

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE PARINTINS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**REGISTRO FOTOGRÁFICO AMBIENTAL: UM ESTUDO NO BAIRRO
JACAREACANGA, MUNICÍPIO DE PARINTINS – AM**

**PARINTINS – AM
2020**

CAROLINA LEMOS DE SOUZA

**REGISTRO FOTOGRÁFICO AMBIENTAL: UM ESTUDO NO BAIRRO
JACAREACANGA, MUNICÍPIO DE PARINTINS – AM**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro De Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas como requisito obrigatório ao Trabalho de Conclusão de Curso e obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

ORIENTADOR (A): Profa. MSc. Naimy Farias de Castro

**PARINTINS – AM
2020**

CAROLINA LEMOS DE SOUZA

**REGISTRO FOTOGRÁFICO AMBIENTAL: UM ESTUDO NO BAIRRO
JACAREACANGA, MUNICÍPIO DE PARINTINS – AM**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro De Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas como requisito obrigatório ao Trabalho de Conclusão de Curso e obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

ORIENTADOR (A): ORIENTADOR (A): Profa. MSc. Naimy Farias de Castro

Aprovado em _____ de _____ de _____ pela Comissão Examinadora.

BANCA EXAMINADORA

Presidente/Orientadora

Membro Titular

Membro Titular

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradecer a minha mãe Francisca Ilarina que sempre me incentivou nos momentos mais difíceis e compreendeu a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Ao meu namorado Kelven Leite, que sempre esteve ao meu lado durante o meu percurso acadêmico.

A minha orientadora Prof. MSc. Naimy Farias de Castro que dedicou seu tempo, pela disponibilidade de orientação, compartilhou sua experiência, seu olhar crítico e construtivo ajudou a superar os desafios deste trabalho de conclusão de curso. Serei eternamente grata.

Aos meus colegas de curso, com quem convivi intensamente durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como formando.

Aos professores do Curso de Ciências Biológicas, pois sem eles esta monografia não teria sido possível e por ajudar a construir as estruturas de nossa vida acadêmica.

A instituição de ensino UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA, essencial no meu processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o que aprendi ao longo dos anos do curso.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”

Albert Einstein

RESUMO

O bairro Jacareacanga, localizado no município de Parintins – Amazonas, exhibe as principais avenidas e ruas que interligam o bairro com outros pontos da cidade. Estando em processo de desenvolvimento urbano, o bairro atualmente abriga alguns centros comerciais em toda sua área, desta maneira, podemos questionar como os aspectos de urbanização afeta a qualidade ambiental. O objetivo da organização desta monografia é apresentar registros fotográficos no bairro, com enfoque na ocupação e urbanização da área de estudo, desenvolvendo uma descrição e análise de possíveis processos de degradação ambiental do espaço natural e construído. Os resultados deste trabalho foram atribuir na compreensão no processo de sensibilização ambiental, mostrando como a fotografia quando utilizada de sua linguagem, pode desenvolver percepções, leituras e críticas às questões ambientais.

Palavras-chave: Registro Fotográfico, Urbanização, Qualidade Ambiental.

ABSTRACT

The Jacareacanga neighborhood, located in the municipality of Parintins - Amazonas, displays the main avenues and streets that connect the neighborhood with other points of the city. Being in the process of urban development, the neighborhood currently houses some shopping centers throughout its area, so we can question how the aspects of urbanization affect environmental quality. The purpose of organizing this monograph is to present photographic records in the neighborhood, focusing on the occupation and urbanization of the study area, developing a description and analysis of possible processes of environmental degradation of the natural and built space. The results of this work were attributed to the understanding in the process of environmental awareness, showing how photography, when used in its language, can develop perceptions, readings and criticisms of environmental issues.

Key words: Photographic Registration, Urbanization, Environmental Quality.

FIGURAS

Figura 01: Mapa de satélite da cidade de Parintins – Am	16
Figura 02: Imagem de satélite do bairro Jacareacanga, localizado na cidade de Parintins – Am	17
Figura 03: Mapa do bairro Jacareacanga, com as delimitações das áreas de estudo na pesquisa	20
Figura 04: Conjunto de seringueiras (<i>Hevea brasiliensis</i> L), presente nas áreas do bairro Jacareacanga	21
Figura 05: Rua do conjunto das seringueiras (<i>Hevea brasiliensis</i> L), presente nas áreas do bairro Jacareacanga	21
Figura 06 e 07: cadáver animal exposto em uma trilha na área A do bairro Jacareacanga	22
Figura 08 e 09: Lixeiras viciadas ao longo das trilhas do bairro Jacareacanga, Parintins, Am	23
Figura 10 e 11: Lixo descartado próximos as casas no bairro Jacareacanga, Parintins – Am	23
Figura 12 e 13: Ruas de acesso na área B do bairro Jacareacanga, município de Parintins – Am	25
Figura 14 e 15: Segunda rua da área B do Bairro Jacareacanga	25
Figura 16 e 17: Placa com indicativo de venda na área B, do bairro Jacareacanga em Parintins	25
Figura 18: Lixo orgânico queimado na rua localizado na segunda rua da área B, no bairro Jacareacanga	26
Figura 19 e 20: Rua principal da área C, do bairro Jacareacanga	27
Figura 21 e 22: Residências da área C do bairro Jacareacanga, na extremidade com o bairro Pascoal Alággio na cidade de Parintins – Am	27
Figura 23 e 24: Formação de ruas no bairro Jacareacanga na área C, sem a existência de domicílios	28
Figura 25 e 26: Domicilio isolado na rua de principal acesso ao bairro Jacareacanga e terreno baldio com lixo	28
Figura 27: Última rua da área C do bairro Jacareacanga que dá acesso ao balneário do areal	29

