

Geração e manejo dos resíduos sólidos resultantes das atividades turísticas de Porto de Galinhas - PE

Generation and management of solid waste resulting from tourist activities of the Porto de Galinhas - PE

Generación y gestión de residuos sólidos resultantes de actividades turísticas de la Porto de Galinhas – PE

Jaqueline Guimarães Santos¹
Gesinaldo Ataíde Cândido²

Resumo: A expressiva geração de resíduos sólidos, aliada à falta de manejo adequado do lixo gerado, vem sendo uma das questões de preocupação e incitando a realização de pesquisas por parte dos estudiosos da área. O turismo, como uma atividade que impacta, positiva e negativamente, uma dada localidade, vem se destacando como uma atividade que pode gerar um elevado volume de resíduos, sobretudo nos períodos de alta estação, haja vista o aumento de pessoas que se deslocam para os destinos turísticos. Nesse sentido, este estudo tem o objetivo de analisar a geração e o manejo dos resíduos sólidos resultantes das atividades turísticas de Porto de Galinhas - PE. Foi realizada uma pesquisa exploratória, descritiva, de abordagem qualitativa, conduzida sob a forma de um estudo de caso realizado em Porto de Galinhas - PE. Para a coleta dos dados, foram feitas entrevistas com os atores sociais e observação não participante. Os principais resultados da pesquisa apontaram que as atividades turísticas de Porto de Galinhas resultam em uma elevada quantidade de resíduos sólidos, que são direcionados para locais inadequados. Embora o destino apresente uma associação de matérias recicláveis -a RECICLE - ela não reaproveita uma quantidade significativa, devido à proporção de resíduos gerados.

Palavras chave: Turismo. Resíduos. Sustentabilidade. Porto de Galinhas - PE.

Abstract: *The significant solid waste generation, coupled with the lack of proper management of the waste generated, has been one of the issues of concern and conducting research on the part of scholars in the field. Tourism as an activity that positively impacts and negatively a given location, has emerged as an activity that can generate a lot of waste, especially in periods of high season, considering the increase of people moving to the tourist destinations. Accordingly, this study aims to analyze the generation and management of solid waste resulting from tourism in Porto de Galinhas, PE. We performed an exploratory,*

¹ Professora Assistente do Departamento de Administração da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: jsantos.adm@gmail.com

² Professor doutor do Programa de Pós Graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e vinculado ao departamento de Administração da UFCG. E-mail: gacandido@uol.com.br

descriptive, qualitative study, conducted in the form of a case study in Porto de Galinhas, PE. The data collection was done interviews together social actors, as well as non-participant observation during data collection. The results showed that tourism activities in Porto de Galinhas result in a high amount of solid waste, and these are directed to inappropriate places. Although fate presents a combination of recyclable materials, RECYCLE, reuses this not a significant amount, given the proportion of waste generated.

Keywords: *Tourism. Waste. Sustainability. Porto de Galinhas - PE.*

Resumen: *La generación de residuos sólidos significativa, junto com la falta de una gestión adecuada de los residuos generados, ha sido uno de los temas de preocupación e instó a realizar una investigación por parte de los estudiosos en el campo. El turismo como una actividad que tiene un impacto positivo y negativo de un lugar determinado, se ha convertido en una actividad que puede generar un gran volumen de residuos, especialmente en períodos de temporada alta, teniendo en cuenta el aumento de personas que se desplazan a los destinos turísticos. Por consiguiente, esse estudio tiene como objetivo analizar la generación y gestión de residuos sólidos resultantes de turismo en Porto de Galinhas, PE. Se realizó un estudio exploratorio, descriptivo, cualitativo, realizado en forma de un estudio de caso en el Porto de Galinhas, PE. La recolección de datos se llevó a cabo entrevistas a los actores sociales, así como la observación no participante durante la recolección de datos. Los resultados muestran que las actividades turísticas en Porto de Galinhas resultaron en una gran cantidad de residuos sólidos, los cuales se dirigen a lugares inapropiados. Aunque el destino presenta una combinación de materiales reciclables, RECYCLE, reutiliza esa no es una cantidad significativa, teniendo en cuenta la proporción de los residuos generados.*

Palabras clave: *Turismo. Residuos. Sostenibilidad. Porto de Galinhas - PE.*

1 INTRODUÇÃO

As discussões sobre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade têm se destacado entre os temas estudados pelos vários pesquisadores da área. Considerado como um desafio, o alcance do desenvolvimento sustentável é tido como um caminho para que a sociedade atual satisfaça suas necessidades sem comprometer a sobrevivência das gerações futuras.

Segundo o Relatório de *Brundtland* (1987), esse é um tipo de desenvolvimento que procura satisfazer às necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem às próprias necessidades. Isso significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, usando, ao mesmo tempo, razoavelmente, os recursos da terra e preservando as espécies e os *habitats* naturais (Santos, et al., 2011).

Para isso, as atividades desenvolvidas em uma dada localidade devem atender aos princípios da sustentabilidade, isto é, manter o equilíbrio e a equidade entre as dimensões social, ambiental e econômica, além do engajamento dos diversos atores sociais para o planejamento e a execução de ações que possam contribuir para tal alcance. Nesse contexto, destaca-se o turismo, como uma atividade que impacta, positiva e negativamente, a localidade que a desenvolve, razão por que deve ser gerenciada a partir do equilíbrio e da equidade entre as dimensões supracitadas.

Vários são os impactos, tanto positivos quanto negativos, que o turismo pode gerar para a localidade que a desenvolve. Dentre eles, este artigo irá discutir sobre a geração e o manejo dos resíduos sólidos gerados em um destino turístico. De acordo com Silva et al. (2012), a geração de

resíduos sólidos urbanos é um dos problemas socioambientais nas décadas recentes, que contribui para originar graves consequências para o homem.

Com os crescentes problemas relacionados ao lixo e a ausência de políticas públicas para essa questão, os impactos resultantes da geração dos resíduos sólidos na sociedade têm crescido substancialmente, devido ao aumento do nível de consumo e ao crescimento populacional vivenciados na atualidade (Santos, 2012). Nesse sentido, Silva et al. (2012, p. 13) afirmam que “os resíduos sólidos estão sendo produzidos pelos seres humanos numa proporção muito maior do que deveriam, indicando que consumimos mais do que necessitamos, acelerando o índice de poluição do planeta”. Como forma de minimizar os efeitos que a geração de resíduos pode trazer, destacam-se a importância da educação ambiental para as pessoas da localidade, a disposição de lixeiras de lixo seletivo e o apoio às cooperativas de material reciclável, entre outras ações.

