, 1982, tendo como discussão a inclusão na participação das Comunidades locais e povos indígenas (BRITO, 2008).

Na Conferência designada como “Áreas Protegidas no Século XXI: de ilhas e redes”, executada pela Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas (CNPPA) em 1997, em Albany, Austrália, foram definidos os seguintes principais desafios a serem enfrentados pelas áreas naturais protegidas:

- a) Alteração de enfoque das áreas naturais protegidas de ilhas para redes;
- b) Necessidade de manejo para as comunidades locais e com o seu apoio;
- c) Ampliação dos padrões de gestão e capacitação para enfrentamento dos desafios identificados (IUCN, 2008).

A importância das áreas protegidas em pontos econômicos, sociais e ambientais para a sociedade moderna, teve em destaque neste último evento (RODRIGUES, 2005).

### 3.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL

Considerada uma das práticas elementar para conservação da natureza no país (RABINOVICCI, 2002, pág. 39), de acordo com Bresolin et al. (2010) o histórico de criação dessas áreas constata que as mesmas não são de fatos suficientes à garantia da proteção dos recursos naturais, culturais e históricos. Pereira (1999) tem uma análise do tempo e dos locais de inserção das Unidades de Conservação, dividindo em quatro etapas:

- 1ª) Compreendida entre 1937 a 1939 com a criação do primeiro Parque Nacional (Itatiaia no RJ);
- 2ª) A passagem da capital federal para o Centro-oeste, 1959-1970;
- 3ª) O período de 1971 a 1974 com a instituição da Política Brasileira de Parques Nacionais e Reservas;
- 4ª) De 1979 até os dias atuais, com a criação de Estações Ecológicas e áreas de Proteção Ambiental. (PEREIRA, 2010)

Ainda na década de setenta, o Brasil não possuía mecanismos nacionais para a execução das Unidades de Conservação (HASLER, 2005). O Código Florestal foi à base legal para incluir as Unidades de Conservação no território Brasileiro. 16 Parques foram criados de acordo com o Código, porém ocorreu uma edição no mesmo. Em 1965, apareceram definições mais concretas sobre Unidades de Conservação. Porém, somente com a

Constituição de 1988, por meio de um capítulo específico, passou a considerar instrumento legal, dando maior suporte a sua existência, sem extingui-las (WALLAUER, 1998).

O símbolo da implantação das Unidades de Conservação no Brasil foi à criação do Parque de Itatiaia, em 1937, tornando se o primeiro Parque Nacional. Com isso, outros parques foram criados no país, guiados pelos princípios norte americanos, visando desde a proteção dos recursos Naturais até a pesquisa científica (SAMMARCO, 2005).

O Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal (IBDF) relacionado ao Ministério da Agricultura, entre 1967 a 1988, sistematizou as normas necessárias à utilização nacional, proteção e conservação dos recursos naturais florestais do país. Tornando-se responsáveis por gerir os Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Florestas Nacionais (HASLER, 2005). Em 1989, a gestão dessas áreas foi designada ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), tornando-se o órgão executor de meio ambiente (PEREIRA, 2010).

Em 1999, foi aprovado pela Câmara de Deputados, após anos de estudos e propostas, porém foi sancionada posteriormente no ano seguinte, Lei de nº 9.985 de 18 de julho de 2000, Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Com o proposito de estabelecer critérios, normas e implantação de Unidades de Conservação (HASLER, 2005). O SNUC delimitava muito bem o conceito das UC's definido:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

Sendo a Lei que guia qualquer tramitação sobre quaisquer Unidades de Conservação, tratando-se de UC's Federais, Estaduais e Municipais, tem entre seus objetivos além da Conservação da natureza:

- I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;

- XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente (SNUC, 2000).

O SNUC divide as UC's em dois distintos grupos de acordo com suas características e objetivos as de proteção integral e de uso sustentável:

Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.  
 Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais (SNUC, 2000).

As categorias de proteção integral são compostas pelos Parques Nacionais (PARNA), Estações Ecológicas, Monumentos Naturais, Reservas Biológicas (REBIO) e Refúgios de vida Silvestre (BRASIL, 2000) (Detalhes e característica no Quadro 1).

**Quadro 1** - Caracterização das Unidades de Conservação de Proteção Integral.

	<b>Categoria da UC</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Ocupação</b>	<b>Visitação</b>	<b>Posse e domínio</b>
<b>Proteção Integral</b>	Reserva Biológica	Preservação e Pesquisa Científica	Não permitida	Não permite, exceto em casos especiais.	Pública
	Parque Nacional	Preservação, paisagismo e pesquisa científica	Não permitida	Permite	Pública
	Estação Ecológica	Preservação e Pesquisa Científica	Não permitida	Não permite somente em casos com fins educacionais	Pública
	Monumento Natural	Preservação e Recreação	Não permitida	Permite	Pública
	Refúgio de Vida Silvestre	Proteção	Não permitida	Permite em alguns casos	Pública Ou privada

Fonte: Adaptado a partir de Fávero (2001).

AS UC de Uso Sustentável são formadas Áreas de Proteção Ambiental (APA), Áreas de Relevante Interesse Ecológico, Reservas Extrativas (RESEX), Reservas de Fauna (REFAU), Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Particulares e as Florestas Nacionais (FLONA) (BRASIL, 2000). As características são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2- Caracterização das Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

	Categoria da UC	Objetivos	Ocupação	Visitação	Posse e Domínio
<b>Uso Sustentável</b>	Área de proteção Ambiental	Ordenamento Territorial	Permite	Sim	Pública
	Floresta Nacional	Pesquisa, produção de produtos madeireiros e não-madeireiros.	Sim, população tradicional.	Sim	Pública
	Reserva Extrativista	Proteção dos meios de vida e cultura da comunidade tradicional.	Sim, população tradicional.	Sim	Pública
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Proteção dos meios de vida e cultura da comunidade tradicional.	Sim, população tradicional.	Sim	Pública
	Reserva de Fauna	Pesquisa Técnico-científica	Sim	Sim	Pública
	RPPN	Pesquisa, Educação e Ecoturismo.	Sim	Sim	Privada

Fonte: Adaptado a partir de Fávero (2001).

Alguns parâmetros são levados em consideração para implantação de uma UC em determinado local, exemplo, naturalidade, diversidade, raridade, tamanho, produtividade, fragilidade, representatividade, fragilidade, distinção, grau de ameaça, localização geográfica entre outros fatores, além de uma assídua pesquisa (CABRAL; SOUZA, 2005).

Em 2007, é criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (h)

uma autarquia de regime especial, regulamentado pela Lei de nº 11.516, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, objetivando gerir as Unidades de Conservação no Brasil (BRASIL, 2007).

### 3.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO AMAPÁ

O Estado do Amapá localiza-se no extremo norte do Brasil, entre as coordenadas geográficas 50o a 55o W e 1o S a 4o N. O Amapá pode ser referenciado por dois elementos geográficos universais: a foz do Rio Amazonas e a Linha do Equador (CHAGAS, 1997). O Amapá é uma Unidade Federativa dentro do Bioma Amazônico, que apresenta uma natureza preservada. O marco para a implantação das Unidades de Conservação no Amapá nas décadas de 1970/80, efeitos de ações entre o governo Federal e Estadual, com o propósito de preservar os recursos naturais do estado, ocasionando uma relevância espacial e ecossistêmica do ambiente (CHAGAS E RABELO, 2015). Na década de 1980, iniciam os primeiros registros de atenção em questão à gestão ambiental do Amapá, implementando primordialmente as Unidades de Conservação federais do estado, criando principalmente várias UC's na Amazônia, no entorno dos polos de desenvolvimento econômico (PORTO; BRITO, 2005). A lista das UC amapaenses se encontra na Tabela 2.

Tabela 2. Unidades de Conservação no Estado do Amapá.

