

Ensaio nas Ciências Agrárias e Ambientais 4

Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo
(Organizadores)



 **Atena**
Editora

Ano 2019

Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo
(Organizadores)

Ensaio nas Ciências Agrárias e
Ambientais 4

Atena Editora
2019

2019 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)

E59 Ensaio nas ciências agrárias e ambientais 4 [recurso eletrônico] /
Organizadores Jorge González Aguilera, Alan Mario Zuffo. –
Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Ensaio nas
Ciências Agrárias e Ambientais; v. 4)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-040-7

DOI 10.22533/at.ed.407191601

1. Agricultura. 2. Ciências ambientais. 3. Pesquisa agrária -
Brasil. 4. Recursos hídricos. I. Aguilera, Jorge González. II. Zuffo,
Alan Mario.

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.

2019

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

APRESENTAÇÃO

A obra “*Ensaio nas Ciências Agrárias e Ambientais*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu Volume IV, apresenta, em seus 22 capítulos, conhecimentos aplicados ao manejo de recursos hídricos com um grande apelo Ambiental.

O uso adequado dos recursos naturais disponíveis na natureza é importante para termos uma agricultura sustentável. Deste modo, a necessidade atual por produzir alimentos aliada à necessidade de preservação e reaproveitamento de recursos naturais, constitui um campo de conhecimento dos mais importantes no âmbito das pesquisas científicas atuais, gerando uma crescente demanda por profissionais atuantes nessas áreas, assim como, de atividades de extensionismo que levem estas descobertas até o conhecimento e aplicação dos produtores.

As descobertas agrícolas têm promovido o incremento da produção e a produtividade nos diversos cultivos de lavoura. Nesse sentido, o uso do recurso água sob novas tecnologias e manejos está sendo constantemente otimizados e, em constantes mudanças para permitir o uso racional e os avanços na produtividade das culturas. A evolução tecnológica, pode garantir a demanda crescente por alimentos em conjunto com a sustentabilidade socioambiental.

Este volume traz artigos alinhados com o manejo de recursos hídricos e manejo de recursos vegetais. Temas contemporâneos de interrelações e responsabilidade socioambientais tem especial apelo, conforme a discussão da sustentabilidade da produção agropecuária e da preservação dos recursos hídricos.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos nas Ciências Agrárias, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar aos profissionais das Ciências Agrárias e áreas afins, trazer os conhecimentos gerados nas universidades por professores e estudantes, e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias e manejos que contribuam ao aumento produtivo de nossas lavouras, assim, garantir incremento quantitativos e qualitativos na produção de alimentos para as futuras gerações de forma sustentável.

Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
APLICATIVO MÓVEL PARA ANÁLISE DE CONFORTO TÉRMICO DE AMBIENTES	
Arilson José de Oliveira Júnior	
Sílvia Regina Lucas de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.4071916011	
CAPÍTULO 2	9
DIMENSÕES DA GOVERNANÇA DA ÁGUA NO NORDESTE BRASILEIRO	
Bismarck Oliveira da Silva	
José Gomes Ferreira	
Rayane Teixeira de Lira dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4071916012	
CAPÍTULO 3	25
DISCUSSÃO SOBRE AS CONDIÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS DA ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA CIDADE DE POMBAL-PB	
Viviane Araújo de Sousa	
Yasmin de Sousa e Lima	
Airton Gonçalves de Oliveira	
Andrea Maria Brandão Mendes de Oliveira	
Luiz Fernando de Oliveira Coelho	
Everton Vieira da Silva	
Francisco Alves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4071916013	
CAPÍTULO 4	35
(DES)COMERCIALIZAÇÃO DAS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÕES DOS PROJETOS NO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO DO BRASIL	
Ana Cândida Ferreira Vieira	
Marcos Elias Michelotti de Souza Barros	
Rogério Aires Urquiza Toscano	
DOI 10.22533/at.ed.4071916014	
CAPÍTULO 5	49
GAT CBH-LN: ASSESSORIA TÉCNICA AO COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO LITORAL NORTE	
Camylla Rebeca Melo da Cunha	
Mirella Leôncio Motta e Costa	
DOI 10.22533/at.ed.4071916015	
CAPÍTULO 6	60
GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA A RESISTÊNCIA E RESILIÊNCIA DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO	
Jeisiane Isabella da Silva Alexandre	
Guilherme Teotônio Leite Santos	
Vitor Hugo de Oliveira Barros	
José Martins de França Neto	
Adriana Thays Araújo Alves	
DOI 10.22533/at.ed.4071916016	

CAPÍTULO 7 65

ÍNDICE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL A PARTIR DA AGRICULTURA FAMILIAR EM COMUNIDADES RURAIS DO NORDESTE BRASILEIRO

Airton Gonçalves de Oliveira
Lílian de Queiroz Firmino
Maele Guedes Passos
Renato dos Santos Albuquerque
Viviane Araújo de Sousa
Ricélia Maria Marinho Sales

DOI 10.22533/at.ed.4071916017

CAPÍTULO 8 80

INTERCEPTION OF RAINFALL BY NATIVE CAATINGA SPECIES, NORTHEAST BRAZIL

Mayara Andrade Souza
Jacob Silva Souto
Kallianna Dantas Araujo
Élida Monique da Costa Santos
Danúbia Lins Gomes
Elba dos Santos Lira
João Gomes da Costa
Jessé Marques da Silva Júnior Pavão
Aldenir Feitosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.4071916018

CAPÍTULO 9 90

LINFOMA CANINO - RELATO DE CASO

Natália Dias Prestes
Ive Francesca Troccoli Hepper
Luzia Cristina Lencioni Sampaio

DOI 10.22533/at.ed.4071916019

CAPÍTULO 10 95

SUPRESSÃO DO BIOMA MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE PARAÍBA DO SUL-RJ, ANALISADO SOB A ÓPTICA AMBIENTAL E SOCIAL, ENTRE OS ANOS 2002 A 2012

Luan Silva Alves Bastos
Saulo Paschoaletto de Andrade
Giselli Martins de Almeida Freesz

DOI 10.22533/at.ed.40719160110

CAPÍTULO 11 107

TECELAGEM DE TERRITÓRIOS: A EXPERIÊNCIA DA CARAVANA AGROECOLÓGICA E CULTURAL RUMO AO VALE DO RIBEIRA/SP

Paolo Marti Grasson Pereira de Souza Viola
André Ruoppolo Biazoti

DOI 10.22533/at.ed.40719160111

CAPÍTULO 12 120

TURISMO SUSTENTÁVEL E ARRANJO PRODUTIVO LOCAL: MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA COSTA DO DESCOBRIMENTO

Wilson Alves de Araújo
Mônica de Moura Pires

DOI 10.22533/at.ed.40719160112

CAPÍTULO 13 139

USO DA SEPARAÇÃO BOTÂNICA NA AVALIAÇÃO DA PORCENTAGEM DE CAPIM ANNONI 2 (Eragrostis plana Ness) PRESENTE NA PASTAGEM EM UM SISTEMA SILVIPASTORIL NA REGIÃO DA CAMPANHA, RS

Melissa Batista Maia
Ivone Maria Barp Paim Vieira
Sidnei Junior Souza Rocha
Alexandre Costa Varella

DOI 10.22533/at.ed.40719160113

CAPÍTULO 14 144

USO DE VANT E PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS NA QUANTIFICAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL DO SOLO MANEJADO COM TRITON EM DIFERENTES VELOCIDADES

Ana Beatriz Alves de Araújo
Suedêmio de Lima Silva
Joaquim Odilon Pereira
Jonatan Levi Ferreira de Medeiros
Priscila Pascali da Costa Bandeira
Poliana Maria da Costa Bandeira
Erllan Tavares Costa Leitão

DOI 10.22533/at.ed.40719160114

CAPÍTULO 15 152

UTILIZAÇÃO DA ENERGIA SOLAR NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL

Luiz Antônio Pimentel Cavalcanti
Fabiano Almeida Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.40719160115

CAPÍTULO 16 165

VALORAÇÃO ECONÔMICA AMBIENTAL DA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DA COSANPA E COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA CIDADE DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA

Ana Carolyna Aparecida Silva Villela
Danilo Epaminondas Martins e Martins
Gromon Cunha Bernasconi
Joandson Fernandes Campos
Rozana da Silva Reinaldo
Jullyana Cruz de Oliveira
Maicon Oliveira Miranda

DOI 10.22533/at.ed.40719160116

CAPÍTULO 17 171

VALORANDO O RIO APODI-MOSSORÓ

Ana Beatriz Alves de Araújo
Celsemy Eleutério Maia

DOI 10.22533/at.ed.40719160117

CAPÍTULO 18	181
VARIABILIDADE TEMPORAL DE PRECIPITAÇÕES NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE – PE, BRASIL.	
Guilherme Teotônio Leite Santos Vitor Hugo de Oliveira Barros José Martins de França Neto Jeisiane Isabella da Silva Alexandre Adriana Thays Araújo Alves	
DOI 10.22533/at.ed.40719160118	
CAPÍTULO 19	189
VARIABILIDADE TEMPORAL DE PRECIPITAÇÕES NO MUNICÍPIO DE TORITAMA – PE, BRASIL.	
José Martins de França Neto Vitor Hugo de Oliveira Barros Guilherme Teotônio Leite Santos Jeisiane Isabella da Silva Alexandre Adriana Thays Araújo Alves	
DOI 10.22533/at.ed.40719160119	
CAPÍTULO 20	200
VIABILIDADE E CARACTERIZAÇÃO LUMINOTÉCNICA DE LÂMPADAS <i>LIGHT EMITTER DIODE</i> (LED)	
Letícia Passos da Costa Dian Lourençoni Mariela Regina da Silva Pena Marcelo dos Santos Kawakame Luan Silva Jurandir da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.40719160120	
CAPÍTULO 21	205
VIABILIDADE DO COMPOSTO DE LODO PROVENIENTE DA FABRICAÇÃO DE CELULOSE E PAPEL NO CULTIVO DE ALFACE	
Marcia Aparecida Simonete Letícia Moro Maria Tereza Warmling Maria Izabel Warmling Diego Fernando Roters Claudia Fernanda Almeida Teixeira-Gandra	
DOI 10.22533/at.ed.40719160121	
CAPÍTULO 22	212
SISTEMA DE SUGESTÃO DE DENSIDADE PARA PLANTAÇÕES DE BANANA UTILIZANDO VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS	
Luan Carlos Casagrande Yuri Crotti Renan Cunha dos Santos Roderval Marcelino Rodrigo Maciel Wilson Gruber	
DOI 10.22533/at.ed.40719160122	
SOBRE OS ORGANIZADORES	222

TURISMO SUSTENTÁVEL E ARRANJO PRODUTIVO LOCAL: MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA COSTA DO DESCOBRIMENTO

Wilson Alves de Araújo

Universidade do Estado da Bahia (UNEB),
Departamento de Ciências Humanas e
Tecnologias (DCHT), Campus Eunápolis. Bahia

Mônica de Moura Pires

Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC,
Departamento de Ciências Econômicas (DCEC).
Ilhéus, Bahia

RESUMO: O objetivo geral desta pesquisa é analisar a sustentabilidade ambiental do turismo na Bahia, sob a ótica do desenvolvimento local. Partindo-se dos intensos debates acerca das relações entre desenvolvimento e meio ambiente, esta pesquisa propõe uma abordagem interdisciplinar baseada na problemática ambiental, especificamente a respeito das externalidades derivadas da atividade econômica exercida pelo homem sobre o meio natural, em especial da atividade turística. Este estudo centra-se na discussão dos aglomerados produtivos, como fator de desenvolvimento de uma localidade. Em termos metodológicos, faz-se uso da pesquisa descritiva e metodológica, a partir da análise bibliográfica e da realização de pesquisa de campo, com vistas a identificar, aplicar e avaliar estes instrumentos na localidade de Porto Seguro, Bahia. Para tanto, a pesquisa privilegia dois recortes metodológicos: um

recorte quantitativo, denominado Quociente Locacional e, um recorte analítico, utilizado para a caracterização de aglomerações produtivas em regiões de baixo e médio desenvolvimento, denominado Arranjo Produtivo Local (APL). Diante das análises realizadas, concluiu-se que a localidade estudada pode ser identificada como APL de turismo em fase de consolidação. Na dimensão ambiental constatou-se a necessidade de implementação de ações, públicas e privadas, que direcionem e potencializem medidas que elevem a atividade turística de forma sustentável. Espera-se como resultado deste trabalho: (i) melhorar a compreensão nos aspectos teóricos e práticos do desenvolvimento sustentável; (ii) contribuir para a análise das políticas de desenvolvimento regional, particularmente, na localidade pesquisada; e, (iii) subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento sustentável do turismo.

PALAVRAS-CHAVE: Turismo. Ambiente. Sociedade

ABSTRACT: The general objective of this research is to analyze the environmental sustainability of tourism in Bahia, under the perspective of local development. Based on intense debates about the relationship between development and the environment, this research proposes an interdisciplinary approach based

on environmental issues, specifically regarding the externalities derived from the economic activity carried out by man on the natural environment, especially tourism. This study focuses on the discussion of productive clusters, as a factor of development of a locality. Methodologically, descriptive and methodological research is used, based on bibliographical analysis and field research, in order to identify, apply, and evaluate these tools in the city of Porto Seguro, Bahia. For this, the research privileges two methodological cuts: a quantitative cut, called Locational Quotient, and an analytical cut, used to characterize productive agglomerations in low and medium development regions, called Local Productive Arrangement (LPA). With the analysis, it was concluded that the studied locality can be identified as LPA of tourism in consolidation phase. In the environmental dimension, the need to implement actions, public and private, which direct and potentiate measures that increase tourism activity in a sustainable manner was verified. It is expected as a result of this work: (i) to improve the understanding of theoretical and practical aspects of sustainable development; (ii) to contribute to the analysis of regional development policies, particularly in the locality surveyed; and, (iii) to subsidize the development of public policies directed to sustainable development of tourism.

KEYWORDS: Tourism. Environment. Society.

1 | INTRODUÇÃO

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a sustentabilidade ambiental do turismo na Bahia, sob a ótica do desenvolvimento local. O presente trabalho baseia-se em uma abordagem interdisciplinar a respeito da problemática ambiental considerando-se as discussões entre desenvolvimento e meio ambiente. Nesse contexto, a temática busca compreender as relações sistêmicas e dialéticas dos processos ambientais, em particular, dos impactos decorrentes da atividade econômica exercida pelo homem sobre o meio natural inserido no contexto da atividade turística na Costa do Descobrimento, localizada no extremo sul da Bahia, especificamente, na localidade de Porto Seguro.

O turismo tem experimentado, nas últimas décadas, uma contínua e relevante diversificação. Tornando-se um dos setores mais dinâmicos e que cresce de forma acelerada em todo o mundo, representando: 10% do produto interno bruto (PIB) global; 235 milhões de empregos em todo o mundo; 01 de cada 11 empregos diretos é ofertado pelo setor operacional do turismo; US\$1,5 trilhões gerados pelos turistas; 7% das exportações mundiais; e 1,8 bilhões de turistas internacionais esperados até meados de 2030 (WTO, 2016).

Devido ao seu potencial de crescimento e desenvolvimento e, por tratar-se de um fenômeno político, social, econômico e cultural na contemporaneidade *The United Nations (UN) General Assembly*, em 22 de dezembro de 2015, adotou a Resolução 70/193, estabelecendo 2017 como o Ano Internacional do Turismo Sustentável para o Desenvolvimento.