De acordo com Leite (2009), a formação de cooperativas de reciclagem, em diversas regiões do Brasil, tem sido objeto de investigação de pesquisas que mostram a importância da atividade para mitigar o impacto ambiental dos resíduos sólidos urbanos, por meio do trabalho de coleta seletiva de lixo. Wiego (2009) aponta que os catadores de material reciclável desempenham um papel significativo nos países em desenvolvimento, além de gerar renda para eles, minimiza os efeitos que os resíduos podem trazer para o planeta. Assim, destaca-se, neste estudo, a importância da gestão efetiva dos resíduos gerados nos destinos turísticos, pautados nos princípios de sustentabilidade, como forma de contribuir para a diminuição dos efeitos dos resíduos na localidade. Como locus de pesquisa, foi feito um estudo no destino turístico Porto de Galinhas, em Pernambuco.

Porto de Galinhas, pertencente ao município pernambucano Ipojuca, foi apontado como um dos 65 destinos indutores do turismo do Brasil (Relatório Brasil, 2010), o qual, juntamente com Olinda/Recife e o Arquipélago de Fernando de Noronha, compõe o grupo de destinos turísticos mais importantes e consolidados de Pernambuco (Setur-PE, 2008), os quais apresentam contribuições significativas em termos econômicos para o desenvolvimento do turismo em Pernambuco.

Conhecida como a praia “mais bela do Brasil”, segundo a Revista Viagem e Turismo, Porto de Galinhas encanta os visitantes com suas piscinas naturais e por ser um lugar tranquilo e encantador, que vem atraindo cada vez mais os turistas. Segundo dados disponibilizados no site da Prefeitura de Ipojuca, Porto de Galinhas tem uma população fixa de seis mil habitantes, recebe, aproximadamente, 65 mil turistas por mês, no período de alta estação (novembro, março e julho), e cerca de 10 mil turistas no período de baixa estação, dos quais 89% são brasileiros, e 11%, estrangeiros (Prefeitura de Ipojuca, 2013).

Uma pesquisa realizada pela Secretaria de Turismo de Pernambuco – SETUR - com 4,2 mil visitantes, em 2010, revelou que 72,7% avaliaram como ótimos os atrativos naturais, e 88% disseram que pretendem voltar ao destino turístico. Corroborando, Souto (2010) afirma que o nível de satisfação dos turistas atingiu uma média de 6,0 pontos (numa escala de 1 a 7), o que

demonstra que os turistas que visitam Porto de Galinhas sentem-se satisfeitos e pretendem voltar ao destino.

Sabendo que o aumento da geração dos resíduos e a falta de gerenciamento impactam o meio ambiente, além de ser um problema de saúde pública, pode provocar a poluição do solo e da água, alterando suas características físicas, químicas e biológicas (Souza, 2000; Marchi, 2006), odor desagradável e poluição visual. No tocante à atividade turística em Porto de Galinhas, o expressivo número de pessoas no destino, principalmente nos períodos de alta estação, reflete no aumento significativo de resíduos gerados, e quando mal gerenciados, resulta em impacto ambiental (Cocentino, 2008). Esse é um dos aspectos negativos que o turismo pode resultar para a localidade. Portanto, o objetivo desta pesquisa é de analisar a geração e o manejo dos resíduos sólidos resultantes da atividade turística de Porto de Galinhas - PE.

Justifica-se a realização da presente pesquisa por possibilitar um conhecimento mais aprofundado sobre a geração de resíduos em Porto de Galinhas e o seu manejo, uma vez que, se não tratados da forma correta, podem resultar em impactos negativos para a localidade, assim como para a imagem do destino turístico perante os turistas. Em termos metodológicos, foi realizado um estudo exploratório, descritivo, de abordagem qualitativa, conduzido sob a forma de um estudo de caso realizado em Porto de Galinhas, PE. A coleta dos dados se deu a partir de entrevistas com os atores sociais, além da observação não participante durante o período de coleta de dados.

No que diz respeito à estrutura, este estudo está dividido em cinco seções. A segunda seção traz um levantamento teórico capaz de subsidiar a pesquisa, ao longo de seu desenvolvimento; na seção três, são apresentados os aspectos metodológicos; a seguir, a análise dos resultados e, por fim, as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sustentabilidade e Turismo

O atual modelo de desenvolvimento e/ou crescimento da sociedade é orientado por um sistema capitalista, cujo objetivo principal é de alcançar o crescimento econômico. Segundo Leff (2009), esse modelo desenvolvimentista deteriorou as bases de sustentabilidade, de modo que se criou uma economia que não pode sustentar o progresso econômico.

Diante disso, atenta-se para a necessidade de redirecionar o modelo de desenvolvimento vigente, em busca de uma sociedade que não só cresça, mas também se desenvolva sustentavelmente. Brown (2003) definiu a sociedade sustentável como aquela que é capaz de satisfazer às suas necessidades sem comprometer as chances de sobrevivência das futuras gerações. Para tanto, destaca-se a necessidade do equilíbrio e da equidade entre as dimensões social, ambiental e econômica, de modo que se construa uma sociedade que seja socialmente responsável, ambientalmente correta e economicamente viável. É sabido do desafio do alcance desse modelo de desenvolvimento, no entanto se entende que a sustentabilidade global é o

caminho para se alcançar uma melhor qualidade de vida e garantir que as gerações futuras tenham as mesmas condições de sobrevivência (Santos, 2013).

Assim, é preciso que as atividades desenvolvidas em uma dada localidade, quer seja a agricultura, a indústria, o comércio, turismo, dentre outras, sejam pautadas nos princípios de sustentabilidade. Dentre essas atividades, neste trabalho, é dado destaque para o turismo, que se enquadra como uma atividade que apresenta estreita relação com o meio ambiente, haja vista que a paisagem natural e a biodiversidade são, muitas vezes, um dos principais fatores impulsionadores do desenvolvimento turístico numa área (Beni, 2007), por isso essa atividade é tida como impactante, tanto negativa como positivamente, o local que a desenvolve.

Como fatores positivos, aponta-se que o turismo, sobretudo no Brasil, vem crescendo e contribuindo para o crescimento econômico do país, capaz de gerar gera bilhões em receita e constitui o quinto item na pauta de exportações. “Para muitos autores e gestores públicos e privados, o fenômeno turístico tem sido visto como fundamental no processo de desenvolvimento loco-regional” (Falcão, 2010, p. 23).