<b>Rol</b>	<b>Nome</b>	<b>Jurisdicção</b>	<b>Tipo</b>	<b>Área em hectares</b>
<b>1</b>	PARNA do Cabo Orange	Federal	PI	399.773,70
<b>2</b>	REBIO do Lago Piratuba	Federal	PI	375.000,00
<b>3</b>	ESEC Maracá-Jipioca	Federal	PI	72.000,00
<b>4</b>	ESEC do Jari	Federal	PI	67.675,72
<b>5</b>	FLONA do Amapá	Federal	US	412.000,00
<b>6</b>	RESEX do Rio Cajari	Federal	US	501.771,00
<b>7</b>	PARNA Montanhas do Tumucumaque	Federal	PI	3.828.923,00
<b>8</b>	RPPN Retiro Paraíso	Federal	US	46,75
<b>9</b>	RPPN REVECOM	Federal	US	17,18
<b>10</b>	RPPN Seringal Triunfo	Federal	US	9.996,16
<b>11</b>	RPPN Retiro Boa Esperança	Federal	US	43,01
<b>12</b>	RPPN Aldeia Ekinox	Federal	US	10,87
<b>13</b>	APA da Fazendinha	Estadual	US	136,59
<b>14</b>	REBIO do Parazinho	Estadual	PI	111,32
<b>15</b>	RDS do Rio Iratapuru	Estadual	US	806.184,00
<b>16</b>	APA do Rio Curiaú	Estadual	US	21.676,00
<b>17</b>	FLOTA do Amapá	Estadual	US	2.320.304,75
<b>18</b>	PNM do Canção	Municipal	PI	370,26
<b>19</b>	RESEX Beija-flor Brilho de Fogo	Municipal	US	28.524,20

Legenda: PI-Proteção Integral; US-Uso Sustentável.

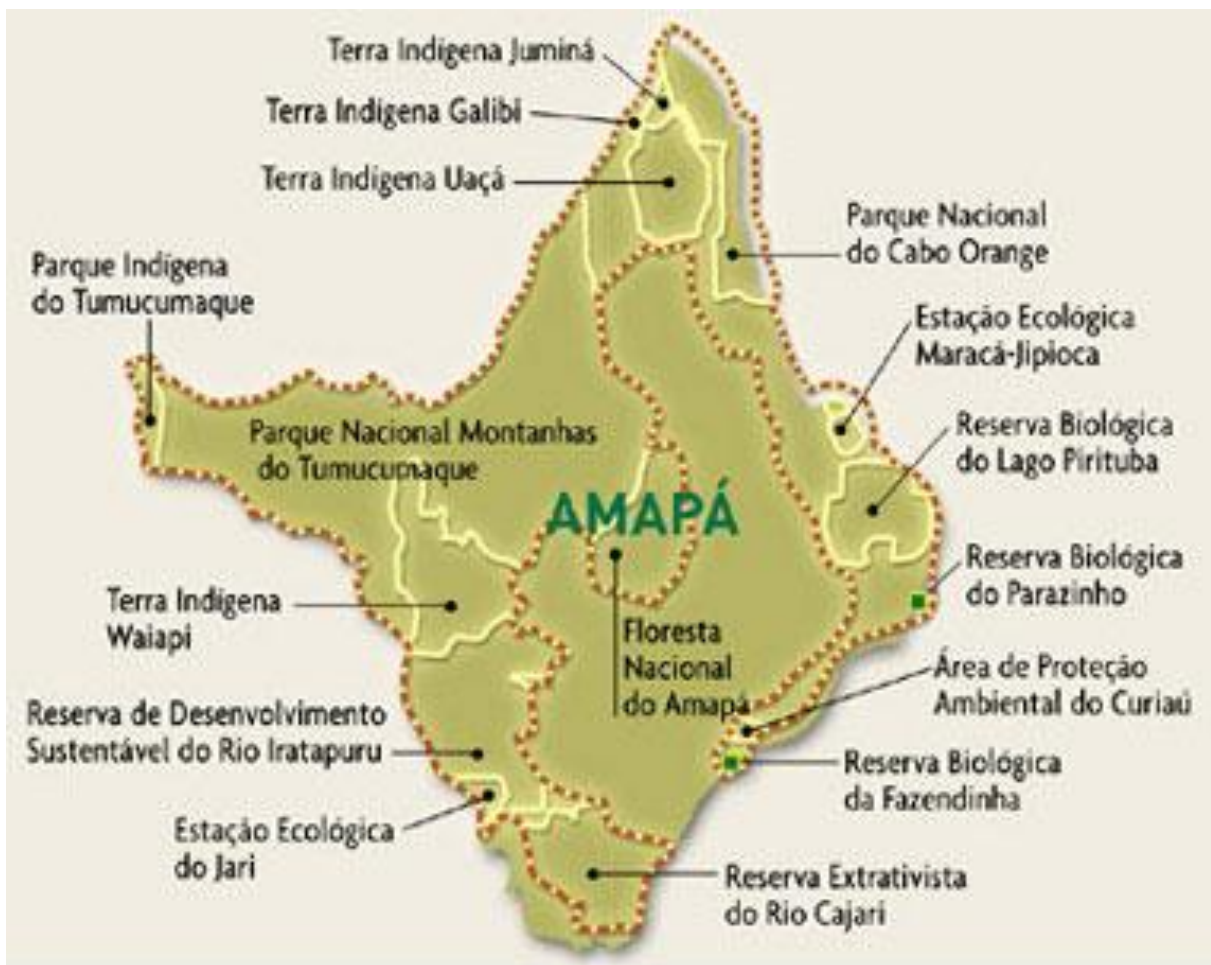
**Fonte:** Adaptado de Ministério Público do Estado do Amapá (2013) e Carvalho (2018).

A Primeira UC criada no estado do Amapá foi o Parque Nacional Cabo do Orange, seguindo pela Reserva Biológica do Lago Piratuba. Destacando a criação da Primeira UC Estadual a Reserva Biológica da Fazendinha, com perímetro Urbano da cidade de Macapá, tendo restrições em uso dos recursos naturais, porém permitindo a presença de população em seu entorno e o desenvolvimento de atividades econômicas por eles. Na atualidade constitui a Área de Proteção Ambiental da Fazendinha (PORTO E BRITO, pg. 3, 2005).

A demanda da criação de UC's nesta Unidade Federativa foi se desenvolvendo, em 1981 a Secretaria de Meio Ambiente do Amapá cria a Estação Ecológica Maracá-Jipioca, posteriormente, em 1984, a Estação Ecológica do Jari. Este estado destaca-se em relação a Unidades de Conservação, por ter mais de 60% de Unidades de Conservação perpassando seu

território, cerca de 8.798.040,31 hectares, constituindo 19 UC's, sendo 12 federais, 5 estaduais e 2 municipais, dividindo as em 8 de proteção integral e 11 de uso sustentável. Como Território Federal, o Amapá passou 45 anos sob a jurisdição direta do Executivo Federal. Foi elevado à condição de Estado em 1988, por decisão inscrita nas Disposições Transitórias da Constituição, promulgada naquele ano (ATLAS DAS UC's do AMAPÁ, 2008). (Como mostra o MAPA1)

Mapa 1- Mapa das Áreas Protegidas no Amapá



Fonte: Nova Escola (2018).

Estas áreas protegidas compõem o conjunto do Corredor de Biodiversidade do Amapá, um dos projetos mais inovadores de conservação da biodiversidade no mundo. O Corredor de Biodiversidade do Amapá é uma iniciativa que se propõe conciliar a conservação da natureza com o desenvolvimento social e econômico (SEMA, 2009). O Governo do Estado do Amapá propôs, com base no conceito de Corredor de Biodiversidade, o uso sustentável das riquezas



naturais, em combinação com tecnologias apropriadas, conservação e preservação da natureza, além de pesquisa científica, educação ambiental e ecoturismo (ATLAS, 2008).

As Reservas Extrativistas estão inseridas no Sistema Nacional das Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e são classificadas em seu décimo oitavo artigo como:

Art. 18. A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. (Lei nº 9.985/2000; Decreto nº 4.340/2002).

A RESEX do Rio Cajari surgiu por meio de conflitos do movimento dos seringueiros da Amazônia, instituída por base na Lei de nº 7.804 de 1989, com o propósito de ponderar a exploração econômica dos Recursos Naturais, realizadas pela população tradicional em áreas protegidas (PORTO E BRITO, 2005).

