

DANIELA REIS JOAQUIM DE FREITAS  
(ORGANIZADORA)

AGENDA  
GLOBAL

DE PESQUISA

EM CIÊNCIAS

BIOLÓGICAS

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

DANIELA REIS JOAQUIM DE FREITAS  
(ORGANIZADORA)

AGENDA  
GLOBAL

DE PESQUISA

EM CIÊNCIAS

BIOLÓGICAS

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacão do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

## Agenda global de pesquisa em ciências biológicas

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Daniela Reis Joaquim de Freitas

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A265 Agenda global de pesquisa em ciências biológicas /  
Organizadora Daniela Reis Joaquim de Freitas. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-614-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.147210311>

1. Ciências biológicas. I. Freitas, Daniela Reis Joaquim  
de (Organizadora). II. Título.

CDD 570

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

A pesquisa não pode parar. Isto é um fato. E o livro “Agenda global de Pesquisa em Ciências Biológicas” é a prova de que o Brasil é profícuo quando se trata de pesquisa. Esta obra é composta por trabalhos científicos produzidos em diversas partes do país na forma de artigos originais e de revisão, que abordam desde o cultivo, triagem e citocompatibilidade de células-tronco mesenquimais expostas à nanotubos funcionalizados de carbono multicamadas até o controle de qualidade microbiológica do sururu (*Mytella falcata*) produzido no Rio de Janeiro, ou a análise temporal da disseminação de vegetação exótica em dunas do litoral do Rio Grande do Sul, ou o desenvolvimento do turismo e as mulheres erveiras da Amazônia. Todas estas pesquisas possuem campo dentro das Ciências Biológicas, mas fazem interface com meio Ambiente, Engenharia, Ciências da Saúde, Antropologia, Tecnologia de alimentos, entre outras áreas.

Ao longo de 13 capítulos serão discutidas diferentes temáticas, com embasamento teórico-científico adequado, atualizado e serão revistos conceitos importantes. Este livro é principalmente voltado para os estudantes e profissionais que desejam se aprofundar mais na pesquisa na grande área das Ciências Biológicas, com uma leitura rápida, dinâmica e cheia de possibilidades de aprendizado.

Assim como todas as publicações da Atena Editora, esta obra passou pela revisão de um Comitê de pesquisadores com mestrado e doutorado em programas de pós-graduação renomados no Brasil. Portanto, apresentamos ao leitor um trabalho de qualidade, atualizado e devidamente revisado por pares.

Boa leitura.

Daniela Reis Joaquim de Freitas

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

A TRAJETÓRIA DE JOAQUIM MONTEIRO CAMINHOÁ: UM BOTÂNICO NO IMPÉRIO DO BRASIL (1858-1896)

Alex Gonçalves Varela

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103111>

### **CAPÍTULO 2..... 20**

ANÁLISE DE DESGASTE UTILIZANDO NANOLUBRIFICANTE ADITIVADO COM NANOPARTÍCULAS DE CELULOSE

Pollyana Grazielle Luz da Rocha

Matheus Gonçalves Leão de Oliveira

Paulo Vitor França Lemos

Larissa Alves de Sousa Costa

Adelson Ribeiro de Almeida Júnior

Jania Betania Alves da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103112>

### **CAPÍTULO 3..... 33**

ANÁLISE TEMPORAL DA DISSEMINAÇÃO DE VEGETAÇÃO EXÓTICA EM DUNAS DO LITORAL MÉDIO DO RIO GRANDE DO SUL

Kátia Helena Lipp Nissinen

Jonas Marmitt Dias

Gustavo Machado Cauduro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103113>

### **CAPÍTULO 4..... 43**

CITOCOMPATIBILIDADE *IN VITRO* DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS EXPOSTAS À NANOTUBOS DE CARBONO MULTICAMADAS FUNCIONALIZADOS

Eduarda Rocha de Oliveira

Rafaella de Souza Salomão Zanette

Leonara Fayer

Elyabe Monteiro de Matos

Luiz Orlando Ladeira

Humberto de Mello Brandão

Michele Munk

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103114>

### **CAPÍTULO 5..... 51**

QUALITY CONTROL OF ANTIVIRAL VACCINES WITH THE LITESIZER

Nathalie Etchart

Eduardo C. Araújo

Talita Cardeal

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103115>

**CAPÍTULO 6..... 62**

**CYTOTOXIC AND GENOTOXIC EFFECTS OF THE GLUTARIMIDE ALKALOID JULOCROTINE**

Regianne Maciel dos Santos Correa  
Plínio Cerqueira dos Santos Cardoso  
Lorena Araújo da Cunha  
Tatiane Cristina Mota  
Diego Di Felipe Ávila Alcantara  
Giselle Maria Skelding Pinheiro Guilhon  
Rosana de Nazaré Silva Peixoto  
Rommel Rodriguez Burbano  
Marcelo de Oliveira Bahia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103116>

**CAPÍTULO 7..... 74**

**ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DO REMANESCENTE FLORESTAL DO CAMPUS DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (ARARAS, SP)**

Steve de Oliveira Costa  
Priscila Orlandini  
Letícia Ribes de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103117>

**CAPÍTULO 8..... 95**

**COMPARATIVE STUDY OF DRYING AND POST-FIXATION TECHNIQUES OF NIH 3T3 FIBROBLAST FOR SCANNING ELECTRON MICROSCOPY ANALYSIS**

Susane Lopes  
Giulia Galani Martha  
Ana Paula Lorenzen Voytena  
Deise Rebelo Consoni  
Marcelo Maraschin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103118>

**CAPÍTULO 9..... 106**

**MULHERES ERVEIRAS DA AMAZÔNIA E O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Márcia Sueli Castelo Branco Bastos  
Wagner Luiz Ramos Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1472103119>

**CAPÍTULO 10..... 123**

**PRÁCTICA DE RECOLECCIÓN DE LIANA “CIPÓ-TITICA” EN EL ESTADO DE AMAPÁ, BRASIL**

Luciano Araujo Pereira  
Patrick de Castro Cantuária

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031110>

<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>130</b>
PRODUÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE PEJU/PPG PARA ENCAPSULAÇÃO DE DICLOFENACO DE SÓDIO	
Cassio Nazareno Silva da Silva	
Karla de Aleluia Batista	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031111">https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031111</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>141</b>
QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO SURURU ( <i>MYTELLA FALCATA</i> ) APERTIZADO EM SALMOURA ORIUNDO DA BAÍA DE SEPETIBA, RIO DE JANEIRO, BRASIL	
Karoline Ribeiro Palmeira Schmalz	
Flávia Aline Andrade Calixto	
Ronaldo Hertel	
Luiz Antonio Moura Keller	
Renata Torrezan	
Maria Carmela Kasnowski	
Eliana de Fátima Marques de Mesquita	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031112">https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031112</a>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>151</b>
QUESTÕES DE BIOLOGIA NO ENEM (2009-2019) E SUAS ABORDAGENS EM LIVROS DIDÁTICOS	
Vagner Dias Raimundo	
Orcione Aparecida Vieira Pereira	
Filipe Brum Machado	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031113">https://doi.org/10.22533/at.ed.14721031113</a>	
<b>SOBRE O ORGANIZADORA</b> .....	<b>163</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>164</b>

# CAPÍTULO 9

## MULHERES ERVEIRAS DA AMAZÔNIA E O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO LOCAL

Data de aceite: 25/10/2021

Data de submissão: 06/08/2021

### Márcia Sueli Castelo Branco Bastos

Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia – PPGEDAM.  
Belém-Pará  
<https://orcid.org/0000-0002-4260-1467>

