

Contribuições de Eco inovações para a Sustentabilidade da Atividade Turística: um estudo exploratório em município brasileiro

Gesinaldo Ataíde Cândido^a
Pedro Vieira de Brito^b

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar os benefícios das eco inovações adotadas pelos componentes do *trade* turístico do município de Areia-PB e suas contribuições para a sustentabilidade da atividade turística dessa região. Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva conduzida sob a forma de um estudo de caso, no qual a partir de um conjunto de eco inovações para a atividade turística foi possível identificar estas práticas junto às organizações participantes do *trade* turístico no município, por meio da observação não participante e entrevistas com alguns dos principais componentes do *trade*. Os resultados obtidos apontam que a quantidade de eco inovações adotadas é mediana, além disso, foi constatado que o motivo principal para sua utilização tem um viés voltado para ganhos econômicos. O resultado da avaliação da sustentabilidade classifica o município como parcialmente insustentável. Nesse caso, a incipiência na adoção de eco inovações pelas empresas do setor tem relação direta com o baixo nível de sustentabilidade da atividade turística no município pesquisado.

Palavras-chave: Eco inovações; Desenvolvimento sustentável; Turismo.

Abstract

Eco-innovation contributions for sustainability of tourist activity: an exploratory study in a Brazilian municipality

This article aims to analyze the benefits of the eco-innovations adopted by the components of the tourist trade of the city of Areia - PB and its contributions to the sustainability of tourism activity in the region. In methodological terms, it is an exploratory and descriptive research conducted as a case study, in which, from a set of eco-innovations for the tourist activity, it was possible to identify these practices with the organizations participating in the tourist trade in the municipality through non-participant observation and interviews with some of the main components of the trade. The results obtained indicate that the number of eco-innovations adopted is median. In addition, it was observed that the main reason for the use has a bias towards economic gains. The result of the sustainability assessment proposed classifies the city as partially unsustainable. In this case, given the incipience in the adoption of eco-innovations by companies in the sector, it is directly related to the low level of sustainability of the tourism activity in the municipality surveyed.

Keywords: Eco-innovations; Sustainable development; Tourism.

- a. Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil. E-mail: gacandido@uol.com.br
- b. Bacharel em Administração pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Professor de Administração na Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil. E-mail: pedrobrittu@gmail.com

Resumen

Contribuciones de eco-innovaciones para la sostenibilidad de la actividad turística: un estudio exploratorio en un municipio brasileño

El objetivo del artículo es analizar los beneficios de las eco-innovaciones adoptadas por los componentes del *trade* turístico del municipio de Areia – PB y sus contribuciones a la sostenibilidad de la actividad turística de la región. En términos metodológicos, se trata de una investigación exploratoria y descriptiva conducida bajo la forma de un estudio de caso, en el cual, a partir de un conjunto de eco-innovaciones para la actividad turística, fue posible identificar estas prácticas junto a las organizaciones participantes del *trade* turístico en el municipio, a través de la observación no participante y entrevistas con algunos de los principales componentes del *trade*. Los resultados obtenidos apuntan que la cantidad de eco-innovaciones adoptadas es mediana, además, se constató que el motivo principal para su utilización tiene un sesgo orientado hacia ganancias económicas. El resultado de la evaluación de la sostenibilidad clasifica al municipio como parcialmente insostenible. En este caso, la incipiencia en la adopción de eco-innovaciones por las empresas del sector tiene relación directa con el bajo nivel de sostenibilidad de la actividad turística en el municipio investigado.

Palabras clave: Eco-innovaciones; Desenvolvimento sustentável; Turística.

INTRODUÇÃO

Considerado atualmente como uma das principais manifestações econômicas do setor de serviços, devido à sua grande capacidade de expansão e produção o turismo se destaca no cenário global como uma das principais fontes de geração de renda, desenvolvimento, intercâmbio cultural e comercial, visto que se beneficia da globalização dos mercados e do desenvolvimento tecnológico das comunicações e transportes.

Diante da expressividade do turismo na economia de um destino e da grande capacidade de crescimento dessa atividade, assim como dos prováveis impactos socioambientais que estão associados à referida atividade, fazem-se necessárias práticas de gestão socioambientais e adoção de inovações relacionadas aos princípios da sustentabilidade, com o objetivo de minimizar os impactos sociais e ambientais resultantes da atividade turística.

O município de Areia, localizado no estado da Paraíba, na microrregião do Brejo, destaca-se por seu grande potencial turístico, associado ao rico patrimônio histórico, natural e cultural que compõem a formação da cidade. Após a inclusão do município nos roteiros turísticos, desenvolveram-se potencialmente as modalidades de turismo rural, histórico-cultural e ecológico, trazendo vários impactos sociais, ambientais e econômicos para a região (Silva, 2015).

Mesmo com tantas riquezas a serem exploradas e estando incluso em programas governamentais que tentam valorizar tal potencial, o município de Areia ainda encontra dificuldades devido à carência de ações e estratégias locais que envolvam todos os agentes que compõem a atividade turística na região: meios de hospedagem, alimentação, transporte, sociedades civis organizadas, serviços de interesse turístico, empresas de turismo, organizações educacionais e profissionais, agentes creditícios e a administração pública e privada dos atrativos turísticos.

O município de Areia foi escolhido para a pesquisa por estar incluso formalmente no roteiro turístico apresentado pelo Programa de Regionalização do Turismo, do governo brasileiro; pelo potencial de crescimento de sua atividade turística, que gera desenvolvimento social e econômico para a cidade e para o estado, com destaque nacional; e porque não há estudos que mensurem o impacto da adoção deecoinovações no nível de sustentabilidade da região.

Nesse contexto, existe a necessidade da adoção deecoinovações – processos tecnológicos e/ou sociais – que ocasionam mudanças sistêmicas, partindo de ideias que são aplicadas na prática e incluem o fator de melhoria do desempenho ambiental, não deixando de lado o desempenho econômico e social, que, juntamente com as características do setor e a existência de oportunidades tecnológicas, desempenham forte influência na aplicação e no desenvolvimento deecoinovações (Könnölä, Carrillo-Hermosilla, & Gonzalez, 2008).

A eficiência na utilização dos recursos de um destino turístico, objetivando o desenvolvimento sustentável, depende de mudanças que, em grande parte, estão intimamente relacionadas ao desenvolvimento e à adoção deecoinovações (Farias, 2014). A partir dessa constatação, pode-se considerar que a adoção de inovações sustentáveis contribui positivamente para um maior nível de sustentabilidade da atividade turística. Essa premissa pressupõe que quanto maior o nível de adoção deecoinovações pelos componentes do *trade* turístico, maior será o nível de sustentabilidade dessa atividade.