A RESEX do Rio Cajari foi criada pelo Decreto de nº 99.145 de 12 de Março de 1990, em termos de Conservação é considerada de Uso Direto, ou seja, aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não dos recursos naturais, esta se encontra regulamentada através da lei 7.804 de 18 de julho de 1989 e do Decreto Lei 98.897 de 30 de janeiro de 1990, que lidam da figura das Reservas Extrativistas no âmbito da Política Nacional de Desenvolvimento (SOUTO E SOUTO, 2012).

Apresenta uma área de 532.397,20 hectares, ao qual se divide em três Jurisdições: Alto Cajari, Médio e Baixo. Abrange os municípios de Laranjal do Jari, Vitória do Jari e Mazagão (ICMBIO, 2016). O Alto da RESEX do Rio Cajari é abundante em castanhais nativos, sendo esta a principal atividade econômica (RIBEIRO, 2014).

O clima predominante é o tropical chuvoso, tendo como características um período seco, apresentando temperatura média nunca inferior a 18° C, enquanto que a temperatura máxima chega a 31,5° C, a época que o calor é mais marcante, são os meses de agosto a outubro. A precipitação pluviométrica da região atinge índices entre 2.000 mm a 3.250 mm anuais, compreendendo os períodos chuvosos entre dezembro a junho. A umidade relativa do ar é superior a 80%, chegando até 90% no período chuvoso. As condições climáticas e edafológicas conferem a área da RESEX Cajari três importantes ecossistemas, que influenciaram a ocupação demográfica: floresta de terra firme, campos de cerrado e floresta de várzeas (RABELO, 2000).

Quando a UC foi criada, havia 1.478 moradores relativos a 30 comunidades. Um outro levantamento realizado em 2000, obteve como dados que existiam 720 famílias em 56

comunidades, porém de acordo com Picanço (2009) vivem na RESEX distribuídos em 552 famílias, as quais extraem castanha-do-brasil e açaí (palmito e fruto) e praticam pesca artesanal e agricultura para produção de farinha de mandioca. Todas as atividades são regidas pelo Plano de Utilização, elaborado em 1997, o qual contou com a participação das comunidades e foi aprovado em Assembleia Geral (ATLAS, 2008). As Reservas Extrativistas são áreas de domínio público, que devem dispor de Plano de Manejo definido pelo SNUC como:

Documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade; (BRASIL, 2000).

Além deste documento, As UC's que se enquadram nesta categoria devem possuir Conselho Deliberativo e uso concedido às populações extrativistas tradicionais através da assinatura do Contrato de Concessão do Direito Real de Uso. O SNUC - Lei 9985 de 18 de julho de 2000, no caput de seu Artigo 27, impõe que as unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo, estabelecendo que esse plano deva ser elaborado em 5 anos a partir da data de sua criação. Apesar da determinação contida na lei, a RESEX do Rio Cajari já tem 28 anos de criação e ainda não tem o plano de manejo (FREITAS, 2013).

### 3.4 POPULAÇÃO TRADICIONAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A existência de população em UC de uso sustentável é permitida somente nas categorias da RESEX, nas Florestas Nacionais (FLONA) e nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) (BRASIL, 2000).

As populações que se encontram em Reservas Extrativistas (RESEX), tanto quanto nas demais UCs que concedem população em seu interior, abrangem modos de vida e uso dos recursos diferentes das demais populações que vivem no rural da Amazônia, pois a população nessas áreas está condicionada a um sistema de gestão que define regras específicas para utilização dos recursos naturais. A finalidade que as UC's foram criadas de acordo com seu histórico, objetivando a preservação das áreas naturais, tendo o homem como um mero visitante, vai modificando seus propósitos, tendo uma valorização dos fatores culturais e sociais, onde o homem passa a ocupar esses lugares (PEREIRA, 2017).

As políticas públicas Brasileiras são bem atuais para os povos e Comunidades Tradicionais, tendo como marco a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho, sendo ratificada em 1989. Integrando a agenda do Governo federal em 2007 por meio do

Decreto de nº6. 040 que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), sob a coordenação da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR) da Presidência da República, Conceituando as como:

Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. (Decreto Federal Nº6. 040 de 7 de fevereiro de 2000)

A população tradicional tem papel importante no desenvolvimento de uma gestão democrática das UC's. A participação da comunidade local no conselho deliberativo da unidade, um ambiente de discussão de questões que abrangem a UC e toda sua região. O conselho é um relevante instrumento representação, onde são deliberados assuntos de diversas naturezas. A comunidade local e outros membros sociais ganham voz ativa na discussão de demandas e decisões acerca da unidade. Os conselhos têm como principal função o compartilhamento dos interesses dos diversos grupos sociais e procurar nortear a gestão e planejamento das unidades de conservação, atendendo as demandas dos atores sociais envolvidos (SILVA, 2013).

A atuação do conselho é constituída por membros de órgãos públicos, das áreas ambientais e afins, e da sociedade civil. Esta é representada pela população residente e do entorno das unidades, população tradicional e povos indígenas, proprietário de imóveis, representantes do setor privado, comunidade científica e ONGs atuantes na região (MMA, 2016).

### 3.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL VOLTADA PARA UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A Educação Ambiental em particular o desenvolvimento Sustentável fecha a escala local a partir da idealização da global em um processo que inviabiliza o envolvimento do homem com o lugar e conseqüentemente com o ambiente. É indispensável, entender a semelhança do discurso sustentável revela uma crise que não é somente ambiental, porém uma forma de produção de conhecimento (VIEIRA, 2017).

A ligação das Comunidades tradicionais às UC's é de suma importância na elaboração e desenvolvimento de programas de Educação ambiental, para sua eficiência não precisam ser

unilateral, partindo do órgão governamental para a comunidade, mas sim integrar uma relação harmônica envolvendo participação e conhecimento (BERNARDES; MARTINS, 1998).

A Educação Ambiental deve considerar diversos saberes, destacando os das comunidades tradicionais, tais como os extrativistas, deve consentir a discussão sobre a temática do desenvolvimento sustentável em uma abordagem interdisciplinar e plural, a partir da compreensão de que o que de fato existe em uma perspectiva mais holística e integrada com o lugar são sustentabilidades (VIEIRA, 2017). A EA em UC pode ser executada de várias formas, a mais frequente é a visitação e a interpretação ambiental (SAMMARCO, 2005).

Vasconcellos (2006) relata que programas de Educação Ambiental e Interpretação Ambiental pode ser uma forma de mudanças, reorientação de hábitos, atitudes e valores das comunidades usuárias das UC's e também do seu entorno, contribuindo com a sua conservação ao longo do tempo. Além a EA pode contribuir ao manejo dos recursos naturais e a redução de danos ao meio ambiente, promovendo a consciência sobre a utilidade dos recursos naturais e processos ecológicos (Wood e Wood, 1990).

A Lei de nº 9.795/99 que constitui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) destaca em seu art. 13 sobre a EA não formal, a incumbência do Poder Público em incentivar em todos os níveis municipal, estadual e federal quanto:” IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação; V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;”(BRASIL, 1999). Além do SNUC (2000) que no seu art. 40, tem como objetivo a proteção dos recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

A legislação de nº 11.516 de 2007 que cria o ICMBIO, órgão responsável por gerir as Unidades de Conservação, tem em seu art. 2º inciso III- “A finalidade de fomentar e executar programas de pesquisas, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e de educação ambiental.” Ainda sobre o papel do ICMBIO na gestão das Unidades de Conservação Federais temos a recomendação do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) de nº 14 de 26 de Abril de 2012, que sugere ferramentas a adoção da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação (ENCEA) tendo como objetivo:

Fortalecer e estimular a implementação de ações de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação, Corredores Ecológicos, Mosaicos e Reservas da Biosfera, em seu entorno e nas zonas de amortecimento; promovendo a participação e o controle social nos processos de criação, implantação e gestão

destes territórios, e o diálogo entre os diferentes sujeitos e instituições envolvidos com a questão no país.