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
1.1 A fotografia como fonte de análise no contexto ambiental	11
1.2 O processo de urbanização e a relação com o meio ambiente	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo Geral	15
2.2 Objetivos Específicos	16
3 MATERIAIS E MÉTODOS	16
3.1 Local de Pesquisa	16
3.2 Tipo de Pesquisa	17
3.3 Coleta de Dados	18
3.4 Tratamento e análise de Dados	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
4.1 O bairro Jacareacanga	19
4.2 Área A	20
4.3 Área B	24
4.4 Área C	26
CONCLUSÃO	29
REFERÊNCIAS	31

INTRODUÇÃO

As temáticas ambientais tem ganhado proporções importantes nas últimas décadas. Uma abordagem bem relevante é a discussão das relações entre meio ambiente e sociedade. Segundo Jacobi, (2005) é necessária uma construção no sentido de fortalecer visões integradoras de reflexão em torno da diversidade e da construção nas relações indivíduos-natureza, nos riscos ambientais globais e locais e nas relações meio ambiente-desenvolvimento.

No processo educacional, é importante que cada indivíduo desenvolva uma consciência que leve à compreensão dos métodos e das interrelações dos ambientes naturais e humanizados. Neste sentido, só é possível o despertar para uma tomada de atitude consciente em relação à preservação ambiental por meio do conhecimento sobre o meio ambiente em que se vive.

Uma imagem pode ser um elemento fundamental quando se trata de gestão do ambiente de áreas urbanas, uma vez que a importância e a economia de uma região podem estar ligadas a qualidade ambiental que se expressam na imagem, principalmente quando se trata de aspectos turísticos ou de paisagismo.

Como diz o provérbio “uma imagem vale mais do que mil palavras”. Assim, pode-se acreditar que em nossa sociedade as imagens falem por si só. Na maioria dos casos, a imagem é considerada a representação fiel do real, e quando se trata de fotografias, possibilitam diversos significados e tributos acrescidos pelo meio em que são vinculadas e pelo momento ao qual estão associadas. Segundo Hofstatter e Oliveira (2015) as fotografias consolidaram-se em diversas esferas sociais e em praticamente todos os campos de estudo e pesquisa, e são cada vez mais utilizadas para a produção de dados qualitativos.

O estudo da paisagem está integrado ao planejamento regional em diversos países sendo, inclusive, fator determinante na implantação ou não de um projeto, pode ser considerada um recurso que permite avaliar a qualidade visual ou cênica de uma região com rapidez e eficácia podendo, ser viável econômica e tecnicamente, nas questões de planejamento urbano e regional e de uso racional do solo (LANDOVSKY et al., 2006).

A hipótese que permeia este estudo é o uso da imagem em fotografia como papel importante na sensibilização da preservação do meio ambiente por meio da

análise de registros fotográficos ambientais capturados em determinadas áreas do Bairro Jacareacanga, localizado da cidade de Parintins, Amazonas. Assim, esta pesquisa teve como objetivos: analisar os registros fotográficos acerca dos aspectos da qualidade ambiental no Bairro Jacareacanga, local de estudo, visando a compreensão no processo de sensibilização ambiental, como a fotografia é utilizada, como é sua linguagem, suas interferências no desenvolvimento das percepções, leitura e críticas às questões ambientais.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 A fotografia como fonte de análise no contexto ambiental

Diferentes formas de percepções ambientais podem ser utilizadas, em uma pesquisa, pela interpretação de fotografia, vislumbrando seu potencial comunicativo. As imagens fotográficas apresentam diferentes formas de uso, dependendo da área em que são utilizadas. Assim, servem ao registro científico, às demonstrações técnicas e fins didáticos. Na educação, Guido e Bruzzo (2008, p. 52) apontam que “quanto mais significados a imagem transmitir para os diferentes olhares, mais interessante ela é”.

Segundo Pereira, Costa (2014), a fotografia estimula o pensamento e a investigação, habilidades fundamentais para a produção do conhecimento. A fotografia é uma forma de conhecimento visual do mundo social e ato de fotografar um modo de construção e de registro da realidade desse mundo (MARTINS, 2009).

Ele concebe a fotografia como documento e, especificamente, um documento histórico, pois pode ser datada e constituída, com as particularidades do instante de tomada; neste caso, representa um fragmento da história geral e um índice provante (FRIZOT, 2001).

As fotografias podem ser utilizadas de diversas maneiras nas pesquisas sociais, por exemplo, fonte documental, dado de pesquisa, documento memorialístico ou meio de reconstrução histórica de uma dada época (FERNANDES, 2011). Podemos observar, em Dubois (1994), uma evolução no sentido de interpretação da fotografia, com a primeira classificação dos discursos, que considera a fotografia como espelho do real, sendo essa uma ilusão da realidade, um duplo.

As imagens seriam as representações de todas as coisas visíveis, e mesmo as invisíveis, existentes no mundo. Já as nomenclaturas seriam as inscrições ou títulos que definem suas imagens correspondentes e que expressam aquelas coisas presentes no mundo em seus próprios termos gerais (COMENIUS, 1887)

Ademais, a imagem pertence ao seu contexto, isto é, remete sempre ao instante de sua produção, “ela não fala daquilo que não é mais, mas apenas, e com certeza, daquilo que foi”. (BARTHES, 1984, p. 123). Um recurso de extrema importância para o registro de fatos, ocorrências e interpretação visual do mundo natural é a fotografia (RODRIGUES, 2007). Neste contexto,

O uso dessa ferramenta no contexto da percepção ambiental possibilita despertar o interesse do sujeito, levando o mesmo a construção de uma melhor percepção do meio no qual está inserido e pode representar um grande passo na formação de cidadãos mais conscientes (FRANCALANZA, *et al.* 2005; BORGES, ARANHA, SABINO, 2010).