A partir destas considerações, o objetivo deste artigo foi analisar os benefícios dasecoinovações adotadas pelos componentes do *trade* turístico do município de Areia-PB e suas contribuições para a sustentabilidade da atividade turística dessa região. A pesquisa realizada tomou como referências teóricas e metodológicas estudos desenvolvidos por Farias (2014) e Silva (2015), os quais, respectivamente, exploraram a proposição de metodologia para avaliar o processo de adoção deecoinovações e para a análise da sustentabilidade da atividade turística.

Além deste conteúdo introdutório, este artigo explora, na fundamentação teórica, as temáticas: desenvolvimento sustentável, sustentabilidade,ecoinovação e atividade turística. Em seguida, são explicitados os procedimentos metodológicos utilizados para a realização da pesquisa. Depois são apresentados e analisados os resultados obtidos, seguidos das considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desenvolvimento sustentável eecoinovações

A ideia de desenvolvimento sustentável, inicialmente, contempla apenas os princípios ambientais e econômicos, abordando a noção de que para reduzir os impactos ao meio ambiente seria necessário reduzir o ritmo de crescimento das nações. Mais tarde, o conceito de desenvolvimento sustentável envolve a dimensão social, caracterizando o modelo *Triple Bottom Line*, ou tripé da sustentabilidade, que trata da real ocorrência da sustentabilidade, apenas quando as três dimensões (social, ambiental e econômica) são contempladas, modelo este amplamente utilizado em estudos que tratam de desenvolvimento sustentável (Elkington, 2001).

O desenvolvimento sustentável está pautado em princípios éticos de perpetuação da humanidade e da vida. Quando se fala em sustentabilidade, a ideia é o uso responsável dos recursos ambientais, situação que entra em confronto com as ideias utilitaristas e individualistas da economia neoclássica, pautada pela racionalização na maximização das utilidades individuais com o objetivo de gerar eficiência no uso de recursos, sem uma maior preocupação com os impactos gerados, mas com a redução de custos e otimização do processo produtivo (Melo & Martins, 2007).

As discussões a respeito do desenvolvimento sustentável precisam ser convertidas em ações concretas que causem resultados positivos nos meios ambiental, social e econômico. Nesse sentido, a tomada de decisões que viabilizem as práticas sustentáveis é um fator essencial. Práticas que permitam a conscientização e sensibilização também são de grande importância neste cenário, assim como o uso de ferramentas que avaliem e classifiquem a sustentabilidade em diversas localidades e atividades da economia, a exemplo dos sistemas de indicadores de sustentabilidade, que apresentam um conjunto de dimensões e indicadores diversos com várias possibilidades de adaptações para setores, espaços territoriais e atividades econômicas (Lucena, Cavalcante, & Cândido, 2010).

Para Arundel e Kemp (2003), a competitividade das empresas e dos países está diretamente relacionada à capacidade de os atores sociais buscarem e praticarem a ecoinovação, na perspectiva de que seu processo reduz os impactos ambientais gerados pelas empresas e seus efeitos locais, por meio de um conjunto de ações relacionadas a tecnologias ambientais, inovações organizacionais, produtos e serviços inovadores, e à geração de sistemas de inovação verdes. Destaca-se o papel das empresas neste cenário, porque podem ser grandes agentes transformadores e geradores de impacto no meio ambiente. Nesse aspecto, a ideia da responsabilidade ambiental por parte das empresas tem foco na “produção com mínimo impacto negativo, considerando ao mesmo tempo a disponibilidade tecnológica e as demandas de mercado” (Farias, 2014, p. 22).

Sustentabilidade e ecoinovações

Ao inserir os princípios da sustentabilidade na discussão acerca de inovações, surge a ideia de ecoinovações, que englobam benefícios sociais, econômicos e, principalmente, ambientais. Daí surge a necessidade de uma abordagem voltada à sustentabilidade e seus princípios, para a preservação das condições sociais, econômicas e ambientais de um determinado lugar, fator essencial para o desenvolvimento sustentável (Könnölä, Carrillo-Hermosilla, & Gonzalez, 2008).

O termo ecoinovação foi usado pela primeira vez em 1996, por Fussler e James no livro *Driving eco-innovation* (Maçaneiro & Cunha, 2015). Nesse trabalho, os autores introduziram o conceito de ecoinovação relacionado com a ideia de sustentabilidade. Nesse aspecto, desenvolveram três “estabilidades”: a estabilidade ecológica, que diz respeito ao funcionamento contínuo do sistema natural e seus recursos; a estabilidade de recursos, que se refere à acessibilidade das pessoas aos recursos em quantidades necessárias a custos razoáveis, caracterizando uma eficiência no uso de recursos; e a estabilidade socioeconômica, que é a oferta de bens e serviços que possam ser consumidos por todos, evitando desigualdades sociais (Fussler & James, 1996 apud Cherobim, Cunha, & Mendonça, 2014).

A partir disso, destacam-se os benefícios estratégicos e econômicos que umaecoinovação pode proporcionar, além dos benefícios ambientais. Os benefícios econômicos destacam-se na economia gerada com a redução dos custos e a geração de novas receitas; quanto aos benefícios estratégicos, destaca-se a melhoria da imagem da empresa no mercado, além de proporcionar maior diversidade a seu portfólio. Já em relação aos benefícios ambientais, destaca-se a redução do uso de recursos naturais, assim como a redução dos resíduos, preservando o meio ambiente (Farias, 2014).

Destacam-se também as contribuições sociais que umaecoinovação pode proporcionar, como a geração de emprego, inclusão social, melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento da educação ambiental, fator essencial para a manutenção das práticas sustentáveis, devido à capacidade de conscientizar e sensibilizar a sociedade, gerando um conjunto de indivíduos com olhar crítico a respeito dos problemas ambientais presentes no espaço geográfico que os circunda.

Assim, cabe ressaltar que para a obtenção de uma situação ideal de sustentabilidade, é necessário que os benefícios obtidos estejam relacionados a todas as dimensões que a sustentabilidade trabalha: social, econômica e ambiental, de forma igualitária e não uma em detrimento da outra. Para isso, é imprescindível o esforço conjunto de todos os atores sociais, na esfera pública e privada (Farias, 2014). Nesse sentido, as ecoinovações podem ser consideradas um meio para a obtenção de um progresso sustentável, por estarem envolvidas com benefícios que refletem o conjunto de fatores relacionados à sustentabilidade.