A Resolução reafirma o papel do turismo sustentável nos países em desenvolvimento, “como instrumento positivo para a erradicação da pobreza, a proteção do ambiente, a melhoria da qualidade de vida e o empoderamento econômico das mulheres e dos jovens”, bem como, a sua contribuição para as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômico, social e ambiental (UN, 2016, p. 3). Neste sentido, define-se turismo sustentável “como aquele que atende às necessidades dos turistas de hoje e das regiões receptoras, ao mesmo tempo em que protege e amplia as oportunidades para o futuro” (WTO, 2003, p. 24).

A questão que se estabelece a partir do conceito de desenvolvimento sustentável é como identificar quais fatores e elementos fortalecem ou fragilizam a atividade turística em um local, sob a ótica da sustentabilidade? A resposta a esta pergunta tem sido a criação e a aplicação de sistemas ou ferramentas de avaliação que procuram mensurar a sustentabilidade.

Para Van Bellen (2002, p. 70), “[...] existe um razoável grau de consenso no que se refere à necessidade de desenvolvimento de metodologias que façam uma avaliação da sustentabilidade” e, de acordo com a WTO (2005), os indicadores podem ter uma influência fundamental no processo do desenvolvimento sustentável do turismo por meio da informação que geram a partir da interação entre os atores; da mobilização que criam; e das ações que promovem. Portanto, esta pesquisa se centra nas atividades desenvolvidas pelas organizações do setor do turismo, consubstanciando-as na economia local.

O turismo é, por natureza, uma atividade que impulsiona e, ao mesmo tempo, depende do desenvolvimento regional e local sustentado. Discutido e abordado por várias ciências, atualmente vem sendo compreendido como elemento chave para a dinamização de regiões com baixo nível de desenvolvimento no mundo e, em especial, no Brasil.

Nas últimas décadas o conceito de desenvolvimento local tem sido apontado como uma proposta de desenvolvimento para questões relacionadas à compatibilidade entre ambiente, comunidades e sustentabilidade. Para Cassiolato, Lastres e Stallivieri (2008, p. 12) “a ênfase no local levou ao desenvolvimento do termo mais amplamente difundido de arranjos produtivos locais (APLs)”. No Brasil, diversos estudos têm sido conduzidos com base teórico-metodológico para análise de APLs, com utilização de medidas de localização e especialização, como o Quociente Locacional (QL).

O presente artigo está estruturado em cinco seções. Inicialmente, além desta introdução, apresenta-se uma discussão teórica acerca dos principais conceitos utilizados neste estudo, destacando-se o referencial teórico sobre Arranjo Produtivo local (APL). Na terceira seção são apresentados os procedimentos metodológicos. A seguir, na quarta seção, apresentam-se os resultados da pesquisa e, por fim, as conclusões e sugestões ocupam a última seção deste artigo.

2 | PRINCIPAIS ENFOQUES TEÓRICOS SOBRE ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL)

Alguns estudos e trabalhos pioneiros da economia regional permitem compreender como a concentração, localização e especialização das atividades econômicas regionais resultam em determinada configuração de uma atividade e como essa se transforma e gera mudanças ao seu entorno.

No Brasil, estudos sobre aglomerações produtivas vêm sendo incentivados por órgãos públicos de fomento à pesquisa como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e suas agências: Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Merece destaque, ainda, a Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST), do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que vêm promovendo estudos sobre Arranjos Produtivos Locais (APLs).

De acordo com Crocco et al. (2006, p. 217), as aglomerações produtivas são consideradas uma “valiosa forma de promover o desenvolvimento econômico. Daí a importância de se desenvolver metodologias que ajudem os gestores de políticas de desenvolvimento a identificar o surgimento dessas aglomerações”. Verifica-se que o crescente interesse pelos aglomerados produtivos pode ser atribuído às mudanças no ambiente competitivo das empresas. Diversos conceitos são encontrados na literatura especializada, destacam-se: distritos industriais, *clusters*, sistemas locais de produção, APLs, entre outros, “que contêm diferenças entre si, mas têm como elo comum o entendimento de que as aglomerações, em sentido amplo, facilitam e contribuem para a dinâmica econômica e inovativa de um espaço territorial específico” (TATSCH et al., 2015, p. 194).

Albagli e Brito (2003, p. 7) definem algumas das características que tipificam a aglomeração produtiva. Para os autores “o termo aglomeração – produtiva, científica, tecnológica e/ou inovativa - tem como aspecto principal a proximidade territorial de agentes econômicos, políticos e sociais”. Esses agentes econômicos utilizam-se das vantagens oriundas da proximidade geográfica, incluindo acesso a matérias-primas, equipamentos, mão-de-obra e outros, e formam as denominadas economias de aglomeração.

De acordo com Parr (2002), observa-se que na área da política urbana e regional o conceito de economias de aglomeração se encontra no centro das estratégias de desenvolvimento. Portanto, é fundamental que o conceito seja definido claramente e, que as pesquisas sobre o tema contribuam para realçar este conceito de forma consistente. Desta forma, os conceitos e instrumentais ora apresentados nesta pesquisa pretendem fornecer um referencial teórico e metodológico para o entendimento do

desenvolvimento local, considerando-se os arranjos produtivos locais como indutores desse processo.

Segundo Moreira, Fernandes e Dias Junior (2017, p. 59), “[...] A partir dos conceitos encontrados na literatura, pode-se perceber e identificar algumas características para os aglomerados produtivos, consoante o seu grau de desenvolvimento [...]”. Neste sentido, no que se refere à classificação de Arranjos Produtivos quanto ao grau de desenvolvimento, o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), classifica-os pelos seguintes critérios:

(i) **Arranjo Elementar** - Destaca-se pela existência, em determinada localidade ou região, de uma concentração de unidades produtoras com alguma característica em comum, indicando a existência de tradição técnica ou produtiva (inclusive artesanal), mas com grau de especificidade ou originalidade suficiente apenas para garantir a subsistência do mesmo;

(ii) **Arranjo em Fase de Consolidação** - Destaca-se pela existência no local ou região de atividades produtivas com características comuns, pela existência de uma infraestrutura tecnológica significativa, bem como a existência de relacionamentos dos agentes produtivos entre si e com os agentes institucionais locais consolidando a geração de sinergias e externalidades positivas, mas ainda com a presença de conflitos de interesses e/ou desequilíbrios denotando baixo grau de coordenação e de visão estratégica; e,

(iii) **Arranjo Consolidado** - Possui todas as características do agrupamento anterior, mas com alto nível de coesão e organização entre os agentes. Os Arranjos Produtivos Consolidados são representados por concentrações geográficas de empresas de um setor econômico particular, criando assim, uma infraestrutura produtiva especializada e inovadora. Nas articulações institucionais estão presentes órgãos governamentais e outras instituições, tais como universidades, escolas técnicas, agências de fomento e associações profissionais, que fornecem treinamento especializado, educação, informação, pesquisa e suporte técnico (CALIMAN, 2003).

O levantamento realizado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) aponta para a existência de 958 APLs no Brasil. Destes, 567 estão no setor primário, o que representa 59% dos arranjos do país. No setor secundário encontram-se 344 APLs, um pouco mais de 1/3 (36%) e, finalmente, no setor terciário o levantamento aponta para a existência de 47 arranjos, representando apenas 5% do total. Verifica-se que estes números apontam para uma característica importante das aglomerações produtivas no Brasil, especialmente concentradas no setor primário e em setores de baixo conteúdo tecnológico (COSTA, 2010).

