

# A Produção do Conhecimento Geográfico

4

Ingrid Aparecida Gomes  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora

Ano 2018

Ingrid Aparecida Gomes  
(Organizadora)

# A Produção do Conhecimento Geográfico 4

Atena Editora  
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Geraldo Alves e Natália Sandrini

**Revisão:** Os autores

### **Conselho Editorial**

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

P964 A produção do conhecimento geográfico 4 [recurso eletrônico] /  
Organizadora Ingrid Aparecida Gomes. – Ponta Grossa (PR):  
Atena Editora, 2018. – (A Produção do Conhecimento  
Geográfico; v. 4)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-81-9

DOI 10.22533/at.ed.819181211

1. Ciências agrárias. 2. Percepção espacial. 3. Pesquisa agrária  
– Brasil. I. Gomes, Ingrid Aparecida. II. Série.

CDD 630

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “ *A Produção do Conhecimento Geográfico*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, apresenta, em seus 15 capítulos, discussões de diferentes vertentes da Geografia humana, com ênfase na educação.

A Geografia humana engloba, atualmente, alguns dos campos mais promissores em termos de pesquisas atuais. Esta ciência geográfica estuda as diversas relações existentes (sociais, gênero, econômicas e ambientais), no desenvolvimento cultural e social.

A percepção espacial possibilita a aquisição de conhecimentos e habilidades capazes de induzir mudanças de atitudes, resultando na construção de uma nova visão das relações do ser humano com o seu meio, e, portanto, gerando uma crescente demanda por profissionais atuantes nessas áreas.

A ideia moderna da Geografia educacional, refere-se a um processo de mudança social geral, formulada no sentido positivo e natural, temporalmente progressivo e acumulativo, segue certas regras e etapas específicas e contínuas, de suposto caráter universal. Como se tem visto, a ideia não é só o termo descritivo de um processo, e sim um artefato mensurador e normalizador das sociedades, tais discussões não apenas mais fundadas em critérios de relação de trabalho, mas também são incluídos fatores econômicos, naturais, tecnológicos e gênero.

Neste sentido, este volume dedicado a Geografia humana, apresenta artigos alinhados com educação, vivência, cultura e relações sociais. A importância dos estudos geográficos educacionais é notada no cerne da ciência geográfica, tendo em vista o volume de artigos publicados. Nota-se também uma preocupação dos geógrafos em desvendar a realidade dos espaços escolares.

Os organizadores da Atena Editora, agradecem especialmente os autores dos diversos capítulos apresentados, parabenizam a dedicação e esforço de cada um, os quais viabilizaram a construção dessa obra no viés da temática apresentada.

Por fim, desejamos que esta obra, fruto do esforço de muitos, seja seminal para todos que vierem a utilizá-la.

Ingrid Aparecida Gomes

## SUMÁRIO

### GEOGRÁFIA E EDUCAÇÃO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
PENSAR AS JUVENTUDES CONTEMPORÂNEAS É PENSAR O ENSINO E O CURRÍCULO DA GEOGRAFIA	
Victor Hugo Nedel Oliveira Miriam Pires Corrêa de Lacerda Andreia Mendes dos Santos	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>16</b>
A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): O LIVRO DIDÁTICO, O LUGAR E O MUNDO	
Marcos Aurélio Gomes da Silva Armstrong Miranda Evangelista	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>28</b>
FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA: A IMPORTÂNCIA DO USO DO ATLAS ESCOLAR NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Reginaldo Firmo Júnior Raul Reis Amorim	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>35</b>
PRÉ - VESTIBULARES POPULARES: CURRÍCULO E ENSINO DE GEOGRAFIA EM DISPUTA.	
André Tinoco de Vasconcelos	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>43</b>
A CONSTRUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS NAS AULAS DE GEOGRAFIA: PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DE PÓS- GRADUAÇÃO	
Adilson Tadeu Basquerote Silva Eduardo Pimentel Menezes Rosemy Da Silva Nascimento	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>53</b>
A VISIBILIDADE DAS TEORIAS RACISTAS NOS CONTEÚDOS DA ÁFRICA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO PÓS LEI 10.639/03.	
Waldnely Gusmão da Silva Amélia Regina Batista Nogueira	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>60</b>
VIVENCIANDO EXPERIÊNCIAS DESENVOLVIDAS COM A GEOGRAFIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Denise Wildner Theves Nestor André Kaercher	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>69</b>
CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS DADOS DA II PNERA (1998-2011)	
Rodrigo Simão Camacho	