Já no tocante aos aspectos negativos, de acordo com os autores Cooper et al. (2007) e Beni (2007), os impactos mais comuns decorrentes são: poluição da água, do ar, dos mares e dos rios; a erosão do solo e a degradação de florestas; o aumento da paisagem construída, em detrimento da paisagem natural; o excesso de resíduos e o incremento no consumo de energia elétrica, entre outros. Dentre esses impactos negativos, nesta pesquisa, dá-se ênfase à geração e ao manejo dos resíduos sólidos nos destinos turísticos, conforme apresentado na seção a seguir.

2.2 Geração de resíduos sólidos em destinos turísticos

O aumento na geração de resíduos sólidos e o desordenado manejo dado a eles se configuram como um dos principais problemas da atualidade e vem sendo debatido por estudiosos do mundo todo.

Um dos fatores apontados para o aumento dos resíduos sólidos é o crescimento populacional aliado ao aumento e às novas formas dos padrões de consumo. Esse aumento, segundo Jacobi e Besen (2011, p.2), é “um dos maiores desafios com que se defronta a sociedade moderna, seu equacionamento da geração excessiva e da disposição final ambientalmente segura dos resíduos sólidos”.

A gestão e a disposição inadequadas dos resíduos sólidos causam impactos socioambientais, como degradação do solo, comprometimento dos corpos d'água e mananciais, intensificação de enchentes, contribuição para a poluição do ar e proliferação de vetores de importância sanitária nos centros urbanos e catação em condições insalubres nas ruas e nas áreas de disposição final (Besen et al., 2010; Ribeiro, et al., 2010), por isso eles devem ser dispostos de forma correta. Para minimizar tais efeitos, a alternativa é o gerenciamento integrado dos resíduos, que pode ser definido como o conjunto articulado de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento que uma administração municipal desenvolve, com a finalidade de coletar,

segregar, tratar e dispor o lixo de forma adequada, baseados em critérios sanitários, ambientais e econômicos (Cempre, 2010).

Para gerenciar melhor a questão dos resíduos sólidos, foi aprovada a Lei 203/91 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A PNRS apresenta vários objetivos, entre eles, destaca-se: Proteção da saúde pública e da qualidade do meio ambiente; Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento de resíduos sólidos, bem como destinação final.

Destaca-se que é papel de todos os atores sociais (sociedade civil, empresas e poder público) direcionarem esforços para ter uma gestão integrada dos resíduos, cada um com papéis diferenciados. Dentre esses agentes, destaca-se o poder público municipal, como aquele que, além de gerenciar adequadamente os resíduos gerados por todas as atividades da localidade, deve disciplinar o fluxo dos resíduos no município (Besen, 2011). No tocante à geração de resíduos na atividade turística, ela é capaz de gerar uma quantidade significativa de resíduos sólidos para a localidade que a desenvolve, sobretudo em períodos de alta estação, visto que há um aumento expressivo de pessoas que se deslocam para o destino turístico.

Assim, o próprio destino turístico deve apresentar uma política de gestão dos resíduos sólidos bem definida, e o poder público municipal é responsável por favorecer uma infraestrutura adequada, como por exemplo, aterro sanitário para disposição final dos resíduos, distribuir no destino coletores de lixo seletivo, promover campanhas de conscientização entre a comunidade local e os turistas, incentivar e/ou fortalecer as associações de catadores de material reciclável existente, entre outras ações.

Convém enfatizar que não é apenas papel do poder público gerir eficientemente os resíduos gerados, é preciso que, além do governo, a comunidade local, os turistas e as empresas instaladas no destino turístico trabalhem de forma conjunta, de modo a descartar de forma adequada os resíduos gerados, além de minimizar e/ou reaproveitar os materiais utilizados.

Em Porto de Galinhas, é gerada uma quantidade expressiva de resíduos sólidos (Cocentino 2008), cerca de 100 toneladas por dia, segundo a Associação dos Agentes de Reciclagem – RECICLE (Ribeiro, et al., 2010), principalmente nos períodos de alta estação. Portanto, são necessárias medidas de gestão para minimizar os impactos ocasionados, conforme será discutido na seção de análises dos resultados deste estudo. A seguir, são apresentados os caminhos metodológicos percorridos para concretizar a pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo é caracterizado por uma abordagem qualitativa, haja vista que a pesquisa pode ser considerada como um processo de reflexão e análise de um contexto com a utilização de métodos e técnicas para se compreender detalhadamente o objeto de estudo (Flick, 2009). Como estratégia de pesquisa, foi utilizado o estudo de caso, considerado uma estratégia de investigação abrangente, que permitiu coletar e analisar as informações articuladas, sistemáticas e em profundidade sobre o caso estudado (Creswell, 2010).

A coleta dos dados primários foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas (Flick, 2009), que continham questões abertas elaboradas com base nos indicadores de sustentabilidade do SISDtur (Hanai, 2009), aplicadas aos atores sociais representantes de instituições locais, comunidade local e poder público, além de observações não participantes registrados em diários de campos e fotografias.

A seleção dos sujeitos da pesquisa foi feita por meio da técnica denominada de “bola de neve” (*snowball*), que permitiu a captura dos sujeitos participantes, cuja identificação foi feita por indicação dos entrevistados anteriores, que pertencem à mesma rede social (Godoi & Matos, 2010). A amostra foi concluída tomando-se como base o princípio da saturação e totalizou 30 entrevistas. O Quadro 01 aponta a lista dos participantes da pesquisa.

Quadro 01 -Relação dos participantes da pesquisa

TRADE TURÍSTICO	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE; PSEUDÔNIMOS
EMPRESAS	Associação dos artesãos e vendedores ambulantes de artigos diversos – (A1; A6; A9); Catamarã (A2); Associação de Proprietários e Condutores de Buggy – APCI (A3, A4, A5); Associação de Barraqueiros de Porto de Galinhas – ABPG (A7); Associação dos Hotéis de Porto de Galinhas – AHPG (A8); Associação dos Jangadeiros de Porto de Galinhas – AJPG (A10); Associação de Pousadas (A11; A12).
INSTITUIÇÕES E SOCIEDADE CIVIL	Ecoassociados; (B13); Associação dos Moradores de Porto de Galinhas (B14); Associação dos Agentes de Reciclagem – RECICLE (B15); Proprietário de bar e morador local (B16); Moradores locais (B17; B18); Taxista e morador local (B19); Pescador e Nativo (B20); Rodas da Liberdade (B21); Projeto Hippocampus (B22).
PODER PÚBLICO	Secretária de Meio Ambiente (C23); Secretaria Segurança Cidadã (C24); Secretaria de turismo (C25); Secretaria de Saúde (C26); Blitz Ambiental (C27); Coordenadoria Distrital/Sub-prefeitura (C28); Escritório Litoral (C29); Centro de informações turísticas (30).