Ainda se tratando da mesma recomendação do CONAMA o ENCEA de suas cinco diretrizes, podem citar duas de suma importância:

Diretriz 2: Consolidação das formas de participação social nos processos de criação, implementação e gestão de unidades de conservação;

Diretriz 3: Estímulo à inserção das unidades de conservação como temática no ensino formal;

Essa referência nas legislações, define a educação ambiental como um direito do cidadão e um dever do Estado, dentro dos objetivos de criação do ICMBio no âmbito das UCs federais e na conservação da biodiversidade (GUIA INFORMATIVO DO ICMBIO, 2016).

### 3.6 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A percepção ambiental é asserção que trata a relação que a sociedade tem com seu meio natural e como ela está se relacionando com o mesmo (PALMA, 2005). A percepção deve ser realizada, para compreendermos os aspectos positivos e negativos do homem em relação à natureza. Entender os aspectos considerados positivos e negativos de cada segmento da sociedade possibilita adequar ações às necessidades específicas de cada grupo, contribuindo para que as atitudes necessárias sejam tomadas de forma coerente (TORRES E OLIVEIRA, 2008).

Cada indivíduo verifica, reage e responde diferentemente ao meio. As respostas ou manifestações são resultados das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada um (PALMA, 2005). A percepção ambiental aborda uma conscientização quanto aos problemas ambientais, o ato de perceber em cuidar pelo meio ambiente e zelar pelo mesmo (FAGGIONATO, 2007).

A importância em trabalhar Educação Ambiental a partir da realidade escolar, tendo como ponto inicial a percepção ambiental, objetivando para que os jovens percebam a relevância de pequenas atitudes de conservação ambiental (SILVA, 2013).

A percepção é interessante para uma preparação e constituição de padrões e condutas no âmbito educacional, por meio da assimilação da percepção ambiental dos atores sociais é possível entender e identificar relacionados: Homem- sociedade- natureza (SATO, 2002). Segundo Marques e Coutinho (2008) ainda ressaltam que a percepção ambiental possa ser usada para avaliar determinadas situações como:

A percepção ambiental de uma população pode ser utilizada para que esta possa avaliar a degradação ambiental de uma determinada região, despertar interesse em modificar tal situação, incentivar, gerar e organizar iniciativas de campanhas educativas de conscientização, bem como ações repressoras a certos agentes exploradores, e a busca por um desenvolvimento sustentável, valorização do meio natural e outras ideias e ações de conservação ambiental.

Ainda destacando a relevância deste tipo de pesquisa, temos que a percepção ambiental é importante como um instrumento para a educação e como um agente de transformação (WHYTE, 1978). Uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças nas percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes (MARQUES; COUTINHO, 2008).

A percepção ambiental como instrumento de investigação propicia compreender quais os propósitos, expectativas e sentidos que os indivíduos que habitam o interior ou nas proximidades de áreas protegidas possuem em relação ao local, assim como constatar as possíveis interferências no ambiente. O conhecimento da percepção ambiental pode servir como base para a construção de metodologias participativas a serem adotadas, com o intuito de envolver moradores e gestores no processo de conservação da área (FONTANA, 2004).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 ÁREA DE ESTUDO E PÚBLICO ALVO

O trabalho foi desenvolvido com alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Cristo Redentor, localizada na comunidade Martins, zona rural do Município de Laranjal do Jari, extremo do Sul do Amapá (Fotografia 1). Esta instituição de ensino encontra-se localizada no interior da Unidade de Conservação Reserva Extrativista do Rio Cajari, criada pelo decreto de nº 99.145, no dia 12 de março de 1990.

**Fotografia 1** – Escola Municipal de Ensino Fundamental Cristo Redentor, 2018.



Fonte: Autora (2018).

Atualmente, esta escola realiza trabalhos com os seguintes níveis de ensino da educação básica: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, assim como a modalidade de ensino Educação Jovens e Adultos (EJA). A escola conta atualmente com 70 alunos.

## 4.2 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo se caracteriza como um estudo de caso, com caráter qualitativo e quantitativo. Um estudo de caso se caracteriza por ser um estudo intensivo, compreendendo como um todo, o assunto investigado (FACHIN, 2005, p.45). Designado como um estudo limitado, a um único caso, não generalizando. “Esta categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente” (TRIVINOS, 1887, p. 133). Para Ludke e André (1986, p. 18 a 20) neste tipo de pesquisa, como o estudo de caso devem levar em considerações alguns pontos fundamentais como:

- a) Visar a descoberta;
- b) Enfatizar a interpretação do contexto;
- c) Retratar a realidade de forma ampla;
- d) Valer-se de fontes diversas de informações;
- e) Permitir substituições;
- f) Representar diferentes pontos de vista de cada situação;
- g) Usar linguagem simples.

Os dados qualitativos retratam minuciosamente os indivíduos em seu próprio Vocabulário. Contudo, o Estudo de caso realizado com profundidade, pode ser considerado representativo de outros, inclusive casos semelhantes. A importância em constatar novas relações, o estudo de caso tem como principal função é a explicação sistemática das coisas que ocorrem no contexto social e que geralmente se relacionam com uma multiplicação de variáveis (FACHIN, p.45).

Quanto à abordagem qualitativa tem uma preocupação em averiguar e esclarecer dados mais profundos, relatando o profundo comportamento humano. Para Richardson (1999, p.90) A abordagem qualitativa pode ser “caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelo público estudado, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamento.”

Por meio do método qualitativo, o investigador entra em contato direto e prolongado com o indivíduo ou grupos humanos, com o ambiente e a situação que está sendo investigada, permitindo um contato de perto com os informantes (MARCONI E LAKATOS, 2011, p.272).

c Este tipo de abordagem tem como expressão a forma numérica, com modelos estatísticos para explicar os dados. Este tipo de abordagem tem as seguintes vantagens de acordo com Marconi e Lakatos (2011):

- a) Precisão e controle;



- b) Integração dos métodos de quantificação e qualificação;
- c) Explicitação dos passos da pesquisa;
- d) Prevenção da infância e da subjetividade do pesquisador.

O Trabalho primeiramente foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica, para levantamentos e compreensão de dados. Segundo Fachin (2005, p. 121) “a pesquisa bibliográfica é uma excelente fonte inesgotável de informações, pois auxilia na atividade intelectual e contribui para o conhecimento cultural em todas as formas do saber”.

Como a pesquisa se realiza dentro de uma unidade de conservação, o projeto foi cadastrado no Sistema de Autorização da Biodiversidade (SISBIO) (ANEXO A), permitindo a realização da pesquisa dentro da UC RESEX Cajari. Ainda neste sentido, foi encaminhado um ofício junto a Secretaria Municipal de Educação de Laranjal do Jari, solicitando autorização para realizar este trabalho na escola.

O instrumento da pesquisa foi um questionário (APÊNDICE A), que foi elaborado com perguntas abertas e fechadas e aplicado com intuito de coletar dados. O questionário é “um instrumento que consiste em um elenco de questões que são submetidas a certo número de pessoas, objetivando coletar informações” (FACHIN, 2005, p. 158).

A escolha do público-alvo se deu por esses discentes residirem no interior da Reserva Extrativista do Rio Cajari, e ainda por serem alunos do ensino fundamental, que segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais em relação ao meio ambiente, estes discentes são capazes de observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo propositivo, para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida (BRASIL, 1998).

Antes da aplicação dos questionários foi entregue aos responsáveis dos alunos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) para os mesmos assinarem, com intuito de dar ciência a respeito do trabalho e autorizar o uso dos dados coletados, de forma anônima.

A análise dos dados foi realizada por meio da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo a mesma indica uma organização e tabulação de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos de depoimentos constituídos pelas figuras metodológicas das Expressões-Chave (ECH) e Ideias Centrais (IC). A partir dos depoimentos individuais são extraídas IC e ECH e, com as ECH semelhantes das IC, é redigido um único discurso na primeira pessoa do singular (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005). Na Construção do DSC levaremos em contas a seguinte metodologia:

- Definição de expressões-Chave (E-CH): Partes retiradas dos depoimentos que sintetizavam ideias e falas, melhor sinalizando o conteúdo das respostas;
- Identificação de Ideias Centrais (ICs): foram apontadas as fórmulas sintéticas que identificavam os sentidos de cada depoimento e de cada categoria de depoimento e que possuíam sentido semelhante ou complementar;
- Construção do DSCs propriamente ditos: compilação das E-CH presentes nas falas dos sujeitos, que possuíam ICs de sentido semelhante ou complementar, para dar-lhes a forma de frases encadeadas.

