

# A teoria da percepção ambiental na sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza

Antônio dos Martírios Barros<sup>1</sup> e Sérgio Sampaio Figueira<sup>2</sup>

1 Aluno Especial do Programa de Pós-Graduação de Direito Ambiental e Políticas Públicas da Universidade Federal do Amapá (PPGDAP/UNIFAP)

2 Mestrando do PPGDAP/UNIFAP.

**RESUMO:** Este artigo científico trata da Teoria da Percepção Ambiental na Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, sobre o enfoque epistemológico do método fenomenológico-hermenêutico, de abordagem qualiquantitativa, dando-se ênfase às narrativas realizadas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público no contexto das ressacas ocupadas, desordenadamente, no município de Macapá, no Estado do Amapá, a fim de propor normas específicas, visando ao desenvolvimento de Políticas Públicas de Sustentabilidade Ambiental.

**Palavras-chave:** Teoria da Percepção Ambiental - Políticas Públicas; Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza no município de Macapá.

**ABSTRACT:** This article deals with the Theory of Perception in Environmental Sustainability Igarapé of Fortaleza, on the epistemological approach of the hermeneutic-phenomenological method of qualitative-quantitative approach, with emphasis on the narratives performed by their occupants and authorities of the Government in the context of hangovers occupied, disorderly, in the city of Macapá in the State of Amapá, in order to propose specific standards for the development of Public Policy for Environmental Sustainability.

**Keywords:** Theory of Environmental Perception - Public Policy; Sustainability Igarapé of Fortaleza in the city of Macapá.

## 1 Introdução

A Teoria da Percepção Ambiental, neste Artigo Científico, visa adentrar no atributo do Desenvolvimento Sustentável, mais especificamente, nas percepções de Sustentabilidade da Área de Proteção Ambiental (APA) do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público.

O Problema Científico formulado versa sobre: Quais são as percepções de Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público?

A hipótese formulada para o problema científico é: As percepções de Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público, retratam desconhecimento de ações que garantam a sustentabilidade das áreas úmidas, corroborado pelo Poder Público, nos âmbitos

Federal, Estadual e Municipal, que se isentaram de suas responsabilidades administrativas legais e empíricas, ratificadas por ignorância de suas responsabilidades públicas e, até mesmo, por apresentarem as mesmas percepções dos ocupantes da área úmida pesquisada.

O Objetivo Geral visa analisar, sob a abordagem qualiquantitativa, as percepções de Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público sobre os desafios legais e empíricos de sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, sob enfoque epistemológico fenomenológico-hermenêutico, subsidiados pelos objetivos específicos:

- a) Apresentar a Revisão da Literatura existente sobre a Teoria da Percepção Ambiental, como teoria de base na Categoria de Sustentabilidade;
- b) Relacionar as legislações específicas de âmbito Federal, do Estado do Amapá e do Município de Macapá, voltadas à sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza;
- c) Descrever o Igarapé da Fortaleza, à luz das normas de Área de Proteção Ambiental (APA).

## 2 Referencial teórico

É necessário que se estabeleça uma exploração das variáveis nominais por meio da indicação das variáveis ordinais, por se tratar de uma pesquisa de abordagem qualiquantitativa, apresentando as percepções embasadas pelo enfoque epistemológico fenomenológico-hermenêutico, coadunada com a ordem dos objetivos específicos formulados, neste Artigo Científico.

### 2.1 A REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A TEORIA DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL E DA CATEGORIA DA SUSTENTABILIDADE

Com o objetivo de apresentar, didaticamente, o Referencial Teórico, dividiu-se a revisão da literatura, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em seções terciárias e quaternárias:

#### 2.1.1 A Revisão da Literatura sobre a Teoria da Percepção Ambiental

A Revisão da Literatura sobre a Teoria da Percepção Ambiental (TPA) aborda tanto a literatura específica, quanto a revisão bibliográfica dos estudos exploratórios existentes, por meio das variáveis qualitativas ordinais.

##### 2.1.1.1 A Percepção Teórica de *Bachelard*<sup>1</sup>

A Teoria de *Bachelard* (1981) tinha o condão de valorizar a liberdade criadora, reabilitando a imaginação, ficando muito próxima da fenomenologia ou da psicanálise, cuja finalidade visava rejeitar uma concepção “coisista” da imagem, já que a imaginação está aberta “toda para o futuro”, por meio da psicanálise das imagens, como da inteligibilidade da ciência, que procura penetrar na riqueza inesgotável do real, cuja profundidade é vivida antes de ser pensada, sendo que a imaginação é a própria força do psiquismo, porém, é preciso saber aprender a sonhar, pois o devaneio poético, que *Bachelard* opõe ao devaneio da sonolência, pressupõe uma disciplina, já que é “desenvolvimento do ser e tomada de consciência”.

<sup>1</sup> Poeta e filósofo francês, *Gaston Bachelard* nasceu no dia 27 de junho de 1884, em Bar-sur-Aube, França, falecido em 16 de outubro de 1962, em Paris, França

*Bachelard* defende a força da linguagem, que cria o ser, podendo o imaginário ser criador de realidade, se nos “abre uma via nova”, não é porque a imaginação exprime, antes de qualquer coisa, a afirmação do ser humano na natureza? Afirma, ainda, que “a descoberta do outro, passa pelo Cosmos”, o que torna sua obra com detalhes de riqueza e de diversidade concreta, abrindo-nos para a densidade do mundo.

Assim, é necessário que se entenda a correlação da percepção de *Bachelard* com este Artigo Científico, uma vez que ele advém da pesquisa exploratória envolvendo as percepções de sustentabilidade da APA do Igarapé da Fortaleza narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público, sob enfoque epistemológico fenomenológico-hermenêutico.

#### 2.1.1.2 A Percepção Teórica de *Bérgson*<sup>2</sup>

Henri *Bérgson* recebeu o Prêmio Nobel de Literatura, em 1927, notabilizando-se por apresentar quatro ideias fundamentais, sendo:

a) Intuição – uma espécie de simpatia intelectual pela qual o indivíduo transporta-se para o interior de um objeto, a fim de coincidir com aquilo que ele tem de único e, dessarte, de inexprimível, já que a inteligência conceitual desloca a realidade do tempo para o espaço, suprimindo o fluxo que a constitui e lhe fixando contornos precisos e permanentes, por meio dos quais ela se torna suscetível de ser definida e utilizada;

b) Duração - materializada em uma das metades da natureza, pela qual esta se distende e se faz conhecer fora de si mesma, sendo a oposição entre matéria e espírito, entre tensão e distensão, não é concebida, aqui, em termos dualistas, mas, como impulsos constitutivos da mesma duração, indo de um a outro lado, cuja duração percorre uma série de alterações qualitativas, que só se podem conhecer quando instituída no momento global e sua trajetória sendo compreendida no momento de sua união;

c) Memória - integra os diferentes momentos da duração, absolutamente diferentes entre si, mas unificados numa totalidade movente;

d) Elã vital - a virtualidade da duração, sendo um feixe que cria direções diferentes pelo simples fato de crescer.

Assim, *Bérgson* (1991) equaciona o problema do conhecimento, em especial, quando este se identifica ao problema da representação e da inteligência, partindo de uma teoria da percepção, construindo, a partir dela, uma teoria da memória, nos diversos sentidos que ela recebe na filosofia da duração: processo de inserção das lembranças na percepção presente - a memória como rememoração ou reconhecimento; ato de contração do tempo numa percepção imediata, isto é, como consciência imediata; conjunto de lembranças que configuram uma história pessoal - a memória como a própria subjetividade - e conjunto de mecanismos organizados conservados no corpo, definindo o próprio corpo. O estudo da memória e de seus fenômenos, assim como a compreensão de cada uma dessas acepções, estabelece a recolocação do problema metafísico da relação entre alma e corpo, bem como espírito e matéria, e sua original solução, adequada perfeitamente ao Problema Científico deste

<sup>2</sup> O filósofo francês *Henri Bérgson* nasceu em Paris, no dia 18 de outubro de 1859 e morreu na mesma cidade a 4 de janeiro de 1941.

Artigo: Quais são as percepções de Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público?

### 2.1.1.3 A Percepção Teórica de *Skinner*<sup>3</sup>

A dissertação de *Skinner*, considerada um clássico em seu tempo, apresentou as bases para o posicionamento teórico ao qual ele aderiu ao longo de sua carreira. Não havendo como se discutir a Teoria da Percepção Ambiental sem se passar pela base do *behaviorismo* radical de *Skinner* (1953/1966, 1968, 1969, 1974), iniciando pelo Comportamento Perceptivo como explicação comportamental da percepção, apresentando várias vantagens sobre o uso da teoria da cópia, especialmente, quando se faz uso de uma cópia mental para explicar a percepção, ao invés de elucidá-la, formulam-se mais indagações que deverão ser respondidas. Imagine que um pesquisador descubra uma cópia do mundo, independente do que seja ou do local onde esteja, mesmo assim, restaria descobrir como isso se transforma em percepção. Ainda na sequência dessa lógica que norteia a teoria da cópia, a percepção só poderia ocorrer se houvesse uma cópia dessa cópia, e assim, infinitamente.

Por outro lado, quando se explica a percepção em termos de comportamento perceptivo, não se necessita de mais nenhuma cópia, ou de outra mediação mental, a identificação das variáveis que podem controlar esse comportamento é prova de que a percepção é mais uma questão de controle de estímulos do que de uma cópia mental.

É notório observar-se, no estudo da percepção, que a visão é, indubitavelmente, o sentido que mais se destaca, já que no ser humano, ela parece ser, normalmente, o sentido mais complexo e mais desenvolvido, exemplificado na própria teoria da cópia, que não é usada, em regra, para explicar nenhum outro sentido, além da visão.

Ainda nos ensinamentos de *Skinner* (1968), em especial no livro *A Tecnologia de Ensino*, tem o emprego do termo comportamento perceptual, ao invés de comportamento perceptivo. Além disso, existe o fato de que a visão relaciona-se com os outros sentidos, quando vemos uma superfície áspera, não é preciso, na maioria das vezes, passarmos a mão sobre ela para saber qual é sua textura. Entretanto, todos os sentidos podem ser tratados da mesma forma e com o mesmo grau de importância. Sendo assim, no decorrer do texto, quando se estiver falando da visão, é possível, na maioria das vezes, substituí-la por qualquer outro sentido: audição, olfato, paladar e tato.