### Wagner Luiz Ramos Barbosa

Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia – PPGEDAM.  
Belém-Pará  
<https://orcid.org/0000-0002-2421-8245>

**RESUMO:** Esta pesquisa aborda o saber popular com o uso de plantas medicinais amazônicas para a produção de remédios artesanais e trata da natureza, limitações e desafios pelos quais passam as mulheres do Grupo Erva Vida para organização dessa cadeia produtiva em busca de sua subsistência e para atender residentes e visitantes. Foram realizadas entrevistas para identificar o perfil socioeconômico e profissional das mulheres do Grupo Erva Vida, residentes em Marudá, os fatores que contribuem ou limitam esta produção artesanal e sua importância para um desenvolvimento territorial mais humanizado no campo da saúde. Também foram aplicados

questionários aos visitantes de Marudá, que é uma das principais localidades turísticas da Amazônia Paraense, com vistas a, entre outros aspectos, identificar a importância dos saberes dessas mulheres para o desenvolvimento local. Os dados reafirmam o valor comunitário e turístico-cultural dessa cadeia produtiva, percebendo-se, no entanto, a necessidade de superar certos desafios relacionados à gestão da produção, de marketing e contábil e na comercialização dos produtos. A partir do olhar das mulheres e do resultado da pesquisa, desenvolveu-se esta proposição que visa potencializar a cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais com vistas a compor um produto turístico de base comunitária como produção associada.

**PALAVRAS - CHAVE:** Amazônia Paraense; cadeia produtiva local; plantas medicinais.

### AMAZON HERBAL WOMEN GROUP AND COMMUNITY-BASED TOURISM FROM THE PERSPECTIVE OF LOCAL DEVELOPMENT

**ABSTRACT:** This paper approach the empirical knowledge by using Amazon herbal plants for the production the handmade herbs remedies and deals with the nature, limitations and challenges faced by the women of the Erva Vida Group to organize this productive chain in search of their livelihood by selling products to residents and visitors. Through interviews, we identified the socioeconomic and professional profile of the women that participate to the *Erva Vida* Group, residents of Marudá and we verified the factors that contribute or limit this artisanal production and

its importance for a more humanized territorial development in the health field. Questionnaires were also applied to visitors from Marudá, which is one of the main tourist locations in the Amazon of Pará, with a view to identify the importance of those women's knowledge for local development. Our data confirmed the community and the tourist-cultural value of this productive chain. However, it's needed to overcome challenges related to the management of production, marketing and accounting and the commercialization of products. From the perspective of women and the result of this research, a proposition was developed to enhance the productive chain of medicinal plants and handmade herbs remedies in order to compose a community-based tourism product as an associated production.

**KEYWORDS:** *Paraense* Amazon; local productive chain; herbal plants.

## 1 | INTRODUÇÃO

Este trabalho, elaborado na perspectiva do empreendedorismo, está baseado no saber popular, na organização das ações para cultivo de plantas medicinais e para a produção de remédios artesanais, e sua comercialização pelo Grupo de Mulheres do Erva Vida, atividades desenvolvidas no espaço físico localizado na comunidade do Sossego, distrito de Marudá, município de Marapanim, na Amazônia Paraense. Ele foi motivado pela necessidade de compreender a relação entre o saber popular e o turismo, a partir das experiências locais, como importantes elementos da ação local, em um projeto inserido nas atividades realizadas pelo grupo de pesquisa em Etnofarmácia da da Universidade Federal do Pará (UFPA).

O saber popular é aqui delimitado ao uso e aproveitamento de plantas medicinais na obtenção de remédios artesanais como fatores que contribuem para o estabelecimento e a manutenção desta cadeia produtiva. Para esta análise, as políticas públicas em fitoterápicos e as práticas integrativas e complementares de saúde existentes foram adotadas como referência, posto que preconizam que no uso terapêutico de plantas medicinais os saberes e práticas tradicionais e populares estão relacionados ao território com seus recursos naturais, como parte integrante da reprodução sociocultural e econômica desses povos e comunidades, aliando a riqueza biológica com a sociodiversidade.

Este estudo partiu do princípio que a cadeia produtiva local em desenvolvimento pode ser aliada a outras cadeias, como a do turismo. De modo que se estruture o potencial turístico de comunidades locais com o reconhecimento e valorização de saberes populares, que possam contribuir para a geração de renda local e de divisas para o município.

No contexto territorial buscou-se uma intercessão entre a cadeia produtiva do turismo e a cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais, como estratégia de resposta aos problemas Local-Global e às questões ambientais vigentes. Visou-se, assim, romper com os modelos de exploração estritamente econômicos, adotados historicamente, que se caracterizam por promover o “desenvolvimento no local”, onde a localidade é somente a sede desse desenvolvimento, não havendo envolvimento da coletividade (VASCONCELOS, 2013).

Adotou-se o seguinte percurso metodológico: na primeira etapa realizou-se breve pesquisa exploratória para reconhecimento do *Locus* de estudo, conhecimento das mulheres do Grupo, assim como, obtenção das primeiras impressões a respeito do objeto de pesquisa, o que favoreceu a identificação do problema.

Em seguida foi realizada pesquisa piloto no local, com a aplicação de questionários aos visitantes em dois períodos turísticos distintos: na alta estação (julho e outubro) e na baixa estação (agosto e setembro), visando identificar o perfil socioeconômico e profissional do visitante de Marapanim-PA, sua avaliação sobre os aspectos turístico-culturais do município e sobre a produção local de remédios artesanais, caso fossem clientes do grupo. Os resultados obtidos com a aplicação dos questionários foram tabulados, sistematizados e analisados descritivamente.

Foram também aplicados questionários em forma de entrevistas com as mulheres do Grupo Erva Vida, visando o conhecimento do perfil socioeconômico e profissional dessas mulheres, bem como o perfil de sua produção e das atividades que realizam. Nessas entrevistas foram identificados fatores que contribuem ou limitam a produção e comercialização de remédios artesanais local, assim como a novas perspectivas do grupo para o empreendimento.

A etapa seguinte foi a de identificação dos elementos de interação entre a cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais e as estratégias na área do turismo sustentável e comunitário.

O Planejamento Estratégico anteriormente realizado com as mulheres do Grupo, entre outros fatores, identificou a necessidade de qualificação da cadeia produtiva e comercialização e valorização dos saberes locais. Com isso, conduziu-se levantamento bibliográfico para compor o referencial teórico do trabalho, que envolveu: a produção de remédios artesanais, sob os princípios da etnofarmácia (BARBOSA; SILVA e SOLER, 2009); os conceitos e estratégias de turismo comunitário (BENI, 2006); a produção associada ao turismo local (SANCHO E MALTA, 2015); segmentação turística (BRASIL, 2010b); e desenvolvimento local e endógeno (BENI, 2006; VASCONCELOS, 2013). Outras fontes também foram consultadas, tais como relatórios, planos e programas oficiais de turismo e de plantas medicinais e fitoterápicos.

Ao estudar o empreendimento do grupo Erva Vida à luz da Etnofarmácia e das políticas do setor, Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), propõe-se a qualificação dessa cadeia produtiva. Abordagem que considera uma visão holística e interdisciplinar da saúde do indivíduo, agregando a cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos a um produto turístico de base comunitária, com identidade local e regional, com vistas a alcançar um novo nicho de mercado para a região. Consideraram-se também as características do negócio, como os meios de produção e distribuição no mercado, destacando-se os principais produtos, assim como, gestão financeira do negócio, requisitos

importantes para a produção associada ao Turismo Comunitário Local ou Turismo de Base Comunitária (TBC).