A racionalidade no lugar da busca por maior nível de crescimento e a preocupação com os processos de aprendizagem, considerando o perigo de uma abordagem com demasiado foco econômico, são motivos que fazem ser essencial analisar as ecoinovações a partir de uma abordagem evolucionária, uma vez que essa perspectiva envolve os subsistemas, como o social, o ecológico e o institucional, ponderando as inter-relações existentes entre eles (Farias, 2014). Nesse sentido, é necessário tipificar e caracterizar mais especificamente as ecoinovações a partir da abordagem (co)evolucionária, e então, justificar a escolha da tipologia de ecoinovações a ser utilizada na pesquisa.

Tipologias de ecoinovações

Existem várias tipologias para análise da busca e prática de ecoinovações, com destaque para as propostas de Rennings (1998); Andersen (2006); Kemp e Foxon (2007) e a tipologia de Könnölä, Carrillo-Hermosilla e Gonzalez (2008). Esta última associa uma ecoinovação a uma inovação que melhora o desempenho ambiental, sendo necessário um processo de mudança sistêmica que inclua os diversos fatores que interferem nos resultados de uma inovação, partindo da invenção de uma ideia até sua aplicação na prática. Os autores apresentam sua tipologia a partir de um conjunto de dimensões, discriminada no Quadro 1:

É válido ressaltar que apesar de apresentarem algumas particularidades, as tipologias de ecoinovação são relativamente homogêneas, sendo possível observar a complementaridade dessas teorias, de modo a enriquecer o conceito de ecoinovação. Porém, a tipologia de Könnölä, Carrillo-Hermosilla e Gonzalez (2008) é considerada mais robusta, por ser mais detalhista em suas dimensões e destacar a importância dos usuários no processo de desenvolvimento e

difusão da ecoinovação (Farias, 2014), sendo a tipologia mais apropriada para a qualificação das ecoinovações na análise da atividade turística no município de Areia-PB. Nessa perspectiva, a tipologia foi adaptada para o contexto e características da atividade turística no município de Areia-PB, incluindo a Dimensão Organizacional proposta por Farias (2014), conforme o Quadro 2.

Quadro 1 – Dimensão Design da tipologia de Könnölä, Carrillo-Hermosilla e Gonzalez

Dimensão Design	Adição de componentes, mudança no subsistema.
Dimensão Usuário	Desenvolvimento pelo usuário, aceitação pelo usuário.
Dimensão Produtos e Serviços	Mudanças na prestação de serviços/distribuição de produtos, mudanças de redes de valor e de processos.
Dimensão Governança	Soluções institucionais compartilhadas.

Fonte – Adaptado de Könnölä, Carrillo-Hermosilla e Gonzalez (2008).

Quadro 2 – Dimensões e tipos de ecoinovações aplicáveis na atividade turística

1. Dimensão Design: Utilização de tecnologias de: controle de poluição; controle de ruídos; equipamentos de gerenciamento de resíduos; e produção limpa. Utilização de ferramenta de monitoramento ambiental; de materiais secundários; de fontes de energia alternativas; de tecnologias verdes; e de resíduos como *inputs* para novos processos. Aumento de eficiência (ecoeficiência); redução do volume de resíduos gerados; redesenho do processo produtivo; utilização; incorporação de princípios presentes no ecossistema natural; e mudança na visão do sistema produtivo.

2. Dimensão Usuário: Desenvolvimento de novos produtos/serviços; modificação de produto/serviço existente; mecanismos de identificação de usuários (ou grupos de usuários) líderes; identificação de mudanças requeridas no comportamento dos usuários; e introdução da ecoinovação no mercado consumidor.

3. Dimensão Produto e Serviço: Mudanças na forma de entrega de produtos e serviços aos clientes; na percepção da relação do consumidor; na cadeia de valor; e em processos de prestação de produtos/serviços.

4. Dimensão Governança: Criação de nova solução institucional para resolver conflitos sobre recursos ambientais; regulamentação de usos de recursos autorizados; mecanismos de monitoramento de uso de recursos naturais; forma de relacionamento entre organizações e governo; forma de relacionamentos entre a organização e outros *stakeholders*.

5. Dimensão Organizacional: Desenvolvimento de ecoauditorias; de novos serviços que melhorem o desempenho ambiental das empresas; e Certificação ambiental de produtos/serviços.

Fonte – Adaptado de Könnölä, Carrillo-Hermosilla Gonzalez (2008) e Farias (2014).

No próximo item, é explorado conteúdo relacionado à relação entre o turismo e o desenvolvimento sustentável, a partir do que foi explicitado acerca das tipologias de ecoinovações e de sua adaptação para o setor turístico.

Turismo e desenvolvimento local sustentável

O turismo é um fenômeno que acompanha a humanidade historicamente. Desde os primórdios, o homem necessita se deslocar através de viagens, para diversos fins. de acordo com as necessidades pessoais e do ambiente onde vive, cujas interações e modo de organização social, econômica e política influenciam em suas decisões e muitas vezes demandam deslocamentos (Theobald, 2001).

Hodiernamente, destaca-se a grande capacidade de crescimento do turismo, devido às inúmeras formas de explorá-lo, as quais são desenvolvidas de acordo com as novas possibilidades tecnológicas e de exploração de um destino, a exemplo das modalidades de turismo: ecológico, cultural, histórico, rural, religioso, de lazer, a negócios e/ou eventos e de aventura (Fullana & Ayuso, 2002 apud Santos, 2013a).

Uma das principais dificuldades relacionadas aos estudos teóricos sobre o turismo refere-se à real mensuração de seus impactos, visto que a atividade turística apresenta uma cadeia produtiva extensa e complexa devido à grande fragmentação desse processo, no qual os elementos que o compõem interagem de diversas formas, de acordo com as características de cada destino.

O turismo é uma atividade econômica que, para garantir sua sobrevivência, deve aproveitar seu potencial de expansão – devido a algumas características do mundo moderno, como o desenvolvimento das tecnologias de transportes e comunicações, a consequente melhoria da qualidade e a redução de tempos e custos e as conquistas trabalhistas sociais, como férias remuneradas– ,por possuir uma característica peculiar: deve ser consumido no local do destino, gerando impactos diretos na região, que podem ser positivos ou negativos, dependendo das preocupações e estratégias voltadas ao desenvolvimento local sustentável (Theobald, 2001).

O interesse do turismo no desenvolvimento sustentável é lógico, pois constitui uma atividade econômica geradora de emprego e renda, capaz de fomentar uma cadeia produtiva ampla, com envolvimento de múltiplos atores sociais. No entanto, dada sua dinâmica e intensidade, em especial quanto às suas implicações na relação oferta e consumo e relações com as questões ambientais, a atividade traz algumas implicações negativas para o desenvolvimento sustentável, implicações estas que podem ser minimizadas a partir da utilização de algumas práticas deecoinovação pelos diversos agentes envolvidos com a atividade, em especial aqueles mais envolvidos com a oferta e procura dos seus atrativos em termos de produtos e serviços.

