

## Gestão da cadeia de suprimento verde em turismo: percepção de professores universitários

**Raquel Fernandes de Macedo\***

Universidade Federal do ABC (Brasil)

**Maria Valéria Pereira de Araujo\*\***

**Patricia Whebber Souza de Oliveira\*\*\***

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil)

**Sinclair Mallet Guy Guerra\*\*\*\***

Universidade Federal do ABC (Brasil)

**Resumo:** O artigo tem como objetivo entender a percepção dos professores universitários do Piauí, Maranhão e Rio Grande do Norte sobre a gestão da cadeia de suprimento verde no setor de hospitalidade em turismo. Quanto a metodologia adotada foi uma investigação exploratória, com abordagem qualitativa, com aplicação de três questionários com os docentes acerca das práticas ambientais no setor de hospitalidade. Os resultados do estudo indicaram que os docentes entendem o que são as práticas ambientais aplicadas no setor de hospitalidade, como sendo o uso eficiente de água e energia e a redução de resíduos sólidos. Conclui-se que há um conhecimento dos docentes a respeito das práticas ambientais, mas alguns empresários não têm interesse em adotar as práticas ambientais por falta de conhecimento sobre a importância ambiental e comercial dessas práticas.

**Palavras-chave:** Gestão da Cadeia de Suprimento Verde; Turismo; Hospitalidade; Práticas Ambientais; Eficiência de Água e Energia; Redução de Resíduos Sólidos; Docentes.

### **Green supply chain management in tourism: the perception of university lecturers**

**Abstract:** The article is an attempt to understand the perceptions of the lecturers at the Universities of Piauí, Maranhão and Rio Grande do Norte with respect to green supply chain management in the hospitality industry. The methodology used was exploratory qualitative research with the application of three questionnaires relating to environmental practices in the hospitality industry to the tourism lecturers in said Universities. The results of the study indicated that the lecturers fully understand best environmental practice in the hospitality industry, such as the efficient use of water and energy and the reduction of solid waste but that this knowledge does not filter through to the business sector, thus precluding green supply chain management in practice.

**Keywords:** Green Supply Chain Management; Tourism; Hospitality; Environmental Practices; Water and Energy Efficiency; Solid Waste Reduction; Lecturers.

### **1. Introdução**

A questão ambiental está sendo cada vez mais discutida pela sociedade, pois segundo Macedo e Dantas (2010) o futuro da humanidade depende da relação homem e natureza. Assim, percebe-se que

\* Graduada e Mestre em Turismo pela UFRN, Doutoranda em Energia pela UFABC; E-mail: raquelfmacedo@gmail.com;

\*\* Doutora em Administração pela Universidade Federal da Paraíba, Professora Associada da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; E-mail: valeriaaraujoufrn@gmail.com

\*\*\* Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Professora Assistente I da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; E-mail: patriciawhebber.ufrn@gmail.com.

\*\*\*\* Doutor em Economia de Energia pela Université Sorbonne Nouvelle-Paris, Professor Visitante Nacional Senior da Universidade Federal do ABC; E-mail: sguerra8@gmail.com

essa relação se encontra ameaçada devido aos atos humanos sobre o meio ambiente natural, como a degradação ambiental por causa da crescente geração de resíduos sólidos e o elevado consumo de água e energia. Nesse contexto, cabe mencionar que esses problemas ganharam destaque desde a década de 1960 devido a pressões internacionais sobre a poluição da água, a produção constante de lixo e o uso de energias não-renováveis que acabam por prejudicar o meio ambiente natural (Gössling et. al.2012; Wang et. al. 2013 & Jiménez et. al. 2014).

Dessa forma, para atender as reivindicações internacionais sobre o uso desenfreado dos recursos naturais, as grandes corporações em parceria com estudiosos da área criaram o conceito de desenvolvimento sustentável através do Relatório Brundtland em 1987, que tinha como filosofia o equilíbrio social, ambiental e econômico, onde se faz uso dos recursos naturais controladamente no presente, sem comprometer as gerações futuras (Mowforth, Munt, 2003; Jiménez, et. al, 2014).