Com o material das E-CH das ICs semelhantes serão construídos discursos síntese ou DSCs, sempre na primeira pessoa do singular, com um número variado de participantes, em que o pensamento de um grupo ou coletividade aparece como se fosse um discurso individual.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados questionários a 21 discentes. A maioria dos estudantes é do sexo masculino (62%), enquanto que o sexo feminino representa 32%. Com idade entre 11 e 16 anos. A partir das análises do instrumento de pesquisa aplicado aos alunos, foram identificadas as Ideias Centrais (IC) relativas às seguintes perguntas:

Pergunta 2: “Para você, o que é meio ambiente?”, com 3(três) Ideias Centrais (IC).

Pergunta 3: “Por que é importante cuidar do meio ambiente?”, com 1 (uma) IC.

Pergunta 4: “Para você o que é Unidade de Conservação?”, com 2 (duas) IC, como mostra o Quadro 3 abaixo.

**Quadro 3-** Ideias Centrais (IC) geradas a partir das respostas dos estudantes do ensino Fundamental da Escola Municipal Cristo Redentor.

<b>Ideia Central</b>
<b>Pergunta 2: Para você, o que é meio ambiente</b>
A- Local onde as pessoas vivem
B- Lugar para se cuidar e importante
C- Cuidados com os Elementos da Natureza
<b>Ideia Central</b>
<b>Pergunta 3: Por que é importante cuidar do meio ambiente?</b>
A- Cuidados da saúde e meio ambiente
<b>Ideia Central</b>
<b>Pergunta 4: Para você o que é Unidades de Conservação?</b>
A- Cuidados com os elementos do meio ambiente
B- Ambiente de Conservação

Fonte: Autor da pesquisa.

Em relação à pergunta “Para você, o que é meio ambiente?”, Foram destacados três Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (Quadro4) nas respostas de cada um. Tais discursos, formados podem ser analisados nas perspectivas sistemáticas, onde os sujeitos relatam que o meio ambiente é um local de grande importância para os seres humano e a necessidade de preservá-los, assim relacionando com os fatores bióticos como as plantas e animais, isso

indica como os conceitos dos estudantes ainda estão presos nos elementos naturais. Assim como em um estudo realizado por Marczewski (2006) revelaram dados que o conceito de meio ambiente associado a elementos naturais mostrou-se muito arraigado entre os alunos de uma determinada escola. Ainda destacam a importância a determinados lugares como escola, cidades e interiores, este último que eles justificam sendo lugares afastados da urbanização, designação usada por populares para exemplificar as comunidades rurais. Alguns alunos foram muito sucintos em sua resposta, talvez por apresentar dificuldades em transmitir as ideias sobre exatamente o que queriam. O que se pode destacar nos discursos dos discentes que eles não se integram como elementos do meio ambiente. Em um estudo realizado por Neves et. al (2017) ao questionar o que era meio ambiente, a grande maioria não se incluía como o meio, atestando que não sabiam defini-lo. Marczewski (2006) também evidenciou que os alunos de Vila Oliva têm mais dificuldades em perceber o ser humano como parte integrante do meio ambiente e que o espaço construído também se configura em meio ambiente.

Nos discursos da questão 2 podemos observar que os alunos intensificam em relatar cuidado com o meio ambiente, embora eles relacionem o mesmo muito com a natureza. Fernandes e Silva (2014) em uma pesquisa sobre meio ambiente, obtiveram resposta similares como para a maioria dos informantes o meio ambiente “é a natureza” (38%), “uma área preservada” (26%) e o “local em que se vive” (26%), enquanto que 6% não souberam responder e 3% disseram que Meio Ambiente é a junção de tudo. Os conceitos de Meio ambiente e natureza são usados como sinônimos pelos discentes.

**Quadro 4-** Discursos do Sujeito Coletivo referentes as IC da 2ª pergunta.

<b>2ª Pergunta</b>
<b>IC A- Local onde as pessoas vivem</b>
DSC- “O meio ambiente para mim é onde a gente vive e mora, lugar das plantas, casa, escola, cidade e interiores, é o lugar onde as pessoas vivem. Local onde moramos que depende das nossas atividades.”
<b>IC B- Local para se cuidar e importante</b>
DSC- “É uma coisa muito importante para nossa vida e para todas as pessoas, é quando elas não cuidam da rua e da própria casa, tem que cuidar muito bem, limpar para não poluir e curtir ele. É casa, escola, cidade. Cuidados com as plantas, florestas, animais.”
<b>IC C- Elementos Naturais</b>
DSC- “Preservar da natureza e lugar das plantas. O meio ambiente e dos mais importantes para nossa natureza, cuidar da nossa natureza como plantas, florestas e animais e não deixar

lixo nos rios. É a natureza.”
-------------------------------

Fonte: Autor da pesquisa.

Para 3ª pergunta “Porque é importante cuidar do meio ambiente?” Foi realizado 1 DSC, nas respostas de cada um (Quadro 5). Tal discurso discorre sobre a importância do meio ambiente para saúde das pessoas, que é essencial o equilíbrio do mesmo. Assim como destacam a limpeza do local para não causar doenças graves. Em um estudo realizado por Moraes e Queiroz (2015) relatam que a falta de moradia saudável e de saneamento compromete a saúde, as pessoas se tornam susceptíveis a doenças, como: diarreia, a segunda causa de morte entre crianças abaixo dos cinco anos; cólera, hepatite, febre tifoide, por conta de condições precárias de disposição do esgotamento sanitário, água e higiene.

Compreende que os sujeitos sabem da importância sobre a sadia qualidade de vida depende do meio ambiente. Os alunos responderam sem muita clareza essa questão apenas alegando ser bom para todos, sempre atrelando a saúde. Além do que se pode evidenciar nos conceitos dos alunos a preocupação em zelar pelo meio ambiente, seja para sobrevivência quanto para futura geração.

**Quadro 5-** Discursos do Sujeito Coletivo referentes às IC da 3ª pergunta.

<b>3ª Pergunta</b>
<b>IC A- Cuidar da saúde e meio ambiente</b>
DSC- “O meio ambiente é preciso para cuidar da saúde de todos, além da saúde das cachoeiras, florestas, animais e solo. Ter uma escola limpa e não causar doenças graves. Para todo mundo da comunidade tê-lo limpo. Sem o meio ambiente nós não sobrevivemos para nossas necessidades.”

Fonte: Autor da pesquisa.

Para a 4ª pergunta “Para você, que é Unidades de Conservação?” Para esse questionamentos foram obtidos 2 DSC (Quadro 6). Os discursos mostram que os alunos ficaram presos em termos de conservação, isso pode ter sido consequência da pergunta que constava o termo Conservação, apesar de todos os alunos serem residentes desde a infância no interior de uma UC, a Reserva Extrativista do Rio Cajari, nenhum conseguiu conceituar de forma concreta o termo Unidade de Conservação. Neves et. al (2017) ao desenvolver questionamentos com alunos sobre unidades de conservação, obteve como resposta “lugar para preservar” de forma sucinta. Alves, Sampaio e Sampaio (2017) quando questionou sobre

Unidades de Conservação, mais de 60% da comunidade não conseguiu conceitua-las como uma área natural protegida pelo poder público.

Mas o que se pode notar que os mesmo acreditam que essas áreas são lugares livres de conflitos relacionam com a natureza, mas não caracterizam como parte da mesma. Ainda que a RESEX do Rio Cajari seja uma Unidade Uso Sustentável onde se tem exploração dos recursos naturais de uma forma direta, ou seja, de acordo as legalidades, logo permitem que essas áreas tenham ocupação humana. Tal como define o SNUC em seu Art. 18:

A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

A comunidade tradicional é o símbolo para estes tipos de UC, tendo seus objetivos voltados para manter a cultura desse povo, com isso de fundamental importância para a conservação da biodiversidade.