Fonte: Elaboração própria (2013)

Ademais, foi realizada uma visita à cooperativa de materiais recicláveis (RECICLE), localizada em Porto de Galinhas, onde foi possível, por meio de fotografias, registrar e observar a dinâmica de trabalho dos cooperados.

A análise e o tratamento dos dados foram feitas por meio do método de análise de conteúdo (Bardin, 2009). Foi feita uma leitura comparativa das citações do sujeito de pesquisa, sua ordenação, classificação e categorização. Os resultados obtidos com a entrevista foram avaliados paralelamente às anotações realizadas durante a fase de observação, conforme serão descritos a seguir.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização do *locus* da pesquisa: Porto de Galinhas - PE

Porto de Galinhas pertence ao Município de Ipojuca, que tem dois distritos (Camela e Nossa Senhora do Ó) e destaca-se por ter o maior número de praias da Região Metropolitana do

Recife, quais sejam: Camboa, Merepe, Muro Alto, Cupê, Porto de Galinhas, Maracaípe, Serrambi e Toquinho (Figura 01) (Lima, 2006). Localiza-se a uma distância de 50,2 km do Recife, capital de Pernambuco, e tem uma área de 512,6 km² (representando 0,52% do território pernambucano). Limita-se, ao norte, com o município de Cabo de Santo Agostinho; ao sul, com Sirinhaém; a oeste, com Escada; e a leste, com o Oceano Atlântico (Prefeitura de Ipojuca, 2012).

Figura 01 - Localização do Município de Ipojuca e Porto de Galinhas



Fonte: Adaptado de Lima (2006, p. 65)

Dentre as praias do litoral sul de Pernambuco, Porto de Galinhas destaca-se por suas belezas naturais, como piscinas de águas claras e mornas, formadas entre corais, estuários, mangues, areia branca e coqueirais. Juntamente com Recife/Olinda e Fernando de Noronha, é um dos destinos turísticos de maior destaque de Pernambuco e que contribui de forma significativa para a economia do Estado (Portal Oficial de Porto De Galinhas, 2012).

A região é muito frequentada por turistas do mundo inteiro, que admiram a beleza natural da localidade. Eleita por várias vezes pela Revista Viagem e Turismo como a melhor opção de praia do Brasil, em 2012, também foi escolhida a “praia do ano” pela Revista Brasil *Travel News*. Nos últimos dez anos, Porto de Galinhas foi alvo de expansão do turismo, com a consolidação da praia como destino turístico nacional, com a chegada e a inauguração de vários estabelecimentos voltados para o lazer. Devido aos impactos de ordem ambiental e social e ao seu rápido crescimento, Porto de Galinhas tem sido alvo de diversos projetos e investimentos públicos (implantação de redes de abastecimento e saneamento, implantação de equipamentos de apoio ao turismo, postos de segurança), com a intenção de minimizar os efeitos negativos do turismo de massas e ampliar as possibilidades de se alcançar um turismo sustentável (Lima, 2006).

4.2 Geração e manejo dos resíduos sólidos em Porto de Galinhas

A geração de resíduos sólidos, quando descontrolada e mal gerenciada, é uma variável que pode provocar problemas para uma dada localidade, por isso o manejo adequado desses resíduos tem gerado muitas discussões envolvendo o poder público, instituições privadas, sociedade civil e organizações não governamentais.

Para o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, foi sancionada a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei 12.305/2010), considerando-se as dimensões políticas, econômicas, ambientais, culturais e sociais, com a ampla participação da sociedade, tendo como premissa o desenvolvimento sustentável.

Tomando como base as diretrizes do PNRS (2010), em 2011, a Secretaria de Turismo de Pernambuco e a Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH) entregaram os Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS) de cinco destinos turísticos: Igarassu, Itamaracá, Itapissuma, Ipojuca (Porto de Galinhas) e Fernando de Noronha. Esses planos foram elaborados dentro do Programa de Desenvolvimento do Turismo (PRODETur) e desenvolvidos em várias etapas de implantação. Dentro dos resultados esperados, os planos incluem melhores serviços de limpeza urbana, minimização da geração de resíduos, coleta seletiva, educação ambiental e distribuição adequada dos resíduos sólidos. Embora Porto de Galinhas seja um dos destinos turísticos contemplado com o PGIRS, apenas ações pontuais foram tomadas no sentido de gerenciar melhor os resíduos sólidos, mas nada comparado com o que o plano se propôs a fazer.

Com o objetivo de analisar como a geração e o manejo dos resíduos sólidos são tratados em Porto de Galinhas, este estudo buscou evidenciar os seguintes fatores: resíduos sólidos gerados por turistas num período, programa de redução da quantidade de resíduos sólidos, coleta seletiva de resíduos sólidos e processo de reciclagem, resíduos sólidos reciclados, destinação final dos resíduos sólidos, manejo de resíduos perigosos, coletores de lixo e coletores de lixo seletivo (Hanai, 2009).

Em Porto de Galinhas, há uma associação de coletores de materiais recicláveis, a Associação dos Agentes de Reciclagem (RECICLE). Segundo dados disponibilizados pela Recicle, no destino turístico, são geradas, em média, 100 toneladas de resíduos sólidos por dia, resultantes

das atividades turísticas, que podem aumentar com intensidade no período de alta estação. Considerando a quantidade de residentes locais fixos (6.000 habitantes, segundo dados da Prefeitura de Ipojuca), é significativa a quantidade de lixo gerada no destino turístico. De acordo com Mucelin e Bellini (2008), em nenhuma outra etapa do desenvolvimento humano, como a atual, gerou-se tanto lixo (resíduo) e, racionalmente, prejudicou-se tanto a saúde das populações humanas e o próprio meio ambiente.