Uma evidência disso foi o uso de medidas de gestão ambiental que algumas dessas grandes corporações passaram a adotar, como as descritas por Barrow (1999, p. 18), as quais são: prevenção e resolução dos problemas ambientais; estabelecimentos de limites; estabelecimento e manutenção de instituições que efetivamente apoiem a pesquisa, o monitoramento e o gerenciamento do meio ambiente; sustentação e se possível ampliação dos recursos naturais existentes; ampliação da qualidade de vida; e identificação de novas tecnologias ou políticas que sejam úteis.

Nesse sentido, para atender a tais medidas foram elaborados meios de se alcançá-las através de alguns mecanismos como, a Cadeia de Suprimento Verde que tem sido utilizada, segundo Wang et. al. (2013) na forma de filosofia organizacional de alcance corporativo de reaproveitamento, com o objetivo de reduzir os riscos e impactos ambientais para melhorar a eficiência ecológica das organizações.

Face ao exposto, observa-se que para que a eficiência ecológica ocorra se faz preciso a aplicação da logística reversa, tendo em vista que segundo Silva et. al. (2011) trata-se do fluxo de materiais de seu ponto de consumo até a sua origem, que necessita ser gerenciado.

Ferreira Filho et. al. (2011) salientam que nesse processo de logística reversa devem ser executadas as seguintes atividades, em ordem de prioridade: reuso representado pela reutilização de um produto para um mesmo ou até com diferente propósito, sem a necessidade de passar por tratamento adicional; remanufatura, representada pela reutilização de um produto para um mesmo ou até com diferente propósito, após a realização de uma revisão ou reparo; e reciclagem, em que os produtos são desmontados em componentes e alguns desses componentes podem ser usados diretamente, enquanto outros somente podem ser utilizados como matéria-prima ou para produzir produtos de qualidade inferior.

Diante disso, tais atividades podem ser vistas, sendo desempenhadas por organizações nos mais diversos segmentos de produtos e serviços como: restaurantes, supermercados, indústrias e hotéis (Wang et. al, 2013; Labegalini, 2010; Lopes et. al. 2013 & Hsiao et. al. 2014).

Nesse contexto, convém mencionar que em meio as atividades citadas podem ser observadas algumas vinculadas a área de turismo, como os hotéis e restaurantes que fazem parte do setor de hospitalidade, pois segundo Pimentel (2012) esses equipamentos turísticos são planejados e construídos para que os mesmos tenham o potencial turístico local para serem hospitaleiros e receptivos, formando o que cabe em uma hospitalidade profissional voltada de estruturas e prestação de serviços, destinados ao atendimento do turista.

Face ao exposto, percebe-se que como esses equipamentos turísticos podem causar impactos ambientais negativos, têm sido tomadas algumas medidas para minimizar esses impactos através do uso equilibrado da água, eficiência energética e reciclagem de alguns materiais (Wang, et. al. 2013 & Sytles, et. al. 2015).

Desse modo, pode-se dizer que diversos autores da academia, como Wang et. al. (2013), Sytles et. al. (2015), Hsiao et. al. (2014) e Souza (2012) têm estudado a temática com enfoque em meios de hospedagem e restaurantes afim de entender como tem sido realizadas ações nesses equipamentos para alcançar a sustentabilidade ambiental.

Mediante ao que foi discutido observa-se que algumas ações sustentáveis vêm ocorrendo no Brasil e uma prova disso são as ações ambientais de alguns meios de hospedagem que segundo Cagna (2016) conta com vinte três hotéis do Nordeste dos quais já se têm registro. Tais ações são descritas pelo autor como: redução do consumo de água e energia elétrica e ações para gerenciamento adequado ou para a redução de resíduos gerados. Além dos hotéis, existem outros meios de hospedagem que estão aderindo as práticas ambientais como: alguns albergues, posto que segundo um dos autores desse trabalho em uma visita de campo a um albergue, realizada no ano de 2013, na cidade Natal, no Estado do Rio Grande do Norte pode verificar o gerenciamento dos resíduos, de modo a separar e promover a reciclagem de materiais que são destinados a locais específicos que fazem o processo de reciclagem.

Quanto aos restaurantes, estudos realizados na cidade de Mossoró, situada no Rio Grande do Norte, no Brasil apontam que as práticas ambientais estão empreendidas na geração e destinação de resíduos.

Tais práticas podem ser vistas através do uso do óleo de cozinha para fabricação de sabão e a destinação do lixo orgânico para a compostagem que é usada em uma horta criada pelos restaurantes para suprir as necessidades dos próprios (Gurgel, et. al. 2015).