<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>82</b>
CURRÍCULO E O ENSINO DE GEOGRAFIA: ORIENTAÇÕES CURRICULARES E EDUCOPÉDIA NA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO	
Renata Bernardo Andrade	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>96</b>
MOBILIDADE ESPACIAL E OPORTUNIDADES EDUCACIONAIS: ANALISANDO A PENDULARIDADE DOS ESTUDANTES NO NORTE FLUMINENSE	
Jéssica Monteiro da Silva Tavares Elzira Lúcia de Oliveira	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>111</b>
O CONTEXTO INTERDISCIPLINAR NO ESTUDO DOS MAPAS: PROPOSTA DO CURSO DE CARTOGRAFIA ESCOLAR NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
Vânia Lúcia Costa Alves Souza Cristina Maria Costa Leite	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>121</b>
EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PERSPECTIVA DE ANÁLISE: DESTINO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PRODUZIDOS PELOS MORADORES DAS CASAS FLUTUANTES DO LAGO DE TEFÉ E IGARAPÉ XIDARINI-TEFÉ-AM	
Elklândia Gomes da Silveira Eubia Andréa Rodrigues	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>132</b>
A LINGUAGEM DO CINEMA NA GEOGRAFIA OU A GEOGRAFIA NA LINGUAGEM DO CINEMA? DISCUSSÕES E CONCEITUAÇÕES DA LINGUAGEM CINEMATOGRAFICA NO ENSINO DA CATEGORIA FRONTEIRA EM SALA DE AULA	
Daniel Moreira de Souza	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>143</b>
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O USO DO GEOPROCESSAMENTO	
Laira Cristina da Silva João Henrique Santana Stacciarini	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>152</b>
JEAN PIAGET E EDGAR MORIN FRAGMENTANDO O PENSAMENTO LINEAR NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CARTOGRAFICO NAS AULAS DE GEOGRAFIA	
Paulo Roberto Florêncio de Abreu e Silva Antonio Carlos Castrogiovanni Ijaciara Barros de Abreu	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>161</b>

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PERSPECTIVA DE ANÁLISE: DESTINO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PRODUZIDOS PELOS MORADORES DAS CASAS FLUTUANTES DO LAGO DE TEFÉ E IGARAPÉ XIDARINI-TEFÉ-AM

**Elklândia Gomes da Silveira**

Universidade do Estado do Amazonas –  
Faculdade de Geografia do  
Centro de Estudos Superiores de Tefé-AM

**Eubia Andréa Rodrigues**

Universidade do Estado do Amazonas –  
Faculdade de Geografia do  
Centro de Estudos Superiores de Tefé-AM

**RESUMO:** O projeto de Iniciação Científica desenvolvido no Lago de Tefé e Igarapé Xidarini – Tefé/AM teve como intuito despertar o interesse pela Educação Ambiental em relação ao destino dos resíduos sólidos produzidos pelos moradores de casas flutuantes dispostas na referida área. Para realização do trabalho utilizou-se duas etapas metodológicas, a primeira, revisões bibliográficas de livros, teses, artigos e, a segunda, trabalho de campo com aplicação de questionário, visita aos órgãos competentes e através de conversas informais. O principal objetivo da pesquisa foi identificar o destino dos resíduos sólidos produzidos pelos moradores das casas flutuantes do Lago de Tefé e Igarapé Xidarini-Am. Os resultados foram satisfatórios, foi possível alcançar objetivo proposto, além de analisarmos aspectos sociais que necessitam de um melhor acompanhamento por parte do poder público e da sociedade em geral. A Educação Ambiental entra no trabalho