Considerando-se a capilaridade dos APLs no Brasil e a atividade turística desenvolvida na Costa do Descobrimento, com o conseqüente impacto no meio ambiente, estima-se que a utilização de novos indicadores que mensurem o grau de concentração e o nível de sustentabilidade ambiental poderão contribuir para a mitigação desses impactos. De acordo com Moreira (2013, p. 122), “Justifica-se, assim, a continuidade da pesquisa nesta área, seja no desenvolvimento de novas propostas de indicadores ou na avaliação dos indicadores já existentes”.

A ideia de pesquisar e analisar o turismo como um sistema de *clusters* e/ou APLs, está presente em vários estudos acadêmicos, Ferreira et al. (2011), Costa, Costa e Miranda Jr (2012), Alberti e Giusti (2012), Arsezen-Otamis e Yuzbasioglu (2013) e Souza e Gil (2014), especialmente vinculados a temática do desenvolvimento local e regional.

O turismo é realizado, como atividade econômica, diferentemente das demais atividades pelo fato de ser produzido e consumido no mesmo local, de maneira que o consumidor se desloque para a região de destino ou consumo (BENI, 2002). Para tanto, são ofertados um conjunto composto de bens e serviços – tangíveis e intangíveis – que possam satisfazer às necessidades e expectativas dos consumidores (turistas). Os referidos bens e serviços são produzidos nas diversas unidades produtoras, que em via de regra são transformados ao longo da cadeia produtiva até o consumo final, que é exercido pelo turista.

De acordo com o SEBRAE (2008) a atividade turística interage com 52 outras atividades produtivas da economia, constituindo, portanto, uma malha ampla e complexa de encadeamento. Como cadeia produtiva, o turismo foi organizado em três grandes blocos. O conjunto de atividades diretamente vinculadas ao negócio turístico expressa um encadeamento que tem como âncora a atividade definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como “Alojamento e alimentação” (CNAE 5510-8/01). Esta cadeia produtiva do turismo gera várias demandas de insumos e serviços, a montante, e promove diferentes desdobramentos a jusante. Ela é formada por uma diversidade de segmentos turísticos, destacando-se: turismo de praia e sol, aventura, eventos e negócios, cultural e científico, religioso, terceira idade, entre outros.

Para melhorar a compreensão dos aspectos teóricos e práticos do desenvolvimento sustentável, apresentam-se, a seguir, os procedimentos metodológicos que amparam esta pesquisa, destacando-se: a delimitação do estudo, métodos e técnicas e a metodologia de análise de APL.

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que concerne à área de estudo, a delimitação refere-se ao espaço geográfico e econômico do destino turístico de Porto Seguro, localizado no extremo sul da Bahia, especificamente, na região turística denominada Costa do Descobrimento (Figura 1).

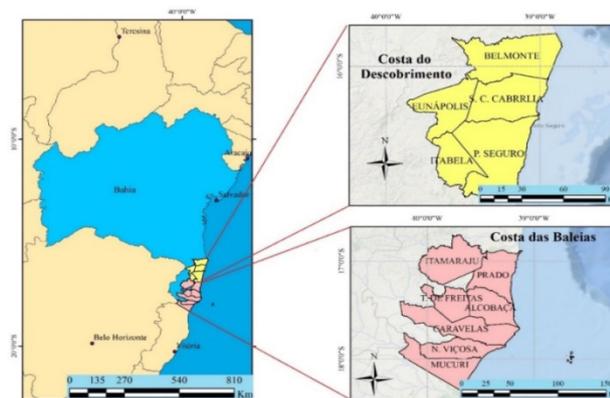


Figura 1 - Mapa de localização do município de Porto Seguro, BA

Fonte: Elaboração própria

Do ponto de vista teórico-metodológico, de acordo com Vergara (2003, p. 47), a estruturação desta pesquisa é de natureza descritiva e metodológica. Descritiva, pois visa descrever as características dos Arranjos Produtivos Locais, principalmente, nos aspectos de sustentabilidade ambiental; e metodológica, pois se baseia no estudo dos instrumentos de captação e manipulação da realidade. “Está, portanto, associada a caminhos, formas, maneiras, procedimentos para atingir determinado fim”. Quanto aos meios, trata-se de pesquisa bibliográfica e de campo.

O levantamento de dados primários desta pesquisa foi direcionado às empresas de turismo, referentes apenas aos meios de hospedagem, em Porto Seguro. O procedimento amostral adotado foi amostragem não probabilística, utilizando-se como critério o de acessibilidade, também chamada por conveniência. Segundo Dencker (1998), Vergara (2003) e Gil (2010), na amostragem não probabilística por acessibilidade a facilidade de acesso deve ser representativa do universo pesquisado.

Foram realizadas 41 entrevistas junto aos gestores das empresas que atuam no setor de hospedagem que integram o setor de turismo, no período de 04 de maio a 11 de junho de 2016. O conjunto de informações levantadas foi utilizado para caracterizar e analisar o APL de Turismo do Porto Seguro, BA.

Os questionários utilizados foram adaptados da Redesist para suportar análise de fatores intangíveis, tais como: cooperação, inovação e interação e, também, contou com adaptações provenientes do Sistema de Classificação dos Meios de Hospedagem do Ministério do Turismo (Mtur), a fim de validar a análise da sustentabilidade ambiental. Estes instrumentos foram testados à realidade empírica, e logo após aplicados no levantamento dos dados e informações pretendidas.

Em Porto Seguro, as entrevistas possibilitaram obter informações qualitativas e quantitativas sobre as fontes de informação para o aprendizado, grau de integração, nível de cooperação, inovações entre outras, e dessa forma caracterizar as instituições de apoio, o número de empresas, o perfil dos empreendedores e os problemas enfrentados pelo setor na localidade.

No que diz respeito à metodologia, a pesquisa privilegia dois recortes metodológicos:

(i) um recorte quantitativo, utilizado para a identificação de aglomerações produtivas, o Quociente Locacional, e; (ii) um recorte analítico, utilizado para a caracterização de aglomerações produtivas em regiões de baixo e médio desenvolvimento, denominado Arranjo Produtivo Local (LASTRES; CASSIOLATO, 2003).

Através desta metodologia é possível captar a conformação de arranjos produtivos locais, e associada a pesquisa qualitativa, utilizada para analisar fatores intangíveis, pode-se classificar os APLs quanto à complexidade e ao grau de maturidade, conforme classificação tipificada pelo MCT, já especificada anteriormente.

Um APL de turismo se caracteriza pela existência de uma atividade-núcleo, especificamente ancorada no setor da hospitalidade (hotéis, pousadas, resorts, entre outros) e, também, por uma série de outras atividades integradas, responsáveis pelo fornecimento de insumos, produtos, equipamentos e serviços de apoio para a realização ou para a manutenção da atividade central (BRITO, 2002).

A base de dados refere-se apenas ao mercado formal de trabalho deixando de captar informações sobre atividades exercidas informalmente, mas que fazem parte da atividade aqui analisada. Foram, portanto, utilizados os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), relativos ao ano de 2015, que traz informações sobre o número de empresas, pessoal ocupado e salários pagos por atividade, de conformidade com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), especificamente aplicados às empresas de turismo, notadamente representadas pelos meios de hospedagem, neste caso específico os hotéis e pousadas, combinados ou não com o serviço de alimentação (CNAE 5510-8/01). Adotando-se como base o total de empregados registrados (EMP) nos municípios informados pela RAIS, o cálculo do QL aplicado à atividade turística foi calculado da seguinte forma, conforme Haddad (1989), Brito (2002), De Sordi e Meireles (2012):

$$QL = (\text{EMP setor } i / \text{EMP município } j) / (\text{total do país EMP setor } i / \text{total do país EMP})$$

Em que:

QL= Quociente locacional;

EMP setor *i* = empregados do setor de turismo no município;

EMP município *j* = total de empregados no município;

Total do país EMP setor *i* = total de empregados do setor de turismo no Brasil;

Total do país EMP = total de empregados no Brasil.