Sendo assim, visa-se apresentar uma proposição que, em princípio parte dos estudos anteriormente realizados neste território, como segue: No tópico 2. Políticas de Turismo no Brasil: Turismo de Base Comunitária e Segmentação de Mercado como Estratégias para o Desenvolvimento Turístico Regional.

O tópico 3. O Turismo Comunitário e a Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais e Remédios Artesanais como Produção Associada, que apresenta os resultados e discussão sobre as pesquisas piloto realizadas com a comunidade de Marapanim-PA e no tópico 4. Considerações Finais trata-se de reflexões a respeito do resultado da pesquisa.

## **21 TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E SEGMENTAÇÃO DE MERCADO COMO ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL**

A partir dos anos 90 os debates sobre turismo e desenvolvimento ganham nova orientação no âmbito do turismo sustentável, na perspectiva de serem adotadas alternativas, que venham se contrapor ao convencional turismo de massa, abordagem estritamente econômica (SANCHO E MALTA, 2015).

A criação do Ministério do Turismo (MTur), em 2003, contribuiu com este novo cenário, resultando no fortalecimento da gestão turística, no planejamento e compreensão do produto turístico, seu ciclo de vida, competitividade e na ampliação e diversificação da oferta de roteiros turísticos regionais (BRASIL, 2006b). O Plano Nacional do Turismo (PNT) 2018-2022 coloca a Produção Associada ao Turismo (PAT) e o Turismo de Base Local (TBL) como estratégias de valorização e qualificação dos destinos com grande impacto para o desenvolvimento local. Visam contribuir na diversificação da oferta turística para atender um mercado cada vez mais exigente, que tem se voltado às vivências (BRASIL, 2018).

A PAT e o TBL são estratégias que já haviam sido mencionadas em planos nacionais de turismo anteriores, por meio do conceito de Turismo de Base Comunitária (TBC). De acordo com o MTur, estes conceitos alinham-se aos planos nacionais anteriores, que abordam o Turismo de Base Comunitária (TBC) como estratégia de gestão integrada, que oportuniza a inclusão das cadeias produtivas locais na atividade turística, como produção associada. Tem por pressuposto a articulação de parcerias e a estruturação e fortalecimento da cadeia produtiva do turismo (BRASIL, 2011).

O TBC já havia surgido na América Latina devido às críticas às atividades turísticas vigentes, como uma resposta às pressões de mercado sobre o patrimônio natural e cultural, apontando caminhos para uma nova política de turismo. No *V Fórum Social Mundial de Porto Alegre*, em 2005 foi iniciado um movimento, que culminou na elaboração da “Declaração de Porto Alegre: um outro turismo é possível”.

O turismo comunitário ou TBC baseia-se nos princípios do desenvolvimento territorial endógeno que considera as condições regionais de produção, avanços tecnológicos locais e a produção coletiva (BENI, 2016; VASCONCELLOS, 2013). Mielks e Pegas (2013) também defendem a ideia do turismo comunitário sob o referencial teórico do desenvolvimento endógeno. Os autores recomendam, e consideram como fundamental, o estudo sobre clusters, arranjos e sistemas produtivos locais como pilares para o entendimento da sustentabilidade em TBC e dos processos de cooperação. Para esses autores, os projetos de TBC no Brasil enfrentam problemas similares de outros países, como acesso ao mercado, governança e gestão de parcerias estratégicas.

O TBC prioriza a dimensão humana e o encontro intercultural entre residentes e visitantes, porém os empreendimentos, em geral, são pouco sistematizados, o que ocasiona oferta dispersa e fragmentada, além de carência nos mecanismos de cooperação, há limitação profissional em sua gestão e operacionalização; os serviços de informação e capacitação são insuficientes; posicionamento incerto e pouca divulgação nos mercados emissores de turistas, assim como, meios de promoção e comercialização individuais e diretos, com fraca capacidade de negociação (MALDONADO, 2010).

Os planos nacionais de turismo propõem políticas para o setor, entre elas definiu onze segmentos turísticos prioritários como uma de suas estratégias para a estruturação e comercialização de destinos com novos roteiros (BRASIL, 2010a; 2013). Esta política preconiza que é necessário, por um lado, entender os desejos dos visitantes (demanda real e potencial) e por outro promover a qualificação do destino turístico (oferta local).

Em relação à oferta turística de novos roteiros, destaca-se o turismo de saúde, que ao longo do tempo tem utilizado áreas naturais como recurso terapêutico, motivando o deslocamento de pessoas de todo o mundo em busca desses benefícios. É um dos mais antigos do mundo, cujo volume imprimiu caráter turístico às viagens de saúde. De acordo com o MTur, o “Turismo de Saúde constitui-se das atividades turísticas decorrentes da utilização de meios e serviços para fins médicos, terapêuticos e estéticos” (BRASIL, 2010b. p. 53).

No Brasil, surge no século XIX, aos moldes da Europa, com as visitas às estâncias hidrominerais, com a comprovação da qualidade científica da água quando passam a ser denominadas de águas medicinais, fortalecida pelo transporte, com o surgimento das ferrovias. No entanto, essa procura reduziu significativamente em meados do século XX, consequência da urbanização, da expansão dos meios de transporte, aliados à evolução da medicina e o avanço da indústria farmacêutica (BRASIL, 2010b).

A demanda turística mundial tem crescido, e o segmento turístico de saúde é um deles, considerando que as pessoas estão cada vez mais ocupadas e num ritmo acelerado de vida, buscando diferentes opções para serem bem tratadas do estresse diário, também procuram rejuvenescimento e condicionamento físico. Como exemplo, a busca pelos SPAS cresceu aceleradamente não somente visando perda de peso, mas boa saúde e boa

alimentação (BENI, 2006). As pesquisas turísticas apontaram nos anos que se seguiram um mercado internacional promissor e em ascensão para este segmento (BRASIL, 2010b).

Atualmente, o turismo de saúde se subdivide em dois tipos: médico e de bem-estar. Enquanto o turismo médico tem a intenção de tratamento curativo, cujo objetivo é ajudar no quadro clínico do paciente, o turismo de bem-estar busca o relacionamento com o paciente/cliente, que possa estabelecer a cura preventiva, num ambiente tranquilo no qual possa sentir equilíbrio, com aumento da autoestima, relaxamento e qualidade de vida, com equilíbrio entre as dimensões mental, corporal e espiritual (SILVA, MANÉ E FERREIRA, 2019).

O turismo e a saúde estão necessariamente interligados, pois ambos incidem sobre a economia dos países. A saúde é parte fundamental para a política social, pois é tanto um indicador de desenvolvimento humano como de crescimento econômico para alcançar o desenvolvimento. Os países da América Latina possuem um enorme potencial para o turismo, uma atividade que visa promover o bem-estar social e o crescimento econômico. (GÓMEZ Y PÉREZ APUD CASTRO et al 2011). O segmento turístico de saúde, por sua vez, poderá favorecer o uso sustentável dos recursos socioambientais à medida que contribua para a revitalização de ambientes naturais e a ressignificação das estações balneárias, esportivas e atividades de natureza, assim como a regulamentação local e regional da hotelaria e atividade de base local.

O termo bem estar está relacionado à qualidade de vida, saúde, lazer, relaxamento, paz de espírito e a prática do chamado “turismo de bem-estar” tem como indicador o uso dos recursos naturais e/ou artificiais (mar, conchas, sal, areia, lama, lodo, água, flores, plantas), como os centros de talassoterapia e termas, que utilizam águas termais, minerais e propriedades da terra. Apesar do declínio em um dado momento histórico, na atualidade, cresce vertiginosamente o número de pessoas que fazem turismo, buscando tratamentos para a promoção e manutenção da saúde, prevenção e cura de doenças, ou mesmo com fins estéticos, almejando o bem-estar biopsicossocial (BRASIL, 2010b, p.15).