Dessa forma, surge a necessidade do desenvolvimento de estratégias que busquem, a curto e longo prazo, minimizar os impactos negativos ao meio ambiente, garantindo um desenvolvimento sustentável que contemple os três princípios da sustentabilidade: econômico, ambiental e social, de modo a dar autenticidade ao processo, ao passo que corrobora com os conceitos teóricos abordados a respeito de desenvolvimento sustentável. Também é fundamental reconhecer a importância de uma gestão turística que envolva os diversos *stakeholders* da atividade, objetivando um interrelacionamento para a construção de estratégias conjuntas que logrem resultados positivos para o desenvolvimento sustentável do destino, pois devido à sua complexidade, o turismo sustentável acaba sendo uma atividade que necessita da participação de diversos atores sociais para alcançar resultados sustentáveis.

Para César-Dachary (1996), o turismo é uma atividade econômica complexa e possui amplas relações com as questões ambientais, as quais podem ser classificadas em termos dos seus efeitos físicos, biológicos e socioeconômicos, além de seus efeitos reais e potenciais. Nesse aspecto, destaca-se a importância de ferramentas que possam mensurar o nível de sustentabilidade da atividade turística de um destino, pois auxiliam no planejamento e na tomada de decisões que busquem mitigar os impactos negativos dessa atividade na região.

As relações entre a busca da sustentabilidade de uma atividade econômica e as práticas de ecoinovações adotadas pelas empresas do setor passam a ser uma poderosa ferramenta de geração de resultados econômicos, sociais e ambientais para o destino turístico, desde que sejam entendidas como um mecanismo utilizado para o desenvolvimento sustentável, que devem estar em contínua aplicação e não apenas como ações pontuais, configurando-se como uma preocupação que envolva os diversos atores sociais, como turistas, população do destino, autoridades governamentais, empresas, associações de moradores, entre outros, durante um longo período de tempo, associado à mensuração e análise dos resultados obtidos.

EcoInovações na atividade turística

As práticas das ecoinovações para geração da sustentabilidade na atividade turística são precedidas por um conjunto de acordos que deve envolver todos os integrantes da cadeia produtiva, em especial os líderes de opinião em cada um dos elos da cadeia, destacando também o papel dos governos como facilitadores da adoção de práticas mais sustentáveis e assumindo responsabilidades na agenda para geração do desenvolvimento sustentável na região (Buysse & Verbeke, 2003; Carlsen, Liburd, Edwards, & Forde, 2008).

Dentro da premissa de que o processo de adoção de ecoinovações contribui para a sustentabilidade da atividade turística, Menezes, Cunha e Cunha (2013) citam algumas ecoinovações, que podem ser aplicadas a esses estabelecimentos, propondo uma classificação baseada em quatro categorias (lixo, produtos e serviços ambientalmente responsáveis, energia e água) e a partir de cada uma dessas categorias tipos específicos de ecoinovações. Partindo da concepção dos autores, é proposto nesse estudo também uma classificação mais ampliada, incluindo novas dimensões e tipos de ecoinovações, as quais podem ser adotadas por todos os integrantes do *trade* turístico, facilitando a visualização da existência ou não de ecoinovações adotadas por um conjunto extremamente heterogêneo de organizações associadas à atividade turística de um destino, como hotéis, pousadas, restaurantes, lanchonetes, empresas de turismo, entre outros. Tal classificação está explicitada no Quadro 3.

Quadro 3 – Classificação de ecoinovações

Categorias	Ecoinovações
Energia	Economia de energia por meio do uso de dispositivos de presença que permitem acender ou apagar luzes; Uso de economizadores de energia nas unidades habitacionais (sistema do cartão ou chave elétrica); Troca das lâmpadas por tecnologia LED; Acompanhamento e avaliação mensal do consumo energético; Adoção de “telhados verdes” com o intuito de ajudar na redução da temperatura ambiente e na economia de energia, evitando ar-condicionados; Aproveitamento da luz natural do sol para iluminação diurna; Aproveitamento de luz solar para aquecimento da água ou geração de energia; Geração de energia elétrica por fonte eólica; Oferecimento de serviços de recarga de celular (baterias de recarga) com eletricidade gerada de forma renovável; Otimização dos fluxos de ar e dos sistemas de ventilação naturais em detrimento dos sistemas convencionais elétricos de climatização dos ambientes; Troca de computadores desktop por modelos laptop; Troca de aparelhos de tv por modelos com tecnologias que consumem menos energia; Troca de aparelhos de ar-condicionado por modelos mais novos que utilizam a tecnologia <i>inverter</i> ; Substituição de frigobares, geladeiras, micro-ondas, forno elétrico com mais de 10 anos por modelos novos e econômicos; Uso de sistema que permita modificar a intensidade da luz no ambiente (<i>dimmer</i>).
Recursos hídricos	<i>Fonte de Uso:</i> Lavagem do enxoval em lavanderias industriais; Uso de redutores de vazão da água nas torneiras e duchas; Uso de torneiras automáticas; Instalação de cisternas para captação e armazenamento de água da chuva; Conscientização dos hóspedes para a não lavagem diária do enxoval; Uso de lavagem a seco; Substituição de válvulas por caixas acopladas em banheiros economizando água.
	<i>Destinação:</i> Uso de uma rede de tratamento de efluentes, diminuindo seu poder de poluição; Reaproveitamento de águas de limpeza e de maquinários para fins diversos.
Resíduos	<i>Resíduos Sólidos:</i> A empresa realiza a coleta seletiva de lixo, dando uma destinação específica aos resíduos; Reciclagem das sobras de sabonete; Instalação de um ponto de coleta de pilhas e baterias.
	<i>Resíduos orgânicos:</i> Redução do desperdício de alimentos por meio da cobrança de taxa por desperdício; Reaproveitamento do lixo orgânico para compostagem, produção de combustível ou outra aplicação.
Transportes	Uso de aplicativos que mostrem meios de transporte sustentáveis com sistema de recompensas para o cliente; Ônibus movidos a combustíveis menos poluentes (biogás, hidrogênio, eletricidade); Planejamento de itinerários para redução de uso de transportes e deslocamentos pouco eficientes; Plano de manutenção e substituição da frota por unidades mais novas e mais econômicas; Substituição de combustíveis fósseis por misturas com biocombustíveis.
Construção	Construção ou reforma do prédio com a preocupação ambiental, facilitando captação e aproveitamento de água da chuva, melhor ventilação, iluminação; instalação de piso frio no ambiente, mantendo a habitação mais fresca; Preocupação constante com a manutenção das instalações do negócio, evitando desperdícios de recursos por mau funcionamento da estrutura física; Uso de tijolos de jornal e gesso nas construções ou outro material ecológico; Instalação de paredes verdes.