como forma de sensibilizar esses moradores e a sociedade tefeense, em geral, em relação a essa questão dos resíduos depositados de forma inadequada, estes acarretam problemas que trazem conseqüências ambientais e sociais, sendo o homem o transformador da paisagem e estando inserido neste também sofre as conseqüências de suas ações. Através dos resultados obtidos durante o trabalho buscaremos alternativas minimizadoras para o problema. Porém, para tanto, é necessário um trabalho em conjunto entre moradores, poder público, universidade e sociedade tefeense em geral, a Educação Ambiental consiste fazer com que a sociedade trabalhando em conjunto possa se sensibilizar através de um olhar crítico para as questões ambientais existentes no mundo em que vivemos.

**PALAVRAS-CHAVES:** Educação ambiental, resíduos sólidos, casas flutuantes.

**ABSTRACT:** The project of Scientific Initiation developed in the Lake Tefé and Igarapé Xidarini - Tefé / AM was intended to raise the interest for Environmental Education in relation to the destination of solid waste produced by the inhabitants of floating houses arranged in said area. Two methodological steps were used to carry out the work: first, bibliographic reviews of books, theses, articles and, second, fieldwork with questionnaire application, visits to the

competent bodies and through informal conversations. The main objective of the research was to identify the fate of the solid waste produced by the dwellers of the Tefé and Igarapé Xidarini-Am floating houses. The results were satisfactory, it was possible to reach the proposed objective, besides analyzing social aspects that need a better monitoring by the public power and society in general. Environmental Education enters into work as a way to sensitize these residents and Tefeense society, in general, regarding this issue of inadequately deposited waste, these entail problems that bring environmental and social consequences, being the man the transforming landscape and being inserted in this also suffers the consequences of his actions. Through the results obtained during the work we will seek minimizing alternatives to the problem. However, for this, it is necessary to work together among residents, public power, university and Tefeense society in general, Environmental Education is to make society working together can be sensitized through a critical look at environmental issues in the world we live in.

**KEYWORDS:** Environmental education, solid waste, floating houses.

## 1 | INTRODUÇÃO

O processo de urbanização no Brasil acarretou um aumento no índice de pessoas que migram das zonas rurais para as cidades em buscas de novas perspectivas de vida.

No Amazonas, especificamente, na cidade de Tefé esse crescimento vem ocorrendo de forma desordenada, sendo que a cidade é um pólo na região, pois as populações não necessitam mais se deslocar até Manaus para utilizar os serviços básicos. Tefé surge também dentro desse processo como um entreposto comercial na região do Médio Solimões. Não só as atividades comerciais fortalecem sua funcionalidade na rede urbana do Amazonas, mas também, as variáveis institucionais que se instalaram agregando valores e serviços, servindo assim de atrativo para as populações dos municípios vizinhos e comunidades rurais. Devido esse grande contingente de pessoas que vem para a cidade buscando novas alternativas, esta começa a se expandir espacialmente, com uma grande carência de infraestrutura e conseqüentemente aparecimento de problemas sociais e ambientais. Nesse contexto surge uma área recentemente ocupada por essa população, o Lago de Tefé e Igarapé Xidarini, resultado dessa expansão desordenada e mal planejada. Neste novo espaço que vai se estruturando percebe-se que as residências se mesclam entre estabelecimentos comerciais e residenciais, estas transformações se processam identificando uma nova paisagem urbana, como descreve Benevolo: “A cidade diferencia-se da aldeia, vila e comunidade, porque é mais dinâmica e se transforma mais rapidamente” (1983). Portanto, o espaço vai sendo transformado de acordo com a necessidade de quem o ocupa, ocorrendo de forma acelerada, pois a cada momento se identifica um novo flutuante.