No Brasil destacamos a experiência de Itaipu, que teve início com a assinatura do Tratado de Itaipu, em 1973, mas somente ampliou sua missão institucional e objetivos estratégicos quando passou a conter responsabilidades social e ambiental. O turismo, que já era a maior fonte de renda de Foz do Iguaçu, em 1939, quando o Parque Nacional do Iguaçu foi criado, em 2014, o Parque Nacional do Iguaçu e o aeroporto da cidade bateram recordes. O primeiro recebeu 1.550.607 visitantes de 172 países. O segundo registrou 1,8 milhão de passageiros” (ITAIPU BINACIONAL, 2015. p. 71).

A organização possui uma gestão integrada em todas as áreas de atuação, destacam-se na dimensão social-sociedade, o programa de Incentivo ao Turismo, que visa “potencializar o desenvolvimento turístico de Foz do Iguaçu e região, por meio da articulação, campanhas de divulgação, capacitação para os profissionais do setor e investimentos em infraestrutura” (ITAIPU BINACIONAL, 2015. p. 74) e o Programa de Plantas Medicinais, que

cultiva, beneficia e distribui espécies medicinais, entre outras, “para atender os projetos socioeconômicos e ambientais da Itaipu e região, produzindo resultados tecnológicos e científicos” (ITAIPIU BINACIONAL, 2015. p. 74).

O horto Medicinal/Ervanário, criado para a produção e comercialização de plantas medicinais, localiza-se no Refúgio Bela Vista, que serve como atrativo para os visitantes locais. Possui uma estrutura de produção de mudas (viveiro medicinal), entre outras atividades, que compõem um complexo de programas da dimensão ambiental de preservação e conservação da fauna e da flora. Os principais *stakeholders* deste programa são as universidades, associações, Parque Tecnológico Itaipu, institutos de pesquisa, Ministério da Saúde, Ministério do Desenvolvimento Agrário, Fiocruz e prefeituras da região da Bacia Hidrográfica (ITAIPIU BINACIONAL, 2015. p. 71).

No âmbito da América Latina, mais especificamente na Amazônia Continental, um exemplo significativo é o *Inkaterra* Reserva Amazônica, um Hotel de Lazer e Saúde, no Peru. Na verdade, é uma cadeia, que possui aproximadamente 05 hotéis, que todo ano hospeda mais de 100.000 viajantes e fornece experiências autênticas no Peru, mostrando a cultura e a natureza peruana para o mundo. *Inkaterra* é uma organização sem fins lucrativos que desenvolve pesquisa científica, tecnológica, social e cultural, a fim de gerenciar e proteger a biodiversidade dos Andes e Amazônia Peruana, possui 40 anos de experiência em iniciativas de turismo sustentável, centrando-se em preservar a natureza e as culturas do Peru e compartilhá-los com o mundo (INKATERRA, 2020).

Estas são experiências, entre tantas outras que apresentam inovações importantes a serem seguidas. Em princípio, cabe identificar como existente uma potencial demanda regional, nacional, e mesmo internacional, que poderá gerar fluxo turístico à localidade em questão ou polo receptor (demanda turística). Identificar os principais atrativos e estrutura local (oferta turística) para o seu desenvolvimento, assim como, as potenciais parcerias que poderão ser geradas para a formação de um APL (Arranjo Produtivo Local) ou rede fortalecida entre poder público, coletividade e iniciativa privada. Estes são alguns requisitos que poderão desenvolver a produção associada ao Turismo (PAT) de plantas medicinais e produtos artesanais como valor cultural e de bem-estar, contribuindo para a constituição de um produto turístico e, conseqüentemente para a formação de roteiros turísticos de forma integrada e participativa com as comunidades da Amazônia Paraense.

### **31 A CADEIA PRODUTIVA DE PLANTAS MEDICINAIS E REMÉDIOS ARTESANAIS COMO PRODUÇÃO ASSOCIADA AO TURISMO**

A cura por meio de plantas medicinais e remédios caseiros ou artesanais é característica de grande parte da população local e regional, considerada um dos principais elementos culturais da Amazônia Paraense e Brasileira. É considerado um tema de interesse nacional e por sua relevância tem sido preconizado nas políticas públicas do setor, entre

elas a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), que desde sua oficialização, em 2006, têm fortalecido as discussões e incentivado os programas de fitoterapia (produtos a base de plantas medicinais) e práticas complementares como políticas públicas regionais na área de saúde e nos meios científicos (BRASIL, 2006a;2018).

Apoiada nos estudos da etnofarmácia, que busca uma visão holística da saúde e do homem e se utiliza da informação popular como referência em seus experimentos e da interdisciplinaridade para elaboração de um método que envolve o aproveitamento de espécies medicinais, com a padronização e qualificação da produção, do cultivo à comercialização de remédios artesanais (BARBOSA, 2011). Considera a aproximação do homem com o meio ambiente, valoriza o conhecimento empírico e surge como forma de preservação dessas práticas terapêuticas, fundamentando o trabalho experimental (BARBOSA, 2011).

O município de Marapanim, onde está localizado o Distrito de Marudá possui um relevante desenvolvimento turístico de sol e praia, além de forte apelo para o turismo de natureza, baseado no uso sustentável dos recursos naturais. Vale lembrar que a política pública de turismo tem como estratégia diminuir a pressão sobre os recursos naturais e culturais e visa à sustentabilidade econômica com a gestão mais eficiente dos recursos. Visa também fornecer uma fonte de renda alternativa para diversificar a base produtiva local e tem como função a redução da pobreza e inclusão social e para tanto será necessário diversificar e interiorizar o turismo no Brasil (BRASIL, 2010b).

As referidas políticas públicas que sustentam as duas cadeias produtivas em questão subsidiaram a elaboração deste trabalho e permitiram delinear a intersecção entre ambas cadeias produtivas. Considerou-se nesta interação os aspectos socioambientais, econômicos e culturais de Marapanim/PA. Além disso, o município caracteriza-se pelos aspectos ambientais e paisagísticos, destacando-se as praias (oceânicas e fluviais), os balneários (espaço de lazer com olho d'água, denominado Igarapé). Oferece uma diversidade de ecossistemas e paisagens que favorecem a terapêutica, a exemplo do clima, relevo e atmosfera típica da floresta amazônica, com mangues e restingas.

Uma porção do município de Marapanim e distrito de Marudá se encontra na Reserva Extrativista (RESEX) Marinha Mestre Lucindo, Unidade de Conservação (UC), que foi oficializada pelo Decreto Federal de 10 de outubro de 2014, como solicitação das comunidades pesqueiras do município, preocupadas com a situação da degradação ambiental. Influenciados, ainda, com a criação das Reservas Extrativista Mãe Grande de Curuçá e a de Maracanã, municípios limítrofes (BRASIL, 2014).

Este município paraense, portanto, possui atrativos ambientais, culturais e certa infraestrutura como meios importantes para desenvolver o segmento turístico de saúde, porém as opções apresentadas pelo MTur para este tipo de segmento turístico, como SPAS, Resorts, centros de bem-estar, entre outros, limitam muito o desenvolvimento

desse segmento no estado do Pará e em outros estados brasileiros, que não possuem tais estruturas.