Deve-se verificar que a experiência do indivíduo é sua realidade e, sendo assim, os termos experiência e realidade adquirem, na teoria de *Skinner*, praticamente, o mesmo significado, razão de seu emprego neste Artigo Científico, por se tratar de uma pesquisa compreendendo a Teoria da Percepção Ambiental na sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público.

Em um breve Corolário sobre a Teoria da Percepção Ambiental, é cediço que a palavra percepção é derivada do latim *perceptio*, significando “compreensão, faculdade de perceber” (HOUAISS, 2010), sendo definido, em linhas gerais, como o ato ou efeito de perceber; combinação dos sentidos no reconhecimento de um objeto;

<sup>3</sup> O psicólogo norte-americano *Burrhus Frederick Skinner* nasceu em *Susquehanna*, no Estado da Pensilvânia, nos Estados Unidos, em 20 de março de 1904, e morreu em Cambridge, na cidade de Massachusetts, Estados Unidos, em 18 de agosto de 1990.

recepção de um estímulo; faculdade de conhecer independentemente dos sentidos; sensação; intuição; ideia; imagem; representação intelectual. Essa variabilidade do termo reside na sua natureza inter e transdisciplinar.

Portanto, os indivíduos diferem em sua percepção, já que a compreensão da experiência perceptiva é diferente de indivíduo para indivíduo, no tempo e no espaço, tendo a motivação individual, as emoções, os valores, os objetivos, os interesses, as expectativas e outros estados mentais, têm influências no que os indivíduos percebem, tendo isto sido observado na percepção dos ocupantes e das autoridades do Poder Público que vivem e que tratam da sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, já que a partir dessa perspectiva, deve emergir o objetivo de mudança das representações dos indivíduos, proporcionando as condições para estabelecer um contato com o problema, num plano mais significativo.

### **2.1.2 A Revisão da Literatura sobre a Categoria da Sustentabilidade**

Ainda abordando a primeira variável nominal, será apresentada a Revisão da Literatura existente sobre a Categoria da Sustentabilidade, por meio de uma pesquisa exploratória, de base teórica, delimitada pelas variáveis qualitativas ordinais.

#### **2.1.2.1 A Sustentabilidade Categórica de *Sachs***

É importante frisar que *Ignacy Sachs* (2002), frequentemente, emprega, como sinônimos, os conceitos Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável.

Esta sinonímia passou a ser observada a partir de 1972, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, na Suécia.

Desta forma, torna-se evidente o impasse entre os países pobres que defendiam o crescimento a qualquer custo e os países ricos que propunham crescimento zero, tendo em vista que esses conflitos eram decorrentes da visão de desenvolvimento e o papel que o meio ambiente possuía para cada país, ocorrendo, pela primeira vez, como objeto de discussão entre os governantes dos países e de seus representantes, na qual foi criada o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Na reunião ocorrida em Genebra, na Suíça, em junho de 1973, o Conselho Administrativo do PNUMA criou o Ecodesenvolvimento, formulado pelo canadense *Maurice Strong*, Diretor Executivo do PNUMA, ampliado por *Ignacy Sachs* com as questões sociais, de gestão participativa, ética e cultural, tendo, este, delineado seis aspectos fundamentais que deveriam guiar o desenvolvimento, sendo: a) Satisfação das necessidades básicas; b) Solidariedade com as gerações futuras; c) Participação da população envolvida; d) preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, em geral; e) elaboração de um sistema social que garantisse o emprego, a segurança social e o respeito a outras culturas; programas de educação.

É interessante registrar que o conceito de Desenvolvimento passou a ter uma face qualitativa e intergeracional, nunca levado em conta pelos países, até então.

Assim, a concepção de Desenvolvimento passou a incluir tanto o aumento do Produto Interno Bruto (PIB) quanto à preocupação com seus impactos sociais e ambientais e intergeracionais, significando uma nova forma de pensar o mundo e a relação do homem com o meio ambiente, uma vez que na visão de *Strong*, a Teoria do Ecodesenvolvimento considerou que as regiões rurais da África, da Ásia e da América

Latina sofreram relevantes extrações de seus recursos naturais com a superutilização dos solos para pagamento de suas dívidas externas, que serviam, diretamente, para o desenvolvimento industrial da Europa.

A visão ampliada dada por *Sachs* à Teoria do Ecodesenvolvimento, indubitavelmente, passa a expressar uma relação, até então não explicitada, teoricamente, de que a má distribuição dos frutos do crescimento econômico e os desequilíbrios ambientais são provocados pelo ritmo de produção e de incorporação das matérias-primas existentes na natureza, arrematando que:

[...] Promover o **Ecodesenvolvimento** é, no essencial, ajudar as populações envolvidas **a se organizar, a se educar**, para que elas repensem seus problemas, identifiquem suas necessidades e seus recursos potenciais para conceber e realizar um futuro digno de ser vivido, conforme os postulados de **Justiça Social e de Prudência Ecológica** [...]. (Sachs, 2002, p. 20-21) (Grifou-se).

As medidas vislumbradas por *Sachs* não ficariam isentas das críticas, tendo em vista que sua postura conflitou com as concepções teóricas vigentes de crescimento, de industrialização e dos interesses das sociedades, altamente, industrializadas.

Há que se observar que as responsabilidades de geração de desigualdades sociais e econômicas, até aquele momento, eram essenciais nas Teorias do Desenvolvimento, principalmente, por alcançar a sociedade do bem-estar e atingir níveis crescentes de produção, passaram a ser questionados, considerando que existem limites físicos, ambientais, sociais e culturais, que se expressavam pelo esgotamento dos recursos naturais, da crise energética e dos desequilíbrios ambientais locais e globais.

#### 2.1.2.2 A Sustentabilidade Categórica de Dag Hamarskjöld

A Sustentabilidade encontrada no Relatório de *Dag Hamarskjöld* perpassa pela ideias de relacionar o meio ambiente com as atividades humanas, sendo mais tarde retomadas em alguns encontros de certa magnitude, mas ganharão destaque, realmente, apenas com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-Rio), no Rio de Janeiro, no Brasil, em 1992. Contudo, em 1975, a Fundação *Dag-Hamarskjöld* patrocinou um projeto em parceria com o PNUMA e mais treze organizações da ONU, com a participação de pesquisadores e políticos de quarenta e oito países. Como um dos frutos desse projeto, surgiu o Relatório *Dag-Hamarskjöld*, também chamado Relatório Que Fazer, afirmando a relação entre a atividade humana e a degradação ambiental.

O Relatório de *Dag Hamarskjöld* ultrapassa e acirra as discussões expressas na Declaração de *Cocoyoc*, na cidade do México, em 1974, para a problemática do abuso de poder e de sua interligação com a degradação ecológica. Frise-se que, no período colonial, nos países subdesenvolvidos, a minoria dos colonizadores europeus concentrou as terras mais férteis. Com isso, grandes massas da população original foram expulsas e marginalizadas, sendo forçadas a usar solos menos apropriados, levando África do Sul e Marrocos à devastação de paisagens inteiras devido à superutilização dos recursos naturais. Além do mais, expressa também, como na Declaração de *Cocoyoc*, a confiança no desenvolvimento econômico do Estado, a partir das próprias forças.

Note-se que o radicalismo registrado tanto na Declaração de Cocoyoc quanto no Relatório *Dag Hamarskjöld* expressam-se nas exigências de mudanças nas estruturas de propriedades no campo, esboçando o controle dos produtores sobre os meios de produção, caracterizando-os, finalmente, por rejeitarem ou por omitirem os governos dos países industrializados, os cientistas e os políticos conservadores.

### 2.1.2.3 A Sustentabilidade Categórica de Brundtland

O Relatório *Brundtland* é resultado do trabalho da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, da ONU, presidida por *Gro Harlem Brundtland* e *Mansour Khalid*, razão do nome final do documento, sendo a Comissão criada em 1983, após uma avaliação dos dez anos da Conferência de Estocolmo, cujo objetivo era o de promover audiências em todo o mundo e produzir um resultado formal das discussões, sendo publicado após três anos de audiências com líderes de governo e o público, em geral, ouvidos em todo o mundo sobre questões relacionadas ao meio ambiente e ao desenvolvimento.

Há que se verificar que foram realizadas reuniões públicas tanto nas regiões desenvolvidas quanto nas em desenvolvimento, tendo o processo possibilitado que diferentes grupos expressassem seus pontos de vista em questões como agricultura, silvicultura, água, energia, transferência de tecnologias e de Desenvolvimento Sustentável, em geral.

Note-se, portanto, que o termo Sustentabilidade adveio do documento *Nosso Futuro Comum*, também conhecido como Relatório *Brundtland*, de 1987, apresentando uma nova visão sobre a Categoria Desenvolvimento, tendo-a, inclusive, definindo-a como o processo que: “satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”. É, a partir daí, que o conceito de Desenvolvimento Sustentável passa a ficar conhecido, já que ele foi redigido pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, apontando para a incompatibilidade entre Desenvolvimento Sustentável e os padrões de produção e de consumo, trazendo à tona, mais uma vez, a necessidade de uma nova relação “ser humano-meio ambiente”. Ao mesmo tempo, esse modelo não sugere a estagnação do crescimento econômico, mas sim, essa conciliação com as questões ambientais e sociais.

É verdade que o Relatório *Brundtland* também enfatizou problemas ambientais, como o aquecimento global e a destruição da camada de ozônio, inclusive, estes conceitos eram muito novos para a época, tendo expressado preocupação em relação ao fato de a velocidade das mudanças estarem excedendo a capacidade das disciplinas científicas e das habilidades humanas de avaliar e de propor soluções, além de apresentar uma lista de ações a serem tomadas pelos Estados Nacionais e, também, definia metas a serem realizadas no âmbito internacional, tendo como agentes as diversas instituições multilaterais. Os críticos enfatizam, todavia, que os resultados estão muito aquém das expectativas e decorrem da complexidade de estabelecer e pactuar limites de emissões, proteção de biodiversidade, em especial, pelos países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos da América.