(continua...)

Quadro 3 – Continuação

Categorias	EcoInovações
Marketing	A empresa fornece manuais e campanhas para ajudar parceiros a melhorar seu desempenho ambiental, divulgando suas iniciativas; Preferência de consumo de insumos locais; A empresa promove divulgação de suas atividades sustentáveis para seus clientes.
Conscientização dos colaboradores	Conscientização dos colaboradores a partir de campanhas, treinamentos e outros cursos de capacitação em gestão ambiental; Parcerias com instituições educacionais para realização de cursos ou palestras sobre gestão ambiental e ecológica.
Produtos e Serviços	Uso de alimentos de produção própria nos cardápios de restaurantes; Uso de aplicativo para smartphones para a comunicação e execução de procedimentos de compra; Site institucional com opções de compra e reserva, check-in e check-out; Tablet na recepção para comunicar a fatura e uso de nota fiscal eletrônica; Disponibilização de <i>amenities</i> biodegradáveis; Instalação de <i>dispensers</i> para shampoo e sabonete nos ambientes; Uso de garrafas e embalagens retornáveis; Utensílios fabricados com reaproveitamento de materiais que seriam descartados (porta-retrato, porta-objetos, bolsas etc.); Novas modalidades de hospedagem baseadas no tempo de uso das dependências ou serviços do hotel; Estímulo à plantação de mudas e sementes pelos clientes de restaurantes; Implantação do lápis semente; Uso de detergentes e sabões biodegradáveis ou reciclados.
Práticas sustentáveis	Decoração com obras de artistas locais; Participação em programas ambientais de reflorestamento envolvendo clientes; Parcerias com fornecedores para práticas sustentáveis; Exigência de normatizações e de selos de standardização que comprovem condutas sustentáveis dos terceirizados e parceiros das empresas.

Fonte – Elaboração própria (2017).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada pode ser classificada como exploratória e descritiva, conduzida sob a forma de um estudo de caso, tendo como escopo geográfico o município de Areia, e escopo temporal, um estudo transversal acerca das contribuições da prática da ecoinovação para a sustentabilidade da atividade turística no município pesquisado.

O critério para a formação da amostra intencional foi a devida identificação dos elementos que integram o *trade* turístico do município de Areia-PB, que possuem relevância turística para o município e auxiliam no desenvolvimento do turismo da região, por meio de suas atividades, verificadas por meio de informações obtidas a partir do mapa turístico da cidade de Areia-PB (2017) dos estudos de Silva (2015), Almeida e Caldas (2010), Guardia (2012), e Santos (2013b), associados às informações coletadas no local da pesquisa com atores sociais do turismo na região. Tais procedimentos permitiram identificar 56 componentes do *trade* turístico na cidade de Areia-PB. Em seguida, foram feitas visitas de acordo com a capacidade de acessibilidade e deslocamento do pesquisador, para o levantamento de ecoinovações que alguns desses componentes poderiam ou não estar adotando, constituindo uma amostra de 25 componentes, equivalente a 44,64% da população. Portanto, a

amostra da pesquisa é do tipo não probabilística, formada por 25 componentes do *trade* turístico do município.

Pode-se considerar que esta amostra foi formada pelos principais componentes do *trade* turístico do destino, por se destacarem no município mediante: visibilidade, acessibilidade, investimento em marketing e propaganda, e preferência pela maioria dos turistas que visitam a cidade de Areia-PB. Os componentes do *trade* turístico pesquisado incluíram: hotéis, pousadas, bares, restaurantes, atrativos turísticos, agência de viagem, transportadoras, associações, sindicatos e empreendimentos comerciais com atividades de apoio ao turista na região.

Quanto à coleta de dados primários, foi desenvolvido um instrumento próprio, composto por um *checklist* de ecoinovações que podem ser utilizadas por diversos componentes de um *trade* turístico e por um breve roteiro de entrevista semiestruturada, que objetiva analisar o entendimento de alguns empresários, associados a empreendimentos que fizeram parte da amostra, a respeito de ecoinovações.

O *checklist* foi elaborado a partir de um *brainstorming* realizado por pesquisadores da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) diretamente envolvidos com a temática, vinculados à área de inovações sustentáveis e sustentabilidade no turismo e que tiveram acesso a leituras sobre ecoeficiência e sustentabilidade na atividade turística. Para efeito de sua aplicação, foram realizadas visitas *in loco*, onde se teve a oportunidade de observar a existência e as formas de aplicação das ecoinovações constantes no *checklist*.

A realização das entrevistas aconteceu no próprio espaço físico dos empreendimentos que fazem parte do *trade* turístico do município de Areia-PB, onde foram estabelecidas interações constantes com os gestores, objetivando identificar a visão pessoal a respeito das ecoinovações, sua importância para a sustentabilidade e quais inovações estavam sendo adotadas no empreendimento.

A coleta de dados primários foi realizada a partir de visitas de campo nos principais componentes do *trade* turístico do município. Nesse aspecto, a observação não participante teve um papel primordial na identificação de ecoinovações peculiares a empreendimentos da região, na confirmação dos dados das entrevistas e na ponderação do *checklist* de ecoinovações desenvolvido pelos pesquisadores. Assim, o instrumento de pesquisa funcionou para auxiliar a observação dos pesquisadores *in loco*. Tal coleta foi realizada em 25 componentes do *trade*, em outubro de 2016. Além disso, três gestores também foram entrevistados no mesmo período, sendo eles representantes de alguns dos principais componentes do *trade* turístico da cidade de Areia-PB.

Para o tratamento e análise dos dados, foi utilizada a técnica de triangulação de dados (Yin, 2005), por meio da qual foi realizada a convergência das diversas fontes de dados obtidos: dados primários, dados secundários e observação não participante, para assinalar a análise empírica entre a adoção de ecoinovações e a sustentabilidade da atividade turística.

As variáveis relacionadas à identificação e tipificação das ecoinovações receberam tratamento qualitativo, no que diz respeito à classificação em nove categorias propostas, e tratamento quantitativo na obtenção do somatório referente à avaliação da intensidade de utilização de ecoinovações na atividade turística.

Como forma de quantificar a presença de ecoinovações na atividade turística do município de Areia-PB, foi atribuído valor 1 como registro da presença de

cada tipo de ecoinovação verificada. Ao final, para avaliar a presença de ecoinovações no *trade* turístico de Areia, pôde-se quantificar o total de ecoinovações diferentes utilizadas. Nesse aspecto, a escala apresentada no Quadro 4 serviu de referência para avaliar a presença de ecoinovações na atividade estudada.