Apesar do aumento de resíduos gerados por turistas, num período determinado, a maioria dos entrevistados são neutros quanto ao fato de os resíduos gerados por turistas chegarem a afetar o seu dia a dia. Esse resultado é explicado devido à eficácia da coleta de lixo pela prefeitura, como mencionado pela maioria dos entrevistados. A coleta de lixo é feita três vezes ao dia, com horários determinados, assim como há sempre alguns funcionários (Imagem 01) da prefeitura limpando as calçadas e as ruas centrais do destino turístico.

Imagem 01 - Funcionário municipal a serviço no destino turístico



Fonte: Coleta de dados (2012)

É importante destacar que, nos locais centrais³ do destino, o lojista que colocar lixo nas calçadas em horário não determinado será chamado à atenção pela guarda municipal. Essa ação evita que o lixo se espalhe e torne o ambiente sujo e mal visto pelos turistas. Alguns depoimentos abaixo corroboram os resultados encontrados.

“A coleta melhorou muito de um tempo pra cá, hoje tem horários estabelecidos pro carro do lixo passar, sempre passa na hora certa... Mas isso não é em todo lugar de Porto de Galinhas, é mais aqui na parte central, se você andar pelas ruas mais distante do centro vai ver lixo nas esquinas...” (Entrevistado B14 - Sociedade civil).

“Hoje o carro do lixo passa três vezes por dia, tem hora marcada, isso é bom porque não acumula tanto (...) temos que colocar minutos antes do carro passar se não somos chamados atenção” (Entrevistado B16 - Iniciativa privada).

³ Os locais centrais do destino turístico são as ruas, as praças, o shopping, o calçadão, etc., que se concentram no centro de Porto de Galinhas e são os mais visitados do destino.

“Melhoramos muito a coleta de lixo em Porto de Galinhas, o carro passa três vezes por dia para evitar o acúmulo de lixo, todos sabem a hora que o carro vai passar (...). Nós temos que ter esse cuidado, já pensou um turista chegar e ver o calçadão com lixo? Os lixeiros que não cabe mais lixo! Isso seria muito feio para um cartão postal que é Porto de Galinhas” (Entrevistado C29 - Poder público).

Embora considerado pela maioria dos entrevistados que haja constantemente funcionários da prefeitura limpando as ruas e as calçadas e que o lixo é coletado três vezes por dia, essa não é uma prática observada em todos os locais de Porto de Galinhas. Circulando nas ruas mais periféricas do destino turístico, a pesquisadora observou alguns acúmulos de lixo nas calçadas, como observado na imagem 02, abaixo.

Imagem 02 - Acúmulo de resíduos sólidos espalhados nas ruas periféricas de Porto de Galinhas



Fonte: Coleta de dados (2012)

Além de a coleta de lixo não ser executada da mesma forma em todo o destino turístico, Porto de Galinhas apresenta uma quantidade insuficiente de coletores de lixos, segundo os entrevistados, cuja maioria referiu que a quantidade é insuficiente para armazenar o lixo gerado num período, mesmo que momentaneamente, além de alguns dos coletores estarem em mau estado de conservação. Segundo as entrevistas A4 e B21, os coletores não são bem distribuídos e concentram-se, principalmente, em alguns locais pontuais.

Para os resíduos sólidos gerados na praia, a coleta é feita diretamente nas barracas no final do dia, e os resíduos são colocados em sacolas, eventualmente, disponibilizadas pela prefeitura, e os próprios barraqueiros compram essas sacolas. Segundo o entrevistado A7, o lixo gerado pelo turista sempre é armazenado no local “correto”, visto que existem sacolas nas mesas para evitar que ele seja jogado na areia da praia.

Embora os entrevistados tenham se mantido neutros em relação à análise do indicador de resíduos gerados por turistas e tenham considerado como eficaz a coleta de lixo, esses resíduos impactam diretamente o dia a dia da comunidade local, devido ao aumento significativo e ao fato de seu destino final não ser para um aterro sanitário, mas para um lixão a céu aberto. A maioria dos entrevistados sabe que o destino final de todos os resíduos sólidos gerados em Porto de

Galinhas não segue para um aterro sanitário. Alguns sabem da real destinação de um lixão a céu aberto, do qual algumas famílias tiram o seu sustento e trabalham em condições precárias, segundo dados das entrevistas A2 e B18. A entrevista B15 descreve o percurso que os resíduos fazem, do ponto de origem até o ponto final.

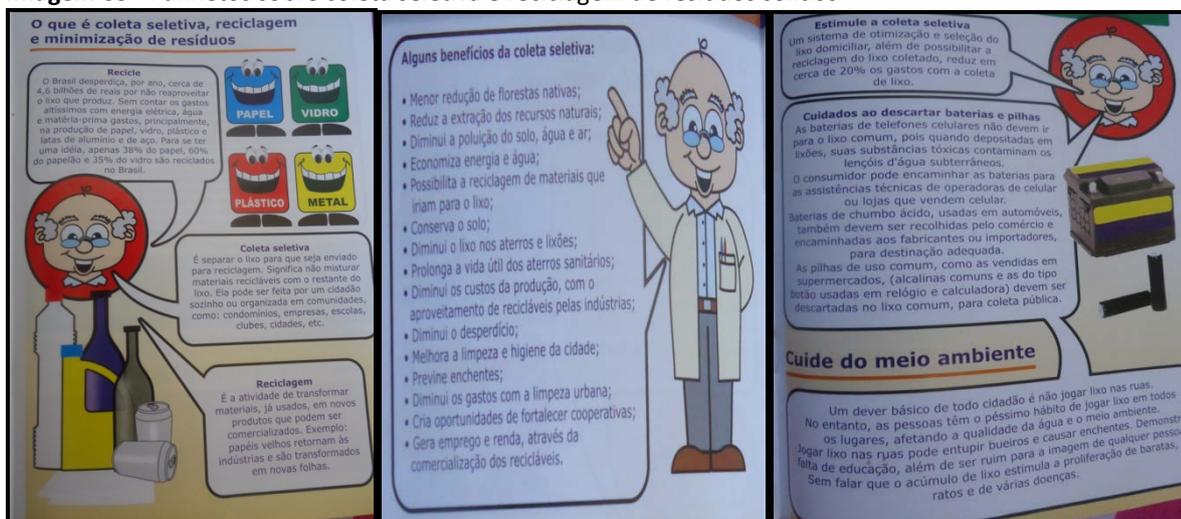
“O lixo afeta a qualidade dos residentes locais, e muito!!! Primeiro porque existe um lixão a céu aberto aqui né, não tem nenhum aterro sanitário, então esse lixo vai a 3 km daqui de Porto de Galinhas, né! Todo o chorume é desaguado no Rio Canoas, no Rio Água Fria e vai pra Muro Alto, chegando a Porto de Galinhas! Isso tá nos jornais, na internet que o lixão polui a praia de Porto de Galinhas, isso não é nenhuma novidade (...)” (Entrevista B15 - Sociedade Civil).