Ademais, as medidas apontadas pelo Relatório compreendem soluções como a diminuição do consumo de energia, o desenvolvimento de tecnologias para uso de

fontes energéticas renováveis e o aumento da produção industrial nos países não-industrializados, com base em tecnologias, ecologicamente, adaptadas, o que se aplica, perfeitamente, à pesquisa retratada, em parte, neste Artigo Científico.

Em breves considerações sobre a Categoria da Sustentabilidade, o termo sustentabilidade é derivado do latim *sustentans*, *sustentatis*, significando “característica ou condição do que é sustentável” (HOUAISS, 2010), sendo conceituado, em linhas gerais, sob sete aspectos:

a) Sustentabilidade Social - melhoria de qualidade de vida da população, equidade na distribuição da renda e da diminuição das diferenças sociais, com participação e com organização social;

b) Sustentabilidade Econômica - públicos e privados, regularização do fluxo desses investimentos, compatibilidade entre padrões de produção e de consumo, equilíbrio de balanço de pagamento, acesso à ciência e à tecnologia;

c) Sustentabilidade Ecológica - o uso dos recursos naturais deve minimizar danos aos sistemas de sustentação da vida: redução dos resíduos tóxicos e da poluição, reciclagem de materiais e de energia, conservação, tecnologias limpas e de maior eficiência, além de regras adequadas à proteção ambiental;

d) Sustentabilidade Cultural - respeito aos diferentes valores entre os povos e incentivo a processos de mudança que acolham as especificidades locais;

e) Sustentabilidade Espacial - equilíbrio entre o rural e o urbano, equilíbrio de migrações, desconcentração das metrópoles, adoção de práticas agrícolas mais inteligentes e menos agressivas à saúde e ao ambiente, manejo sustentado das florestas e da industrialização descentralizada;

f) Sustentabilidade Política - no caso do Brasil, a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos, construção de espaços públicos comunitários, maior autonomia dos governos locais e da descentralização de recursos;

g) Sustentabilidade Ambiental - conservação geográfica, equilíbrio de ecossistemas, erradicação da pobreza e da exclusão, respeito aos direitos humanos e integração social, compreendendo todas as dimensões anteriores por meio de processos complexos.

Deste modo, a Categoria da Sustentabilidade tem sido termo recorrente quando se fala em ações de preservação e de conservação do meio ambiente, em especial, da APA do Igarapé da Fortaleza, objeto deste Artigo Científico, já que seu conceito é muito mais abrangente, porém, pertinente porque trata daquilo que se pode sustentar, defender, manter, preservar ou conservar.

## 2.2 AS LEGISLAÇÕES AMBIENTAIS ESPECÍFICAS

A segunda variável nominal versa sobre as legislações específicas de âmbito Federal, do Estado do Amapá e do Município de Macapá, voltadas à Sustentabilidade da APA do Igarapé da Fortaleza, delimitada pelas variáveis qualitativas ordinais.

### 2.2.1 As Legislações Ambientais Específicas de Âmbito Federal

É necessário averiguar-se as principais legislações ambientais de âmbito Federal que tratem sobre sustentabilidade, dentre elas, a Constituição da República Federativa



do Brasil (CRFB), o Código Florestal do Brasil (CFB) e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (LPNMA), que serão descritas nesta ordem:

#### 2.2.1.1 A Constituição da República Federativa do Brasil

A Sustentabilidade tem, enquanto categoria, a capacidade de manter o meio ambiente íntegro, mesmo diante de ações antrópica, garantindo a continuidade para as gerações futuras. Diante desta perspectiva, a Categoria da Sustentabilidade é definida como a capacidade da exploração do ambiente, respeitando a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e, economicamente viável, compreendendo: a) A necessidade da erradicação do trabalho infantil; b) O trabalho análogo ao de escravo; c) A adoção do sistema de seleção de lixo em recicláveis, rejeitos e orgânicos; d) A utilização de veículos menos poluentes; e) O cuidado na concessão de licenças ambientais.

A Sustentabilidade é assegurada na CRFB, em vários dispositivos, especialmente, no artigo 225, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e de preservar o direito ao meio ambiente, ecologicamente, equilibrado para as gerações presentes e futuras, assim normatizados:

Art. 225. 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.** § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...]; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. [...]; § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. § 4º A **Floresta Amazônica brasileira**, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. (Destacou-se).

Este Capítulo não traz, literalmente, a Categoria Sustentabilidade, mas conduz à criação de seu conceito, o que serve para afirmar que nas Constituições anteriores à de 1988 não existia nenhuma alusão à expressão meio ambiente, inclusive havendo descaso até a década de 70, justificada pelo inexpressivo registro de acidentes ecológicos e da não percepção do valor socioeconômico dos recursos naturais que eram considerados livres. Todavia, verifica-se o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, na parte destacada, na citação acima. Dessa forma, a atual CRFB tornou-se um pilar na legislação brasileira, como direito fundamental, pertencente à terceira geração de direitos fundamentais, provindo do próprio direito à vida, pois, o direito ao

meio ambiente equilibrado e sadio é indisponível, prevalecendo o dever jurídico constitucional de preservá-lo, para garantir a transmissão às gerações futuras.

### 2.2.1.2 O Código Florestal do Brasil

Convém ressaltar que o conteúdo normativo do artigo 1º do CFB, criado pela Lei n.º 4.771, 15 de setembro de 1965, reflete uma política intervencionista do Estado Nacional sobre a propriedade imóvel agrária privada, na medida em que:

[...] Art. 1º As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem. [...]; III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas; Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: **a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:** [...]. Parágrafo único. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos **planos diretores** e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo [...] (Destacou-se).

Portanto, há de se indagar que, em sua proposição originária, em 1934, o CFB normatizou a proteção e o uso das florestas com o propósito maior de proteger os solos, as águas e a estabilidade dos mercados de madeira, e com a promulgação da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, as florestas nativas passaram a constituir um bem jurídico ambiental e que têm um valor intrínseco, próprio, e independente de suas utilidades: um valor de existência e não mais, apenas, um valor de uso.

Note-se que esta percepção foi reafirmada pela CRFB, em seu artigo 170, ao determinar que a atividade econômica fique subordinada ao uso racional dos recursos ambientais. Ainda no artigo 186 da CRFB, observa-se a Função Social da propriedade rural e, em seu artigo 225, prevê o cuidado com o meio ambiente e com os direitos atuais e das futuras gerações, amparados pelo Princípio da Solidariedade Intergeracional<sup>4</sup>.

Cumprido, portanto, ressaltar que já existe um Projeto de Lei criando outro Código Florestal Brasileiro, já tendo sido aprovado na Câmara dos Deputados Federais, no dia 25 de maio de 2011 e enviado ao Senado Federal. Sua votação, na Câmara dos Deputados Federais, teve o texto-base do Projeto de Lei n.º 1.876, de 1999, relatado pelo deputado federal Aldo Rebelo, do Partido Comunista do Brasil (PC do B), de São

<sup>4</sup> Busca assegurar a solidariedade da presente geração em relação às futuras, para que também estas possam usufruir, de forma sustentável, dos recursos naturais. (MILARÉ, 2010, p. 819).

Paulo, que recebeu quatrocentos e dez votos a favor, sessenta e três votos contra e um voto de abstenção, tendo a Emenda 164, de autoria do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), sido aprovada por maioria apertada, dividindo os deputados, por abrir possibilidades para a anistia aos desmatadores ilegais. Por outro lado, na avaliação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a emenda do PMDB extingue o conceito de Área de Preservação Permanente (APP), ao autorizar a supressão de vegetação e da manutenção de áreas consolidadas, no caso de atividades agropecuárias.

### 2.2.1.3 A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente

No Brasil, o despertar ecológico surgiu com a atual CRFB. Entretanto, a partir da década de 1980 é que cresceu a consciência ecológica, refletindo na formulação da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, também designada como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, definindo o próprio meio ambiente como sendo um patrimônio público a ser, necessariamente, assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo, asseverando que:

[...] Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por **objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana**, atendidos os seguintes princípios: I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; [...]; IX - **proteção de áreas ameaçadas de degradação**; X - **educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente** [...]. (Destacou-se).

Desse modo, quando se fala de meio ambiente, não se trata apenas de preservação de florestas e de espécies em extinção, já que as áreas urbanas são passíveis de desequilíbrio ambiental, pois se enganam aqueles que acreditam que o meio ambiente está distante de sua realidade, não dando a destinação adequada ao lixo, não preservando os mananciais que podem causar sérios problemas para toda população urbana.

### 2.2.2 As Legislações Ambientais Específicas do Estado do Amapá

Nesta fase do Artigo Científico, houve-se por bem nominar, como principais legislações ambientais específicas do Estado do Amapá: a Constituição do Estado do Amapá (CEAP), o Código Ambiental do Estado do Amapá (CAEAP) e o Sistema Estadual do Meio Ambiente do Amapá (SIEMA), tendo em vista que a APA da Fazendinha foi concebida como parte integrante de APA do Estado do Amapá, por meio da Lei n.º 0873, de 31 de dezembro de 2004, compreendendo, em sua área geográfica, o Igarapé da Fortaleza. Embora o Igarapé da Fortaleza esteja localizado, geograficamente, nos municípios de Macapá e de Santana, apenas a parte territorial situada no município de Macapá faz parte da APA da Fazendinha e desta Pesquisa.

#### 2.2.2.1 A Constituição do Estado do Amapá

Na Constituição do Estado do Amapá (CEAP), em seu Capítulo IX, destinado ao Meio Ambiente, reservando os artigos 310 até o 328, para tratarem das questões ambientais, inclusive, assegurando as atuais e as futuras gerações, um ambiente de qualidade, disposto a seguir:

**[...] Art. 310. 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.** § 1º O Poder Executivo, através de seus órgãos executores das políticas ambientais, elaborará, anualmente, o relatório de qualidade ambiental do Estado do Amapá. § 2º O relatório de qualidade ambiental refletirá quaisquer alterações naturais ou construídas ocorridas no período anterior, devendo ser apresentado até o fim do primeiro quadrimestre do ano subsequente.