Em meio a essa discussão surge a seguinte questão problema: Qual é a percepção dos professores universitários do nordeste brasileiro em relação as práticas de gestão da cadeia de suprimento verde no setor de hospitalidade em turismo?

Isso autoriza afirmar que esse trabalho gera uma inquietação que é justificável por abordar vertentes que necessitam ser melhor compreendidas pela sociedade e academia, uma vez que existem ações de práticas ambientais isoladas, as quais ocorrem no setor de hospitalidade em turismo que muitas vezes são desconhecidas por alguns atores que poderiam se inspirar em tais modelos e aplicá-los em seus estabelecimentos também. Nesse sentido, alguns estudiosos interessados no assunto que podem produzir materiais que servirão de fonte de inspiração para projetos futuros dos empresários.

Face ao exposto, foi delineado como objetivo geral entender a percepção de professores universitários brasileiros dos Estados do Piauí, Maranhão e Rio Grande do Norte sobre a gestão da cadeia de suprimento verde no setor de hospitalidade em turismo. Para alcance de tal objetivo foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: investigar o entendimento dos professores universitários sobre o conceito da gestão da cadeia de suprimento verde aplicado no setor de hospitalidade; investigar o conhecimento adquirido pelos professores sobre a existência de sistemas de uso eficiente de água e energia nos serviços desempenhados no setor de hospitalidade em turismo pesquisados por eles; analisar a informação obtida por professores sobre a redução de resíduos através da reutilização e reciclagem dos restos nos meios de hospedagem e nos restaurantes.

## 2. Gestão da cadeia de suprimento verde

A cadeia de suprimento foi formada para se obter vantagens competitivas sustentáveis para todos os sócios envolvidos. Nesse sentido, com o aumento das preocupações ambientais em âmbito mundial, a cadeia de suprimento verde tem recentemente emergido para cumprir com os regulamentos de proteção ambiental (Cheng & Sheu, 2012).

Srivastava (2007) define a gestão desse tipo de cadeia como sendo a integração de considerações ambientais em gestão da cadeia de abastecimento, incluindo o desenho do produto, material de terceirização e seleção, processos de fabricação e a entrega do produto final aos consumidores, bem como a gestão do fim de vida do produto após a sua vida útil. Essa questão da vida útil pode ser explicada através da logística reversa que atua de forma a observar o ponto de consumo até a sua origem do produto para atender às necessidades de recuperação de valor e/ou obter o descarte correto (Silva et. al. 2011).

Entretanto, Mei et. al. (2011) assegura que logística reversa não pode ser confundida com logística verde, posto que esta última considera aspectos ambientais em todas as atividades logísticas e está enfatizada principalmente em uma logística direta, ou seja, do produtor ao consumidor. Os assuntos mais relevantes em logística são o consumo de recursos naturais não renováveis, emissões de poluentes no ar, o uso de transporte rodoviário e suas implicações como congestionamentos e poluição sonora, e ainda a disposição final do lixo tóxico e não tóxico.

Assim, os mesmos autores consideram que algumas atividades de logística verde podem ser classificadas como logística reversa, como por exemplo, o uso de materiais reutilizáveis e manufatura que são características tanto da logística reversa quanto da verde. Contudo, há muitas atividades de logística verde que não são relacionadas com a logística reversa, porém diretamente relacionadas à gestão ambiental aplicada à logística, tais como a redução do consumo de energia, desenho da embalagem de menor consumo de materiais, entre outros exemplos.

No que concerne a aplicação da logística reversa em algumas áreas percebe-se que pode ter um aproveitamento de suas atividades nos restaurantes e na hotelaria, quando se verifica as operações envolvidas em cada um desses setores que obedece a aplicação metodológica da norma ISO14001 para classificação deles. Contudo, salienta-se que para que tal norma possa ser aplicada, deve-se ter a participação dos gestores públicos através de leis e fiscalização e da iniciativa privada por meio do interesse em conhecer essa norma e aplicá-la na sua empresa (Silva et. al.2011;Labegalini, 2010 & Wang et. al. 2013).