O teor principal da pesquisa foi que, com a falta de políticas públicas para habitação fez com que a população migrante procurasse o Lago de Tefé e o Igarapé Xidarini para fixarem residências, transformando a paisagem. A pesquisa foi pertinente considerando que a população que ali se instala também é produtora de resíduos e promotora de um local que vai se degradando aos poucos e, transformando e modificando a paisagem, desta forma é necessária a promoção de políticas públicas que minimizem os problemas recorrentes dessa ocupação desordenada. Para se alcançar o resultado houve a necessidade de recorrer para uma pesquisa de cunho qualitativo e quantitativo, com uma aproximação direta com os promotores dessa nova ocupação, além da busca de dados com instituições voltadas para a problemática em questão, como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, A Secretaria Municipal de Assistência Social e Agência da Capitania dos Portos. Os dados coletados confirmaram as hipóteses levantadas e contribuíram para identificar outras questões que precisam ser analisadas. A pesquisa nos leva a essas descobertas.

## 2 | METODOLOGIA

O trabalho se fez a partir de revisões bibliográficas de livros, artigos, teses, etc. Para a coleta dos dados foram realizadas pesquisas de campo e visitas em órgãos públicos que tivessem relação com o tema proposto.

Os primeiros dados foram adquiridos através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA da cidade de Tefé que esta forneceu informações sobre a coleta do lixo nos flutuantes, ou seja, como é feita, quantas vezes por semana, o tipo de transporte utilizado, o material que é utilizado durante a coleta entre outros dados que foram de fundamental importância. Na Secretaria Municipal de Assistência Social buscamos informações sobre as famílias que moram nessas casas flutuantes, através dos cadastros das mesmas. Na Capitania dos Portos foram coletados dados da legalidade dos flutuantes, ou seja, se são cadastrados ou não, como é realizado esse cadastro e a quantidade de flutuantes existentes no Lago de Tefé e Igarapé Xidarini.

Todos os dados coletados nesses órgãos foram comparados com os dados coletados junto aos moradores, adquiridos através de questionários e conversas informais com os mesmos foi feito também registros fotográficos da área pesquisada. Após coletarmos os dados foi feita a análise e tabulação dos mesmos, para elaboração dos gráficos foi utilizado o software Excel. A Agência da Capitania dos Portos foi fundamental durante a pesquisa de campo, pois forneceu toda logística para se chegar aos moradores e comerciantes, no lago e igarapé.

### 3 | DISCUSSÃO

O município de Tefé localiza-se na região do Médio Solimões no estado do Amazonas (Figura 1) e possui 61.453 habitantes, de acordo com o IBGE (2010).

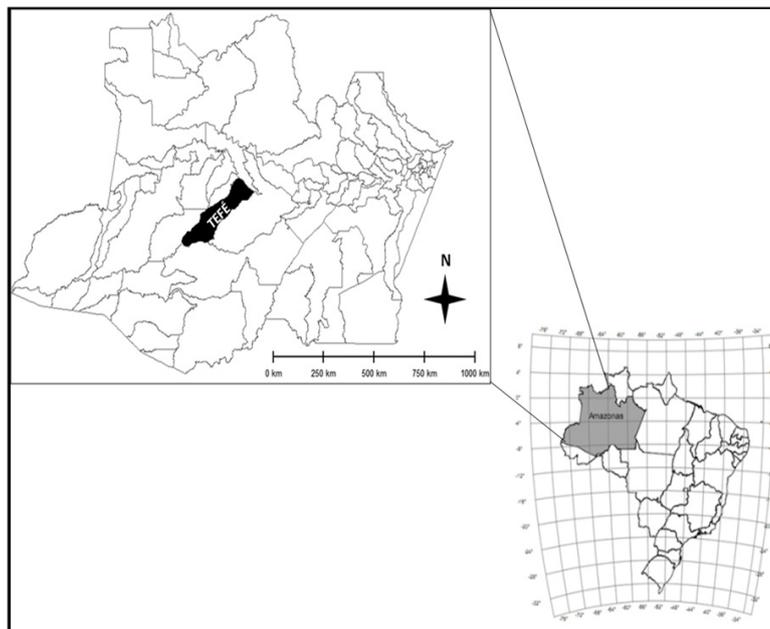


Figura 1. Localização do município de Tefé - AM

Fonte: Elkândia g. Silveira, 2013 Org.: Silva Neto, 2014.