O lixão a céu aberto não é uma realidade encontrada apenas em Porto de Galinhas, pois quase 60% do lixo coletado na Região Nordeste é inadequadamente disposto em locais a céu aberto e/ou em cursos d'água, a maioria com presença de catadores, conforme dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2012). Essa inadequada disposição final do lixo, entre outros impactos, favorece a produção e a liberação de gases de efeito estufa para a atmosfera, especialmente o metano (CH₄), resultado da decomposição anaeróbica da matéria orgânica. Em relação às implicações sanitárias e de saúde, estudos de Wouters et al. (2000) e Buckzynska et al. (2011) analisam o risco biológico à saúde devido aos dispositivos de descarte e ao armazenamento de resíduos sólidos.

Para minimizar os impactos gerados, são necessários programas que reduzam a quantidade de lixo gerada, seja por parte do Município ou das empresas ali instaladas, assim como iniciativas que incentivem a coleta seletiva e/ou reciclagem de resíduos sólidos. Ribeiro et al. (2010, p. 2) afirmam que “é de extrema necessidade a reavaliação da maneira que tem se administrado o tratamento e destino do lixo, investindo maciçamente em alternativas como a reciclagem”. Essas práticas, infelizmente, não são observadas em Porto de Galinhas.

Nenhum dos entrevistados citou algum programa existente. Foram mencionadas ações pontuais, como entrega de panfletos e cartilhas (Imagens 03) nas escolas e, eventualmente, aos turistas, contendo definições do que é coleta seletiva, reciclagem e minimização de resíduos, com o objetivo de incentivar a execução dessas práticas, mas isso não pode ser considerado um programa efetivamente realizado com os atores sociais.

Imagem 03 - Panfletos sobre coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos



Fonte: Coleta de dados (2012)

Uma prática que pode incentivar os moradores locais e turistas a executarem a coleta seletiva é a disposição de coletores de lixo seletivo capazes de armazenar o lixo de forma separada. Entretanto, não foi localizado nenhum desses coletores em Porto de Galinhas. Os seguintes trechos comentam sobre a falta de incentivo para a realização da coleta seletiva:

“Algumas ações até acontece, chega um pessoal da prefeitura aqui ai fala assim: vamo guarda o óleo de comida, ai tem uma empresa pra vi coletar esse óleo, certo! A gente começa a coletar só que tem umas pessoas que começa a jogar no lixeiro mesmo, esse óleo vai pra onde? Vai pro lixão (...) Não há uma fiscalização pra que as coisas continuem funcionando, essas garrafas de plásticos mermo, a gente devia ta juntando pra fazer recicragem, mas acontece que a gente não sabe pra quem dá (...) Aqui em Porto de Galinhas é difícil demais pra coisas acontecer, nunca vi uma cidade tão pequenininha, mas a coisa não acontece” (Entrevistada A7 -Iniciativa privada).

“Aqui tem a RECICLE que é a associação de agentes de reciclagem, com 30 associados que buscam seu sustento a partir do lixo (...) Eles vão nas pousadas, hotéis, comércio e vão recolhendo aquilo que as pessoas doam, separam... O único apoio recebido pela prefeitura é o pagamento do aluguel do espaço da associação (Entrevistado B15 - Sociedade Civil).

Ao invés de coletores de lixo seletivo, são encontrados no destino turístico lixeiros comuns (Imagem 04) e, como mencionado, em quantidades insuficientes. Os entrevistados A10 e B13 relataram que, em períodos de alta estação, como é grande o número de pessoas que circulam em Porto de Galinhas, os lixeiros não são suficientes para armazenar temporariamente o lixo gerado e “ficam esbarrocados, caindo lixo” (Entrevistado A10 – Iniciativa Privada).

Imagem 04 - Coletor de resíduos sólidos em Porto de Galinhas



Fonte: Coleta de dados(2012)

Observa-se uma incoerência nas ações realizadas pelo poder público, visto que, ao mesmo tempo em que distribui panfleto nas escolas para incentivar a coleta seletiva (Imagem 03), não disponibiliza coletores seletivos de resíduos no destino turístico. Essa é uma ação que poderia facilitar ações dos agentes de reciclagem associados à RECICLE, como mencionado pelo entrevistado B15. A única associação de reciclagem existente no destino recicla uma quantidade de 3%, segundo a entrevista B15, a qual é insignificante quando comparada com a quantidade de lixo gerado.

A RECICLE é uma associação de coletores de materiais recicláveis que iniciou suas atividades em 2004 no destino turístico. Conta com uma média de 30 associados, que sobrevivem com a renda resultante dessa atividade. A associação tem por objetivo coletar materiais recicláveis do comércio, residências, hotéis, pousadas, entre outros estabelecimentos, para repassar para as indústrias.

Segundo os entrevistados B14 e B15, essa associação só recebe apoio da prefeitura com o pagamento do aluguel do local da associação, que é o seu centro de triagem. Os equipamentos como balança, prensa e carrinhos coletores foram obtidos por meio do apoio de algumas instituições e empresas instaladas no destino turístico. Tais resultados corroboram o estudo realizado por Ribeiro et al, (2010). A imagem 05, abaixo, mostra a associação, a partir da visita feita pela pesquisadora.

Imagem 05 - Centro de triagem da RECICLE em Porto de Galinhas



Fonte: Coleta de dados(2012)

Considera-se importante que a RECICLE receba uma maior importância por parte do poder público, assim como pelas empresas e comunidade local, de modo que haja uma quantidade maior de resíduos reutilizados, reciclados, para minimizar a quantidade de resíduos que sejam alocados para a disposição final. Outro fator que merece destaque é a falta de um aterro sanitário no município de Ipojuca. Segundo informações do entrevistado C28, “a prefeitura tem projetos para a construção desse aterro, mas por falta de recursos a obra não sai do papel”.

Diferentemente do destino dos resíduos gerados pelas pessoas, o manejo de resíduos perigosos resultantes das atividades de saúde foi considerado pela maioria dos entrevistados, sobretudo pelos representantes da sociedade civil e do poder público, que haja um adequado tratamento para os resíduos perigosos gerados em Porto de Galinhas. O entrevistado C26 revela que esse serviço é terceirizado a empresa SERQUIP - Tratamento de Resíduos, com coletas realizadas diariamente.