De acordo com Gomes (1996), ao registrar a experiência a imagem fotográfica pode provocar novas percepções, produzir a subjetividade inerente ao ato de olhar e imortalizar o fato e o espaço captados, contextualizando-os.

Com a fotografia tem-se uma oportunidade de trabalhar essa percepção ambiental por meio da sensibilização; ou, ainda, utilizar uma imagem de anos passados e outra recente, de um local, para demonstrar a devastação, por exemplo (GOMES, 1996).

A visão tem essa importância, pois oferece diversas informações que nenhum outro tipo de recepção e transmissão de informações oferece (BERNE e LEVY, 1998). Segundo Berger (1999), a imagem é considerada uma cena que pode ter sido criada ou reproduzida, incorporando um modo de ver.

O processo de descoberta por meio da fotografia gera expectativas tanto para o promotor da atividade (quem sugere a ação) como para o sujeito (que está realizando-a de fato), criando uma relação entre imagens, percepção e realidade (SILVEIRA, ALVES, 2008).

“Mesmo depois que a escrita evoluiu, tanto o desenho como a pintura e outros meios de comunicação visuais continuaram a ter enorme importância no processo cultural e civilizatório.” (HARRELL, 1995, p.1). Araújo (2010) nos diz que a fotografia é um instrumento midiático que alia informação à arte; o conteúdo imagético leva ao

conhecimento e, ao mesmo tempo, como toda forma de arte, à sensibilização e à apreciação estética.

Todavia, ainda assim, será sempre a teoria que determinará a relevância sociológica da informação registrada pela fotografia (FERRO, 2015).

Diante dessas constatações percebemos que existem diversas possibilidades para o uso da fotografia, e uma delas é utilizá-las como um meio de apreensão e apresentação da Sociedade nas escolas e demais instituições de ensino (FERNANDES, 2011).

1.2 O processo de urbanização e a relação com o meio ambiente

A intervenção dos seres humanos na natureza tem assumido uma proporção descontrolada, tais processo se caracteriza pela utilização de práticas predatórias, que atuam diretamente na degradação do meio ambiente (CAMPOS, 2000).

Uma das consequências dessa distinção foi a autonomização dos fenômenos sociais em relação aos fenômenos naturais e a desconsideração das questões ambientais como fatores explicativos das condições sociais (ALONSO; COSTA, 2002).

A exploração ambiental se intensificou, o homem julgando-se senhor da natureza poderia, portanto, manipulá-la como desejasse. Tal ideia, de superioridade, foi posta em prática pelo fato do homem se considerar um ser social, de acordo com (GONÇALVES, 2008, p. 39/40)

Para Sampaio *et al.* (2011), a urbanização é um processo de transformação de uma população rural em população urbana decorrente da migração, levando-se em conta o crescimento vegetativo. Diante do contexto, percebe-se que foi a partir da revolução industrial que o campo perdeu sua população para as cidades, que por sua vez, foram os polos que apresentaram capacidade e condições para absorver a revolução tecnológica e financeira (ZAHN, 1983). Marandola e Hogan afirmam que,

Quando as cidades crescem e se transformam sem planejamento, crescem também ambientes vulneráveis a riscos de desastres e problemas de saúde pública. Tais riscos decorrem da maneira como o espaço urbano é ocupado e pela não consideração dos impactos negativos que a inadequada ocupação do solo pode trazer à população (, 2004).

O processo de urbanização se apresenta como “uma máquina de produzir favelas e agredir o meio ambiente”. Pois, a ocupação, além de limitar os habitats naturais das espécies e causar a extinção destas, acarreta a contaminação da rede hidrográfica por lixo, esgoto doméstico e outros insumos (MARICATO, 2002). De acordo com Coelho (2004), o ambiente ou meio ambiente é social e historicamente construído. Sua construção se faz no processo da interação contínua entre sociedade em movimento e um espaço físico particular que se modifica permanentemente. O ambiente é passivo e ativo

Grün (1996), diz que a ética antropocêntrica é uma das principais responsáveis por essa degradação. Nela, os seres humanos se colocam como o centro do mundo; são capazes de dominar a natureza, utilizando-a da forma que julgarem conveniente para os seus interesses. Os impactos ambientais vão além da poluição, das mudanças climáticas, da diminuição da biodiversidade: a sociedade vem apresentando sintomas de um modelo desenvolvimentista predatório e desmedido, como exclusão social, consumismo e perda da qualidade de vida (DIAS, 2000).

Coelho (2004) define impacto ambiental como sendo um processo de mudanças sociais e ecológicas causado por perturbações (uma nova ocupação e/ou construção de um objeto novo: uma usina, uma estrada ou uma indústria) no ambiente. Para Hammes (2004), os impactos das atividades estão relacionados à suas necessidades de existência, que absorve, transforma e produz resíduo. A magnitude dessa relação no espaço depende das questões culturais, de consumo de produtos mais ou menos industrializados, com ou sem embalagens descartáveis e não descartáveis, assim por diante.

É importante que os indivíduos e a comunidade tomem consciência do seu meio ambiente e adquiram conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação, para se tornarem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros (DIAS, 2004). O homem necessita do meio ambiente ecologicamente equilibrado para a manutenção de sua vida, da sadia qualidade de vida e mesmo para sua sobrevivência. Daí decorre a necessidade de preservação do ambiente (MARQUES, 2005).

Neste sentido, se faz necessário que exista uma mudança paradigmática no que concerne ao comportamento do ser humano diante da problemática ambiental instaurada, como destaca (SORRENTINO 2002, p, 19)

Scheiner, (1984) acredita que a transformação da sociedade decorre da construção da consciência ecológica coletiva, atingindo a sociedade de três maneiras: pela legislação, pela informação sobre os problemas ambientais e pela formação, propiciando a sensibilização necessária para que o indivíduo perceba a profunda interação existente entre o homem e os processos do meio ambiente.