O Quociente Locacional compara o peso relativo de uma determinada atividade em um determinado município ou localidade com o peso relativo daquela atividade no nível nacional. Quando o Quociente Locacional for maior que a unidade ($QL > 1$) revela que o município ou localidade contribui mais proporcionalmente que a média nacional para a atividade em questão, ou seja, a especialização do município *j* em atividades do setor *i* é superior à especialização do conjunto do Brasil nas atividades desse setor. Caso contrário, quando o Quociente Locacional for igual à unidade ($QL = 1$), a especialização do município *j* em atividades do setor *i* é idêntica à especialização do

conjunto do Brasil nas atividades desse setor e, quando o Quociente Locacional for menor que a unidade ($QL < 1$), a especialização do município j em atividades do setor i é inferior à especialização do conjunto do Brasil nas atividades desse setor (BRITO, 2002).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa acerca da identificação e caracterização das aglomerações produtivas em regiões de baixo e médio desenvolvimento. Para se identificar uma aglomeração especializada, utilizou-se o cálculo do QL, relativo ao total de emprego formal, ao número de estabelecimentos presentes na atividade econômica e ao valor total das remunerações geradas, tomando como base os dados da RAIS de 2015 (BRASIL, 2017).

Neste caso, o Coeficiente de Especialização referente aos meios de hospedagem do município pesquisado, em 2015, aponta forte concentração espacial desta atividade na cadeia produtiva do turismo na Costa do Descobrimento, com **QL=27,78**. Outro elemento que se destaca, validando o QL registrado, diz respeito ao comportamento dos empregos formais observados no período de 2010 (3.949 empregos) a 2015 (5.396 empregos), neste APL de Turismo. O incremento obtido 36,6% em Porto Seguro no aumento dos empregos formais gerados pelos meios de hospedagem, ratificam a classificação na Categoria **A** atribuída pelo Mtur no Mapa do Turismo Brasileiro.

O município de Porto Seguro é um dos 51 destinos considerados indutores do desenvolvimento do turismo no Brasil, representando 1,52% (Categoria A) dos destinos turísticos mais demandados do país, de um total de 3.345 municípios categorizados pelo MTur e inseridos no Mapa do Turismo Brasileiro (BRASIL, 2015).

De acordo com o IBGE (2017), Porto Seguro é o município da Bahia com área da unidade territorial de 2.287,085 km², localizado a 707 km da capital, Salvador. O município foi fundado em 1534 e desde 1973 é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN), conforme decreto nº 72.107 de abril de 1973. A Costa do Descobrimento foi elevada à condição de Patrimônio Natural Mundial, em 2000, pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), pois congrega riquezas culturais, arquitetônicas e naturais formando o Museu Aberto do Descobrimento (MADE) (ARANTES, 2001; PORTO SEGURO, 2015).

No período de 2000 a 2010, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) do município cresceu 36,57%, passando de 0,495 em 2000 para 0,676 em 2010. A dimensão que mais contribuiu para este crescimento foi a longevidade, com 0,801 seguida pela renda, com 0,673 e pela educação, com 0,572. Neste período a distância do IDH do município e o limite máximo do IDH, ou seja, $1 - \text{IDH}$, foi reduzido em 35,84% (PNUD, 2013).

As características paisagísticas, climáticas e geográficas da Costa do

Descobrimto, aliadas a exuberância de suas praias, proporcionam considerável movimento de turista em Porto Seguro. De acordo com a Secretaria de Turismo (SECTUR) de Porto Seguro (2015), a superestrutura turística existente em Porto Seguro é considerada como a segunda maior do Estado, contando com aeroporto internacional, transporte rodoviário, além de oferecer um dos maiores parques hoteleiros do Brasil, com 344 meios de hospedagem, entre pousadas, hotéis e resorts, justificam, portanto, o incremento da atividade turísticas ocorrido nos últimos anos.

De acordo com a metodologia estabelecida foi definida uma amostra não probabilística, utilizando-se o critério de acessibilidade, também chamada por conveniência. Foram entrevistados e solicitados a responder o referido questionário 41 empreendedores, diretores e gerentes das empresas que compuseram a amostra. As entrevistas e respostas dos questionários auxiliaram na caracterização e análise do APL de Turismo de Porto Seguro, BA.

Estas entrevistas proporcionaram uma visão detalhada do relacionamento com as instituições de apoio, número de empresas, problemas enfrentados pelo setor do turismo da Costa do Descobrimento, em especial, de Porto Seguro, BA.

Em relação à sustentabilidade, estas entrevistas fornecem, também, informações baseadas nos critérios estabelecidos na Matriz de Classificação de Meios de Hospedagem do Mtur (BRASIL, 2011), destacando-se quesitos de sustentabilidade como a redução do consumo de energia elétrica e água, gerenciamento de resíduos sólidos, medidas permanentes para valorizar a cultura local, medidas permanentes de apoio a atividades socioculturais, geração de trabalho e renda para a comunidade local e promover produção associada ao turismo.

Constata-se que no Arranjo Produtivo Local do Turismo de Porto Seguro, predomina a participação da micro e pequena empresa. Verifica-se que 41,5% dos participantes da pesquisa são de microempresas, seguidos por 39,0% de pequenos empreendimentos, perfazendo significativos 80,5% das empresas atuantes no setor. Constatou-se, também, a ausência de grandes empresas atuando na Costa do Descobrimento. Outro aspecto diz respeito a constituição do capital desses empreendimentos turísticos, formados majoritariamente com capital nacional (98%).

No aspecto mercadológico, as empresas do arranjo apontaram a configuração da demanda exercida neste destino turístico. Neste contexto, verificou-se a baixa participação do turismo internacional em 2015, na ocupação das pousadas e pequenos hotéis. Dados que corroboram com esta situação são expressos por: (i) na microempresa a relação de turistas nacionais e estrangeiros, situam-se na ordem de 96,1% e 3,9%, respectivamente; (ii) na pequena empresa esses números situam-se em 93,4% e 6,6%; e (iii) na média empresa do arranjo produtivo de Porto Seguro, essa relação sobe consideravelmente, ficando registrados em 82,2% para o turismo nacional e 17,8% para o turismo internacional.

A fim de se obter maior inserção no mercado internacional e, ao mesmo tempo, ampliar a participação de mercado no turismo doméstico, a competitividade assume

papel central nas estratégias de consolidação do arranjo. Para tanto, com o objetivo de descrever as características da estrutura produtiva do APL do Turismo de Porto Seguro, a pesquisa procurou identificar quais os fatores são determinantes para a manutenção e, sendo possível, ampliação da capacidade produtiva na atividade exercida pelos meios de hospedagem pesquisados. No questionário aplicado aos gestores das empresas, os fatores competitivos foram classificados de acordo com o grau de importância atribuído por cada empresa.

Para Porter (1998), não há consenso para se definir o conceito de competitividade. Entretanto, para as empresas, significa a habilidade em competir em mercados globalizados, utilizando-se de estratégias definidas. As estratégias podem se apoiar em vantagem absoluta de custo, diferenciação de produto ou economia de escala.

De acordo com as empresas visitadas, há praticamente unanimidade quanto à elevada importância dos seguintes fatores determinantes para a competitividade das empresas, instaladas em Porto Seguro, conforme dados da pesquisa, sendo: (i) qualidade da mão de obra; (ii) estratégia de comercialização; (iii) qualidade do produto; e (iv) capacidade de atendimento.

A pesquisa procurou identificar a importância do nível tecnológico dos equipamentos e a capacidade de introdução de novos serviços e processos. Os resultados convergiram nas indicações como elementos de considerável grau de importância como fatores de competitividade das empresas turísticas, em especial, das pousadas, hotéis e resorts que compuseram a amostra. As micro (58,8%), pequenas (56,3%) e médias (87,5%) empresas entrevistadas consignaram como de alta importância o nível tecnológico dos equipamentos.