**Quadro 6-** Discursos do Sujeito Coletivo referentes as IC da 4ª pergunta.

<b>4ª Pergunta</b>
<b>IC A- IC Ambiente de Conservação</b>
DSC- “Para mim é um ambiente de conservação, uma coisa muito bem limpa, conservação do ambiente e o lugar onde as pessoas vivem para não se prejudicar, sendo uma coisa que as pessoas podem ter, os conservadores tem muito que cuidar, ambiente saudável.”
<b>IC B- Cuidados com os elementos do meio ambiente</b>
DSC- “É a natureza conservada longe do desmatamento, tem que ter paz e união, essas unidades de conservação é pra cuidar do meio ambiente, floresta, ecossistemas.”

Fonte: Autor da pesquisa

A 5ª pergunta se trata de uma questão fechada que investiga a participação dos alunos em alguma atividade de Educação Ambiental na escola. 52,38% pessoas assinalaram sim e outros 47,61 não. Os resultados apontam que mais da metade dos discentes já participou de atividades de Educação Ambiental. Florentino e Abílio (2008) afirmam que o desenvolvimento da EA no ensino fundamental é essencial para a formação de cidadãos críticos com consciência ambiental, fazendo com que incorporem a importância de cada um como elemento transformador.

Mesmo os alunos tendo a EA na escola, muitos não relataram a importância do meio ambiente. Para Jacob (2003), as atividades de educação ambiental atribuem-se cada vez mais à uma função transformadora, onde o indivíduo pode promover um novo modelo de desenvolvimento. Levando em conta as considerações que a EA é essencial para uma transformação do cidadão para viver em harmonia com o meio ambiente, os dados mostram que a maioria dos discentes praticou a EA, porém apresentam dificuldades em relatar o que aprenderam. Todavia, vale ressaltar que a escola ao trabalhar a EA com seus alunos está no caminho certo principalmente por está no interior de uma UC, contudo uma das finalidades é a transformação dos cidadãos, incentivando os alunos a fazerem sua parte.

A 6ª pergunta busca verificar qual dos temas apresentados os alunos já estudaram ou aprenderam na escola. As opções dadas foram: Lixo, Horta, Reciclagem, Aquecimento Global, Efeito Estufa, Rios Poluídos, Desmatamento, Queimadas nas florestas e Preservação do Meio Ambiente. Nesta pergunta os estudantes poderiam assinalar mais de uma questão. O trabalho de Ribeiro (2017) aponta esses mesmos problemas ambientais globais como aquecimento global, efeito estufa, desmatamento, lixo e queimadas. Analisando as respostas dos discentes, pode-se notar que os mesmos já estudaram em algum momento assuntos de grande destaque relacionados a impactos ambientais.

A questão mais assinalada foi o Lixo, abrangendo 57%, correspondendo metade dos discentes. Isso pode ser consequência de que o lixo é um dos grandes problemas ambientais que sempre está em evidência seja nos livros, TV, internet ou até mesmo na cidade em que residem, etc. Segundo Muniz (2010), os alunos do Ensino Fundamental tendem a procurar informações nas mídias, pois, as vezes o conteúdo é pouco abordado em sala de aula.

Após o lixo, segue Queimadas das Florestas com 43%, o que pode se justificar por ser um tema vivenciado diariamente no perímetro da UC onde esses alunos residem, no qual a escola está situada. As queimadas são um dos grandes problemas ambientais da RESEX do Rio Cajari, a destruição da floresta para dar lugar à agricultura. Marczwski (2006) em um questionamento sobre os problemas ambientais realizados com alunos de uma escola rural deram evidências aos temas queimadas e desmatamento, dando importância ao seu estilo de vida no campo.

A Preservação do Meio Ambiente foi o terceiro item mais assinalado pelos alunos apresentando 33%, o que mostra a preocupação da escola em trabalhar temas de grande relevância para o cenário ambiental. Seguidos de Reciclagem e Aquecimento Global, ambas com 29%, por serem temas que abrangem muitos outros. Por exemplo, a reciclagem pode ser uma solução para o lixo, enquanto o aquecimento global está ligado com as queimadas das

florestas. Para os temas como efeito estufa, rios poluídos e desmatamento todos com 19% relataram que estudou ou aprendeu, sendo o desmatamento um dos destaques das ações antrópicas tanto no interior quanto na Zona de Amortecimento das UC. Segundo o ICMBIO (2016), o desmatamento, as queimadas e a mineração industrial, são algumas das pressões que mais ameaçam as Unidades de Conservação, inclusive a RESEX DO Rio Cajari. Em um último levantamento esta UC apresentava mais de 5534.25 ha de desmatamento acumulado. Ensinar temas vivenciados diariamente por esses alunos ajuda a compreender melhor as ações antrópicas ao meio ambiente, prejudicando o planeta e as espécies que vivem nele.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As unidades de conservação representam um indispensável instrumento de conservação *in situ* da diversidade biológica e cultural, visto que, além de manter a integridade de espécies, populações e ecossistemas, elas contribuem para a preservação de sistemas e meios tradicionais de sobrevivência das comunidades tradicionais, tanto do seu interior quanto da Zona de amortecimento. A RESEX do Rio Cajari é uma unidade de suma importância para o estado do Amapá, seja em termos ambientais quanto o aporte de sua variedade de espécies de Flora e fauna, os rios e seus afluentes com a formação de grandes cachoeiras, além de economicamente ser uma área produtora da castanha-do-Brasil, dando suporte na exportação em nível regional, nacional e internacional. Preserva-la é um dever de todos, principalmente das pessoas que residem e dependem desta UC para sobrevivência.

Neste sentido, foi possível verificar no estudo que os alunos têm dificuldades em conceituar temas como Meio Ambiente, destacando opiniões vagas e superficiais sobre esses temas. Também é possível observar a ausência do sentimento de pertencimento ao meio, pois não compreendem a importância do local onde residem. Assim, existe a importância em realizar trabalhos de Educação Ambiental junto às comunidades tradicionais, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem e cuidados com o meio.

A análise da percepção ambiental do público estudado demonstra pouco entendimento a respeito das Unidades de Conservação, mesmo residindo no interior de uma. Quando questionados sobre UC, não foram capazes de responder de forma coerente.

Todos os alunos em algum momento aprenderam sobre determinado tema ligado a questões ambientais, sejam eles globais ou regionais. Isso mostra que a escola está desenvolvendo em sala de aula com seus discentes a conscientização quanto aos principais problemas ambientais.

Ao executar este tipo de estudo, torna-se mais fácil futuramente corresponder as expectativas dos envolvidos, atendendo melhor as reais necessidades e por meio dessas ações favorecer cada vez mais a adoção de novas estratégias para novos hábitos.

Por fim, recomendam-se algumas intervenções como aula prática para que esses alunos possam ter um contato ainda maior com a natureza, além de o professor estimular os discentes a conhecerem seu lugar. Parcerias entre o ICMBIO e as Instituições escolares para a realização de atividades de EA envolvendo a comunidade, sobre a importância das Unidades de Conservação.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. C.B.; MOREAU, A. M.S.S.; FONTES, E. O. F.; Áreas Naturais Protegidas: um breve histórico do surgimento dos parques nacionais e das Reservas Extrativistas. **Revista Geográfica de América Central- Brasil**, v 50, 2012.

ALVES, D. C.; SAMPAIO, A. V. O.; SAMPAIO, V. S. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: estudo sobre as lagoas das Bateias e do Jurema em Vitória da Conquista (BA). **GEOPAUTA**, v. 01, nº 03, 2017.

ARAÚJO, M. A. R. Unidades de conservação no Brasil: da República à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: Segrac, 2007.

Atlas das Unidades de Conservação do Estado do Amapá. Texto de José Augusto Drummond; Teresa Cristina Albuquerque de Castro Dias e Daguinete Maria Chaves Brito - Macapá: MMA/IBAMA-AP; GEA/SEMA, 2008.