**Art. 311.** O Poder Público estadual realizará o zoneamento ecológico-econômico do Estado, de modo a compatibilizar o desenvolvimento com a preservação e a conservação do meio ambiente, bem como promoverá o levantamento e o monitoramento periódico da área geográfica estadual, de acordo com a tendência e desenvolvimento científico e tecnológico, de modo que o zoneamento ecológico-econômico esteja sempre atualizado, garantindo a conservação das amostras representativas dos ecossistemas. [...] **Art. 313.** O Estado, mediante lei, criará um sistema de administração da qualidade ambiental, proteção e desenvolvimento do meio ambiente e uso adequado dos recursos naturais, para organizar, coordenar e integrar as ações de órgãos e entidades da administração pública direta e indireta, assegurada a participação da coletividade, com o fim de: **I - propor uma política estadual de proteção do meio ambiente; II - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e disseminar, na forma da lei, as informações necessárias à conscientização pública para a preservação do meio ambiente; III - fiscalizar e zelar pela utilização racional e sustentada dos recursos naturais; IV - assegurar a participação popular em todas as decisões relacionadas ao meio ambiente e o direito à informação sobre essa matéria;** [...] VI - definir, implantar e administrar espaços territoriais e seus componentes representativos de todos os ecossistemas originais a serem protegidos, sendo a alteração e supressão, incluindo as já existentes, permitidas somente por lei; VII - proteger e preservar a flora e a fauna, as espécies ameaçadas de extinção, as vulneráveis e raras, vedadas as práticas que submetem os animais à crueldade, por ação direta do homem sobre os mesmos; [...] IX - assegurar, na forma da lei, o livre acesso às informações básicas sobre o meio ambiente; [...] XII - zelar pelas áreas de preservação dos corpos aquáticos, principalmente, as nascentes, inclusive os olhos d'água, **cujas ocupação só se fará na forma da lei,** mediante estudos de impactos ambientais. [...] **Art. 315.** As terras marginais dos cursos

d'água são consideradas áreas de preservação permanente, proibido o seu desmatamento. [...] (Destacou-se).

Desse modo, vê-se que a CEAP segue as mesmas diretrizes da CRFB e da ordem internacional, no que se refere ao meio ambiente para as gerações atuais e futuras, inclusive, por ser o Estado do Amapá, dentro da Federação do Brasil, o Estado Subnacional com a biodiversidade mais preservada e mais conservada, correspondendo a noventa e sete por cento de seu território, o que justifica a preocupação desta Pesquisa em analisar, sobre a abordagem qualiquantitativa, as percepções de sustentabilidade da APA do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público no Estado do Amapá.

#### 2.2.2.2 O Código Ambiental do Estado do Amapá

O CAEAP harmoniza-se com a CEAP, tendo em seu Título II, a abordagem da Política Estadual do Meio Ambiente, em seu Capítulo I, que trata dos Princípios e Finalidades, e no Capítulo II, que dispõe sobre os Objetivos da Política Estadual do Meio Ambiente, em especial, nos artigos 2º e 3º, dispostos abaixo:

[...] **Art. 2º** - A Política Estadual do Meio Ambiente compreende o conjunto de diretrizes Administrativas e técnicas com a finalidade de orientar as ações governamentais para a utilização racional dos recursos ambientais, bem **como para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no Estado, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança e a proteção da dignidade da vida humana**, observados os seguintes princípios básicos: **I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo**; [...] **IV - proteção dos ecossistemas, incluindo a preservação e conservação de espaços territoriais especialmente protegidos e seus componentes representativos, mediante planejamento, zoneamento e controle das atividades potencial ou efetivamente degradadoras**; [...] **VIII - promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino, extensiva à comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente**. [...] **Art. 3º** - A Política Estadual do Meio Ambiente terá por objetivos: **I - estabelecer critérios e padrões de qualidade ambiental e normas relativas ao uso e manejo de recursos naturais**; **II - compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico**; **III - definir áreas prioritárias de ação governamental relativas à proteção da qualidade ambiental e a manutenção do equilíbrio ecológico, atendendo as peculiaridades locais em benefício da coletividade envolvida**; **IV - assegurar a participação da sociedade civil, no planejamento ambiental, no controle, na fiscalização do meio ambiente e nas situações de interesse ecológico** [...] (Destacou-se).

Observa-se que o CAEAP encontra-se em vigência, constituindo-se como um instrumento da Categoria de Sustentabilidade, não só para a APA do Igarapé da Fortaleza, mas também para as demais Unidades de Conservação do Estado do Amapá.

### 2.2.2.3 O Sistema Estadual do Meio Ambiente

A Lei Estadual n.º 0165, de 18 de agosto de 1994, criou o Sistema Estadual do Meio

Ambiente (SIEMA), trazendo em seu bojo as diretrizes para a organização, para a composição e para a competência, a fim de se adequar as normas ambientais contidas na CRFB, na CEAP e no CAEAP, assim disposta:

**Art. 3º - O Sistema Estadual do Meio Ambiente - SIEMA terá como objetivos a administração da qualidade ambiental, proteção e desenvolvimento do Meio Ambiente e propugnar pelo uso adequado dos Recursos Naturais.** § 1º O SIEMA será coordenado pelo órgão da administração direta gestor da Política Ambiental do Estado. § 2º O SIEMA será composto por: I - Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA - órgão colegiado, deliberativo, normativo e recursal; II - órgãos e entidades da administração estadual direta e indireta, instituídos pelo Estado, executores de atividades total ou parcialmente associadas à preservação da qualidade ambiental ou ao disciplinamento do uso de recursos ambientais. [...] **Art. 5º** Ao Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA, compete: I - **estabelecer as diretrizes da política de defesa, preservação e melhoria do meio ambiente.** II - **propor a política estadual de proteção ao meio ambiente para aprovação da autoridade estadual competente, bem como acompanhar sua implementação.** [...]; VIII - **estimular a participação da comunidade no processo de preservação, conservação, recuperação e melhoria da qualidade ambiental;** IX - **estabelecer critérios para orientar as atividades educativas, de documentação, de divulgação e de discussão pública, no campo da conservação, preservação e melhoria do meio ambiente e dos recursos naturais;** [...] (Destacou-se).

Desse modo, o Estado do Amapá regularizou seu SIEMA, bem como dispôs sobre a organização, a composição e a competência do Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA), além de ter criado o Fundo Especial de Recursos para o Meio Ambiente (FERMA), avançando no sentido da Categoria de Sustentabilidade de seu patrimônio ambiental, assegurando, inclusive, possibilidade de fomento para os Projetos de Pesquisa Científica ou de Educação Ambiental que tenham por objetivo preservar e conservar a APA do Igarapé da Fortaleza, dentre outras Unidades de Conservação da Natureza.

### 2.2.3 As Legislações Ambientais Específicas do Município de Macapá

O município de Macapá preocupado com as questões ambientais traz um Capítulo específico sobre o Meio Ambiente, em sua Lei Orgânica, permitindo a criação de sua Lei Ambiental e do Plano Diretor do Município de Macapá.

Convém observar que a maioria da população do Estado do Amapá concentra-se no município de Macapá, por se tratar da Capital deste Estado Subnacional. Desta forma,

as legislações ambientais específicas são relevantes à continuação do Estado mais preservado e mais conservado da Federação do Brasil.

#### 2.2.3.1 A Lei Orgânica do Município de Macapá

A Lei Orgânica do Município de Macapá (LOMM) destinou o Capítulo V para tratar de seu Meio Ambiente, assim disposto:

[...] **Art. 267. O Meio Ambiente ecologicamente equilibrado é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, devendo o Município e a coletividade defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras.** **Art. 268. O Município, na sua função reguladora, criará limitações e imporá exigências que visem a proteção e recuperação do meio ambiente, especialmente por meio de normas de zoneamento, de uso do solo e de edificações.** **Art. 269.** O dever do Município para com o meio ambiente será efetivado mediante a garantia de: I - **estabelecer uma política municipal do meio ambiente, objetivando a preservação e o manejo dos recursos naturais, de acordo com o interesse social;** II - **promover a educação ambiental, visando a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;** [...]; VI - **proibir o uso dos rios, lagos, mangues, ressacas, como escoadouro de produtos nocivos à vida e ao meio ambiente.** [...] (Destacou-se).

Desta feita, vê-se que o município de Macapá, na mesma esteira do Estado do Amapá e do Brasil, mantém-se fiel à Política Pública de sustentar o meio ambiente, ecologicamente, equilibrado para as gerações presentes e futuras, contemplando o Princípio da Equidade Intergeracional.

#### 2.2.3.2 A Lei Ambiental do Município de Macapá

A Lei Ambiental do Município de Macapá (LAMM), em consonância com a LOMM, traçou diretrizes fundamentais, visando a sustentabilidade deste Município, assim registrada:

**Art. 1º. Esta lei visa a proteção, controle, conservação, melhoria do meio ambiente do Município de Macapá.** **Art. 2º.** Para os fins desta Lei, consideram-se aplicáveis as seguintes definições: I - MEIO AMBIENTE - O conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e política, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. [...] VII - RECURSOS AMBIENTAIS: É a atmosfera, as águas superficiais e subterrâneas, e solo, o subsolo e demais elementos da biosfera. [...] (Destacou-se).

Percebe-se em seu artigo 1º, que é dever do Município garantir a preservação e a conservação das suas Unidades de Conservação, bem como da promoção da Categoria de Sustentabilidade de todas elas, mormente, da APA do Igarapé da Fortaleza, inserida em conurbação ligando a cidade de Macapá à de Santana, além de possuir ligação hidrográfica com o Rio Amazonas, estando organizada em oito áreas de ressaca, a saber: da Lagoa dos Índios, do Sá Comprido, do Cristo, do Chico Dias, do Beiro, do Tacacá, das Pedrinhas e do Pacoval.

#### 2.2.3.3 O Plano Diretor do Município de Macapá

A Lei Complementar n.º 026, da Prefeitura Municipal de Macapá, de 20 de janeiro de 2004, criou o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Macapá (PDDUAMM), trazendo os dispositivos relacionados abaixo pertinentes ao Meio Ambiente:

**Art. 1º.** O desenvolvimento urbano e ambiental do Município de Macapá tem como premissas: I - o cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, nos termos da Lei Orgânica do Município; II - **a prevalência do interesse coletivo sobre o interesse individual**; III - **a gestão democrática do desenvolvimento urbano e ambiental**; IV - **a vinculação do desenvolvimento urbano e ambiental à prática do planejamento**; V - a justa distribuição de benefícios e ônus para a população residente nas áreas urbanas municipais; VI - **a manutenção do equilíbrio ambiental, tendo em vista as necessidades atuais da população e das futuras gerações**; [...] (Destacou-se).