Sabemos que um dos principais riscos das sociedades contemporâneas é aquele representado pelas ameaças de degradação ambiental (BECK, 2011). Na verdade, só se aprende quando se descobrem novas dimensões de significação que antes escapavam, quando se amplia o círculo de compreensão e quando se estabelecem pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação e entre a teoria e a prática (MORAN, 2000).

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente frente as ações sobre o meio ambiente, sendo assim, faz-se necessário o estudo da percepção ambiental para que possamos compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (PALMA, 2005).

O estudo da percepção ambiental configura-se em uma ferramenta essencial para a compreensão acerca de comportamentos vigentes e para o planejamento de ações que promovam a sensibilidade e o desenvolvimento de posturas éticas e responsáveis perante o ambiente (MARCZWSKI, 2005). Carvalho (2004) traz a importância de formar o indivíduo considerando a sua relação com o meio ambiente no qual está inserido. Dessa forma Borges, Aranha e Sabino, (2010) afirmam que a a imagem, por meio de fotografia oportuniza a mudança de comportamentos e atitudes em relação aos problemas ambientais e ecológicos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Apresentar registros fotográficos do bairro Jacareacanga no município de Parintins, com enfoque na ocupação e urbanização da área de estudo, fazendo uma descrição em possíveis processo de degradação ambiental do espaço natural e construído.

2.2 Objetivos Específicos

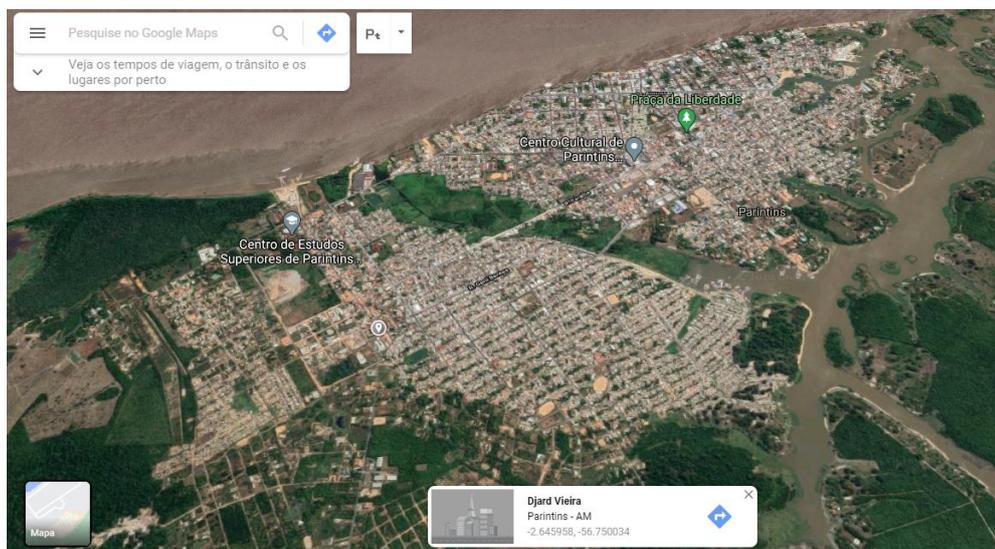
- Selecionar as áreas de estudos no bairro para o registro fotográficos;
- Fazer o registro fotográfico, envolvendo áreas de urbanizadas e ambiente naturais preservada;
- Descrever os registros fotográficos com enfoque na forma de ocupação humana;
- Caracterizar o ambiente com possíveis processo de degradação ambiental do espaço natural e construído.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Local da Pesquisa

O estudo foi desenvolvido na cidade de Parintins, localizada na 9ª sub-região do Baixo Amazonas, conforme a Constituição de 1989, com Área Territorial de 5.978 Km², apresentando clima quente e úmido e temperatura média de 35°C. O município encontra-se a 28 metros de altitude, com coordenadas geográficas: Latitude: 2° 37' 42" Sul, Longitude: 56° 44' 11" Oeste (Figura 01). O município de Parintins está situado na porção leste do estado do Amazonas, com uma extensão de 6.100 km². A sede, ilha de Parintins, fica localizada na margem direita do rio Amazonas e abrange uma superfície de 45 km², estando a 350 km longe da capital Manaus (CPRM, 2005).

Figura 01. Mapa de satélite da cidade de Parintins, Estado do Amazonas.



Fonte: www.google.com/maps

O local da pesquisa foi o bairro Jacareacanga, que segundo Carvalho e Bartoli (2000x) surgiu de um ciclo de sucessivas ocupações irregulares em propriedades fundiárias, de donos das antigas fazendas desativadas na década de 2000. Bartoli, (2012), afirma que o loteamento Jacareacanga pertencia ao pecuarista Osmar Farias.

O bairro que durante os últimos anos, veio crescendo gradativamente, influenciado pelo processo de urbanização, atualmente possui em torno e dez ruas e exibe as principais avenidas e ruas que interligam o bairro com outros pontos da cidade onde se encontra Lojas, Panificadoras, Supermercados, Postos de Gasolina, Conveniências e outros negócios/empresas da região.

Figura 02. Imagem de satélite do Bairro Jacareacanga, localizado na cidade de Parintins



Fonte: www.google.com.br/maps

3.2 Tipo de Pesquisa

A metodologia aplicada nesta pesquisa foi um estudo de caso por meio da descrição de fotografias. O estudo de caso, segundo Marcone e Lakatos (2007) é o estudo que visa analisar um tema observado na realidade e explicar como e porque ele ocorre, identificando os fatores que contribuem para que o tema em questão se materialize. Ou seja, tipo de estudo que propõe identificar um problema, analisar as evidências desenvolver argumentos lógicos, avaliar e propor soluções.