Esse resultado corrobora o estudo de Camacho (2008), quando afirma que a melhor forma de tratamento para os resíduos sólidos de serviço de saúde é o seu gerenciamento adequado. Esse gerenciamento tem o objetivo de proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando proteger os profissionais que ali trabalham e preservar a saúde pública, os recursos naturais e o meio ambiente.

Segundo o estudo de Cocentino (2008), o acúmulo dos resíduos na praia de Porto de Galinhas é um problema sério, o que evidencia que, ao longo do tempo, não houve mudanças significativas, dados os resultados apresentados anteriormente. Outros estudos (Silva, 2007; De Conto, 2007; Álvares; Zaneti & Almeida, 2010; De Conto; Corrêa & Zaro, 2013; Teodoro & Vazquez, 2014) confirmam os resultados encontrados nesta pesquisa, que apontaram a falta do gerenciamento adequado dos resíduos gerados a partir das atividades turísticas, o que mostra ser uma realidade não apenas do destino turístico Porto de Galinhas.

Diante dos resultados apresentados, percebe-se que em Porto de Galinhas não há engajamento entre os atores em prol de minimizar a quantidade de resíduos sólidos gerados no destino turístico, tampouco de reciclar parte desses resíduos. Foram tomadas algumas ações, mas insignificantes, considerando os problemas ambientais que os resíduos podem levar para certa localidade.

5 CONCLUSÕES

O turismo é uma atividade que está em grande expansão, sobretudo no Brasil, haja vista que o país irá sediar os eventos esportivos mundiais dos mais importantes. Considerado como impactante em diversas dimensões (ambiental, cultural, social, econômica, dentre outras), o turismo deve ser planejado a partir dos princípios de sustentabilidade, além de inserir a participação dos diversos atores sociais para planejem a atividade, de modo a contribuir para o alcance do desenvolvimento local sustentável.

Assim, considerando os resultados obtidos, percebe-se que é gerada uma quantidade expressiva de resíduos, por dia, em Porto de Galinhas, sobretudo no período de alta estação, e que seu destino final é um “lixão a céu aberto”, segundo informações da maioria dos entrevistados, que foram enfáticos em destacar que a alta geração de resíduos sólidos e a falta de um manejo adequado são um dos principais problemas que o destino turístico enfrenta.

Algumas ações foram identificadas, conforme descritas na seção anterior, iniciativas principalmente do poder público local, no entanto, elas foram consideradas incipientes, por não incentivarem a participação de todos e por seus efeitos terem sido considerados irrelevantes, tendo em vista os problemas resultantes da má gestão dos resíduos gerados podem trazer para a localidade.

Constatou-se que, em Porto de Galinhas, há uma associação de catadores de materiais recicláveis, a RECICLE, que funciona desde 2004, com o objetivo de coletar resíduos reaproveitáveis para vender para a indústria e fabricar alguns produtos, como vassouras, para revender na própria associação e aumentar a renda dos cooperados. Ela recebe apoio da prefeitura apenas para o pagamento do aluguel da sede da associação e dos empresários locais, mas algo incipiente, que não contribui para o fortalecimento da RECICLE.

Assim, sugere-se que o poder público elabore um plano de desenvolvimento sustentável, destacando como uma subárea desse plano a gestão dos resíduos sólidos provenientes das atividades turísticas de Porto de Galinhas, com objetivos e metas a serem alcançados a partir da participação efetiva de todos.

Como uma ação mais urgente, é preciso construir um aterro sanitário no Município e direcionar o destino correto do lixo, incentivar a coleta seletiva, a partir da disposição dos coletores de lixo seletivo, apoiar o fortalecimento da associação dos catadores de lixo, realizar e incentivar a educação ambiental na comunidade local e turista, elaborar programas que reduzam a quantidade de lixo gerada, desenvolver projetos realizados com os atores sociais, que incentivem a coleta seletiva e/ou reciclagem de resíduos sólidos, entre outras ações. Somente assim Porto de Galinhas estará a caminho de um turismo que seja economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente sustentável.

REFERÊNCIAS

Álvares, P. B., Zaneti, I. C. B. B., & Almeida, V. G. (2010). *Lixo turístico e a importância da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos para um turismo sustentável: o caso de Caldas Novas, Goiás*. Acedido em: 25 mar. 2015. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/resumos/GT1-660-657-20100526212704.pdf>.

Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA.

Beni, M. C. (2007). *Análise estrutural do turismo*. 10. ed. Atual. São Paulo: SENAC.

- Besen, G. R. (2011). *Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade*. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo. 275 p.
- _____. & et al.(2010). Resíduos sólidos: vulnerabilidades e perspectivas. In: SALDIVA P. et al. *Meio ambiente e saúde: o desafio das metrópoles*. São Paulo: Ex Libris.
- Brown, L. R. (2003). *Eco-economia: construindo uma economia para a terra*. Salvador: UMA.
- Brundtland - Report. (1987). *World Commission on Environment and Development: our common future*. Oxford and New York.
- Camacho, C. L. (2008). *Gestão ambiental na saúde pública: um estudo sobre a percepção ambiental de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde, dos servidores do Hospital*. Dissertação de Mestrado, UFRN, Natal, RN. 102 p.
- Cempre 2010. *Fichas técnicas*. Composto Urbano. Acedido em junho, 16 de 2013 em http://www.cempre.org.br/fichas_tecnicas.php?lnk=ft_composto_urbano.php.
- Cooper, C., & et al. (2007). *Turismo Princípios e Práticas*. 3ª ed., Porto Alegre: Bookman.
- Cocentino, C. M. (2008). *Avaliação da poluição visual causada por resíduos sólidos na praia de Porto De Galinhas, litoral sul de Pernambuco, em função do turismo*. Acedido em março, 24 de 2015 em <http://www.globalgarbage.org/0966.pdf>.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Tradução Magda Lopes; consultoria, supervisão e revisão técnica dessa 3ª edição Dirceu da Silva. Porto Alegre: Artmed. 296 p.
- De Conto, S. M., Corrêa, L. B., & Zaro, M. (2013). Empreendimentos turísticos e a geração de resíduos sólidos: a importância do planejamento de abrigos de armazenamento no projeto arquitetônico de meios de hospedagem. *Caderno Virtual de Turismo*. Rio de Janeiro, v. 13, n. 3., p.324-340, dez.
- DE CONTO, S. M. (2007). O estudo do comportamento de turistas e prestadores de serviços turísticos no manejo de resíduos sólidos gerados no âmbito dos hotéis. In: BARRETTO, M. e REJOWSKI, M. (Orgs.). *Turismo: interfaces, desafios e incertezas*. Caxias do Sul: EDUCS, p. 57 – 68. (Coleção Turismo).
- Falcão, M. C. (2010). *A sustentabilidade do destino turístico de fernando de noronha: uma análise a partir da abordagem do ciclo de vida de áreas turísticas e das dimensões da sustentabilidade*. Dissertação – Pernambuco, (Mestrado em Administração) Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, PROPAD. 201 p.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed., Porto Alegre: Bookman.
- Godoi, C. K., & Mattos, P. L. C. L. de. (2010). Análise de entrevistas não estruturada: da formalização à pragmática da linguagem. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; SILVA, A. B. da.; (org). *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva.
- Hanai, F. Y. (2009). *Sistema de indicadores de sustentabilidade: uma aplicação ao contexto de desenvolvimento do turismo na região de Bueno Brandão, Estado de Minas Gerais, Brasil*. Tese – São Paulo,