O município de Macapá, em seu Plano Diretor, teve a preocupação em manter as funções sociais da cidade e da propriedade urbana, prevendo a vinculação do desenvolvimento urbano e ambiental de domínio do interesse público em detrimento do privado, ficando assegurada a guarda do meio ambiente urbano, ecologicamente, equilibrado e, destarte, a valorização das gerações presentes e futuras.

### 3 Referencial metodológico

O método científico da pesquisa é o fenomenológico, tendo em vista valorizar as percepções da Categoria de Sustentabilidade narradas pelos ocupantes do Igarapé da Fortaleza e pelas autoridades do Poder Público envolvidas, direta e indiretamente, com a preservação e com a conservação da APA da Fazendinha. O fenômeno da pesquisa é o Igarapé da Fortaleza, que se localiza dentro da área de conurbação geográfica, entre os municípios de Macapá e de Santana, no Estado do Amapá. A Problemática desta Pesquisa é caracterizada pela ocupação desordenada da APA do Igarapé da Fortaleza, tendo como consequências a demarcação desordenada e o acúmulo de diversas famílias, em desarmonia com seu ambiente.

O Enfoque Epistemológico adotado pelo pesquisador para o Problema Científico da Pesquisa é o fenomenológico-hermenêutico, apresentando o seguinte Problema Científico: Quais são as percepções de sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público?

A origem das fontes de informação da pesquisa é empírica, retratando o cotidiano da comunidade do Igarapé da Fortaleza, tendo como Objetivo Geral: analisar, sob a abordagem qualiquantitativa, as percepções de Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público sobre os desafios legais e empíricos de sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza.

Os Objetivos Científicos da Pesquisa caracterizam-se por ser exploratório-descritivo, enquanto que as Fontes de Informação da Pesquisa utilizadas foram as primárias e as secundárias, com Ambientação da Pesquisa de Campo realizada diretamente na comunidade da APA do Igarapé da Fortaleza e nas visitas dirigidas às



Instituições do Poder Público envolvidas, direta e indiretamente, com o fenômeno pesquisado.

O Ensaio Científico da Pesquisa é do tipo não-experimental, uma vez que não realiza experimento científico, por se tratar de uma pesquisa básica, não tendo interesse de desenvolver um novo produto, um novo serviço, uma nova teoria, uma nova metodologia, não gerando registro de patente. O Universo da Pesquisa envolve seres humanos, representados por famílias, residentes na comunidade da APA do Igarapé da Fortaleza e, também, pelas autoridades do Poder Público envolvidas, direta e indiretamente, com o fenômeno pesquisado, sendo o Arcabouço Amostral da Pesquisa constituído pela amostra de quarenta e seis informantes, representado pelas seguintes células sociais:

**Quadro 1** – Quadro Demonstrativo do Cálculo do Arcabouço Amostral da Pesquisa

<b>CÉLULAS SOCIAIS DA AMOSTRA</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Ocupantes - Família do Igarapé da Fortaleza	20 Informantes
Representantes - AMAPAF	02 informantes
Autoridades do IBAMA	02 informantes
Autoridades do ICMBio	02 informantes
Autoridades da SEMA	02 informantes
Autoridades do IMAP	02 informantes
Autoridades do IEPA	02 informantes
Autoridades do MPE	02 informantes
Autoridades da DMA	02 informantes
Autoridades do BPA	02 informantes
Autoridades da SEINF	02 informantes
Autoridades da PGEAP	02 informantes
Autoridades da PGMM	02 informantes
Autoridades da SMMA	02 informantes

**Fonte:** Autores (2011)

A Célula Social denominada autoridades do Poder Público compreendem dois informantes de cada Instituição, tomadores de decisão, representando um Gestor e um Técnico.

A Técnica de Amostragem da Pesquisa é do tipo Amostragem Não-Probabilística, por Acessibilidade ou Conveniência, tendo em vista que esta pesquisa apresenta abordagem qualiquantitativa, respeitando as condições de agendamento definidas entre o pesquisador e os informantes da pesquisa, antes que seja executada a coleta de dados e a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), utilizando como Procedimentos Metodológicos da Coleta de Dados da Pesquisa: estudo de casos, análise documental e análise pericial, já que se trata de uma pesquisa não-experimental e não-probabilística.

O Aspecto Temporal da Pesquisa compreende o aspecto sincrônico, podendo também ser denominado de vertical, de seccional ou de transversal, tendo abordado o período de março de 2010 a agosto de 2011, totalizando dezoito meses, com Abrangência Geográfica Regional, já que fica localizado em uma área de conurbação entre os municípios de Macapá e de Santana, no Estado do Amapá.

As Variáveis Teóricas da Pesquisa foram geradas a partir dos objetivos específicos, conforme Quadro abaixo:

**Quadro 2** – Quadro Demonstrativo da determinação das Variáveis Teóricas Nominais da Pesquisa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA PESQUISA	VARIÁVEIS NOMINAIS DA PESQUISA
Diagnosticar a Revisão da Literatura existente sobre a Teoria da Percepção Ambiental, como teoria de base na Categoria de Sustentabilidade	Revisão da Literatura existente sobre a Teoria da Percepção Ambiental e sobre a Categoria de Sustentabilidade
Relacionar as legislações específicas de âmbito Federal, do Estado do Amapá e do Município de Macapá	Legislações específicas de âmbito Federal, do Estado do Amapá e do Município de Macapá
Descrever o Igarapé da Fortaleza à luz das normas das Unidades de Conservação (UC)	Descrição do Igarapé da Fortaleza

**FONTE:** Autores (2011)

Em se tratando de uma pesquisa com abordagem quali-quantitativa, as variáveis determinadas são qualitativas nominais e qualitativas ordinais, que são subtemáticas geradas a partir das variáveis qualitativas nominais.

A Hipótese formulada para o Problema Científico da Pesquisa é a seguinte: As percepções de Sustentabilidade do Igarapé da Fortaleza, narradas por seus ocupantes e pelas autoridades do Poder Público, retratam desconhecimento de ações que garantam a sustentabilidade das áreas úmidas, corroborado pelo Poder Público, nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal, que se isentaram de suas responsabilidades administrativas legais e empíricas, ratificadas por ignorância de suas responsabilidades públicas e, até mesmo, por apresentarem as mesmas percepções dos ocupantes da área úmida pesquisada.

O Paradigma Científico da Pesquisa é o ecocêntrico, pelo fato de concentrar toda atenção no aspecto ambiental, enfatizando a relação harmônica entre o homem e o meio ambiente, com os recursos naturais disponíveis, propiciando uma política de sustentabilidade que favoreça a permanência dos ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, em harmonia com o Princípio da Equidade Intergeracional, com os Aspectos Éticos, Morais e Jurídicos da Pesquisa definidos pela Resolução 196, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de 1996, já que esta pesquisa envolve seres humanos, corroborado pelos Estatutos Jurídicos quando asseguram a prestação da justiça, da autonomia, da equidade, da beneficência e da não-maleficência, na relação do pesquisador tanto com os sujeitos pesquisados quanto com seu ambiente, adotando-se, na normalização deste Artigo Científico, as regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

#### 4 Referencial analítico-discursivo

Convém esclarecer que o terceiro objetivo específico da pesquisa é abordado no Referencial Analítico-Discursivo, já que a descrição do fenômeno pesquisado foi realizada por meio da pesquisa de campo, compreendendo as abordagens: quantitativa e qualitativa, resultante da triangulação dos dados coletados, apresentadas abaixo:

#### 4.1 A DESCRIÇÃO QUANTITATIVA DO IGARAPÉ DA FORTALEZA

A terceira variável nominal versa sobre a descrição quantitativa do Igarapé da Fortaleza à luz das normas da Unidade de Conservação da Natureza, realizada por meio de pesquisa de campo, para ser caracterizada, enquanto área úmida ocupada, desordenadamente, no município de Macapá, no Estado do Amapá.

Convém esclarecer que a área delimitada da APA do Igarapé da Fortaleza corresponde apenas à zona de conurbação do município de Macapá, tendo marco divisório o próprio Igarapé da Fortaleza.

Inicialmente, fez-se a análise quantitativa das variáveis ordinais, que constituem a variável nominal Descrição do Igarapé da Fortaleza, levando em consideração os seguintes critérios: Localização do Igarapé da Fortaleza, Ocupação Desordenada, Possibilidade de Recuperação, Índice de Preservação e Extensão Superficial, para que possam descrever pela abordagem quantitativa da APA do Igarapé da Fortaleza, conforme Quadro abaixo:

**Quadro 3** – Quadro Demonstrativo da determinação da terceira Variável Teórica Nominal e, respectivas, Variáveis Teóricas Ordinais da Pesquisa

VARIÁVEIS NOMINAIS	QUALITATIVAS	VARIÁVEIS ORDINAIS	QUALITATIVAS
Descrição do Igarapé da Fortaleza		Localização do Igarapé da Fortaleza Ocupação Desordenada Possibilidade de Recuperação Índice de Preservação Extensão Superficial	

**FONTE:** Autores (2011)

É importante esclarecer que a pesquisa abrange somente a área do Igarapé da Fortaleza, que pertence ao município de Macapá, uma vez que a APA de Fazendinha não compreende a área da conurbação geográfica que pertence ao município de Santana, tendo como marco divisor, o próprio Igarapé da Fortaleza.