Chieregatto e Santos Claro (2010) sugerem que os estabelecimentos ligados a hospitalidade, como no caso dos restaurantes, por exemplo, devem ter um envolvimento mais ativo dos donos dos mesmos e da prefeitura municipal da localidade, de maneira que determinem uma norma municipal, na qual, todos os estabelecimentos passem por uma avaliação de conhecimento e estrutura física, dentro de um padrão previamente estabelecido e possam receber incentivos fiscais, quando cumprirem com a política padrão de logística reversa.

No que se refere aos meios de hospedagem no Brasil a Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT, 2012 *apud* Oliveira & Rossetto, 2013) mostra que tem havido já uma atuação dessa associação através da elaboração de normas como: a Norma Brasileira de Referência (NBR) 15401: 2006 que traz requisitos e indicadores que possibilitam a todos os tipos e portes de organizações planejar e operar suas atividades de acordo com princípios do turismo sustentável e propiciam informações referentes aos impactos ambientais, socioculturais e econômicos significativos para todas as partes interessadas; e a Norma Brasileira de Referência (NBR) 15333: 2007, que estabelece requisitos aplicáveis de competência de auditores em sistemas de gestão da sustentabilidade. Entretanto, apesar das normas de certificação em sustentabilidade para meios de hospedagem existir desde 2006, observa-se que a maior parte da cadeia hoteleira não segue esse padrão, para que venham a surtir efeitos desejados.

Todavia, alguns meios de hospedagem ao redor do mundo se fazem valer de certificações normativas, adotando algumas práticas ambientais que de acordo com Styles et. al. (2015) podem ser observadas, por exemplo, em hotéis que aproveitam a água consumida para outras atividades desempenhadas pelo meio de hospedagem, como a água do chuveiro pode servir para passar por um sistema e ser usada para dar descarga no banheiro.

**Figura 01: Maiores processos e indicadores de desempenho relevantes para o benchmarking que contribui para o consumo de água em uma empresa de alojamento.**



Fonte: Styles et. al. (2015).

No que se refere aos restaurantes, Wang et. al. (2013) mencionam que há países que seguem regras ambientais nesses estabelecimentos. E um exemplo disso pode ser verificado nos Estados Unidos em que diversos restaurantes seguem as normas de Associação de Restaurante Verde como:

- Promoção da eficiência de uso de água e energia e conservação das instalações de serviços alimentícios;
- Encorajamento das instalações de serviços de alimentação para se tornarem neutras em carbono e usarem fontes de energias renováveis;
- Encorajamento das instalações de serviços de alimentação a alcançar a quantidade zero de restos através da redução de resíduos, reutilizando e reciclando a compostagem do que restar;
- Compras de alimentos de canais de distribuição sustentáveis, orgânicos e locais;
- Uso de produtos que tenham sido feitos a partir de materiais de base biológica, ou materiais que tenham sido previamente reciclados e transformados em novos produtos;
- Redução da poluição e do uso de produtos químicos; e
- Decisão da compra de estabelecimentos recém construídos, considerando mobiliário e materiais de construção ambientalmente responsáveis.

Todavia, os mesmos autores mencionam que essas normas não podem ser aplicadas em todo lugar, pois em Taiwan no Japão, por exemplo, isso seria possível somente se houvessem legislações de órgãos governamentais para obrigar os estabelecimentos a fazer uso de tais práticas ambientais sob a condição de que o lugar seja multado caso desrespeite a legislação.

### 3. Hospitalidade e turismo

A origem da hospitalidade data de 3000 a. C. devido à necessidade que os comerciantes sumérios tinham de viajar a negócios, de uma localidade para outra no reino da Mesopotâmia e para tanto, precisavam de abrigo, bebida e alimentação. Sendo assim, empreendedores passaram a satisfazer os desejos desses comerciantes, oferecendo-lhes um local para repouso e alimentação (Marques et. al. 2012).

Desse modo, define-se hospitalidade como o ato de “acolher um estrangeiro, assim como se apresenta sem querer enquadrá-lo nos esquemas válidos para a nossa comunidade”. (Boff, 2005, p. 125).

Por outro lado, alguns autores como Pimentel et. al. (2007) mostram que a hospitalidade pode ser conceituada partindo do ponto de vista comercial, tendo em vista que o Conselho de Educação Superior Britânico a definiu como “a provisão de comidas e/ou bebidas e/ou hospedagem em um contexto de serviço”.