2009. (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Indicadores de desenvolvimento sustentável*. Acedido em setembro, 12, 2013, em ftp://geofp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/indicadores_desenvolvimento_sustentavel/2012/ids2012.pdf.

Jacobi, P. R. & Besen, G. R. (2011). Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. *Estudos avançados* [online]. v.25, n.71, pp. 135-158.

Leff, E. (2009). *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes.

Leite, P. R. (2009). *Logística Reversa: meio ambiente e competitividade*. 2. ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Lima, P. C. S. (2006). *Desenvolvimento Local e Turismo no Pólo de Porto de Galinhas – PE*. Dissertação de Mestrado, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, DF.p. 108.

Marchi, C. M. D. F. (2006). *Gestão de resíduos sólidos: um caso nos pequenos e médios municípios baianos*. In: *Anais do Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD)*, Salvador: ANPAD.

Mucelin, C. A. & Bellini, M. (2008). Garbage and perceptible environmental impacts in urban ecosystem. *Sociedade e Natureza*. (Online), v.20, n.1, pp. 213-232.

Plano Diretor do Município do Ipojuca. *LEI N.º 1490/2008*. Acedido em: 23 ago. 2013, em <http://gwmroot.gt.com.br/obj/79/2037.PDF>.

Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS). *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Acedido em dezembro, 12, 2013, em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm.

Portal Oficial de Porto de Galinhas. Acedido em julho 15, 2013, em <http://www.visitportodegalinhas.com/>. Prefeitura do Ipojuca. Portal do cidadão (2013). Acedido em julho 19, 2013, em <http://www.ipojuca.pe.gov.br/>.

Relatório Brasil (2010). 65 destinos indutores do turismo no Brasil. Acedido em junho 18, 2013, em http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/export/sites/default/dadosefatos/outros_estudos/downloads_outros_estudos/Relatxrio_Brasil_2010.pdf.

Ribeiro, F. S., Carmo, J., Marques, R. M. B. S., & Ferreira JR. H. (2010). *Os possíveis impactos ambientais causados pelo aumento do lixo rural*. Relatório para a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – USP. Instituto de Energia e Eletrotécnica da Universidade de São Paulo - IEE-USP.

Santos, J. G. (2013). *Sistema de Indicadores de Sustentabilidade para o Turismo: aplicação de uma abordagem participativa em Porto de Galinhas, PE*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Admnistração (PROPAD/UFPE). 220p.

_____. (2012). A logística reversa como ferramenta para a sustentabilidade: um estudo sobre a importância das cooperativas de reciclagem na gestão dos resíduos sólidos urbanos. *Reuna*, Belo Horizonte, MG, Brasil, v.17, n.2, p. 81-96, Abr. - Jun.

_____, & et al. (2011). A importância das cooperativas de reciclagem na gestão dos resíduos sólidos urbanos: um estudo em uma cooperativa de Campina Grande – PB. In: *Anais... XIV Seminário de Administração, SEMEAd*, São Paulo.

Secretaria de Turismo de Pernambuco (SETUR, PE). Plano Estratégico de Turismo de Pernambuco (2008). Acedido em março 26, 2015, em http://www2.setur.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=22093&folderId=30717&name=DLFE-1984.pdf.

Setur-PE e CPRH entregam planos de gestão de resíduos sólidos. Acedido em março, 25, 2015, em <http://www.pe.gov.br/blog/2011/12/19/setur-pe-e-cprh-entregam-planos-de-gestao-de-residuos-solidos/>.

Silva, R. do N. (2007). *Ações ambientais em meios de hospedagem da Região Uva e Vinho da Serra Gaúcha – RS*. 2007, 157 f. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Programa de Pós-Graduação em Turismo, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul – RS.

Silva, S. S. F. da., & et al. (2012). Indicador de Sustentabilidade Pressão –Estado – Impacto – Resposta no Diagnóstico do Cenário Sócio Ambiental resultante dos Resíduos Sólidos Urbanos em Cuité, PB. In: *REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*– Vol. 2, nº 3 – Edição Especial Rio +20, Ago., p.76-93.

Souto, C. de M. R. (2010). *A Imagem do Estado de Pernambuco Percebida pelos Turistas de Negócio e Lazer após Visitarem o Balneário de Porto de Galinhas*. Acedido em março, 25, 2015, em <http://www.ead.fea.usp.br/semead/10semead/sistema/resultado/trabalhosPDF/408.pdf>.

Souza, M. T. S. (2000). *Organização sustentável: indicadores setoriais dominantes para avaliação da sustentabilidade: análise de um segmento do setor de alimentação*. Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.

Teodoro; S. de F. M. & Vazquez, G. H. (2014). Descarte de lixo na praia Martim de Sá e os impactos ambientais. In: *Anais do Encontro de Pós-Graduação e Iniciação Científica*. Universidade Camilo Castelo Branco. São Paulo.

Wiego, N. (2009) *Women in informal employment: globalizing and organizing. Enfocádonosenlastrabajadorasinformales: recicladoras de basura*. Cambridge. Acedido em maio 26, 2013, em http://www.wiego.org/WIEGO_En_Espanol/publicaciones/FactSheet-Rec-Spanish.pdf.

Artigo recebido em: 27/01/2014.

Artigo aprovado em: 09/04/2015.