Vergara (2000), classifica os tipos de pesquisa quanto aos fins a que se destina e quanto aos meios de investigação. Seguindo esta classificação a presente pesquisa enquadra-se quanto aos fins a que se destina como do tipo descritiva e aplicada. Descritiva porque expõe características de determinada população ou de determinado

fenômeno. Aplicada porque é motivada pela necessidade de resolver problemas reais, portanto, com finalidade prática.

3.3 Coleta de Dados

Para obtenção dos dados, a pesquisa foi realizada em três etapas.

1° Etapa: Levantamento bibliográfico de textos, artigos e teses sobre o tema para suporte teórico da pesquisa. Para essa etapa, utilizou-se a busca de dados na internet em diferentes literaturas que fossem viáveis para contextualizar o trabalho.

2° Etapa: Visita planejada no local da pesquisa para seleção das áreas para o registro fotográfico do ambiente. Nesta etapa também ocorreu os registros fotográficos ambientais, em três áreas que foram denominados de ÁREA A, ÁREA B e ÁREA C, utilizando como recursos uma câmera fotográfica e para seleção das áreas com o auxílio do *Google Maps*. Nessas áreas foram selecionadas três ruas onde foi realizado o registro fotográfico.

3° Etapa: Seleção das fotografias que servirão para avaliação conforme os objetivos da pesquisa.

Toda e qualquer pesquisa deve pautar suas metodologias em ampla consulta bibliográfica, a fim de uma melhor compreensão teórica sobre o assunto. A revisão bibliográfica, os mapas e fotográficas como registro científico foram procedimentos fundamentais para a obtenção dos resultados da pesquisa.

3.4 Tratamento e análises de dados

Esta monografia está baseada na pesquisa qualitativa. Deve-se verificar que ela possui atividades de investigação que se apresenta de forma específica e possuem características de traços comuns. Devendo-se perceber dois aspectos. O primeiro, as peculiaridades da pesquisa qualitativa e o segundo, as modalidades dos tipos de investigação.

A pesquisa qualitativa surgiu na antropologia de maneira mais ou menos naturalística, e na sua tradição antropológica ficou conhecida como investigação etnográfica, ela não se preocupa com representatividade numérica, mas sim, como o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. o que

hoje denominamos estudos qualitativos começaram a aparecer no cenário da investigação social a partir da segunda metade do século XIX. Schmidt (1995)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O bairro Jacareacanga

Com a expansão da área urbana no município de Parintins pelo processo de ocupação nas regiões periféricas, muitos bairros foram surgindo em condições desordenadas, sem infraestrutura adequada para atender as necessidades básicas da população. O bairro Jacareacanga, assim como outros, também foi originário desses processos de ocupação, onde muitas famílias se instalaram (Figura 02). Segundo o IBGE, (2010) o número de domicílios ocupados era em entorno de 54 família.

Para este estudo, foi feita uma divisão imaginária em três áreas distintas, considerando as características ambientais do bairro (Figura 03):

- Área A - localizado na entrada do bairro com acesso pela Estrada do Macurany. Faz fronteira com o Bairro Itaúna II. Esta área possui maior influência do processo de urbanização, onde percebe-se pequenas lixeiras viciadas em algumas ruas sem denominação, presença de residências dispostas de forma aleatória, reduzida área de vegetação, mas com um fragmento de árvores, formando um pequeno bosque na parte central. As vias de acesso são de terra, com características de trilhas, sem pavimentação.
- Área B – localizado nas proximidades da Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Nesta área, observa-se a presença de domicílios com características de classe média intermediária, maior área verde preservada e pouco lixo nas ruas.
- Áreas C – localizada na parte final do bairro, com proximidades do balneário do Areal. Nesta área, observa-se a presença de vegetação secundária preservada, e de mata de serrado, vegetação rasteira. Também há presença de domicílios.

Figura 03. Mapa do bairro Jacareacanga, na cidade Parintins - Am., com a delimitação das áreas de estudo na pesquisa.



Fonte: www.google.com.br/maps com modificações

A ocupação antrópica dessas áreas ocasionou processos de modificação em diferentes sentidos, tanto no ambiente natural, como no ambiente construído, influenciado pelas atividades urbanas, desconfigurando o aspecto rural antes predominante nesses lugares.

Para cada área delimitada na Figura 03 foi realizado o registro fotográfico, utilizando como critério as ruas de melhor acesso.

4.2 Área A

Este registro fotográfico (Figura 4), mostra uma área com a presença de grandes árvores, são as seringueiras (*Hevea brasiliensis* L). Nessa área é possível observar a presença de trilhas entre as árvores e a formação de serrapilheira sob elas. Por essa imagem, é possível inferir que o estado de saúde deste fragmento vegetal é saudável.

O registro dessas árvores é importante, pois segundo os moradores elas caracterizam a área e servem de referência para os moradores. Os moradores consideram essas árvores como significativas, procurando preservá-las com, mesmo com as várias limitações de estruturas para o trabalho.

Figura 04. Conjunto de seringueiras (*Hevea brasiliensis* L), presente na Áreas A do bairro Jacareacanga no município de Parintins- Am.



Foto: LEMOS, Carolina. 2020.

Figura 05: Rua no conjunto de seringueiras (*Hevea brasiliensis* L), presente na Áreas A do bairro Jacareacanga no município de Parintins- Am.



Foto: Carolina Lemos, 2020.

Na Figura 05 mostra o registro fotográfico da trilha de acesso ao bairro sem a presença de domicílios. Observa-se o descarte de lixo ao longo da trilha, o solo bem compactado como valas que servem para o escoamento de água servida e vegetação nas bordas. Como não há coleta de lixo pelo sistema municipal, alguns moradores descartam o lixo nesse local, causando diversos tipos de problemas.