As externalidades locais que são observadas no APL de Porto Seguro, de acordo com a visão das empresas entrevistadas, reforçaram a análise das condições de competitividade local de forma a identificar as potencialidades e fragilidades de desenvolvimento da atividade turística na Costa do Descobrimento.

Na avaliação sobre as principais vantagens e desvantagens relacionadas com a localização das empresas no arranjo de turismo, dois fatores se destacaram como muito importante para a localização das empresas no município de Porto Seguro: (i) Proximidade com os fornecedores de insumos e matéria prima e (ii) Infraestrutura física (energia, transporte, comunicações).

Em relação à infraestrutura (energia, transporte e comunicações), de uma maneira geral a avaliação feita pelas empresas pesquisadas considerou como boa a infraestrutura. Itens como energia, transporte e comunicações obtiveram, respectivamente as seguintes avaliações: (i) Microempresas 88,2%; (ii) pequena 50,0%; e (iii) média empresa 75,0, classificaram como de alta importância. O mesmo escore foi obtido na avaliação da proximidade com os fornecedores de insumos e matéria prima, denotando a existência de oferta considerável de bens e serviços, neste município.

O município de Porto Seguro, em especial a sua sede, configura-se como uma

cidade polarizada. As cidades circunvizinhas desenvolvem uma interação econômica tanto no que tange ao consumo de bens e serviços, mas também, nas relações institucionais. A sede do município abriga diversos órgãos da administração pública.

Conforme Lemos et al. (2000, p. 13), “[...] Claramente, a cooperação necessita de instituições formais e informais para estimular e nutrir um ambiente socioeconômico no qual ‘formas construtivas’ de cooperação e competição possam prevalecer sobre formas ‘destrutivas’”. Entretanto, a pesquisa revelou que a interação entre as empresas e as instituições representativas tais como sindicatos, associações, cooperativas locais e regionais, tem sido de reduzida cooperação e, também, apontou certa dispersão. Por exemplo, nas microempresas foi considerado de média e alta importância por 23,5% e 41,2%, respectivamente, o item que se refere ao auxílio na definição de objetivos comuns para o arranjo produtivo. Nas pequenas empresas há um pequeno declínio nessa observação, situando-se com 18,8% de média e 43,8% de alta importância. Entretanto, na média empresa a baixa importância prevaleceu com 62,5% (Tabela 1).

Outro fator importante, neste contexto, foi a avaliação sobre promoção de ações cooperativas destas instituições, onde 64,7% das microempresas avaliaram como baixa importância. O percentual apontado pela pequena empresa foi de 56,3%, também, para baixa importância. Já na média empresa essa percepção foi melhor, ficando registrado 72,5% de aprovação (50,0% de média e 12,5% de alta importância).

“O significado genérico de cooperação é o de trabalhar em comum, envolvendo relações de confiança mútua e coordenação, em níveis diferenciados, entre os agentes” (LASTRES; CASSIOLATO, 2003, p. 10). Em arranjos produtivos locais, identificam-se diferentes tipos de cooperação entre as empresas e alguns atores do arranjo produtivo, incluindo a cooperação produtiva e a cooperação inovativa. A cooperação pode ocorrer, envolvendo empresas e outras instituições, por meio de programas de treinamento, realização de eventos e feiras, cursos e seminários, projetos de viabilidade técnica e projetos de fomento (ALBAGLI; BRITO, 2003).

Tipo de Contribuição	Micro				Pequena				Média			
	Nula	Baixa	Média	Alta	Nula	Baixa	Média	Alta	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Auxílio na definição de objetivos comuns para o arranjo produtivo	5,9	29,4	23,5	41,2	0,0	37,5	18,8	43,8	0,0	62,5	25,0	12,5
2. Estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica	5,9	64,7	23,5	5,9	0,0	31,3	50,0	18,8	0,0	50,0	37,5	12,5
3. Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamento, assistência técnica, consultoria...	5,9	88,2	5,9	0,0	6,3	68,8	18,8	6,3	0,0	100,0	0,0	0,0
4. Identificação de fontes e formas de financiamento	5,9	76,5	17,6	0,0	12,5	37,5	43,8	6,3	12,5	75,0	12,5	0,0

5. Promoção de ações cooperativas	5,9	64,7	29,4	0,0	18,8	56,3	18,8	6,3	0,0	37,5	50,0	12,5
6. Apresentação de reivindicações comuns	5,9	64,7	17,6	11,8	6,3	31,3	25,0	37,5	0,0	50,0	25,0	25,0
7. Criação de fóruns e ambientes para discussão	5,9	35,3	58,8	0,0	6,3	18,8	62,5	12,5	0,0	37,5	50,0	12,5
8. Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas	5,9	64,7	23,5	5,9	6,3	68,8	25,0	0,0	0,0	50,0	37,5	12,5
9. Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local	5,9	76,5	17,6	0,0	6,3	87,5	6,3	0,0	0,0	62,5	25,0	12,5
10. Organização de eventos técnicos e comerciais	5,9	58,8	23,5	11,8	6,3	12,5	43,8	37,5	0,0	37,5	37,5	25,0

Tabela 1 - Avaliação da contribuição de sindicatos, associações, cooperativas locais (%)

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa

Neste sentido, duas contribuições endossam a percepção do reduzido nível de cooperação entre as instituições e as empresas que conformam o arranjo: (i) Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas e, (ii) Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local. Observados a baixa importância atribuídas pelas empresas participantes da pesquisa, mesmo em detrimento ao porte das empresas pesquisadas (Tabela 1).

Destacaram-se os programas de capacitação profissional e treinamento técnico, juntamente com a melhoria na educação básica. Esses programas tiveram praticamente a unanimidade das empresas participantes desta pesquisa. Consorciados aos programas de apoio a consultoria técnica e à oferta de serviços tecnológicos, para as empresas do arranjo, podem formar um arcabouço que transformem a capacitação e inovação nas empresas, em diferencial competitivo do próprio APL.

4.1 Práticas ambientais no APL de Porto Seguro

Partindo do conceito de turismo sustentável, que na acepção da *World Tourism Organization* (WTO), revela-se como uma atividade que atenda as “necessidades dos turistas e as necessidades socioeconômicas das regiões receptoras, enquanto a integridade cultural, a integridade dos ambientes naturais, e a diversidade biológica são mantidas para o futuro” (BRASIL, 2010, p. 30). Neste sentido, a pesquisa aprofundou a investigação realizada com os atores econômicos, que atuam na cadeia produtiva do turismo na região e, deste modo, apresenta-se na Tabela 2 os itens que dialogam com a preservação ambiental, nesta localidade.

Os resultados das ações empreendidas nas empresas pesquisadas, apontam para uma sensível falta de ações proativas, que contribuam para a sustentabilidade ambiental no arranjo. Por exemplo, na descrição relativa a redução do consumo

de água, as microempresas apontaram com 41,2% como não relevante para a sua empresa e 29,4% indicaram baixa importância, para esse tipo de medida. Nas pequenas e médias empresas a implementação dessas medidas foram ligeiramente incrementadas. Nas pequenas empresas: 18,8% média e 37,5% alta importância; e nas médias: 25,0% média e 37,5% alta importância.