Quadro 4 – Níveis de utilização de ecoinovações nas empresas

Soma dos valores atribuídos às variáveis de ecoinovações relacionadas às atividades produtivas	Utilização de ecoinovações
De 0 a 12	Muito baixa
De 13 a 24	Baixa
De 25 a 36	Mediana
De 37 a 48	Alta
Acima de 48	Muito alta

Fonte – Adaptado de Farias (2014).

No que diz respeito ao nível de sustentabilidade da atividade turística da cidade de Areia-PB, foram utilizados os resultados obtidos por Silva (2015), que mensurou o nível de sustentabilidade da atividade turística de Areia, envolvendo um conjunto de atores sociais com diversos vínculos com a atividade turística.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Contexto e escopo territorial da pesquisa

A cidade de Areia encontra-se na microrregião do brejo do estado da Paraíba, caracterizada pelo clima úmido e solo favorável à agricultura da cana-de-açúcar. O relevo é caracterizado por serras e vales que formam uma belíssima paisagem serrana, contribuindo fortemente para o turismo na região. O *locus* da pesquisa – Areia – localiza-se a 122 km da capital da Paraíba, João Pessoa; possui uma área territorial de 269 Km²; conta com aproximadamente 23.829 habitantes, 38,74% deles vivem na zona rural e 61,26% na zona urbana; O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é na ordem de 0,594, considerado baixo (IDHM baixo vai de 0,500 a 0,599), tendo como dimensões que mais contribuíram para o Índice: a renda, a educação e a longevidade (IBGE, 2010). O forte apelo turístico de Areia-PB advém não apenas de suas belas paisagens naturais, mas da presença de negócios que se destacam na cidade, como engenhos e pousadas, além do rico patrimônio cultural e histórico.

EcoInovações identificadas nos componentes do *trade* turístico do município

No total, foram identificadas 35 ecoinovações relacionadas aos componentes do *trade* turístico do município de Areia-PB que fizeram parte da amostra, em um total de 60 listadas e classificadas de acordo com a tipologia proposta. Essas

35 ecoinovações estão associadas a 11 tipos diferentes de pertencentes às dimensões do modelo proposto por Farias (2014), com base em Könnölä, Carrillo-Hermosilla e Gonzalez (2008) e adequado à atividade turística neste estudo, sendo quatro tipos de ecoinovações da Dimensão Design; dois tipos da Dimensão Produtos e serviços; dois tipos da Dimensão Governança; um tipo da Dimensão Organizacional; e dois tipos da Dimensão Usuário. Todas as ecoinovações identificadas e as respectivas quantidades praticadas pelas empresas que formam o *trade* turístico estão discriminados no Quadro 5.

Quadro 5 – Principais ecoinovações adotadas pelos componentes do *trade* turístico do município

Tipos de ecoinovações	Número de empresas que utilizam
Uso de economizadores de energia nas unidades habitacionais	1
Trocas de lâmpadas por tecnologia LED	2
Troca de aparelhos de tv por modelos mais novos	11
Substituição de frigobares e geladeiras com mais de 10 anos por modelos mais novos	7
Lavagem de enxovais em lavanderias industriais	2
Uso de torneiras automáticas	1
Instalação de cisternas para armazenamento de água da chuva	5
Substituição de válvulas por caixas acopladas em banheiros	9
Construção ou reforma do prédio com a preocupação ambiental	6
Uso de tijolos de jornal e gesso nas construções, ou outro material ecológico	2
Utensílios fabricados com reaproveitamento de materiais que seriam descartados	6
Aproveitamento da luz solar para aquecimento da água ou geração de energia	1
Reaproveitamento de águas de limpeza e de maquinários para fins diversos	6
Reaproveitamento do lixo orgânico para compostagem, produção de combustível ou outra aplicação	2
Realização da coleta seletiva com destinação específica para os resíduos	5
Planejamento de itinerários para redução de uso de transportes e deslocamentos pouco eficientes	1
A empresa promove divulgação de suas ações sustentáveis para seus clientes	2
Site institucional com opções de compra e reserva, check-in e check-out.	3
Alimentos de produção própria nos cardápios de restaurantes	7
Aproveitamento da luz natural do sol para iluminação diurna	7
Otimização dos fluxos de ar e dos sistemas de ventilação naturais em detrimento dos sistemas convencionais elétricos de climatização dos ambientes	8
Conscientização dos hóspedes quanto à solicitação de que a lavagem de enxoval não seja diária	2
Redução do desperdício de alimentos através da cobrança de taxa por desperdício	1

(continua...)

Quadro 5 – Continuação

Tipos de ecoinovações	Número de empresas que utilizam
Uso de garrafas e embalagens retornáveis	1
Conscientização dos colaboradores a partir de campanhas, treinamentos e outros cursos de capacitação em gestão ambiental	2
Preocupação constante com a manutenção das instalações do negócio, evitando desperdícios de recursos por mau funcionamento da estrutura física.	12
Acompanhamento e avaliação mensal do consumo energético	5
Fornecimento de manuais e campanhas para ajudar parceiros a melhorar seu desempenho ambiental, divulgando suas iniciativas	2
Preferência de consumo de insumos locais	11
Decoração com obras de artistas locais	9
Parcerias com fornecedores para práticas sustentáveis	1
Parcerias com instituições educacionais para realização de cursos ou palestras sobre gestão ambiental e ecológica	2

Fonte – Elaboração própria (2017).

A partir do conteúdo do Quadro supracitado, pode-se inferir que não existem ecoinovações que estejam presentes ao mesmo tempo em todos os componentes do *trade* turístico que fizeram parte da amostra, já que o nível de fragmentação da atividade é elevado, desdobrando-se em inúmeras empresas de ramos diferenciados, dificultando assim a existência de semelhanças entre essas organizações.

A presença da ecoinovação, “preocupação constante com a manutenção das instalações do negócio evitando desperdícios de recursos por mau funcionamento da estrutura física” (Tipo de ecoinovação citada no Quadro 5), presente na maioria dos componentes da amostra, indica a predominância de um esforço individual para a oferta de melhores instalações aos turistas, pois existem emeepreendimentos do mesmo ramo na área turística, caracterizando um espaço de concorrência.

As ecoinovações menos utilizadas são: uso de economizadores de energia nas unidades habitacionais; implantação de paredes verdes; uso de torneiras automáticas; disponibilização de *amenities* biodegradáveis; aproveitamento da luz solar para aquecimento da água ou geração de energia; planejamento de itinerários para redução de uso de transportes e deslocamentos pouco eficientes; redução do desperdício de alimentos através da cobrança de taxa por desperdício; uso de garrafas e embalagens retornáveis; parcerias com fornecedores para práticas sustentáveis; e exigência de normatizações e de selos de standardização que comprovem condutas sustentáveis dos terceirizados e parceiros das empresas. Tais ecoinovações foram encontradas em apenas um empreendimento da região. Tal situação indica a existência de poucas ações de implantação de ecoinovações que demandam maiores conhecimentos específicos e investimento por parte dos empreendedores.