Figura 06 e 07. Cadáver animal exposto em uma trilha na Área A do bairro Jacareacanga



Fonte: LEMOS. Carolina. 2020

Neste registro fotográfico (Figura 6), há a presença de um cadáver animal despejado nas trilhas de acessos dos moradores, parecendo não impactar muitos moradores daquela área. O descaso com animais de rua faz com que, em caso de morte, os mesmos possam ser descartados em locais de pouco movimento ou com pequenas lixeiras viciadas.

Na Figura 07 observa-se o descarte de lixo em frente de residências, parecendo ser uma problemática comum que o bairro enfrenta. Como não há coleta de lixo, os próprios moradores cuidam do seu lixo, muitas vezes queimam ou jogam em qualquer lugar (Figuras 08 e 09), aumentando o grau de poluição, o que resulta na infração da lei nº9.605, de 12 de fevereiro de 1998 / Art.54 que diz o seguinte: “Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou destruição significativa da flora”.

Figura 08: Lixeiras viciadas ao longo das trilhas do bairro Jacareacanga, Parintins – Am.



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020

Figura 09: Lixeiras viciadas ao longo das trilhas do bairro Jacareacanga, Parintins - Am



Fonte: LEMOS. Carolina. 2020

No entorno das lixeiras viciadas, há diversas residências que enfrentam problemas de saneamento e se sentem abandonados pelo poder público. Observa-se que quanto mais os registros se aproximam de residências, mais lixos são encontrados (Figura 10 e 11).

Figura 10 e 11. Lixo descartado próximos das casas no bairro Jacareacanga, Parintins – Am.



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Como já citado, anteriormente, a expansão urbana acelerada, sem planejamento e as pressões antrópicas sobre os recursos naturais tem provocados riscos e o surgimento de zonas de vulnerabilidade socioambiental no bairro Jacareacanga, no município de Parintins. Logo, faz necessário esclarecer que o termo vulnerabilidade é definido por Marandola Jr. e Hosan (2006, pág. 33) como:

Um fenômeno expressivo da modernidade tardia, característica da forma de enfrentar o perigo nas diferentes escalas. Penetrando em todos os campos da vida social, risco e incerteza tornaram-se palavras-chave para compreender as dinâmicas espaço-temporais contemporâneas, demandando um olhar abrangente da vulnerabilidade em sua multidimensionalidade inerente. O diálogo interdisciplinar é o caminho para a reflexão sobre suas dimensões (MARANDOLA JR.; HOSAN, 2006, pág. 33).

No entanto, o que é visto e percebido neste local de estudo é um processo que se distancia dessa realidade, sobretudo em áreas com mais residências. É nitidamente ressaltado no bairro, a falta de calçamento, pavimentação de ruas, ausência de controle de enchentes e desse modo medidas para evitar os alagamentos, ligações clandestinas de energia elétrica, ausência do recolhimento do lixo, valendo ressaltar que o recolhimento de lixo pelos veículos da prefeitura do município, não passa neste local, cabendo aos próprios moradores destinarem os resíduos em locais próximos dali, dentre outros, são alguns dos problemas comumente encontrados nessa área.

4.3 Área B

Os registros fotográficos na Área B, foram definidos em duas ruas principais. Esta seleção aconteceu por ser limitado o número de ruas neste local. Como descrito anteriormente, embora tenha ocorrência de algumas residências, existe um distanciamento razoável entre as casas. Também nessa área, observa maior incidência de área verde.

De acordo com o registro fotográfico da Figura 12 e 13, observa-se ruas estreita, as residências estão afastadas da principal via de acesso ao bairro. Percebe-se menor nível de urbanização, presença de fragmentos de floresta e menos lixo nas ruas. Este fato pode estar relacionado pelo distanciamento da área mais urbanizada. Esses registros refletem como a intervenção humana interfere no processo de degradação do meio ambiente.

Figura 12 e 13. Ruas que dão acesso na área B do bairro Jacareacanga, município de Parintins -Am.



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Figura 14 e 15. Segunda rua da área B do bairro Jacareacanga



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020

Figura 16 e 17. Placa com indicativo de venda de terreno na Área B, do bairro Jacareacanga em Parintins.



. Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

No registro das Figuras 14 e 15 na área B, observa-se indícios de abertura de área, possivelmente para ocupação de novas residências. Porém, podemos observar que o lixo não é frequentes nesta área, mesmo com todos os empecilhos que o bairro em si apresenta. Nos registros das Figuras 16 e 17, ainda na segunda rua selecionada, observa-se placa com a venda de terrenos. Este fato é um indicativo de que essa área do bairro está em expansão.

Figura 18. Lixo orgânico queimado despejado a rua, localizado na segunda rua da área B, no bairro de Jacareacanga



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020

Neste último registro, ainda na segunda rua. Um pequeno e um dos únicos lixos despejado e uma rua, naquela área. Pode-se observar e enfatizar como a ação humana influencia no meio ambiente, podemos notar mais matas e menos lixos, mesmo havendo residências neste local.

Podemos analisar nas fotografias, uma grande mudança de ambiente, que se dá principalmente pelo crescimento urbano, que vem se tornando inevitável durante anos. A diminuição da degradação ambiental não se desenvolve apenas pelo único motivo da urbanização, mas sim da sensibilização e reeducação ambiental de um coletivo em sua determinada área

4.4 Área C

A área C é a mais distante do bairro, mas que já apresenta maior número de ruas. Também tem frequentes áreas verdade preservadas com árvores de grande porte. Também existe áreas com a presença de serrado, ou seja, com vegetação mais rasteira e pequenos arbustos.