##### 4.1.1 A Localização do Igarapé da Fortaleza

É necessário enfatizar, inicialmente, que as Áreas de Ressaca estão localizadas em um ecossistema típico da zona costeira do Estado do Amapá, no município de Macapá, caracterizadas por áreas, topograficamente, deprimidas ocorrentes em terrenos terciários e drenadas por canais que se interligam com um curso d'água principal que desembocam diretamente no rio Amazonas ou em um de seus afluentes, influenciando o regime hídrico das marés através dos canais e pela sazonalidade das chuvas, sendo que algumas áreas permanecem encharcadas por curtos períodos de tempo e que outras permanecem encharcadas o ano todo, de acordo com o Quadro abaixo:

**Quadro 4** – Quadro Demonstrativo da Localização das Ressacas da Bacia do Igarapé da Fortaleza

RESSACAS DA BACIA DO IGARAPÉ DA FORTALEZA	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA
Ressaca da Lagoa dos Índios	OESTE
Ressaca do Sá Comprido	OESTE
Ressaca do Cristo	OESTE
Ressaca do Chico Dias	CENTO-OESTE

Ressaca do Beirol	SUL
Ressaca do Tacacá	SUL
Ressaca das Pedrinhas	SUL
Ressaca do Pacoval	NORTE

**FONTE:** Autores (2011)

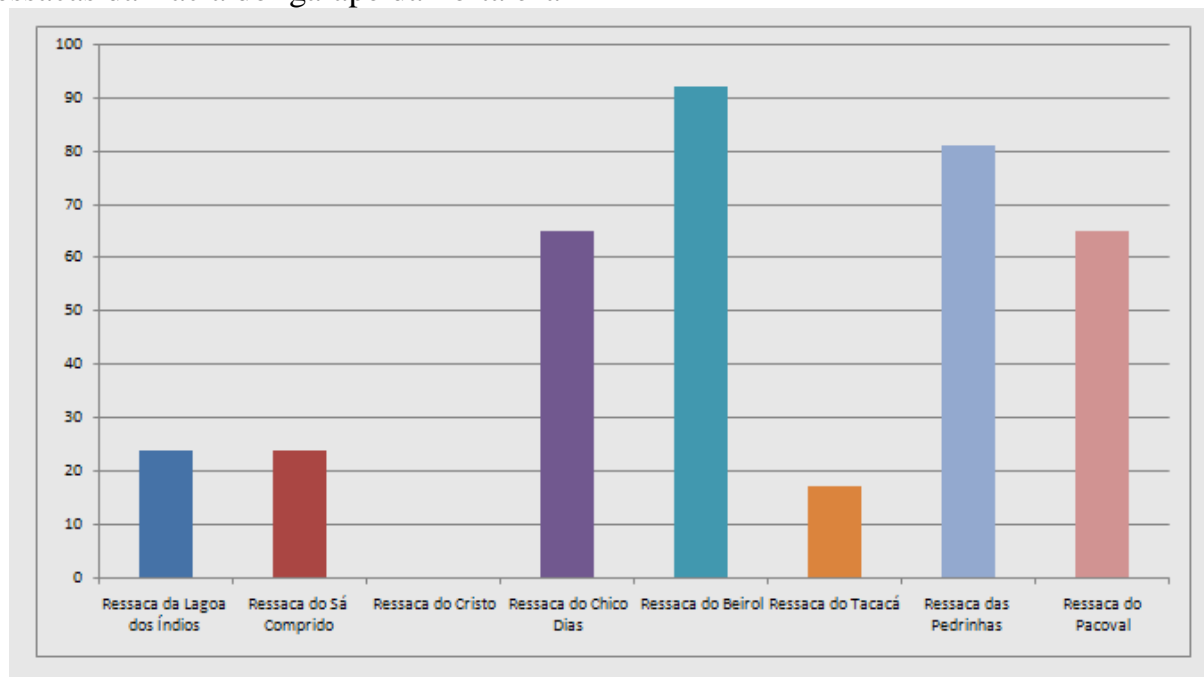
No Quadro acima, vê-se que três Ressacas estão localizadas no Oeste e outras três no Sul, uma no Centro-Oeste e outra no Norte, do município de Macapá, no Estado do Amapá.

#### 4.1.2 A Ocupação Desordenada

A bacia do Igarapé da Fortaleza compreende oito ressacas, todas no município de Macapá, dentre elas: a da Lagoa dos Índios, a do Sá Comprido, a do Cristo, a do Chico Dias, a do Beirol, a do Tacacá, a das Pedrinhas e a do Pacoval.

Em se tratando da ocupação desordenada, por ocupantes representados por pessoas físicas, em sua maioria, e por pessoas jurídicas, em sua minoria, é possível afirmar que somente a Ressaca do Cristo, situada a Oeste do município de Macapá, ainda não sofreu ocupação desordenada, conforme Quadro demonstrativo abaixo:

**Gráfico 1** – Gráfico Demonstrativo do Índice de Ocupação Desordenada das Ressacas da Bacia do Igarapé da Fortaleza



**FONTE:** Autores (2011)

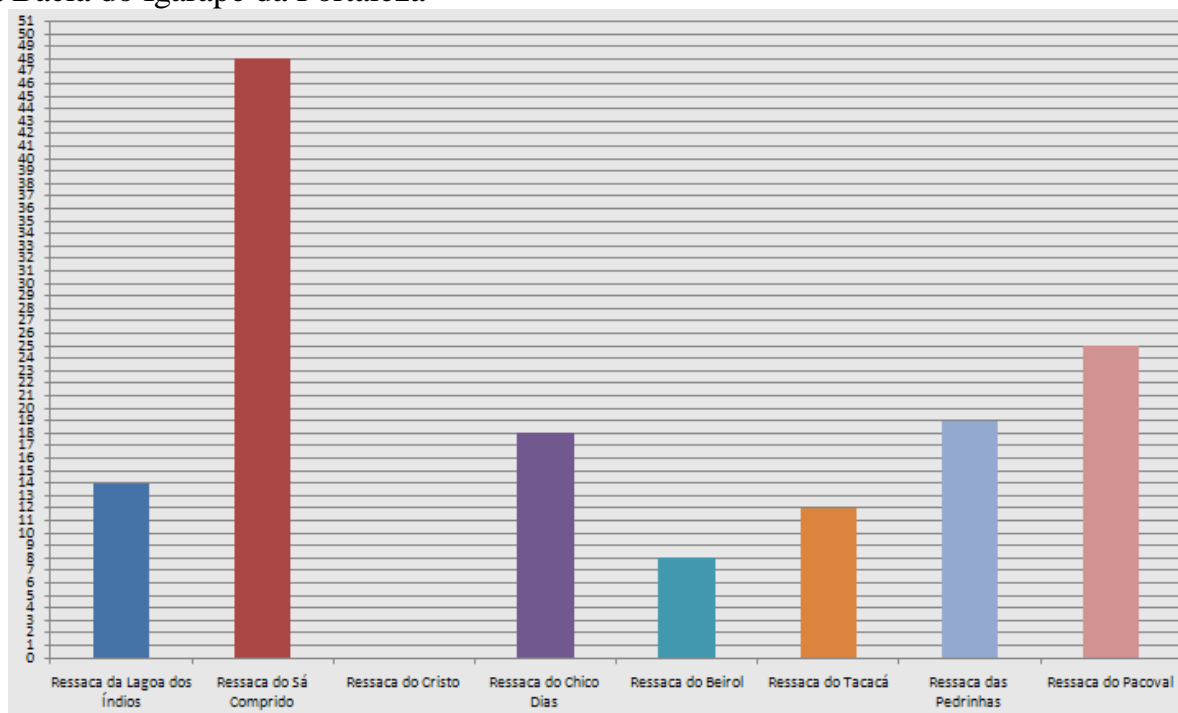
Pelo Índice de Ocupação Desordenada das Ressacas que constituem a Bacia do Igarapé da Fortaleza, é possível afirmar que estão, fortemente antropizadas, as seguintes Ressacas: do Beirol, das Pedrinhas, do Chico Dias e do Pacoval, apresentando, respectivamente, os seguintes índices de ocupação desordenada: 92,00 %; 81,00 %; 65,00 %; 55,00 %. É possível afirmar que estão, ainda pouco antropizadas, as Ressacas: da Lagoa dos Índios, do Sá Comprido e do Tacacá, apresentando, respectivamente, os seguintes índices de ocupação desordenada: 24,00%; 24,00%; 17,00%.

Das Ressacas que compõem a Bacia do Igarapé da Fortaleza, somente a do Cristo não sofreu nenhuma ação humana, apresentando zero por cento de ocupação desordenada, por estar, totalmente, preservada.

#### 4.1.3 A Possibilidade de Recuperação das Ressacas

Em se tratando da Possibilidade de Recuperação das Ressacas, tem-se o seguinte índice passivo de recuperação, conforme Quadro abaixo:

**Gráfico 2** – Gráfico Demonstrativo do Índice Passivo de Recuperação das Ressacas da Bacia do Igarapé da Fortaleza



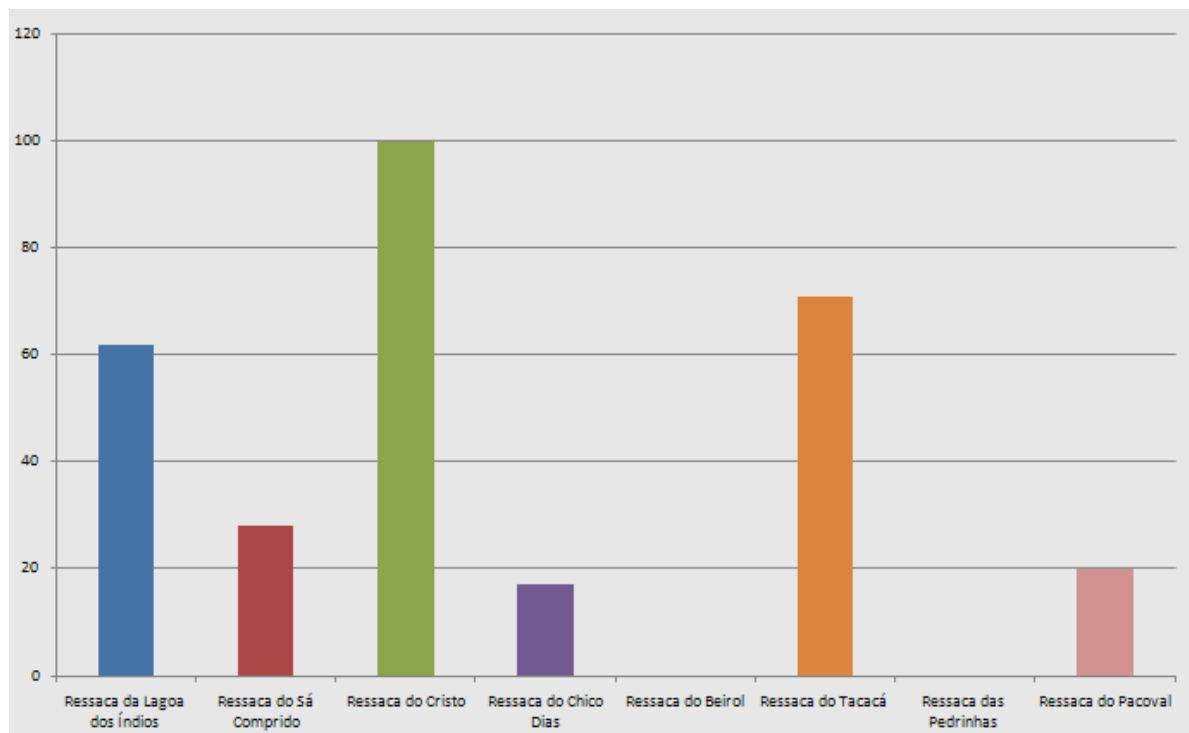
**FONTE:** Autores (2011)

Pelo Índice Passivo de Recuperação das Ressacas que constituem a Bacia do Igarapé da Fortaleza, somente a Ressaca do Sá Comprido ainda apresenta possibilidade de recuperação, aproximadamente, a 48,00% de sua extensão superficial, pois as demais apresentam Índice Passivo inferior a 26,00%, sendo as Ressacas do Beiril, do Tacacá e da Lagoa dos Índios as que apresentam menor índice passivo de recuperação, correspondendo, respectivamente, a 8,00%, a 12,00 % e a 14,00%. A Ressaca do Cristo não apresenta nenhum índice passivo de recuperação, por estar preservada em sua totalidade.