Descrição	Micro				Pequena				Média			
	Nula	Baixa	Média	Alta	Nula	Baixa	Média	Alta	Nula	Baixa	Média	Alta
1. Redução do consumo de água	41,2	29,4	23,5	5,9	6,3	37,5	18,8	37,5	0,0	37,5	25,0	37,5
2. Redução do consumo de energia elétrica	70,6	17,6	5,9	5,9	50,0	37,5	6,3	6,3	12,5	75,0	0,0	12,5
3. Aproveitamento da água de chuva	5,9	64,7	23,5	5,9	12,5	25,0	37,5	25,0	0,0	75,0	0,0	25,0
4. Redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos	5,9	0,0	41,2	52,9	0,0	25,0	6,3	68,8	0,0	25,0	25,0	50,0
5. Redução da emissão de gases e odores	17,6	17,6	23,5	41,2	31,3	37,5	18,8	12,5	25,0	12,5	50,0	12,5
6. Coleta seletiva	0,0	0,0	11,8	88,2	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	25,0	0,0	75,0
7. Não adota medidas referentes a estes itens	23,5	23,5	5,9	47,1	37,5	18,8	25,0	18,8	25,0	12,5	25,0	37,5

Tabela 2 - Importância para a empresa das medidas relativas à implantação, monitoramento e controle de ações ambientais (%)

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa

Outra medida mitigatória em relação ao meio ambiente, diz respeito ao aproveitamento da água da chuva. Esta medida também tem pouca adesão e efetividade em sua prática. Percebeu-se que a baixa adesão a essas práticas ambientais, está relacionada ao custo de investimentos na aquisição e instalação de equipamentos específicos para implantação, monitoramento e controle desses itens.

Na Tabela 2, pode-se verificar que três medidas tiveram desempenho satisfatório nas ações desenvolvidas por estas empresas: (i) Redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos; (ii) redução da emissão de gases e odores; e (iii) coleta seletiva.

No item referente a redução, reutilização e reciclagem a análise dessas medidas podem ser consorciadas com a coleta seletiva. Atribui-se melhor desempenho nestes dois quesitos, a participação de várias organizações não governamentais (ONGs), que atuam para a proteção do meio ambiente, retirando estes resíduos e fazendo a gestão da sua reutilização. Vale salientar, quanto a coleta seletiva que o município não realiza este tipo de coleta. Ficando a cargo das ONGs a retirada desse material.

O destino, especialmente, da matéria orgânica são as hortas comunitárias e, também, direcionados para a prática da agroecologia.

Como já observado anteriormente, neste trabalho, o turismo pode causar impactos positivos, tais como: aumento da produção, consumo, emprego e renda na esfera privada, bem como melhorar a arrecadação e os gastos no setor público. Entretanto, verifica-se, também, uma série de malefícios causados pela atividade turística. As mais expressivas refletem as “cicatrices na paisagem” ocasionadas pela instalação dos equipamentos turísticos nas áreas naturais. O fluxo e o volume de visitantes que podem impactar negativamente os ecossistemas, especialmente, os mais frágeis e vulneráveis que se encontram localizados na região da Costa do Descobrimento. Neste contexto, apresentam-se as ações que as empresas do arranjo promovem em relação às práticas ambientais.

Observando-se os resultados da pesquisa quanto as iniciativas de treinamento para seus funcionários, referente à conscientização ambiental e, em especial, a relação das empresas do setor com a comunidade do entorno, percebe-se ausência de ações proativas em direção à sustentabilidade. Essas medidas poderiam nortear ações de mitigação dos impactos gerados pelo próprio equipamento e, também, gerar a possibilidade de mediação nos conflitos ocasionados pelos visitantes na comunidade receptora. Principalmente, quando associado com a questão anterior, que trata da qualificação e treinamento dos funcionários com relação as questões ambientais. Os funcionários das pousadas, hotéis e resorts da região, podem ser transformados em difusores das boas práticas ambientais, promovendo a cultura local, entre outras ações proativas para o bem-estar da comunidade receptora e dos turistas.

Dois ações foram bem avaliadas pelas empresas do arranjo, especificamente, a relacionada a sensibilização dos hóspedes em relação a sustentabilidade e as medidas que visam a parceria com a comunidade, que tem forte apelo na preservação do meio ambiente, valorização da cultura local e apoio ao comércio de produtos e serviços da região.

Destaca-se, também, nesta pesquisa, as ações promovidas pelos empreendimentos hoteleiros de Porto Seguro quanto as medidas adotadas para geração de trabalho e renda, para a comunidade local. Este resultado revela-se positivo, tendo um percentual de alta importância variando entre 75% e 100%, nas empresas pesquisadas que compuseram a amostra.

O aspecto relacionado a promoção artesanal, agropecuária ou industrial, associada ao turismo e que possua atributos naturais ou culturais da região e que são capazes de agregar valor ao produto turístico, foi avaliado de forma insuficiente para promover a valorização desses produtos, deixando de proporcionar, por conseguinte, melhores resultados econômicos e sociais para a comunidade local.

Como já mencionado, os resultados das ações empreendidas nas empresas do arranjo, demonstram uma sensível falta de ações proativas, que contribuam para a sustentabilidade do turismo na localidade pesquisada. As microempresas apontaram

com 94,1% de efetividade (41,2% média e 52,9% de alta dificuldade) a dificuldade em implementar essas ações mitigatórias. Do mesmo modo, as pequenas empresas e médias empresas, também, mencionaram esta dificuldade com 87,5% e 100% de efetividade nesta indicação.

Deste modo, a preocupação com os impactos da relação sociedade *versus* natureza sobre o meio ambiente no contexto do turismo, vem exigindo a busca por meios para eliminar ou pelo menos mitigar os impactos negativos decorrentes das ações antrópicas. Esse tema, já abordado nas seções anteriores, remete para a necessidade do controle e planejamento das atividades turísticas desenvolvidas no Arranjo Produtivo Local do Turismo de Porto Seguro.

5 | CONCLUSÕES

O objetivo desse trabalho foi analisar a sustentabilidade ambiental do turismo na Bahia, sob a ótica do desenvolvimento local. Observou-se na discussão dos aglomerados produtivos os procedimentos metodológicos de análise de APLs, como fator de desenvolvimento local. Nesse contexto, verificou-se a existência de uma estrutura produtiva significativa desta atividade na Costa do Descobrimento, localizada no sul da Bahia. Diante das análises realizadas, concluiu-se que a localidade estudada pode ser identificada como APL de turismo em fase de consolidação.

É necessário frisar as dificuldades de cooperação e interação no APL de Turismo de Porto Seguro. Concluiu-se que é recomendável uma articulação entre os diferentes atores envolvidos com o APL, para seu efetivo desenvolvimento e sua sustentabilidade. Somente com essa articulação e a conseqüente formação de um arranjo produtivo consolidado será factível minimizar os impactos negativos ocasionados pela atividade turística, bem como maximizar os benefícios econômicos e sociais.

Constatou-se, através da pesquisa, que o impacto é maior nos aspectos qualitativos do que quantitativos, na conformação do arranjo produtivo local de turismo. Identificou-se como importante elevar o nível de competitividade das firmas, estimular o ambiente inovador, implementar novos processos de gestão e, espera-se uma maior mobilização das forças locais para o desenvolvimento deste APL.

Na dimensão ambiental constatou-se a necessidade de implementação de ações, públicas e privadas, que direcionem e potencializem medidas que elevem a atividade turística de forma sustentável. Os resultados das ações empreendidas nas empresas pesquisadas, apontam para uma sensível falta de ações proativas, que contribuam para a sustentabilidade ambiental no arranjo.

Recomenda-se para estudos futuros a criação, desenvolvimento e aplicação de sistemas ou ferramentas de avaliação que possam mensurar simultaneamente a aglomeração produtiva (APL) e a sustentabilidade ambiental. Espera-se como resultado deste trabalho: (i) melhorar a compreensão nos aspectos teóricos e práticos do desenvolvimento sustentável; (ii) contribuir para a análise das políticas de

desenvolvimento regional, particularmente, na localidade pesquisada; e, (iii) subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento sustentável do turismo.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S.; BRITO, J. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rede de pesquisa em sistemas produtivos e inovativos locais. Rio de Janeiro: Redesist, 2003.

ALBERTI, F. G.; GIUSTI, J. D. Cultural heritage, tourism and regional competitiveness: The Motor Valley cluster. **City, Culture and Society**, v. 3, p. 261-273, 2012.