Figura 19 e 20. Rua principal da área C, do bairro Jacareacanga



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Na área C as ruas de acesso ao bairro já são mais largas, porém todas sem pavimentação (Figuras 19 e 20). Nessas ruas possuem mais residências do que ruas perpendiculares, por serem as principais. Observa-se que esta área do bairro não apresenta infraestrutura necessária para a população com a falta de pavimentação nas ruas, vulnerabilidade dos transeuntes que podem sofrer acidentes ou outras formas de violência. Por ser a mais distante, sofre pouca influencia no processo de urbanização.

Figuras 21 e 22. Residências da área C do bairro Jacareacanga, localizadas na extremidade com o bairro Pascoal Alággio na cidade de Parintins- Am.



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Nas Figuras 21 e 22 é possível observar pequenas residências nas ruas adjacentes a rua principal da área C. Por estarem próximas ao bairro Pascoal Alaggio, já se percebe maior influência do processo de urbanização, porém com característica

de ocupação periférica. Verifica-se maior movimento de pessoas e com isso, há presença de lixo nas ruas e a vegetação mais degradada, causando impacto visual negativo e problemas para o meio ambiente.

Figuras 23 e 24. Formação de ruas no bairro Jacareacanga na área C, sem a existência de domicílios



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Nas Figuras 23 e 24 observa-se uma paisagem diferente, quando comparada com as imagens anteriores. Esta imagem mostra uma das áreas mais preservadas deste local, pois não apresenta sinal de urbanização. Podemos observar que sem a presença humana não há resíduos.

Figura 25 e 26. Domicílio isolado na rua de principal de acesso ao bairro de Jacareacanga e terreno baldio com lixo.



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Nas Figuras 25 e 26 é possível perceber que há pouca mobilidade humana, com a presença de fragmentos de flores conservada em seu entorno. A ausência da

influência urbana mantém o equilíbrio ambiental, uma vez que a poluição diminui e ajuda no crescimento da fauna e flora. Por outro lado, locais longínquos podem ser alvos para depósito de lixo.

Figura 27. Última rua da área C do bairro Jacareacanga que dá acesso ao Balneário do Areal



Fonte: LEMOS, Carolina. 2020.

Na Figura 27 se refere a última rua da área C do bairro Jacareacanga que dá acesso ao Balneário do Areal. É a mais afastada do bairro e tem movimento restrito apenas aos moradores, o que a mantém conservada com seus recursos naturais. Pode-se perceber a ausência de resíduos nestes locais, pois há pouca concentração urbana, o que favorece o meio ambiente e preserva vegetal e que ressalta que o meio ambiente depende de uma boa convivência com os seres humano, pois elas contêm uma ligação direta.

CONCLUSÃO

O bairro de Jacareacanga, localizado na cidade de Parintins, Amazonas, apresenta um grande número de crescimento urbano, mesmo abrigando uma

vegetação ainda nativa, que no decorrer dos tempos, vem sofrendo alterações que podem ser um problema determinante de qualidade ambiental, podendo afetar o bairro em si.

Esta monografia elaborada por meio de análises fotográficas e referenciais teóricos, tem como ferramenta o desenvolver de compreensões e sensibilização ambiental, possibilitando ao leitor ou pesquisador, uma forma de linguagem diferente do comum, através da imagem. Este trabalho utiliza do uso de fotografias exercitando o pensar, a leitura, o senso crítico de um determinado ambiente, tornando-o de suma importância para o cenário atual em que se encontra muitos meios naturais ameaçados pelo avanço populacional irregular.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Ângela; COSTA, Valeriano. Ciências Sociais e Meio Ambiente no Brasil: um balanço bibliográfico. BIB - Revista Brasileira de Informações Bibliográficas em Ciências Sociais, São Paulo, ANPOCS, n. 53, 1º sem., 2002, p. 35-78.

AMBIENTAL NO BRASIL. Panorama Inicial da Produção Acadêmica, 2005.

ARAUJO, Deise Lorena Cordeiro de. FERNANDES, Maria Aldano de França. Balanço provisório, propostas cautelares. Revista Brasileira de História, v. 23, n. 45, p.11-36, jul. 2020

BARTHES, R. A Câmara Clara – Nota sobre a Fotografia. Trad. Júlio Castañon Guimarães. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

BARTHES, Roland. *A Câmara Clara*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

BECKER, Howard Saul. Falando da Sociedade: ensaios sobre as diferentes maneiras de representar o social. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

BERGER, John. *Modos de Ver*. Tradução de Lúcia Olinto. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

BERNE, R. M.; LEVY, M. N. Fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

BARTOLI, Estevan. Reflexões metodológicas sobre estudo de morfologia urbana: o caso de Parintins. In: EGUEAM – Encontro de geografia urbana da Amazônia. CD room – 2012.

BORGES, M. D.; ARANHA, J. M.; SABINO, J. A fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental. *Ciência & Educação*, v. 16, n. 1, p. 149-161, 2010.

CAMPOS, Marília Menezes Freitas de. *Educação Ambiental e paradigmas de interpretação da realidade: tendências reveladas*. Campinas: [s.n.], 2000. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?view=vtls000206271>>. Acesso em: 21 abr. 2020

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004a.

COELHO, M. C. N. Impactos Ambientais em Áreas Urbanas: teorias, conceitos e métodos de pesquisa. In: GUERRA, A. J. T. & CUNHA, S. B. da. (Orgs.). *Impactos Ambientais Urbanos no Brasil*. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004, 416p., p.19-45.

COMENIUS, John Amos. *The Orbis Pictus*. New York: C.W. Bardeen Publisher, 1887.

DIAS, G. F. *Atividades interdisciplinares de Educação Ambiental*. 2 ed. São Paulo: Gaia, 2006.

DUBOIS, Philippe. *O ato fotográfico e outros ensaios*. Campinas,

FERNANDES, Maria Esther. Imagem e Olhar em Pesquisa: para além do visível. *Revista Hospitalidade*, São Paulo, v. VIII, n. 2, jul./dez., 2011, p. 38-51.