#### 4.1.4 O Índice de Preservação das Ressacas

A Preservação constitui, como ação de Políticas Públicas necessárias emanadas das Legislações Nacionais e Locais, visando a sustentabilidade das UC, como, por exemplo, a APA do Igarapé da Fortaleza, conforme Quadro abaixo:

**Gráfico 3** – Gráfico Demonstrativo do Índice de Preservação das Ressacas da Bacia do Igarapé da Fortaleza



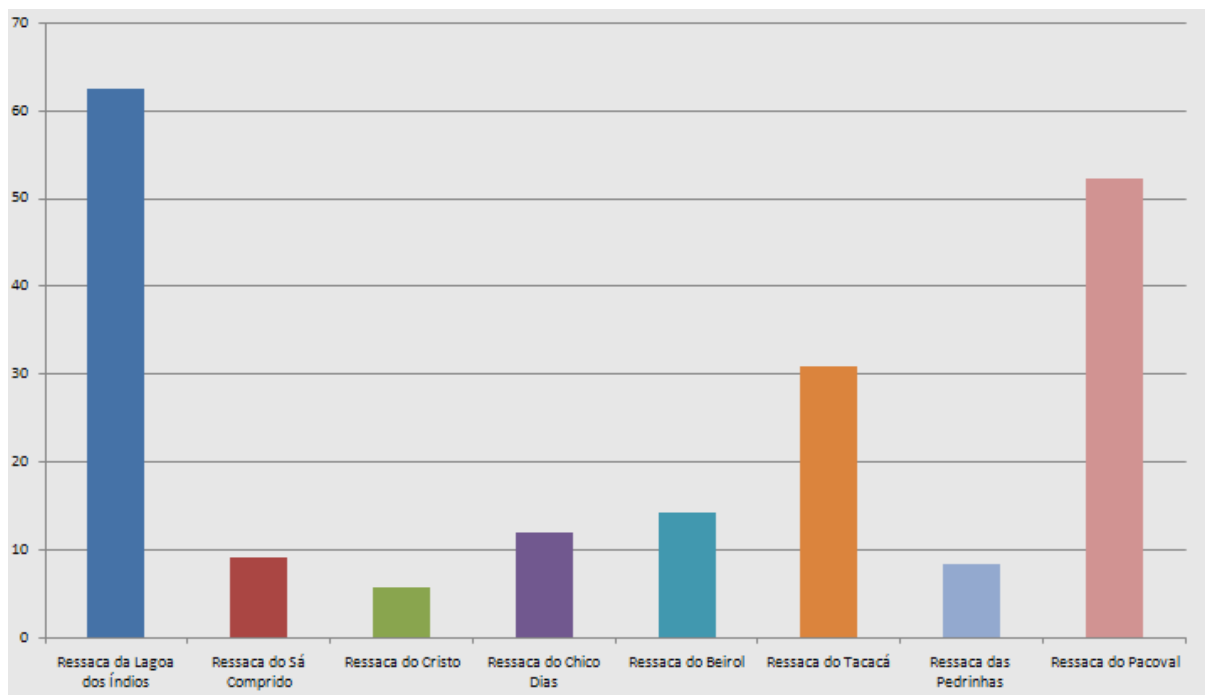
**FONTE:** Autores (2011)

Pelo Índice de Preservação das Ressacas que constituem a Bacia do Igarapé da Fortaleza, é possível afirmar que somente as Ressacas do Tacacá e da Lagoa dos Índios, ainda apresentam elevados índices de preservação, correspondendo, respectivamente, a 71,00% e a 62,00%, observando que a Ressaca do Cristo apresenta índice de cem por cento de preservação, em face de não ter sofrido ocupação desordenada. Entretanto, as ressacas do Beírol e das Pedrinhas não apresentam nenhum índice de preservação, em consequência da ocupação desordenada do homem.

#### 4.1.5 A Extensão Superficial das Ressacas

É necessário que se apresente a Extensão Superficial das Ressacas que integram a Bacia do Igarapé da Fortaleza, partindo desde o Igarapé da Fortaleza até a zona Norte do município de Macapá, conforme Quadro abaixo:

**Gráfico 4** – Gráfico Demonstrativo da Extensão Superficial das Ressacas da Bacia do Igarapé da Fortaleza



**FONTE:** Autores (2011)

Observa-se que as Ressacas da Lagoa dos Índios e do Pacoval são as que apresentam maior extensão superficial, correspondendo, respectivamente: 62,51 Km<sup>2</sup> e 52,20 Km<sup>2</sup>, enquanto as Ressacas do Cristo, das Pedrinhas e do Sá Comprido são as que apresentam menor extensão superficial, correspondendo, respectivamente: 5,64 Km<sup>2</sup>; 8,40 Km<sup>2</sup>; 9,20 Km<sup>2</sup>.

#### 4.2 A DESCRIÇÃO QUALITATIVA DAS PERCEPÇÕES NARRADAS PELOS OCUPANTES E PELAS AUTORIDADES DO PODER PÚBLICO

A Descrição Qualitativa foi obtida por meio das fontes primárias de informação aplicadas na comunidade do Igarapé da Fortaleza e nas Instituições visitadas, durante a pesquisa de campo, tais como: Entrevistas, Questionários, Observações Diretas e Indiretas.

Trata-se de captar a subjetivação ou o imaginário dos informantes sobre a Categoria de Sustentabilidade, com o objetivo de diagnosticar a consciência tida pelos informantes sobre a Sustentabilidade Ambiental, em particular, na Comunidade da APA do Igarapé da Fortaleza, segundo os pressupostos da Teoria da Percepção Ambiental.

##### 4.2.1 A Percepção de Sustentabilidade Social

Em se tratando da Sustentabilidade Social, os informantes foram indagados sobre a melhoria de qualidade de vida da população, sobre a equidade na distribuição da renda e sobre a diminuição das diferenças sociais, com participação e com organização social.

#### Quadro 5 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Social

Percepção das Autoridades do Poder Público	Percepção dos Ocupantes da APA
Dos vinte e seis investigados, cinquenta por cento desconhecem de qualquer Política	Dos vinte investigados, noventa por cento desconhecem de qualquer Política Pública

Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal referente a melhoria de vida dos habitantes da comunidade.	promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal referente a melhoria de vida dos habitantes da comunidade.
---	---

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades do Poder Público e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há um hiato entre as percepções de Sustentabilidade Social, tendo em vista que as Autoridades têm o dever de conhecer, de informar e de promover as Políticas Públicas, quer de âmbito Federal, quer de âmbito Estadual, ou Municipal, junto à comunidade da APA do Igarapé da Fortaleza, o que não ocorre.

**4.2.2 A Percepção de Sustentabilidade Econômica**

Em se tratando da Sustentabilidade Econômica, os informantes foram indagados sobre possível aplicação de investimentos, compatibilidade entre padrões de produção e de consumo, acesso à ciência e à tecnologia.

**Quadro 6 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Econômica**

<b>Percepção das Autoridades do Poder Público</b>	<b>Percepção dos Ocupantes da APA</b>
Dos vinte e seis investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal referente a investimento visando a qualidade de vida, produção de bens e acesso a ciência e a tecnologia na comunidade da APA do Igarapé da Fortaleza.	Dos vinte investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal referente a investimento visando a qualidade de vida, produção de bens e acesso a ciência e a tecnologia na comunidade da APA do Igarapé da Fortaleza

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há uma congruência entre as percepções de Sustentabilidade Econômica, sendo ambos conscientes da inexistência de Políticas Públicas visando o desenvolvimento de atividades econômicas naquela APA.

**4.2.3 A Percepção de Sustentabilidade Ecológica**

Em se tratando da Sustentabilidade Ecológica, os informantes foram indagados sobre o uso dos recursos naturais visando a equidade intergeracional, danos aos sistemas de sustentação da vida, tais como: redução dos resíduos tóxicos e da poluição, reciclagem de materiais e de energia, conservação, precaução, prevenção, preservação, desenvolvimento de tecnologias limpas e de maior eficiência, além de regras para uma adequada proteção ambiental.

**Quadro 7 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Ecológica**

<b>Percepção das Autoridades do Poder Público</b>	<b>Percepção dos Ocupantes da APA</b>
Dos vinte e seis investigados, sessenta por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal referente ao uso dos recursos naturais visando a	Dos vinte investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal referente ao uso dos recursos naturais visando a equidade intergeracional,



equidade intergeracional, danos aos sistemas de sustentação da vida, tais como: redução dos resíduos tóxicos e da poluição, reciclagem de materiais e de energia, conservação, precaução, prevenção, preservação, desenvolvimento de tecnologias limpas e de maior eficiência, além de regras para uma adequada proteção ambiental.	danos aos sistemas de sustentação da vida, tais como: redução dos resíduos tóxicos e da poluição, reciclagem de materiais e de energia, conservação, precaução, prevenção, preservação, desenvolvimento de tecnologias limpas e de maior eficiência, além de regras para uma adequada proteção ambiental.
---	---

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há uma incongruência entre as percepções de Sustentabilidade Ecológica, embora não haja Políticas Públicas visando à sustentabilidade ecológica naquela APA.