ARANTES, A. A. **Museu aberto do descobrimento**: guia cultural. Campinas: Andrade & Arantes, 2001.

ARSEZEN-OTAMIS, P.; YUZBASIOGLU, N. Analysis of antalya tourism cluster perceived performance with structural equation model. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 99, p. 682-690, 2013.

BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: Senac, 2002.

BRASIL. Ministério do Turismo (MTUR). **Turismo e sustentabilidade, formação de redes e ação municipal para regionalização do Turismo**. Brasília: MTUR; Florianópolis: SEAD/UFSC, 2010.

BRASIL Ministério do Turismo (MTUR). **Matriz de classificação de meios de hospedagem**: sistema de classificação de meios de hospedagem – SBClass. Brasília, DF: MTUR, 2011.

BRASIL. Ministério do Turismo (MTUR). **Programa de regionalização do turismo**: categorização dos municípios das regiões turísticas do mapa do turismo brasileiro. Brasília, DF: MTUR, 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação Anual de Informações Sociais (Rais) de 2015**. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/acesso-on-line-as-bases-de-dados/>>. Acesso em: 14 fev. 2017.

BRITO, J. **Relevância de PMEs em arranjos produtivos na indústria brasileira**: uma análise exploratória a partir de dados da RAIS. Rio de Janeiro: Redesist/UFRJ, 2002. Disponível em: <www.ie.ufrj.br/redesist>. Acesso em: 12 ago. 2006.

CALIMAN, O. **Subsídio para a formulação de uma política de desenvolvimento regional para o Espírito Santo**. Texto para discussão. Vitória: 2003. (Mimeografado).

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; STALLIVIERI, F. Introdução: Políticas estaduais e mobilização de atores políticos em arranjos produtivos e inovativos locais. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; STALLIVIERI, F. (Org.). **Arranjos produtivos locais**: uma alternativa para o desenvolvimento: experiências de políticas. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. v. 2.

CLASSES CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS (CNAE). 5510-8/01.

COSTA, E. J. M. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília, DF: IDESP, 2010.

COSTA, H. A.; COSTA, A. C.; MIRANDA Jr., N. S. Arranjos Produtivos Locais (APL) no Turismo: estudo sobre a Competitividade e o Desenvolvimento Local na Costa dos Corais – AL. **Observatório de Inovação do Turismo** - Revista Acadêmica, Rio de Janeiro: EBAPE, FGV, v. VII, n. 1, p. 1-21, abr.

2012.

CROCCO, M. A. et al. Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais. **Nova Economia**, Revista do Departamento de Ciências Econômicas da UFMG, Belo Horizonte, MG, v. 16, n. 2, p. 211-241, Maio-Ago. 2006.

DE SORDI, J. O.; MEIRELES, M. Arranjo produtivo local ou aglomerado de empresas? Distinção por atributos associados à temática transferência de informação. **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 3, p. 775-794, maio/jun. 2012.

DENCKER, A. de F. M. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo**. São Paulo: Futura, 1998.

FERREIRA, M. T. S. et. al. Análise do desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (APLs): um estudo de caso do município de Paraty (RJ). **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 517-39, mar./abr. 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HADDAD, P. R. Medidas de Localização e de Especialização. In: HADDAD, P. R. (Org.). **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). @Cidades. **Histórico dos municípios**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=292530&search=bahialporto-seguro>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. **Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: Redesist/UFRJ, 2003. Disponível em: <www.ie.ufrj.br/redesist>. Acesso em: 06 abr. 2005.

LEMONS, M. B. et al. **O arranjo produtivo da Rede Fiat de Fornecedores: nota técnica 15**. (Estudos Empíricos). Rio de Janeiro: Redesist/UFRJ, 2000.

MOREIRA, B. C. M.; FERNANDES, D. A.; DIAS JUNIOR, C. M. Análise do aglomerado produtivo das indústrias têxteis do município de Formiga (MG). **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, SP, Brasil, v. 13, n. 2, p. 3-25, maio/ago. 2017.

MOREIRA, S. B. Sobre a medição da componente ambiental do desenvolvimento: principais abordagens e indicadores. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, UFPR, v. 27, p. 121-132, jan./jun. 2013.

PARR, J. B. Agglomeration economies: ambiguities and confusions. **Environment and Planning A**, v. 34, p. 717-731, 2002.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, Cambridge, v. 76, n. 6, p. 77-90, Nov./Dec. 1998.

PORTO SEGURO (Município). Secretaria de Cultura e Turismo (SECTUR). **Análise da oferta turística de Porto Seguro**. Porto Seguro: SECTUR, 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). O índice de desenvolvimento humano municipal brasileiro. In: **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil – 2013**. Disponível em <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/>>. Acesso em: 08 ago. 2016.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENA EMPRESA (SEBRAE). **Cadeia produtiva do turismo: cenários econômicos e estudos setoriais**. Recife, PE: SEBRAE, 2008.

SOUZA, D. A.; GIL, A. C. Produção científica nacional sobre clusters turísticos. **Revista Turismo - Visão e Ação - Eletrônica**, v. 16, n. 3, set./dez. 2014. ISSN: 1983-7151.

TATSCH, A. L.; RUFFONI, J.; BATISTI, V. S.; ROXO, L. A. T. Análise de políticas para aglomerações no Brasil e em países europeus selecionados. **Planejamento e Políticas Públicas** - PPP, n. 44, p. 189-228, jan./jun. 2015.

UNITED NATIONS (UN). **Resolution adopted by the General Assembly on 22 December 2015 - A/RES/70/193**. International Year of Sustainable Tourism for Development, 2017. NY, 9 Feb. 2016.

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. 2002. 235p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2002.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

WORLD TOURISM ORGANIZATION (UNWTO). **Guia de desenvolvimento do turismo sustentável**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

WORLD TOURISM ORGANIZATION (UNWTO). **Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos**: guía práctica. Madrid: UNWTO, 2005.

WORLD TOURISM ORGANIZATION (UNWTO). **Tourism highlights**. 2016. eISBN: 978-92-844-1814-5. Disponível em: <<http://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284418145>>. Acesso em: 25 set. 2016.

SOBRE OS ORGANIZADORES

JORGE GONZÁLEZ AGUILERA Engenheiro Agrônomo (Instituto Superior de Ciências Agrícolas de Bayamo (ISCA-B) hoje Universidad de Granma (UG)), Especialização em Biotecnologia Vegetal pela Universidad de Oriente (UO), CUBA (2002), Mestre em Fitotecnia (UFV/2007) e Doutorado em Genética e Melhoramento (UFV/2011). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no Campus Chapadão do Sul. Têm experiência na área de melhoramento de plantas e aplicação de campos magnéticos na agricultura. Tem atuado principalmente nos seguintes temas: pre-melhoramento, fitotecnia e cultivo de hortaliças, estudo de fontes de resistência para estres abiótico e biótico, marcadores moleculares, associação de características e adaptação e obtenção de *vitroplantas*. Tem experiência na multiplicação “*on farm*” de insumos biológicos (fungos em suporte sólido; *Trichoderma*, *Beauveria* e *Metharrizum*, assim como bactérias em suporte líquido) para o controle de doenças e insetos nas lavouras, principalmente de soja, milho e feijão. E-mail para contato: jorge.aguilera@ufms.br

ALAN MARIO ZUFFO Engenheiro Agrônomo (Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT/2010), Mestre em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal do Piauí – UFPI/2013), Doutor em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal de Lavras – UFLA/2016). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS no Campus Chapadão do Sul. Tem experiência na área de Agronomia – Agricultura, com ênfase em fisiologia das plantas cultivadas e manejo da fertilidade do solo, atuando principalmente nas culturas de soja, milho, feijão, arroz, milheto, sorgo, plantas de cobertura e integração lavoura pecuária. E-mail para contato: alan_zuffo@hotmail.com

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-040-7