De acordo com o estudo de Rodrigues (2011) Tefé pode ser considerado uma cidade média com responsabilidade territorial, uma área importante para o fluxo de pessoas e mercadorias de municípios vizinhos, ou região do Médio Solimões, que procuram na cidade suporte no segmento de serviços (comércio e transporte) além de serviços públicos estaduais e federais. O município caracteriza-se como um “nó” da rede urbana da calha do Rio Solimões, devido sua posição central no interior do Estado do Amazonas e sua característica de entreposto comercial, que remonta desde o processo de colonização da Amazônia.

A partir da década de 1980, observou-se um crescimento significativo da população total do município de Tefé. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1940 a população de Tefé era de 15.657, na década de 1980 a população de Tefé foi estimada em 53.570 habitantes e no ano de 2010 em 61.453 habitantes. ( ALEIXO, 2013)

O que se percebe é que com a crescente urbanização as populações ribeirinhas vêm cada vez mais procuram para as cidades em busca de novas perspectivas de vida causando um crescimento demográfico desordenado. Este desordenamento não é promovido só por quem chega, mas, especialmente, por quem administra o espaço, neste segundo caso, a falta de políticas públicas tem promovido esta desordem.

No caso do município de Tefé os migrantes por falta de condições de comprar terreno na cidade que por sua vez, em muitos lugares apresentam infraestrutura precária, buscam o Lago de Tefé e Igarapé Xidarini para fixarem suas residências,

o que causou uma transformação na paisagem natural do lugar e essa situação vem cada vez mais aumentando no decorrer dos anos sendo que esta população está degradando o meio ambiente através de suas práticas, que segundo Cunha e Guerra (2011, p. 57):

o estudo da degradação ambiental não deve ser realizado apenas do ponto de vista físico, para que o problema possa ser entendido de forma global, integrada, holística, devem-se levar em conta as relações existentes entre degradação ambiental e a sociedade causadora dessa degradação que, ao mesmo tempo sofre efeitos, e procura resolver, recuperar, reconstruir áreas degradadas.

O homem é transformador da paisagem e vem modificando-a cada vez mais através de sua atividade incessantes. O que se busca é transformar a paisagem sem tanta degradação e sem que o meio ambiente fique em desequilíbrio, pois existe formas de usar sustentavelmente. Portanto, o ponto principal da pesquisa foi identificar o destino dos resíduos sólidos produzidos pelos moradores e comerciantes das casas flutuantes, considerando que resíduo é todo material proveniente das atividades humanas, desta forma, pela falta de administração, na maioria das vezes este resíduo é direcionado para lugares inadequados, como ocorre na maioria das vezes com o lixo que é direcionado diretamente nos lagos e igarapés, causando problemas ambientais e até mesmo de saúde, como destaca Fagundes:

Dentro os problemas sérios causados pela inadequada disposição dos resíduos, dadas as suas características físicas, químicas e biológicas estão, a contaminação do solo e da água (superficial e subterrânea), geração de odores, ou ainda, atração e proliferação de patógenos e vetores, caso não seja coletado, tratado e disposto de maneira adequada (2009, p. 18).

No caso dos resíduos existem formas diversas de utilizá-los, sem contar que é um meio de sobrevivência para muitos catadores. Portanto é dever da população que reside nos flutuantes do Lago de Tefé e Igarapé Xidarini e também dos órgãos responsáveis pela coleta dos resíduos promovam práticas para que os resíduos produzidos tenham um destino adequado sem prejudicar o meio ambiente e nem a população local. Para a questão do destino dos resíduos, neste caso, o sólido, está relacionado ao campo de gerenciamento, há a necessidade de priorizar políticas que minimizem o problema, talvez este seja o grande desafio.

Nesse contexto entra a Educação Ambiental como um dos meios para minimização do problema, pois esta serve antes de tudo para conscientizar a população dos problemas causados pela destinação inadequada dos resíduos.