BENSUSAN, Nurit. Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BERNARDES, M.T.; MARTINS, M.C.C. Orientações e Estratégias para a formulação e implantação de projetos de educação ambiental para as comunidades vizinhas às Unidades de Conservação. Ministério da Agricultura, Brasília; 1998.

BRASIL, Decreto Federal Nº 6.040 de 7 de fevereiro de 2000. Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT). Disponível: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm)>. Acesso no dia 18 de dezembro de 2018.

Brasil. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente*. Brasília: 1998.

BRASIL, Lei de nº 11.516 DE 2007. Criação do Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade, 2007. Disponível: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm)>. Acesso em 18 de dezembro de 2018.

BRASIL. Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. 1999. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/pronea\\_3.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/pronea_3.pdf)>. Acesso em: 10 de Setembro de 2018.

BRASIL. Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC . Lei 9985 de 18 de julho de 2000, decreto n 4.340, de 22 de agosto de 2002. 5 ed. Brasília: MMA/SPF. 2004. 56p.

BRESOLIN, A. J. ; ZAKRZEWSKI, S. B. B. ; MARINHO, J. R. Percepção, Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação: Um Estudo no Parque Estadual de Espigão Alto – Barracão/RS - Brasil . **PERSPECTIVA, Erechim**. v.34, dezembro/2010.

BRITO, D. M. C. Conflitos em unidades de conservação. **PRACS– Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais**. Macapá, n.1, p.1-12, 2008.

CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. Área de Proteção Ambiental: Planejamento e Gestão de Paisagens Protegidas. São Carlos: Rima, 2005.

CÂMARA, João Batista Drumond. Análise da área de proteção ambiental da bacia do Rio São Bartolomeu como instrumento de planejamento ambiental. Brasília. Universidade Federal de Brasília. Dep. Ecologia, 1993.

CHAGAS, M. A. ; RABELO, B. V. Uma Contribuição ao Conhecimento da História de Criação das Unidades de Conservação do Amapá- Amazônia Brasileira. **Sustentabilidade em Debate** - Brasília, v. 6, n. 2, 2015.

CHAGAS, Marco Antonio. Unidades de Conservação do Amapá: cenário atual e prospectivo. Macapá: SEMA, 1997.

CONAMA **RESOLUÇÃO CONAMA** nº 14 de 26 de Abril de 2012. Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação (ENCEA). Disponível: <<http://www.mma.gov.br/conama/>> . Acesso no dia 18 de dezembro de 2018.

TORRES, D. F.; OLIVEIRA, E. S.; Percepção Ambiental: instrumento para educação ambiental. Revista eletrônica Mestrado de Educação Ambiental, v. 21, 2008.

DIEGUES, A.C. O mito moderno da natureza intocada. 3 ed., São Paulo: Editora Hucitec, 2001. 169p.

DRUMMOND, J. A.; DIAS, T. C. A. C.; BRITO, D. M. C. **Atlas Unidades de Conservação do Estado do Amapá**. SEMA/AP, Macapá, 2003.

Educação ambiental em unidades de conservação: 2016 ações voltadas para comunidades escolares no contexto da gestão pública da biodiversidade. Guia Informativo, Orientador e Inspirador. Brasília, Maio de 2016.

FACHIN, O. Fundamento da Metodologia, 5ª ed. Saraiva, 2005.

FAGGIONATO, S. Percepção Ambiental. 2007. Disponível em: [http://educar.sc.u.br/biologia/textos\\_m\\_a\\_txt4.html](http://educar.sc.u.br/biologia/textos_m_a_txt4.html).> Acesso no dia 12 de Maio de 2018.

FERNANDES, A. R. O.; SILVA, J. S. B. Percepção Ambiental da Comunidade da Vila de Nazaré, Localizada no Interior do Parque Metropolitano Armando de Holanda Cavalcanti. In: Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, V, 2014, Belo Horizonte- MG, 2014.

FERREIRA, M. C. E.; HANAZAKI, N.; SIMÕES-LOPES, P. C. Conflitos ambientais e a conservação do boto-cinza na visão da comunidade da Costeira da Armação, na APA de Anhatomirim, Sul do Brasil. **Natureza & Conservação** v. 4, n.1, 2006.

FIGUEIREDO, L. V. R.. Percepção Ambiental em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. 2011. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil, 2011.

FLORENTINO, H.D. S; ABÍLIO, F. J. P. Percepção de Educandos do Ensino Médio da Escola Estadual Dr. Trajano nóbrega, Município de Soledade-PB, sobre os Conceitos de Meio Ambiente e Educação Ambiental. In: X Encontro de Extensão da UFPB. 2008 João Pessoa. Anais do X Encontro de Extensão da UFPB. João Pessoa: UFPB, 2008. v. 01. p. 01-09.

FONTANA, Alessandra. Ao redor da natureza: investigando a percepção ambiental dos moradores do entorno da estação biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa – ES. Dissertação de Mestrado, CFCH, UFRJ, 2004.

FREITAS, T. L. P. A Exploração da Castanha-do-Brasil na RESEX do Rio Cajari. 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amapá- Macapá, 2013.

Gaston, K. J. et al. (2009). *The Ecological Performance of Protected Areas*. Retirado de: <http://arjournals.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.ecolsys.39.110707.173529>

HASLER, M. L.; A Importância das Unidades de Conservação no Brasil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v 17, 2005.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil**. 2008. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/pda/arquivos/prj\\_mc\\_061\\_pub\\_liv\\_002\\_uc.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/pda/arquivos/prj_mc_061_pub_liv_002_uc.pdf)>. Acesso em: 11 jun. 2012.

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Reserva Extrativista do RioCajari, 2013. Disponível: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/populacoestradicionalis/producao-e-uso-sustentavel/uso-sustentavel-em-ucs/249-reserva-extrativista-rio-cajari>>. Acesso no dia 18 de Dezembro de 2018.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. **Guidelines for applying protected area management categories**. 2008. Disponível em: <<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAPS-016.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2018.

JACOBI, P. R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas), São Paulo, v. 118, p. 189-205, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia Científica, 6ªed. Saraiva, 2011.

Lefèvre, F. y Lefèvre, A.M.C. 2005. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCZWSKI, M. Avaliação da Percepção Ambiental em uma População de Estudantes do Ensino Fundamental de uma Escola Rural: Um Estudo de Caso. 2006. Dissertação de mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil, 2006.

MARQUES, D. S.; COUTINHO, J. B. Área de Amortecimento do Parque Estadual das Sete Passagens: as percepções dos moradores como subsídio à educação ambiental. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso- Universidade do Estado da Bahia, Jacobina, 2008.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v.9, n.001, p.41-64, 2006.

MMA. 2009. **Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. 2. Ed. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, Brasília.

MORAIS, M. M.; QUEIROZ, N. S. Saúde e Meio ambiente: interpretações e perspectivas. In: Simpósio Mineiro de Assistentes Sociais, 4º, Minas Gerais. 2016.

MUNIZ, R. M. Aquecimento Global: uma investigação das representações sociais e concepções de alunos a escola básica. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Universidade de São Paulo-SP, 2010.

NEVES, N. M.; CARVALHO, R. F.; QUINTINO, J. P.; NARCISO, L. C.; WERNER, E. T. Percepção Ambiental de Alunos do Ensino Fundamental na Unidade de Conservação Parque Estadual Cachoeira da Fumaça (ES). XVI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica Júnior - Universidade do Vale do Paraíba, 2017.

PALMA, I. R. Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento da educação ambiental. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola de Engenharia Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

PASSOS, P. N. C. A Conferência de Estocolmo como Ponto de Partida para a Proteção Internacional do Meio Ambiente. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**, v.06, Brasil, 2009.

PELLIZZARO, P. C.; HARDT, L. P. A.; HARDT, C.; HARDAT, ; SEHLI, D. A. Gestão e Manejo de Áreas Naturais Protegidas: contexto internacional. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. XVIII n. 1. 2015.