Esses resultados indicam que a prioridade para adoção de ecoinovações pelo conjunto de empresas do *trade* turístico do município de Areia-PB que fizeram

parte da amostra é obter redução de custos e/ou aumento da qualidade dos serviços oferecidos, fator justificado pela maior presença de ecoinovações na dimensão Design em relação às demais, devido à eficiência no uso dos recursos produtivos que essas ecoinovações possibilitam, reduzindo os custos na oferta dos produtos e serviços turísticos e elevando a produtividade da empresa, além da sua competitividade no mercado, quando, na atividade turística, existe elevado nível de concorrência.

Os resultados apontam que em todas as ecoinovações identificadas na atividade turística há geração de benefícios econômicos para as empresas que as adotam, além de benefícios ambientais. Os benefícios sociais são verificados em apenas oito das ecoinovações identificadas, sendo essas provenientes das demandas de mercado, a partir do momento em que o turismo passou a ser uma atividade de grande valor para a região e os componentes do *trade* turístico entenderam a importância da implantação de algumas práticas sustentáveis.

Nesse sentido, verifica-se um maior número de inovações tecnológicas ecoeficientes adotadas pelos componentes da amostra e uma homogeneidade em relação à motivação para adoção dessas ecoinovações: os ganhos econômicos associados.

Dos 60 tipos de ecoinovações que podem estar sendo adotadas pelos componentes da amostra e que foram relacionadas à tipologia adaptada para aplicação na atividade turística, apenas 35 foram identificadas, o que corresponde a um nível mediano de utilização de ecoinovações, segundo parâmetros de avaliação descritos no Quadro 4.

Utilização de ecoinovações e o desempenho da sustentabilidade no *trade* turístico do município

Na análise da tipologia de ecoinovações verificada no *trade* turístico do município de Areia, foi possível associar a adoção de ecoinovações, pela maioria dos componentes da amostra, a um interesse de caráter muito mais econômico que ambiental e social. Esse fato se expressa porque a maioria das empresas de relevância turística da região busca responder às demandas de turistas, oferecendo todo o aparato para acolher esses usuários da região, sem se preocuparem com os impactos ambientais e sociais que esta atividade pode gerar na localidade.

Essa constatação se justifica por apenas duas dimensões, institucional e cultural, terem se apresentado favoráveis à sustentabilidade da atividade turística do município na análise de Silva (2015). Os fatores que contribuíram para os resultados favoráveis dessas dimensões estão relacionados a ações e ofertas de meios para chamar a atenção do turista para a localidade, como: realização de eventos e festividades, grande oferta de produtos típicos da região, existência de construções históricas, e preocupação com a preservação desses registros históricos por meio de leis, oficializadas com o tombamento da cidade (Silva, 2015). Assim, há a predominância dos interesses nos rendimentos econômicos que a região pode gerar, em detrimento das preocupações ambientais e sociais, dimensões que não contribuíram significativamente com o nível de sustentabilidade da região.

Ainda que existam benefícios ambientais e sociais como resultado da incorporação de ecoinovações por parte de alguns componentes da amostra, observa-se que as ocorrências se apresentam muito isoladas e pontuais, não trazendo

resultados consideráveis ao ponto de influenciar o nível de sustentabilidade da atividade turística do município, que se apresenta parcialmente insustentável, segundo o estudo de Silva (2015). Isso demonstra a importância de ações conjuntas entre os diversos atores sociais para a disseminação e o compartilhamento de ideias e práticas sustentáveis, que venham lograr resultados positivos para o desenvolvimento sustentável da atividade turística da região.

Ao comparar o nível de adoção de ecoinovações, que se apresentou mediano, com o nível de sustentabilidade da região, que se apresentou parcialmente sustentável, torna-se explícita a interferência que a adoção de ecoinovações proporciona nos níveis de sustentabilidade da atividade turística observada. Nesse aspecto, a partir dos dados, informações, tipologias e classificações propostas, pode-se inferir que o nível de adoção de ecoinovações pelos componentes do *trade* turístico contribuiu para que o desenvolvimento sustentável da região se apresenta como parcialmente insustentável.

Essa constatação se dá pelo fato de o nível de adoção de ecoinovações por parte dos componentes do *trade* turístico de Areia não ter contribuído para um maior nível de sustentabilidade da atividade turística do município, confirmando assim a premissa deste estudo, que propõe uma relação diretamente proporcional entre o nível de adoção de ecoinovações e o nível de sustentabilidade da atividade turística, demonstrando a importância da adoção de ecoinovações para a sustentabilidade da atividade turística do destino.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos com a realização da pesquisa permitiram identificar um conjunto de ecoinovações que estão sendo adotadas pelos componentes do *trade* turístico do município e mensurar de forma quantitativa o nível de adoção dessas inovações, que se apresentou mediano na região. Nesse aspecto, foi notória a presença de um maior interesse nos benefícios econômicos gerados em detrimento dos benefícios ambientais e sociais, contribuindo assim, para um nível de sustentabilidade considerado parcialmente insustentável.

Os resultados apontam que de um total de 60 ecoinovações, 35 foram adotadas pelos componentes da amostra. Quanto à categorização delas, observou-se que a dimensão com maior número de ecoinovações adotadas foi a dimensão Design, que teve 17, associadas aos quatro tipos de ecoinovações dessa dimensão presentes nas organizações da amostra. Constatou-se também que não existem ecoinovações que estejam presentes ao mesmo tempo em todos os componentes do *trade* turístico da amostra, devido ao elevado nível de fragmentação da atividade.

A ocorrência de ecoinovações na amostra analisada também se apresentou bastante pontual, foi observado que poucos estabelecimentos adotam inovações que demandam maior conhecimento técnico e maiores investimentos, e que geram melhores resultados ambientais e sociais para a sustentabilidade da região. Nessa realidade, notou-se o baixo nível de conhecimento teórico a respeito do que são ecoinovações, pois a tendência da maioria dos respondentes foi associar ecoinovações a resultados econômicos e financeiros para o negócio.

Outro fato constatado a partir da análise foi a ausência de maior inter-relacionamento entre os componentes do *trade* turístico da cidade com o objetivo

de desenvolver ações e práticas sustentáveis conjuntas, contribuindo assim com a sustentabilidade do turismo. Nesse aspecto, também não foi percebida uma maior interferência do poder público, por meio de projetos e soluções para o desenvolvimento sustentável do turismo na região.