A Educação Ambiental pode ser entendida como um processo crítico transformador capaz de promover um questionamento mais profundo sobre a realidade ambiental na qual o homem se integra, levando-o a assumir uma nova mentalidade ecológica, pautada no respeito mútuo para com o meio ambiente e os que dele fazem parte. Possibilita ao indivíduo que reconheça e compreenda melhor o meio ambiente do qual faz parte, buscando novas formas de relacionamento com o mesmo, pautado nos princípios de respeito e integração ambiental.

## 4 | RESULTADOS

Do ponto de vista dos resultados descobriu-se que no Lago de Tefé e Igarapé Xidarini existem aproximadamente 200 casas flutuantes divididas entre residencial e comercial (Figura 2).

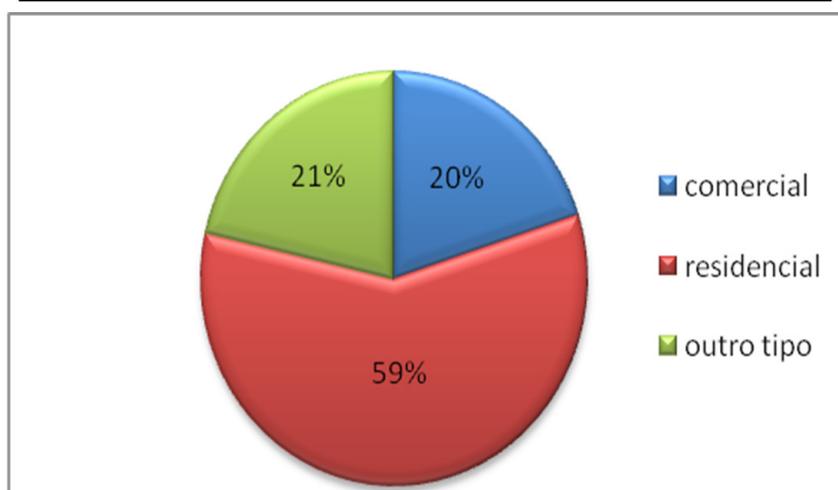


Figura 2: Flutuantes do Igarapé Xidarini

Org.: Elklândia Gomes da Silveira, 2013.

A maioria desses flutuantes é residencial (gráfico 1) e apresenta uma estrutura simples e precária, as famílias que neles residem tem de 2 á 10 pessoas, em alguns moram mais de uma família. Apresentam na parte interna em sua maioria poucos cômodos (sala, quarto e cozinha) e na área externa uma pequena varanda e banheiro (Figura 3 ).

**Gráfico 1:** Tipos de flutuantes



Org.: Elklândia Gomes da Silveira, 2014.



Figura 3. Flutuantes no Lago de Tefé-AM

Org.: Elklândia Gomes da Silveira, 2014.

O gráfico aponta que a ocupação se dá, em sua maioria por pessoas que procuram a cidade em busca de uma melhor perspectiva de vida, e de imediato se deparam com falta de espaço para fixação de suas residências, dos flutuantes pesquisados 59% são residenciais, sendo que o comércio cresce em função das necessidades dos moradores e até mesmo a população da superfície procura os serviços dos flutuantes comerciais. Os 21% que identificam outro tipo, está relacionado às instituições que possuem casas flutuantes como a FUNASA, Instituto Mamirauá e, os que servem para o lazer da população local (gráfico 1).

Dos flutuantes identificados apenas 55 estão regulares, ou seja, estão com o cadastro atualizado junto a Capitania dos Portos. A maioria desses moradores veio de outros municípios e comunidades vizinhas, poucos são tefeenses, adquiriram o flutuante através de compra e alguns foram construídos pelo próprio morador, estes foram morar no flutuante por motivo de não terem condições de comprar casa ou terreno na cidade, levando em conta que estes apresentam um valor muito elevado. Em relação à profissão desses moradores existe uma variedade, pois são agricultores, pescadores, mecânico, vigia, dona de casa, catraieiro entre outros. No caso dos flutuantes comerciais existem tipos variados, comércio de estivas em geral, comércio de farinha, comércio de peixe, comércio de derivado de petróleo e oficinas mecânicas, além dos flutuantes instituições e de lazer. Com as determinadas funções que se identificou nas casas flutuantes estes produzem resíduos do tipo domiciliar, comercial, uma das grandes dificuldades sobre a produção de resíduos é que não se sabe realmente a quantidade precisa do material produzido. Em relação à coleta dos resíduos produzidos pelos moradores, esta é feita por uma empresa terceirizada e fiscalizada pela SEMMA (Figura 4).