Ressalta-se também até que ponto tais estruturas responderiam às necessidades locais, fortaleceriam o turismo local e fariam de Marapanim um diferencial no mercado. Sem deixar de lado as modalidades de segmento de saúde apresentadas, como experiências relevantes a serem consideradas, vimos destacar o uso de plantas medicinais e a produção de remédios artesanais como um nicho de mercado regional importante a ser considerado pelos gestores municipais, visto que, além do seu valor simbólico reflete aspectos socioculturais, históricos e ambientais, com potencial de geração de renda e divisas para promover o desenvolvimento local.

Destaca-se no que preconiza as políticas de turismo entre suas ações estratégicas estabelece “Estimular o desenvolvimento sustentável da atividade turística” (BRASIL, 2013. p. 98), por meio do fomento e apoio a projetos ou ações de desenvolvimento local e sustentável, integrando a produção associada (local ou endógena) à cadeia produtiva do turismo (BRASIL, 2018). As pesquisas que vêm sendo realizadas sobre a cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais de Marudá (BARBOSA, 2011; MONTEIRO; SOUZA; BARBOSA, 2012; SILVA, 2016) visam também, entre outros aspectos, aproveitar esse potencial, favorecendo a produção e comercialização para o território.

Não se deve perder de vista que a cadeia produtiva dos remédios caseiros ou artesanais do Grupo Erva Vida e o uso de plantas medicinais com a finalidade curativa tem sua origem remota que data dos primórdios da humanidade. No Brasil essas práticas de cura são originárias das populações indígenas brasileiras, tão importantes para a formação étnica e cultural do país, em especial da Região Amazônica, que é a região que possui maior número de comunidades indígenas do país. Eles têm deixado seu legado de forma oral para seus descendentes e as populações remanescentes desta região (PARÁ, 2011), que se mesclam às influências culturais trazidas por africanos e àquelas dos colonizadores.

Devido à importância do valor cultural e simbólico desses saberes para o município, como também para a região e até mesmo em âmbito nacional, a atividade não pode ser examinada de forma independente, deve-se abordá-la em uma perspectiva mais ampla, destacando-se o que se refere às políticas públicas e o marco legal dos setores envolvidos.

Quanto à cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais, como produção associada à cadeia produtiva do turismo, destaca-se como produto turístico associado aos saberes da população local em uma região turística e estimular o desenvolvimento do turismo com objetivo de inclusão, seja no âmbito dos prestadores de serviços, do grupo social de interesse turístico, das comunidades residentes e dos próprios turistas é uma estratégia fundamental a ser adotada para sua efetiva realização. A partir desta discussão e na perspectiva de torná-la uma produção associada ao turismo, pode-se considerar que para o desenvolvimento do turismo deve-se ter um profundo conhecimento a respeito da demanda e da oferta para a comercialização no turismo. “Cooperar no

âmbito da atividade turística é lidar com um negócio com ganhos individuais e coletivos. Estabelecer suas regras e processos é um desafio constante” (MIELKS E PEGAS, 2013, p. 184).

Ao levantar os fatores que contribuem ou limitam a prática de remédios caseiros e artesanais foi possível identificar a necessidade de fortalecer as políticas públicas no setor. A ideia de inclusão no ângulo dos prestadores de serviços turísticos está nos micro e pequenos empreendedores e nos trabalhadores em geral que tem a possibilidade de fazerem parte da cadeia produtiva do turismo, assim como a integração com outras atividades econômicas do Arranjo Produtivo do Turismo, dando ênfase às condições sociais e culturais que compõem o ativo turístico local, assim como, a promoção do capital social e do patrimônio natural e cultural (BRASIL, 2013).

Fortalece o protagonismo e a inclusão das populações locais aos benefícios da atividade turística, tanto àqueles que não podem usufruir da experiência turística, por estarem em uma situação de exclusão, como também, os que em situação de exclusão, têm suas possibilidades de lazer bastante limitadas, o que é um elemento significativo para turismo de base comunitária.

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O planejamento estratégico realizado com o grupo Erva Vida (SILVA, 2012) e as entrevistas realizadas com as mulheres (BASTOS, 2016) identificaram fatores que contribuem ou limitam a manutenção da prática popular e o uso de plantas medicinais à luz da PNPMF e da PNPIC e fatores de integração entre as cadeias produtivas de turismo e de plantas medicinais e remédios artesanais.

Como resultado da aplicação das entrevistas, identificou-se que as mulheres do Grupo têm acima de 40 anos e como nível de escolaridade possuem nível fundamental e nível médio de ensino. Nascidas em Marudá (Marapanim/PA) ou em outros municípios paraenses, como Castanhal e Igarapé Açu; atualmente moram em Marudá, em residência própria com a família (2 a 6 integrantes). Elas têm um espaço físico com estrutura de produção e comercialização, próximo às suas residências e que funciona como elemento de integração entre elas, localizado no bairro do Sossego, às proximidades da RESEX Marinha Mestre Lucindo. Possuem ampla experiência na produção de remédios artesanais, adquiridas de geração para geração e interesse em novos produtos (BASTOS, 2016).

Na produção de remédios artesanais, identificou-se uma cadeia produtiva que requer o fortalecimento de ações empreendedoras, dos meios de produção, e da qualificação profissional, com destaque à gestão, comercialização e comunicação e marketing. A maioria das mulheres do Grupo Erva Vida tem como atividade principal a produção de remédios artesanais e a confecção de artesanato, sendo a metade das entrevistadas pescadora aposentada. Nas horas vagas são donas de casa, costureiras e vendem alimentos, produtos

de beleza e no período de férias escolares, trabalham no turismo em outras atividades, como renda complementar (BASTOS, 2016).

Além de forças, a matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças realizada previamente por Silva (2016) e adaptada neste trabalho, destaca oportunidades, entre elas: não há concorrência local forte; há o reconhecimento do trabalho do Grupo na região. Na área do turismo conta com a política de turismo sustentável e comunitário, presença de público nacional e internacional, atraídos pela RESEX de Curuçá e limítrofes, possui fluxo turístico local e tendência para mudança de padrão de consumo: naturalistas, adultos e idosos (SILVA, 2012; 2016).

O Grupo de Mulheres tem acesso a outras associações, o que possibilita a criação de um APL ou a constituição de rede com outras cadeias locais. Além dos parceiros locais também conta com a colaboração do grupo de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia do Núcleo de Meio Ambiente - PPGEDAM/NUMA/UFGA, que tem participado das ações realizadas no decorrer dos últimos anos, entre elas contribuindo para a criação do Programa Municipal de Fitoterapia e demais Práticas Integrativas e Complementares em Saúde de Marapanim (PROFITIC), junto ao poder legislativo e executivo municipal (Marapanim, 2019).

Deve-se considerar como fragilidades a carência de pontos de distribuição e a sazonalidade na comercialização dos produtos. Não possuem política de formação de preços bem definida, nem número suficiente de mulheres para cumprir as escalas de trabalho necessárias e possuem dificuldade na manutenção da estrutura física. Também não acessam novas ferramentas de informação e comunicação, não possuindo identidade visual e logomarca patenteada (BASTOS, 2016).

Como ameaça tem-se que as instâncias de governança locais não são atuantes e a comunidade não possui uma cultura organizacional e empreendedora, dificultando o envolvimento de novos membros, assim como a juventude, que não tem interesse nas atividades tradicionais. Por fim, a falta de linhas de crédito para empreendimentos desta natureza (SILVA, 2012; 2016).