Quanto ao nível de sustentabilidade da atividade turística de Areia, houve maior contribuição das dimensões institucional e cultural, e menor contribuição das dimensões turística, ambiental, econômica e social, favorecendo assim para um nível de sustentabilidade classificado como parcialmente insustentável, segundo Silva (2015).

Diante dessas informações, concluiu-se que o nível de adoção deecoinovações por parte dos componentes do *trade* turístico de Areia não contribuiu para um maior nível de sustentabilidade da atividade turística do município, confirmando a premissa desse estudo: “A adoção de inovações sustentáveis contribuiu positivamente para um maior nível de sustentabilidade da atividade turística”.

Para a realização de novos estudos, que explorem a relação entre os temas tratados nesta pesquisa em outros escopos geográficos, seriam necessárias pesquisas com segmentos específicos do *trade* turístico, envolvendo estudos de segmentação do setor, como uma análise apenas de meios de hospedagem, ou apenas de meios de alimentação, pois, devido à grande fragmentação do setor, a análise de um todo generaliza alguns aspectos contributivos ou não para a sustentabilidade da atividade.

Por fim, espera-se que os resultados obtidos com a realização da pesquisa possam ser contributivos para que as empresas integrantes do *trade* turístico levem em consideração a utilização deecoinovação, não só para gerar maior competitividade organizacional, mas também para contribuir na geração de maior sustentabilidade para a atividade econômica turística no município e, por conseguinte, para a geração do desenvolvimento local sustentável.

REFERÊNCIAS

- Almeida, P., & Caldas, R. (2010). Areia-PB: Patrimônio e contextualização histórica, Paraíba (Brasil). *Anais do 16º Encontro Nacional dos Geógrafos (ENG)*, 2010, Porto Alegre, RS. São Paulo: Associação Brasileira de Geógrafos.
- Andersen, M. (2006). *Eco-innovation indicators*. Copenhagen: European Environment Agency. Recuperado de <https://bit.ly/2GF95cK>
- Arundel, A., & Kemp, R. (2003). *Measuring eco-innovation*. Maastricht: United Nations University.
- Buysse, K., & Verbeke, A. (2003). Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective. *Strategic Management Journal*, 24(5), 453-470.
- Carlsen, J., Liburd, J., Edwards, D., & Forde, P. (Eds.). (2008). *Innovation for sustainable tourism: International case studies*. Odense: University of Southern Denmark.
- César-Dachary, A. (1996). Desarrollo sustentable, turismo y medio ambiente en el Caribe: Una opción válida? *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 5, 18-51.
- Cherobim, A., Cunha, S., & Mendonça, A. (2014). Sistemas setoriais de inovações sustentáveis: Categorias de análise, tipologias e classificações para análise. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 13(1), 328-305.

- Elkington, J. (2001). *Canibais com garfo e faca*. São Paulo, SP: Makron Books.
- Farias, A. (2014). *Contribuições de eco-inovações para a sustentabilidade da fruticultura de manga da região submédio São Francisco*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.
- Guardia, M. (2012). *Diagnóstico da estrutura física de engenhos da microrregião do brejo paraibano para exploração turística*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2010). *Índice de Desenvolvimento Humano municipal*. Recuperado de <https://bit.ly/2GBXII6>
- Kemp, R., & Foxon, T. (2007). Tipology of eco-innovation. In R. Kemp, & P. Pearson. *Measuring eco-innovation*. (pp. 10-12). Brussels: European Commission. Recuperado de <https://bit.ly/2GkyF51>
- Könnölä, T., Carrillo-Hermosilla, J., & Gonzalez, P. R. (2008). Dashboard of eco-innovation. *Proceedings of the DIME International Conference "Innovation, sustainability and policy"*, 2008, Bordeaux, FR. New York: Dime. Retrieved from <https://bit.ly/2GAuALW>
- Lucena, A., Cavalcante, J., & Cândido, G. A. (2010). Sustentabilidade no município de João Pessoa: Uma aplicação do barômetro da sustentabilidade. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 7(1), 272-320.
- Maçaneiro, M., & Cunha, S. (2015). Relações entre fatores contextuais internos às organizações e a adoção de estratégias proativas e reativas de ecoinovações. *Revista de Administração Mackenzie*, 16(3), 20-50.
- Melo, C., & Martins, J. (2007). *Dimensões da sustentabilidade*. *Revista Amazônia Legal de Estudos Sócio-Jurídico-Ambientais*, 2(3), 93-103. Recuperado de <https://bit.ly/2UXngEn>
- Menezes, V., Cunha, S., & Cunha, J. (2013). Inovações para a proteção ambiental em cadeias hoteleiras: um estudo de caso da Slaviero Hotéis. In *Anais do 15º Congresso Latino-Iberoamericano de Gestão de Tecnologia*, 2013, Porto. São Paulo, SP: Altec. Recuperado de <https://bit.ly/2VzjIHW>
- Rennings, K. (1998). Towards a theory and policy of eco-innovation: Neoclassical and (co-) evolutionary perspectives. *Centre for European Economic Research (ZEW)*. Recuperado de <https://bit.ly/2GAJtOv>
- Santos, J. (2013a). *Sistema de indicadores de sustentabilidade para o turismo: Aplicação de uma abordagem participativa em Porto de Galinhas-PE*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Santos, V. (2013b). *Desenvolvimento local de novas ruralidades: Representações do turismo rural no município de Areia/PB*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande.
- Silva, N. (2015). *Sistema de indicadores de sustentabilidade do desenvolvimento do turismo: Um estudo de caso do município de Areia-PB*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.
- Theobald, W. (2001). Significado, âmbito e dimensão do turismo. In W. F. Theobald. *Turismo global*. (pp. 27-44). São Paulo, SP: Senac.
- Yin, R. (2005). *Estudo de caso: planejamentos e métodos*. Porto Alegre, RS: Bookman.

Recebido em: 07/12/2017

Aprovado em: 05/06/2018

CONTRIBUIÇÕES

Gesinaldo Ataíde Cândido: Definição do problema e objetivos, desenvolvimento da proposição teórica, realização da revisão bibliográfica e da fundamentação teórica, escolha dos procedimentos metodológicos, análise de dados, revisão crítica do manuscrito e redação do manuscrito.

Pedro Vieira de Brito: Definição do problema de pesquisa e objetivos, desenvolvimento da proposição teórica, realização da revisão bibliográfica e da fundamentação teórica, coleta de dados, análise de dados, elaboração de tabelas, gráficos e figuras, realização de cálculos e projeções, redação do manuscrito, adequação do manuscrito às normas da RTA.