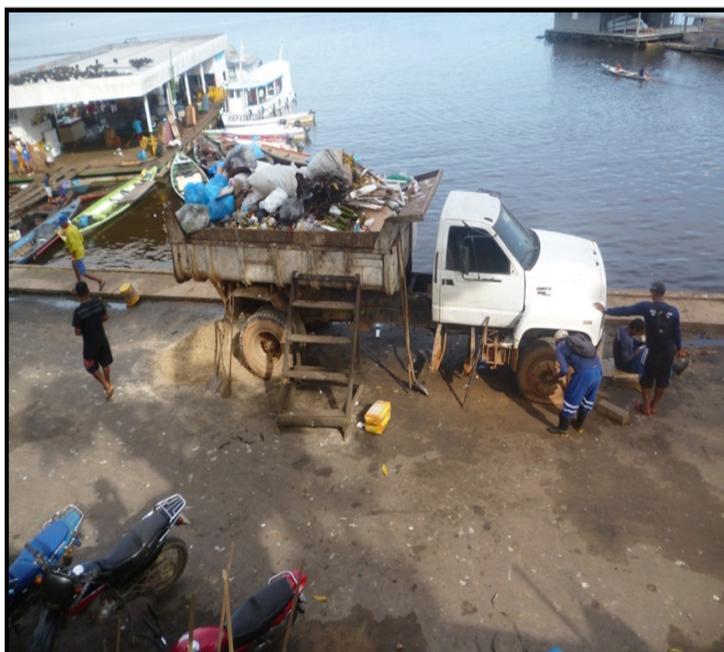


Figura 4: Coleta do lixo das casas flutuantes  
Org.: Elklândia Gomes da Silveira, 2014.

A coleta é feita de 1 a 3 vezes por semana, porém não é frequente pois as vezes passam de semanas sem fazer a coleta. É utilizada uma voadeira com motor rabeta, são três trabalhadores que fazem o serviço utilizando equipamento de segurança (luvas, máscaras, botas, boné, etc.), no momento da coleta os coletores dão uma saca de fibra para os moradores colocarem seu lixo, sendo que, este não é suficiente para colocar todo o lixo produzido durante a semana levando em conta que eles não passam todos os dias para coletar. Após a coleta nos flutuantes os resíduos são levados para o caminhão que fica estacionado no porto da cidade. A quantidade de resíduos coletado durante a semana segundo a SEMMA é de aproximadamente 400 a 500 sacas, não há uma precisão porque não é feita a pesagem. A maioria dos moradores não tem conhecimento para onde estes resíduos são levados, mais segundo as informações coletadas na Secretaria Municipal de Meio Ambiente os resíduos são levados para o lixão da cidade localizado no km 5 da estrada da Agrovila, próximos a Igarapés que escoam suas águas para o Lago de Tefé e para o Igarapé Xidarini.

Verificou-se que nos flutuantes residenciais o tipo de resíduo produzido são orgânicos, de origem vegetal e animal, e resíduo reciclável, já nos comerciais são produzidos resíduos dos mais variados possíveis como garrafas e latas de cervejas no caso dos flutuantes que vendem bebidas, nos pontões que vendem derivados de petróleo o cuidado com os resíduos produzidos deve ser maior, pois ao derramarem combustível na água prejudicam tanto o meio ambiente quanto a população que mora nos flutuantes e utilizam a água do lago no seu dia-a-dia. O local de deposição dos resíduos coletados e o lixão da cidade se encontra de forma muito irregular, pois o lixo é jogado a céu aberto causando a proliferação de urubus, ratos e outros animais, além da produção do chorume, sendo este um poluidor em potencial do solo e das

águas superficiais e subterrâneas, causadores de doenças e prejudicando a saúde das pessoas que sobrevivem do lixo (catadores) (Figura 5 e 6).