PEREIRA, F. S. P. Grafismo no Aprendizado- Ferramenta para Avaliação da Percepção Ambiental de Estudantes de Uma Escola em Serra Talhada – PE. Serra Talhada/PE, 2010.

PICANÇO, JRA, 2009. Desenvolvimento, sustentabilidade e conservação da biodiversidade na Amazônia: a produção familiar agroextrativista em áreas protegidas no sul do Amapá. Dissertação de Mestrado. UFRN: Natal, 2009.

PORTO, J. L. R.; BRITO, D. M. C. A Formação Territorial e Gestão Ambiental no Estado do Amapá. Anais: Encontro de Geógrafos da América Latina, X, 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo, 2005.

QUINTÃO, A. T. B. Evolução do conceito de Parques Nacionais em relação com o processo de desenvolvimento. **Brasil Florestal**, Brasília, n.54, p.13-28, 1983.

RABELO, Benedito Victor et al. Atlas Zoneamento Ecológico Econômico da Área do Sul do Estado do Amapá. Macapá: IEPA, 2000.

RABINOVICI, Andréa. Articulações e Parcerias entre Organizações Não Governamentais (ONGs) e Unidades de Conservação (UCs). In NEIMAN, Zysman (org.). Meio Ambiente, Ecoturismo e Educação Ambiental. São Paulo: Manole, 2002.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

RIBEIRO, A. C. Meio Ambiente e Educação: percepção ambiental de Jovens alunos acerca da água (IFMT). Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Goiás- Goiás, 2017.

- RIBEIRO, K. N. B. As Mulheres dos Castanhais e a Sobrevivência na Amazônia Brasileira: organizações de mulheres na Reserva Extrativista do Rio Cajari no Amapá. In: REDOR, 18, Recife, 2014.
- RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social: métodos e técnicas. 3ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- SAMMARCO, Y. M.; Percepções Sócio-Ambientais Em Unidades de Conservação: o jardim de lillith?. 2005. Dissertação de Mestrado- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- SATO, M. Desafios e Perspectivas da Educação Ambiental. Revista de Educação Pública, Cuiabá, v 4, 2000.
- SAUVÉ, L. Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal. Canadian Journal of Environmental Education, v. 1, p. 7-54, 1996.
- SEMA, Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amapá. Corredor de Biodiversidade do Amapá, Belém, 2009.
- SHIVA, Vandana. *Recursos Naturais*. In: SACHS, Wolfgang. **Dicionário do Desenvolvimento: Guia para o Conhecimento como Poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- SILVA, P. A. Instrumentos de Participação da Sociedade Civil nas Unidades de Conservação no Brasil: a criação de conselhos consultivos e os planos de manejo. Uso Público em Unidades de Conservação, Niterói, 2013. **Anais...** v. 1, n. 1. Niterói, 2013.
- SOUTO, R. N. P.; SOUTO, R. C. C. Sorologia para arbovírus em população humana da região da Reserva Extrativista do Cajari, Amapá, Brasil. **Biota Amazônia: Open Journal System**. v 2 Macapá, 2012.
- TERBORGH, John *et. al.* (Orgs.). Tornando os Parques Eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: Ed. UFPR/Fundação O Boticário, 2002.
- TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução a Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em ação. Atlas, 1887.
- TUAN, Yi Fu. Topofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente. São Paulo: Difel, 1980.
- VASCONCELLOS, Jane M. de O. Educação e Interpretação Ambiental em Unidades de Conservação. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. Cadernos de Conservação. Curitiba/PR. Ano 03. n. 04. Dez/2006.
- VIEIRA, F. P.; OLIVEIRA, M.A.G.; SANTOS, A.G.; SOUSA, J.G. S.; SANTOS, L. M.; SILVA, L. R. Sustentabilidade na Educação Ambiental a Partir do Vivido: possibilidades em uma Reserva Extrativista. Revista de Educação Ambiental, São Paulo, v. 12. 2017.

WALLAUER, M. T. B. Sistemas de unidades de conservação federais no Brasil: um estudo analítico de categorias de manejo. Dissertação de Mestrado, SC, 1998.

WHYTE, A. 1998. **La perception de l'environnement**. Lignes Directrices et Methodologiques pour les études sur le terrain. Paris. UNESCO.

WOOD, D. S. E WOOD, D. M. Como planificar un Programa de Educacion Ambiental. WRI, Washington. 46p. 1990.

## ANEXO A



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
 Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

### Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 66793-1	Data da Emissão: 11/01/2019 21:40:45	Data da Revalidação*: 11/01/2020
De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

#### Dados do titular

Nome: FERNANDA FREITAS FERNANDES	CPF: 946.513.612-34
Nome da Instituição: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ	CNPJ: 10.820.882/0003-57

#### Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	aplicação do questionário	12/2018	02/2019
2	realização do trabalho	11/2018	11/2018

#### Observações e ressalvas

1	O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação da legislação vigente, ou quando da inadequação, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, poderá, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou revogada pelo ICMBio, nos termos da legislação brasileira em vigor.
2	As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa e cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de recursos e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia.
3	O titular de licença ou autorização e os membros da sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condição in situ.
4	Esta autorização NÃO exige do pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena (FUNAI), da unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, posseiro ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso.
5	Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Instrução Normativa ICMBio n° 03/2014 ou na Instrução Normativa ICMBio n° 10/2010, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.
6	Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização das coletas e de uso da infra-estrutura da unidade.
7	Este documento não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, para fins de pesquisa científica, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Veja maiores informações em <a href="http://www.mma.gov.br/cgen">www.mma.gov.br/cgen</a> .

#### Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Descrição do local	Município-UF	Bioma	Caverna?	Tipo
1	Reserva Extrativista do Rio Cajari	AP	Amazônia	Não	Dentro de UC Federal

Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa n.º 03/2014. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet ([www.icmbio.gov.br/sisbio](http://www.icmbio.gov.br/sisbio)).

Código de autenticação: 0667930120190111

Página 1/2



**APÊNDICE A**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**QUESTIONÁRIO**

1. Idade \_\_\_\_\_

Sexo: F ( ) M ( )

2. Para você, o que é meio ambiente?

---

---

---

3. Por que é importante cuidar do meio ambiente?

---

---

---

4. Para você, o que é Unidades de Conservação?

---

---

---

5. Você já participou de alguma atividade de Educação Ambiental na sua escola?

( ) Sim

( ) Não

6. Dos temas abaixo, qual você já estudou ou aprendeu na sua escola?

- a) Lixo
- b) Horta
- c) Reciclagem
- d) Aquecimento global
- e) Efeito estufa
- f) Rios poluídos
- g) Desmatamento
- h) Queimadas nas florestas
- i) Preservação do meio ambiente

**APÊNDICE B****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, \_\_\_\_\_, R.G: \_\_\_\_\_, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar do trabalho de campo referente à pesquisa intitulada “A percepção ambiental de discentes em uma escola municipal na Reserva Extrativista do Rio Cajari, Laranjal do Jari/AP”, orientada pela Professora Fernanda Freitas Fernandes e tendo como pesquisadora Rosiolanda Soares Sousa, acadêmica do Curso de Ciências Biológicas. Fui informado (a), ainda, que poderei contatar ao coordenador da pesquisa a qualquer momento que julgar necessário através do endereço eletrônico rosiolanda10@hotmail.com, \_contato telefônico (096) 991735860. Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informada do objetivo estritamente acadêmico do estudo. Minha colaboração se fará por meio de participação como sujeito da pesquisa. Para os fins da pesquisa serão utilizados dados fornecidos voluntariamente durante a observação e aplicação de questionários. Declaro estar ciente que serão feitas gravações de imagem e som com fins a facilitar o trabalho de transcrição e análise dos dados, para a produção da monografia e possivelmente de artigos, a serem divulgados na comunidade científica. O acesso e as análises dos dados coletados se farão apenas pelo pesquisador. O anonimato da participante do estudo estará assegurado pela troca de nome do participante e do município onde foi realizada a pesquisa.

A pesquisadora me ofertou uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações **da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)**.

Laranjal do Jari, 31 de Outubro de 2018.

---

Assinatura do Participante

---

Nome – Pesquisador (a)