As informações obtidas com o questionário aplicado aos visitantes do município de Marapanim e do “Grupo Erva Vida” identificam que existe uma demanda turística real no município, e que a maioria dos turistas procedeu da Região Metropolitana de Belém (34,6%) e do interior do Pará (26,9%); somente uma minoria vem de fora do estado do Pará (3,8%). Do total de visitantes, 34,6% não respondeu sua localidade de procedência. A maioria de 61,5% vem do próprio estado do Pará, o que revela que há uma tendência para o turismo regional, tendo como mercado emissor o próprio Estado (BASTOS, 2016).

Quanto ao perfil do visitante identificou-se grande diversidade de respostas em relação à profissão, de forma que 65,39% era servidor público, dona de casa ou estudantes, aposentado comerciante, profissionais da assistência social, da comunicação e da dança. Quanto à faixa etária dos turistas se concentra entre 19 e 59 anos de idade,

num total de 84,6%; o intervalo entre 19 e 39 anos, contém a maior parte (50%) e entre 40 e 59 anos (34,6%), um público de adultos, que tanto tem interesse pelo TBC, como pelo segmento turístico de saúde. A maior parte viaja acompanhada e possui ensino médio (50%), seguido dos que possuem ensino superior incompleto (26,92%). Foi identificado um menor percentual de visitantes, 20% no total, de aposentados, comerciantes e profissionais liberais (BASTOS, 2016).

Ainda como busca de alternativa local para o turismo no município, consultou-se o visitante a respeito do nível de contribuição direta para o turismo de base comunitária, identificando, que este ainda não é uma realidade no município, pois a maioria não conhece pessoa ou negócio que desenvolva o TBC no local (76,92%). Existe, no entanto, uma minoria que conhece iniciativas neste sentido (23,08%), e citaram grupos culturais, fabricação de farinha, extração e comercialização de caranguejo e camarão, não somente daquele município, como também de outras localidades do estado do Pará, como da Ilha do Combu, em Belém (BASTOS, 2016).

Os dados mostram que a quase totalidade (96,15%) dos entrevistados, considera o TBC Importante ou Extremamente Importante para a localidade. É inquestionável que por serem os remédios artesanais de interesse, não somente regional, mas nacional e até mesmo internacional, evidencia-se um potencial nestes produtos como produção associada ao turismo (TBC), que a médio e longo prazos possa atender este nicho de mercado. Dessa forma, o produto turístico associado aos saberes da população local são elementos significativos que devem ser considerados na gestão territorial dos recursos naturais e no desenvolvimento local desta região turística (BASTOS, 2016).

Os visitantes de Marapanim buscam os atrativos locais, tais como, praias e outros aspectos naturais, eventos culturais, como o Festival do Carimbó, originário do município de Marapanim, com os famosos “mestres do carimbó”. Destacando-se também aqueles que visitam os parentes no período de férias escolares. A maioria dos visitantes (88,46%) não identifica prejuízo provocado diretamente pela atividade turística, o turismo é bem visto pela maioria dos visitantes, o que favorece a versão de que a atividade traz benefícios para o local. Apenas a minoria (11,54%) considera que existem prejuízos causados pela atividade turística, a exemplo da degradação ambiental.

Diante do exposto, cabe questionar. São realmente as ações de turismo ou a falta de políticas públicas de gestão e ações técnico-científicas de turismo e áreas afins que contribuam para a degradação local? Os planejadores públicos municipais consideram a capacidade de carga para o desenvolvimento da atividade e a sustentabilidade socioeconômica e ambiental com a crescente chegada de turistas a uma localidade? (BENI, 2006).

Quanto à gestão de recursos especiais é possível visualizar novas alternativas para desenvolvimento do turismo local, considerando-se a criação de roteiro e rota turística como uma tendência nacional e internacional, que tem gerado negócios no polo receptor,

valorizando aspectos culturais e ambientais de uma localidade, os visitantes foram consultados para saber se conheciam algumas delas. Do total, 46,15% conheciam rota turística, as mais citadas foram a Rota das Igrejas, em Salvador, Rota do Sol integrando os Lençóis Maranhenses (MA), Delta do Parnaíba (PI) e Jeriquaçuara (CE), Rota da Cachaça, em Manaus, Rota das Cervejas (RJ), Rota do Pescado (Angra) (BASTOS, 2016).

Nos municípios amazônicos, a gestão dos recursos especiais e o estudo da capacidade de carga que servem como instrumento para identificar os limites de uso e o número de visitantes permitidos para o local são questões que ainda precisam ser melhor diagnosticadas (CHIAS, 2007). Para tanto poderá se valer da regulamentação ambiental estabelecida, a exemplo da Lei No 9985/2000, Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e do diagnóstico realizado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para criação da Resex Mestre Lucindo, Reserva que ocupa parte do município de Marapanim, 26.464,88 ha.

De acordo com os estudos do MTur (BRASIL, 2010b) no âmbito do turismo de saúde, conhecer o perfil do turista, seus desejos, interesses e principais necessidades é um passo fundamental para a formatação de produtos compatíveis. Buscar atender suas expectativas poderá ser uma ferramenta competitiva importante para o território. Estes estudos ressaltam: “não existem pesquisas nacionais que apresentem uma base de dados consistente que possibilite identificar com precisão as principais tendências sobre os hábitos de viagem e preferências específicas do turista de saúde no Brasil” (BRASIL, 2010b).

Considerando a atual limitação, o MTur procura demonstrar esta tendência com os estudos realizados fora do Brasil sobre o perfil de turistas de saúde da Europa, e dos Estados Unidos, que estão relacionados ao turismo de bem-estar e ao turismo médico hospitalar, respectivamente, como uma referência sobre o perfil do turista deste segmento.

Adota como diretriz as políticas de turismo sustentável de base comunitária quando se refere à organização e qualificação da produção local, melhoria da qualidade dos serviços, incentivo ao associativismo e empreendedorismo, formação de redes, entre outras ações estratégicas. E as políticas de plantas medicinais e práticas integrativas quanto à produção e comercialização de remédios caseiros e a inserção destes produtos na cadeia produtiva do turismo, em especial, ao se referir aos “produtos e serviços turísticos de base comunitária com representatividade da cultura local, valorização do modo de vida e defesa do meio ambiente” (BRASIL, 2013. p.99).

As referidas políticas públicas orientam a obtenção e discussão dos resultados deste trabalho dando ênfase às ações estratégicas de gestão turística que trata do segmento de saúde. Considerou-se, para tanto, a interação entre os aspectos socioambientais, econômicos e culturais do município de Marapanim, que sob o princípio do turismo sustentável e do desenvolvimento local poderão contribuir com a cadeia produtiva de fitoterápicos.

Há que se fortalecer a cooperação técnica com instituição de ensino e pesquisa

para capacitação gerencial, técnico-científica e socioambiental e para realização de atividades de educação ambiental, projetos culturais, ambientais e turísticos e promoção de eventos municipais e regionais relacionados à sua área de atuação. Identificou-se, ainda a necessidade de aquisição de equipamentos de produção, de levantamento etnobotânico e de cultivo comunitário de ervas medicinais para posterior construção de um herbário ou horto medicinal. Para tanto, será necessário firmar parcerias externas e com instituições locais, como Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Saúde e participação em conselhos municipais com interface nas atividades do Grupo.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os planos oficiais do Ministério do Turismo desde o Programa de Regionalização, em 2004, tratam do mercado turístico (demanda e oferta local) e da importância do desenvolvimento sustentável para a construção de produtos turísticos regionais. O Plano Nacional de Turismo (PNT) 2013-2016 estabelece que “o desenvolvimento da atividade turística deve se dar por meio do fomento e apoio a projetos ou ações de desenvolvimento local e sustentável, que integram a produção associada da cadeia produtiva do turismo” (BRASIL, 2013. p. 98).