Figura 5: Lixão a céu aberto da cidade de Tefé  
Org.: Elklândia Gomes da Silveira, 2014.



Figura 6: Aterro controlado do lixo  
Org.: Elklândia Gomes da Silveira, 2014.

Uma das principais sugestões dos moradores é que deveria existir uma fiscalização para que os moradores da orla do lago e do igarapé não jogassem lixo neste local e que a coleta passasse mais vezes, pois o lixo vai se acumulando causando mal cheiro e fazendo com que apareça moscas o que pode causar doenças além de ser um incômodo para os moradores, estes moradores são conscientes dos problemas ambientais e de saúde ocasionados pela disposição inadequada dos resíduos sólidos. Percebe-se que também é necessária uma campanha de sensibilização com os próprios moradores das casas flutuantes, pois direcionam seus resíduos diretamente para o

lago e Igarapé, então não é só uma questão de gerenciamento, mas principalmente de sensibilização, porque estes são conscientes de suas atitudes.

A pesquisa teve como principal objetivo verificar o destino dos resíduos produzidos pelos moradores das casas flutuantes, porém durante a mesma foi observado aspectos bastante relevantes como a precariedade das moradias, as condições de vida de algumas famílias, a falta de saneamento básico entre outros fatores que deveriam ser mais bem observados pelo poder público do município, que talvez uma ação conjunta, prefeitura e comunidade se busquem uma solução para a melhoria do espaço vivido. Além disso, observou-se que essa população não tem nenhum conhecimento do que é Educação Ambiental, apesar de terem consciência dos problemas causados pelas suas ações.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção e destinação de resíduos sólidos no Lago de Tefé e Igarapé Xidarini foi o foco principal desse trabalho. O que se observou dentro dessa questão é que os resíduos produzidos pelos moradores das casas flutuantes são tratados de forma inadequada na maioria de seus aspectos tendo em vista que este é produzido em um local onde a população deveria ter mais atenção pelo poder público tanto no aspecto social quanto ambiental.

Contudo além da questão dos resíduos foi observado outras características do lugar. O tipo de moradia e as condições das famílias bem com sua origem e o motivo que levaram a residir no local.

Durante o trabalho novas questões surgiram mudando de certa forma o foco da pesquisa, mais foi bastante relevante para a mesma principalmente no que diz respeito a questão social.

Portanto o que se buscou demonstrar com o resultado da pesquisa é que a população dos flutuantes pode usar os recursos disponíveis com moderação e sem tanta degradação pensando assim nas gerações futuras. Isso se tornara possível a partir de uma prática de Educação Ambiental voltada para a sustentabilidade viabilizando uma melhor qualidade de vida para todos, e nesta perspectiva pensar um trabalho conjunto em que esteja inserido o poder público, moradores e Universidade, para a elaboração de um projeto que viabilize o destino alternativo para os resíduos sólidos produzidos pelos moradores, além de sensibilização da comunidade, por meio da Educação Ambiental, para a prática da cidadania.

## REFERÊNCIAS

BENEVOLO, Leonardo. **Historia da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1983.

ALEIXO, Natacha C.R. **Aspectos Climáticos do Município de Tefé. TEFÉ, 2013.**

FAGUNDES, Diana da Cruz. **Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos em Tarumã e Teodoro Sampaio-SP**. 2008. xiv, 167 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2008

OLIVEIRA, João Zacarias Mar. **Resíduos Sólidos e Educação Ambiental numa Perspectiva da Análise Geográfica**. Manaus, 2009.

RODRIGUES, E.A. **Rede urbana do Amazonas: Tefé como cidade média de responsabilidade territorial na calha do Médio Solimões**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal do Amazonas, 2011.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-85107-81-9



9 788585 107819