**4.2.4 A Percepção de Sustentabilidade Cultural**

Em se tratando da Sustentabilidade Cultural, os informantes foram indagados sobre os diferentes valores entre os povos e o incentivo a processos de mudança que acolham as especificidades locais.

Deste modo, há que se considerado os aspectos culturais da origem dos ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, conforme Quadro abaixo:

**Quadro 8 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Cultural**

<b>Percepção das Autoridades do Poder Público</b>	<b>Percepção dos Ocupantes da APA</b>
Dos vinte e seis investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal sobre os diferentes valores entre os povos e o incentivo a processos de mudança que acolham as especificidades locais, sob a alegação de que a Educação Ambiental e de competência dos Órgãos de Educação, tais como o MEC e as Secretárias de Educação.	Dos vinte investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal sobre os diferentes valores entre os povos e o incentivo a processos de mudança que acolham as especificidades locais.

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há uma congruência entre as percepções de Sustentabilidade Cultural, embora não haja Políticas Públicas visando a sustentabilidade cultural naquela APA, muito menos em sua Unidade Escolar.

**4.2.5 A Percepção de Sustentabilidade Espacial**

Em se tratando da Sustentabilidade Espacial, os informantes foram indagados sobre o equilíbrio entre o rural e o urbano, equilíbrio de migrações, desconcentração das metrópoles, adoção de práticas agrícolas mais inteligentes e menos agressivas à saúde e ao ambiente, manejo sustentável das florestas e da industrialização descentralizada.

**Quadro 9 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Espacial**

<b>Percepção das Autoridades do Poder Público</b>	<b>Percepção dos Ocupantes da APA</b>

Dos vinte e seis investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal equilíbrio entre o rural e o urbano, equilíbrio de migrações, desconcentração das metrópoles, adoção de práticas agrícolas mais inteligentes e não agressivas à saúde e ao ambiente, manejo sustentável das florestas e da industrialização descentralizada.	Dos vinte investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal equilíbrio entre o rural e o urbano, equilíbrio de migrações, desconcentração das metrópoles, adoção de práticas agrícolas mais inteligentes e não agressivas à saúde e ao ambiente, manejo sustentável das florestas e da industrialização descentralizada.
---	--

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há uma congruência entre as percepções de Sustentabilidade Espacial entre os Informantes da Pesquisa.

**4.2.6 A Percepção de Sustentabilidade Política**

Em se tratando da Sustentabilidade Política, os informantes foram indagados sobre a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos, construção de espaços públicos, havendo maior autonomia dos governos locais e da descentralização de recursos financeiros.

**Quadro 10 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Política**

<b>Percepção das Autoridades do Poder Público</b>	<b>Percepção dos Ocupantes da APA</b>
Dos vinte e seis investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal sobre a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos, construção de espaços públicos, havendo maior autonomia dos governos locais e da descentralização de recursos financeiros.	Dos vinte investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal, Estadual e Municipal sobre a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos, construção de espaços públicos, havendo maior autonomia dos governos locais e da descentralização de recursos financeiros.

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há uma congruência entre as percepções de Sustentabilidade Política entre os Informantes da Pesquisa.

**4.2.7 A Percepção de Sustentabilidade Ambiental**

Em se tratando da Sustentabilidade Ambiental, os informantes foram indagados sobre a conservação geográfica, equilíbrios de ecossistemas, erradicação da pobreza e da exclusão, respeito aos direitos humanos e integração social, compreendendo todas as dimensões anteriores por meio de processos complexos.

**Quadro 11 - Quadro Demonstrativo de Sustentabilidade Ambiental**

<b>Percepção das Autoridades do Poder Público</b>	<b>Percepção dos Ocupantes da APA</b>
Dos vinte e seis investigados, cinquenta por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal,	Dos vinte investigados, cem por cento desconhecem de qualquer Política Pública promovida pelos Governos Federal,

Estadual e Municipal sobre a conservação geográfica, equilíbrios de ecossistemas, erradicação da pobreza e da exclusão, respeito aos direitos humanos e integração social, compreendendo todas as dimensões anteriores por meio de processos complexos.	Estadual e Municipal sobre a conservação geográfica, equilíbrios de ecossistemas, erradicação da pobreza e da exclusão, respeito aos direitos humanos e integração social, compreendendo todas as dimensões anteriores por meio de processos complexos.
---	---

**FONTE: Autores, 2011**

Na triangulação das percepções obtidas das Autoridades e dos Ocupantes da APA do Igarapé da Fortaleza, vê-se que há uma incongruência entre as percepções de Sustentabilidade Ambiental, embora o Estado do Amapá, na República Federativa do Brasil, seja considerado como o mais preservado, mantendo sua biodiversidade.

**5 Considerações finais**

A pesquisa classifica-se em fenomenológica, com enfoque hermenêutico; de abordagem qualiquantitativa; de origem empírica; de nível básico, fundamental ou pura; com objetivos exploratório-descritivos; com variáveis qualitativas nominais e ordinais; com fontes primárias e secundárias de informação; de ambientação de campo; de ensaio não-experimental; de arcabouço amostral envolvendo quarenta e seis informantes distribuídos pelas células sociais ocupantes e autoridades do Poder Público envolvidas, direta e indiretamente; com abordagem não-probabilística, do tipo de acessibilidade ou de conveniência; com procedimentos metodológicos da coleta de dados: o estudo de caso, a análise documental e a análise pericial; com aspecto temporal do tipo sincrônico, vertical, transversal, seccional; com abrangência geográfica regional; de paradigma científico ecocêntrico; com foco de responsabilidade socioambiental.

A Hipótese Formulada nesta Pesquisa foi devidamente confirmada durante a análise e a discussão dos resultados, apresentando como congruências o desconhecimento de Políticas Públicas voltadas para as sustentabilidades: social, econômica, ecológica, cultural, espacial, política e ambiental da APA do Igarapé da Fortaleza, embora hajam índices diferenciados nas percepções de sustentabilidades social, ecológica e ambiental, narradas pelos ocupantes e pelas autoridades do Poder Público.

Diante dos resultados obtidos pela pesquisa, conclui-se que as percepções tanto dos ocupantes quanto das autoridades do Poder Público demonstram seus desconhecimentos sobre Políticas Públicas e sobre os tipos de Sustentabilidade, caracterizado pelos verdadeiros hiatos existentes entre as Políticas Públicas traçadas pelo Governo Brasileiro, por meio de seu Ministério da Educação, com as normas constitucionais, em especial, no Capítulo VI, referente ao Meio Ambiente, em seu artigo 225, para o fim de assegurar a eficácia do princípio da solidariedade intergeracional.

**6 Agradecimentos**

Os autores apresentam seus agradecimentos aos mestrandos e aos professores da Turma 2010 do Programa de Pós-Graduação de Direito Ambiental e Políticas Públicas da Universidade Federal do Amapá (PPGDAP/UNIFAP), em especial, ao Professor

Doutor Nicolau Crispino, titular da disciplina Responsabilidade Civil e Administrativo Ambiental do PPGDAP/UNIFAP e ao amigo Professor Mestre Maurício Dias da Conceição.

## Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação**: referências – elaboração: 6023:2000. Rio de Janeiro, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Informação e documentação**: Trabalhos acadêmicos - Apresentação: NBR 14724. Rio de Janeiro, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Apresentação de artigos em publicações periódicas**: NBR 6022. Rio de Janeiro, 1994.
- BACHELARD, Gastón. *A Epistemologia*. Lisboa: Editora 70, 1981;
- \_\_\_\_\_. **Conhecimento comum e conhecimento científico**. In: Tempo Brasileiro São Paulo, n.º 28, p. 47-56, jan-mar 1972.
- \_\_\_\_\_. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BERGSON, Henri. *Oeuvres, édition du Centenaire*. Paris: PUF, 1991.
- FERNANDES, Antonio Sergio Araujo. **Políticas Públicas: Definição evolução e o caso brasileiro na política social**. IN DANTAS, Humberto e JUNIOR, José Paulo M. (orgs). **Introdução à política brasileira**, São Paulo. Paulus, 2007.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 12ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2011. ISBN: 978-85-02-10669-7.
- FRANKLIN, Juliano. **Jean Bodin e a Subida de Teoria Absolutista (1973)**
- HABERMAS, Jürgen. **Der Philosophische Diskurs der Moderne**. Frankfurt: Suhrkamp Verlag. 1985, p. 279.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. **DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO**. 19ª ed. rev. Atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editora LTDA, 2011. ISBN: 978-85-392-0058-0.
- MEDAUAR, Odete (Organiz.). **COLETÂNEA DE LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**. 10ª ed. rev. atual até 15.12.2010. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. ISBN: 978-85-203-3853-7.
- MILARÉ, Édis. **DIREITO DO AMBIENTE**. 6ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editora LTDA, 2011. ISBN: 978-85-392-0058-0.
- ODUM, Eugene P. **ECOLÓGIA**. Rio de Janeiro: Guanabara KOOGAN S. A., 1998. ISBN: 85-201-0249-2.
- RODRIGUES, Edgar. **APA da Fazendinha**. Macapá: SECOM, 2009.
- SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 20-21.
- SENE; Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Espaço Geográfico e Globalização**. São Paulo: Scipione; 1998 p. 239 a 240.
- SKINNER, B.F. *The Concept of the Reflex in the Description of Behavior*. *The Journal of General Psychology*, 5, 427-458, 1931.
- \_\_\_\_\_. **Ciência e Comportamento Humano**. São Paulo: Martins Fontes. Publicação original de 1953, 1989.

SOUZA, Celina. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura**. IN Sociologias n.º 16. Junho/dezembro 2006, p. 20-45.

VERZA, Severino Batista. **As Políticas Públicas de Educação no Município**. Ijuí ed. UNIJUÍ, 2000

*Artigo recebido em 15 de agosto de 2011.*

*Aprovado em 28 de novembro de 2011.*