Sancho e Malta (2015) acrescentam que o desenvolvimento de ações indiretas se torna mais viável, com melhores resultados operacionais, quando se faz o mapeamento da cadeia de valor do turismo local junto à otimização da produção local das comunidades. “Nestes casos o desenvolvimento de projetos de produção associada ao turismo local tem sido uma estratégia importante na inclusão social das comunidades localizadas próximas a destinos turísticos” (p. 177). O reconhecimento da importância desses projetos para o desenvolvimento local tem como alguns dos principais desafios, a conquista da autonomia das comunidades, com geração de renda, de emprego e divisas para o destino turístico.

Este trabalho visa, portanto, dar um novo passo nas pesquisas realizadas sobre a cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais ou fitoterapia popular do grupo Erva Vida, considerando que as atividades de pesquisas e extensão realizadas no âmbito desta cadeia produtiva, nos últimos dez anos, possibilitou a criação do Programa Municipal de Fitoterapia e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde de MARAPANIM/PA, em 2019, resultante da intercessão entre o saber empírico e o saber científico, como importante elemento da ação local, que juntamente com o Acordo de Cooperação Técnico-científica, firmado pela UFPA e entidades locais, em 2018, vem fortalecer e trar novas perspectivas à atividade.

No município de Marapanim, as mulheres do Grupo Erva Vida trazem consigo os elementos simbólicos de uma população amazônica com identidade própria e protagonismo de gênero, o que se reflete na sua capacidade organizacional, que vêm amadurecendo enquanto unidade produtiva, com seu estoque de conhecimento regional

e reconhecimento local. A manipulação e uso de plantas medicinais constitui-se em um diferencial, por seu valor como patrimônio cultural imaterial e pelo significado simbólico e terapêutico para estas mulheres, para as comunidades locais e do entorno, assim como, para grande parte das comunidades amazônicas, que possui este potencial produtivo.

Neste aspecto, o uso sustentável dos recursos vegetais na produção de hortos medicinais locais, por exemplo, é uma forma de incentivo à participação da população local na produção de mudas de plantas medicinais e insumos para a cadeia produtiva aqui tratada. O apoio técnico-científico, o fortalecimento dos produtos de base local, maior inclusão das comunidades e a parceria do poder público e do *trade turístico* local também são ações necessárias.

Espera-se, assim, ampliar a atual discussão no âmbito da atividade turística, ultrapassando a dimensão estritamente econômica e integrando-a as demais dimensões, numa perspectiva socioambiental, turístico-cultural e política do território. Diante deste contexto visualiza-se a possibilidade de desenvolvimento do turismo de base comunitária local, associado à cadeia produtiva de plantas medicinais e remédios artesanais ou fitoterápicos populares (insumo, produção, renda, saberes, gênero e comercialização). Fatores estes, que se somam para a criação de um produto turístico de caráter local, visando gerar uma demanda turística real para a região, que é uma das principais do estado do Pará, voltada a novos nichos de mercado em ascensão, tais como o turismo de bem estar e de produção associada.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Wagner. **Aproveitamento Farmacêutico da Flora como Instrumento de Preservação Cultural e Ambiental**. In: BARBOSA, Wagner et al. (org.). *Etnofarmácia: fitoterapia popular e ciência farmacêutica*. Curitiba: EDITORA CRV, 2011.

BARBOSA, Wagner; SILVA, Wellington e SOLER, Orenzio. **Etnofarmácia**: uma abordagem de plantas medicinais pela perspectiva das Ciências Farmacêuticas. In: BARBOSA, Wagner et al. (org.). *Etnofarmácia: fitoterapia popular e ciência farmacêutica*. Curitiba: EDITORA CRV, 2011.

BASTOS, Marcia; BARBOSA, Wagner. **Mulheres Erveiras da Amazônia e o turismo de Base Comunitária na Perspectiva do Desenvolvimento Local**. XI Colóquio de Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade (CODS). Anais: UNAMA, 2020.

BASTOS, Marcia. **Turismo de Saúde**: Saberes e Remédios Caseiros para o Desenvolvimento Local na Comunidade do Sossego. 2016. 120p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia), Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 09/05/2016.

BENE, Mário (2006). **Política e Planejamento de Turismo no Brasil**. Série turismo. São Paulo: Editora Aleph, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Estudo Socioambiental referente à proposta de criação de Reserva Extrativista Marinha no Município de Marapanim**. Estado do Pará. Brasília, DF, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos** (PNPMF). (Série B. Textos Básicos de Saúde). Brasília, DF, 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS** (PNPIC). (Série B. Textos Básicos de Saúde). 2 ed. Brasília, DF, 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. **Plano Nacional de Turismo: mais emprego e renda para o Brasil**. PNT. 2018-2022. Brasília, DF, 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. **Plano Nacional de Turismo: o turismo fazendo muito mais pelo Brasil**. PNT. 2013-2016. Brasília, DF, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. **Estudo de Competitividade do Turismo Brasileiro**. Desenvolvimento sustentável do turismo. Brasília, DF, 2006b

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. **Turismo de Saúde: orientações básicas**. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação. (Col.). Brasília, DF, 2010a.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. **Segmentação do Turismo e o Mercado**. Cadernos e Manuais de Segmentação. Marcos Conceituais. Brasília, DF, 2010b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Manual para o Desenvolvimento e Integração das Atividades Turísticas com Foco na Produção Associada**. Brasília, 2011.

CHIAS, Joseph. **Turismo, o negócio da felicidade: desenvolvimento e marketing turístico de países, regiões, lugares**. São Paulo: Editora SENAC, 2007.

GÓMEZ Y PÉREZ. (2011). **Turismo en salud: una tendencia mundial que se abre paso en Colombia**: In: CASTRO, A. D. et al. Cien. tecnol. salud. vis. ocul. vol. 9, no. 1 / enero-junio / pp. 125-137.

INKATERRA: **Authentic Nature Travel in Peru**. Disponível em: <http://www.inkaterra.com/inkaterra-experience/map-of-peru/>. Acesso em: 10/01/2016.

INKATERRA: **Authentic Nature Travel in Peru**. Disponível em: [www.inkaterra.com/byinkaterra/guide-to-machu-picchu/](http://www.inkaterra.com/byinkaterra/guide-to-machu-picchu/). Acesso em: 10/01/2016.

ITAIPU BINACIONAL. **Relatório de Sustentabilidade 2014**. Disponível em: [https://www.unglobalcompact.org/system/attachments/cop\\_2015/168621/original/RS2014\\_COP.pdf?1434630194](https://www.unglobalcompact.org/system/attachments/cop_2015/168621/original/RS2014_COP.pdf?1434630194). Acesso em 03/01/2016.

Jornal Itaipu Eletrônico – **JIE Horto Medicinal Ervanário** – Refúgio Bela Vista – Itaipu-PR. Disponível em: <http://jje.itaipu.gov.br/node/43616>. Acesso em: 03/04/2016

MALDONADO, Carlos (2010). **O Turismo Rural Comunitário na América Latina**: gêneses, características e políticas. In: BARTHOLO, Roberto; SANSOLO, Davis e BURSZTYN, Ivan (Org.). Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras. Letra e Imagem. RJ.

MARAPANIM. Câmara Municipal de Marapanim. **Lei 1869/2019 de 25 de abril de 2019**. Autoriza a criação do Programa Municipal de Fitoterapia e demais Práticas Integrativas e Complementares em Saúde de Marapanim/PA. Profitic., 2019

MIELKS E PEGAS (2013). **Turismo de Base Comunitária no Brasil**. Insustentabilidade é uma Questão de Gestão. Revista Turismo em Análise. USP. São Paulo, n. 1, v. 24.