FERNANDES, Maria Esther. Imagem e Olhar em Pesquisa: para além do visível. *Revista Hospitalidade*, São Paulo, v. VIII, n. 2, jul./dez., 2011, p. 38-51.

FERRARA, L. D. *Olhar periférico: informação, linguagem, percepção ambiental*. 1. ed. São Paulo: Edusp, 1999.

FERRO, Lúgia. Ao Encontro da Sociologia Visual. Rev. da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, n. 15, 2015, p.373-398.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; NETO, J. M.; EBERLIN, T. S. A educação

FRIZOT, Michel (Org). *Histoire de Voir*. Paris: Nathan/Centre

GOMES, P. Da escrita a imagem: da fotografia à subjetividade. 1996. 62f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

GONÇALVES, C. W. P. Os (des)caminhos do meio ambiente. 14 ed. São Paulo: Contexto, 2008. (Temas atuais).

GRÜN, Mauro. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996.

GUIDO, L. F. E.; BRUZZO, C. O uso de imagens nas aulas de ciências naturais. Em Extensão, Uberlândia, v.7, p. 43-54. 2008.

HAMMES, V. S. Efeitos da Diversidade e da Complexidade do Uso e Ocupação do espaço Geográfico. In: HAMMES, V. S. (Editora Técnica). JULGAR – Percepção do Impacto Ambiental. Vol. 4/Embrapa. São Paulo: Editora Globo, 2004. 223p. p. 35-39.

HARRELL, Thomaz. W.M. *Da Pintura Rupestre à Fotografia*. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Artes, Filosofia, e Ciências Sociais, Departamento de Artes Plásticas, 1995.

HOFSTATTER, Lakshmi Juliane Vallim e Oliveira, Haydée Torres de. Olhares perceptivos: usos e sentidos da fotografia na educação ambiental. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 10, n. 2 – págs. 91-108, 2015.

JACOBI, P. R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. Educação e pesquisa, v. 31, n. 2, p. 233-250, 2005.

LANDOVSKY, Geraldo S.; BATISTA, Daniela B.; ARAKI, Hideo. Análise da qualidade visual da paisagem da região de Tibagi, PR, aplicando o sensoriamento remoto. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*. v.10, n.1, p.188–195, 2006.

MARANDOLA Jr, E.; HOGAN, D. J. Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigo. *Revista Ambiente & Sociedade*. v. 7, n. 2, jul/dez, 2004.

MARCZWSKI, M. Avaliação da percepção ambiental em uma população de estudantes do ensino fundamental de uma escola municipal rural: Um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

MARQUES, J. R. Meio Ambiente Urbano. Rio de Janeiro/RJ: Ed. Forense Universitária. 2005.

MARTINS, José de Souza. Sociologia da Fotografia e da Imagem. São Paulo: Contexto, 2009.

MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. Fontes visuais, cultura visual, história visual:

MERIGUETI B.A. Avaliação da percepção ambiental dos funcionários da empresa Marcocil Ltda. Núcleo de Estudos em Percepção Ambiental – NEPA, 2005

MORAN, J.M. Caminhos para a aprendizagem inovadora. In: MORAN, J.M.; BEHRENS, M.A.; MASETTO, M.T. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. São Paulo: Papirus, 2000. p. 22-24. Disponível em:<<http://www.eca.usp.br/prof/moran/camin.htm>>. Acesso em: 11 abr. 2020

national de la photo, 1989.

MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D. J. As dimensões da vulnerabilidade. *Revista São Paulo em perspectiva*. 2006, vol. 20, n.1, jan./mar. p. 33-43.

PALMA, I.R. Análise da Percepção Ambiental como Instrumento ao planejamento da Educação ambiental. Dissertação (Mestrado de Engenharia Minas, Metalúrgica e de Materiais) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

PEREIRA, R. S., COSTA, E. M. M. O Uso de fotografias como estratégia para o ensino de zoologia. UNB, Planaltina – DF, 18 p. 2014.

PEREIRA, R. S., COSTA, E. M. M. O Uso de fotografias como estratégia para o ensino de zoologia. UNB, Planaltina – DF, 18 p. 2014.

PRODGER, P. 2009. Darwin's Camera: Art and Photography in the theory of evolution. New York (USA): Oxford University Press. 320 p.

SAMPAIO G.P.; WANDERLEY, M.R.; CASSEB, G.B.; NEGREIROS, M. A. M. P. Descrição epidemiológica dos casos de leptospirose em hospital terciário de Rio Branco. Revista Brasileira Clínica Medica. São Paulo, 2011, v.9, n. 5, set-out, p. 338-342. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2011/v9n5/a2246.pdf>>. Acesso em: 03 de jan. de 2020

SCHEINER, T.C.M. O uso educativo da paisagem: educação ambiental e interpretação da natureza. *Boletim da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza*, Rio de Janeiro, vol. 19, p.180-191. 1984.

SILVEIRA, L. S.; ALVES, J. V. O Uso da Fotografia na Educação Ambiental: Tecendo Considerações, Revista em Educação Ambiental, 2008. SLONSKI, G. T. Percepção ambiental dos professores dos cursos

SORRENTINO, M. Desenvolvimento Sustentável e Participação: algumas reflexões em voz alta. In: CASTRO, R. S. de. *Et. al.* (orgs.). Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.
SP: Papirus, 1994.

TALBOT WHF, 1844. The Pencil of Nature. London (UK)? Longman, Brown, Green & Longmans.

ZAHN, Carlos E. Planejamento Municipal: considerações sobre sua estruturação, problemas e perspectivas. IN: Questões de Organização do Espaço Regional. São Paulo: Nobel/ EDUSP, 1983.