MONTEIRO, Maurícia; SOUZA, Antônio e BARBOSA, Wagner. **Etnofarmácia**: saberes e gênero. Curitiba: Editora CVR, 2012.

PARÁ. (2012). Secretaria de Estado de Turismo. **Plano Ver-o-Pará**: plano estratégico de turismo do estado do Pará – 2012-2020 – Relatório Executivo. Paratur/Setur. Belém,

SANCHO E MALTA (2015). **Pesquisa de Demanda para Turismo de Base Comunitária**: desafios à promoção do encontro entre comunidade de viajantes. Disponível em: [http://www.revistas.usp.br/rta/article/view/89160/pdf\\_28](http://www.revistas.usp.br/rta/article/view/89160/pdf_28). Acesso em 10/05/2019.

SILVA, Cleber et al (2016). **Desenvolvimento Local Sustentável como Liberdade**: planejamento estratégico de organização comunitária. In: Revista do Núcleo de Meio Ambiente da UFPA. v.1, Ano 1, n. 1, dez. Disponível em: <http://reumam.net/index.php/revista/issue/view/1>. Acesso em: 01/09/2019.

SILVA, Islaine; MANÉ, Alessandra e FERREIRA, Lissa. **Turismo de bem estar**: conceitos e fundamento de wellness. Disponível em: [http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/2016224149b5052997347a424f0e42c7b/SPAs\\_ANPTUR](http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/2016224149b5052997347a424f0e42c7b/SPAs_ANPTUR)Acesso em: 12/09/2019.

VASCONCELOS, Mário (2013) **Notas Introdutórias sobre Desenvolvimento e Desenvolvimento Territorial**. In: MITSCHIEIN, Thomas et al. Desenvolvimento local e direito à cidade na floresta amazônica/ – Belém: NUMA/UFPA.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agroextractivismo 123  
Amazônia Paraense 106, 107, 112  
Aprendizagem 151, 153, 160, 162  
Araceae 123, 124, 129  
Áreas de preservação ambiental 33  
Atlantic Forest 75

### B

Baía de Sepetiba 6, 141, 144  
Botânica 1, 2, 5, 18, 83, 87, 88, 91, 92, 94, 152, 156

### C

Cadeia Produtiva Local 106, 107  
Citotoxicidade 44, 63

### D

Diclofenaco de sódio 6, 130, 131, 132, 134, 136, 137, 138

### E

Encapsulação 6, 130, 132, 134, 136, 137, 138  
Enlatamento 141, 144, 147  
Ensaio do cometa 63  
Espécies reativas de oxigênio 46, 48, 63

### F

Fibroblastos 47, 48, 96  
Forest Inventory 75

### H

História das Ciências 1

### I

Império do Brasil 4, 1, 2, 18, 19

### J

Joaquim Monteiro Caminhoá 4, 1, 3, 18, 19  
Julocrotina 63

## L

Leishmaniose 63

Lianas 74, 78, 79, 86, 87, 89, 90, 123, 124, 125, 126, 127, 128

## M

Microscopia eletrônica de varredura 96

Molusco 141, 142, 144, 149, 157

## N

Nanolubrificantes 20, 21, 28, 29, 30

Nanopartículas de celulose 4, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30

Nanossegurança 44

Nanotoxicidade 44, 45, 46

## P

*Pinus* 33, 34, 35, 40, 41, 42

Plantas invasoras 33, 41

Plantas Medicinais 106, 107, 108, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120

Polipropilenoglicol 130, 131

Polissacarídeo de goma do cajueiro 130

## S

Segurança Alimentar 141

Semi deciduous seasonal forest 75

Sensoriamento Remoto 33, 34, 41, 42

Surface charge of particles 51, 59

## T

Taxa de desgaste 20, 23, 24, 27, 28, 29, 30

Técnicas de secagem e pós-fixação 96



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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# AGENDA GLOBAL

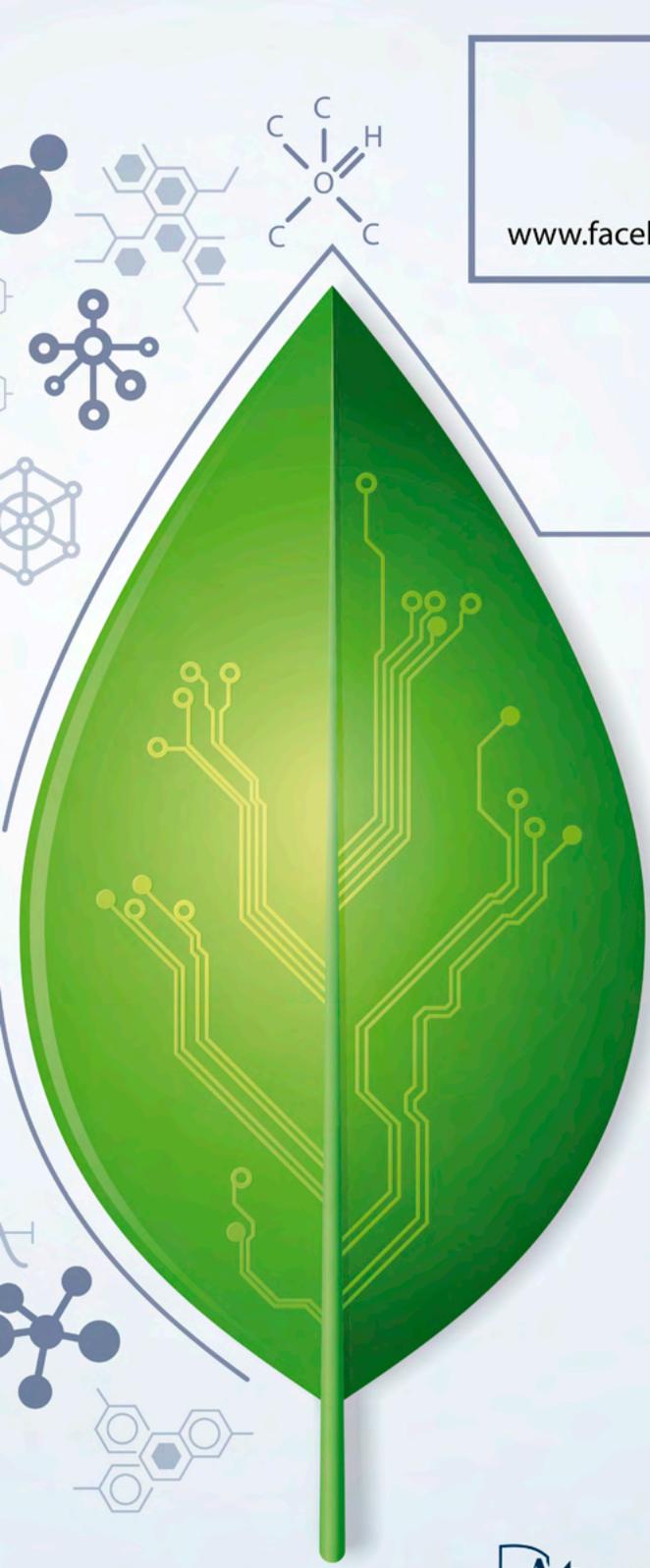
## DE PESQUISA

## EM CIÊNCIAS

## BIOLÓGICAS

 **Atena**  
Editora

Ano 2021



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)   
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)   
[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)   
[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# AGENDA GLOBAL

## DE PESQUISA

## EM CIÊNCIAS

## BIOLÓGICAS