Nesse contexto, a hospitalidade no turismo pode ser entendida sobre o ponto de vista comercial, uma vez que se trata da prática da boa hospedagem e dos bons serviços de alimentação, como diferenciais essenciais em relação ao desenvolvimento da hotelaria e dos restaurantes (Silva, 2006 & Marques, 2012).

Na hotelaria, uma das representações da hospitalidade pode ser vista, por exemplo, em 1870 através de César Ritz, por ter criado o primeiro estabelecimento hoteleiro em Paris, com uma estrutura diferenciada dos demais pelos seguintes aspectos: criação de suítes, com banheiro privativo em cada quarto (na arquitetura anterior possuía apenas um por andar); criação do sommelier no restaurante do hotel, uma vez que esse profissional é especializado em conhecer vinhos, cervejas e outros tipos de bebidas; implantação do banco de dados privativo, contendo detalhes e preferências de seus hóspedes; técnicas de relações públicas em hotéis, por meio de envio e cartas pessoais para os clientes e uniformização dos funcionários. Além disso, ele converteu hotéis decadentes, em melhores na Europa, deixando a hospitalidade marcada na hotelaria pela preocupação de Ritz em atender a todos os caprichos dos clientes, mesmo sem terem sido solicitados. (Maia & Guardia, 2010).

No que concerne aos restaurantes a hospitalidade pode ser vista por meio de um serviço atencioso, um ambiente acolhedor e o próprio cardápio, que pode remeter “momentos da alma”, além da boa música, entre outros (Fernandes, 2012).

Nesse contexto, percebe-se que os serviços, como os da hotelaria e dos restaurantes que são integrantes do turismo, fizeram com que a hospitalidade ganhasse formas e interpretações, tendo em vista que o turismo é uma atividade produtiva, ocasionando o encontro e a relação entre visitantes e visitados. Nesse sentido, a hospitalidade é vista como uma componente indispensável, envolvendo o Estado (exigências de entrada no território, segurança, infraestrutura básica, comunicação etc). As formulações legais do Estado (regulações, vistos de permanência, delimitações, garantias etc). Além disso, toda uma cadeia de prestadores de serviços, chamados, genericamente, de trade, comportando mais de duas dezenas de segmentos produtivos. (Ministério do Turismo, 2007).

Assim, de acordo com o mesmo órgão, como o turismo pode ser visto como um sistema, em que a hospitalidade funciona de modo a atender os turistas percebe-se que ele não pode falhar senão irá comprometer todo o sistema. Isso pode ser explicitado através da Figura 02.

**Figura 02: O Sistema Turístico**



**Fonte:** Ministério do Turismo, 2007, p. 32.

Diante disso, constata-se que o sistema depende de quatro grupos principais que são: o poder público, o empresariado, os profissionais e prestadores de serviços em turismo e a comunidade, ou seja, cada parte tem um papel determinado a ser cumprido para que o sistema atenda às necessidades dos visitantes e seja bom para a região na qual está inserido. (Ministério do Turismo, 2007).

Entretanto, vale lembrar que apesar do ciclo turístico mencionado, há outros fatores que podem afetar diretamente a atividade turística e os setores de hospitalidade que não são levados em consideração, como, por exemplo, o meio ambiente natural. Isso pode ser comprovado através do discurso proferido por Rodrigues (2000) em sua obra que afirma que em uma sociedade capitalista, como a que a atividade turística se desenvolve, não tem como alcançar a sustentabilidade de tal atividade, tendo em vista que cada vez mais há um consumo desenfreado dos recursos naturais existentes.

Face ao exposto, surge a mente o seguinte questionamento: Mesmo diante do capitalismo empregado pela atividade turística, tem como se ter ações para reduzir os impactos negativos sobre o meio ambiente natural? Assim, como resposta a essa pergunta tem-se que há algumas ações que podem contribuir para o alcance da sustentabilidade turística, como as que alguns setores de hospitalidade prontificam-se a realizar, as quais são: o uso eficiente de energia através da utilização de lâmpadas econômicas, aproveitamento da iluminação natural, uso de sistema elétrico eficiente e utilização de energia solar e eólica; o uso eficiente de água por meio da utilização de sistema hidráulico para reutilização de água servida uso de torneiras que interrompem o fluxo de água automaticamente; e a reutilização e reciclagem de materiais (Silva et. al. 2006; Wang et. al. 2013 & Styles et. al.2015).

Em síntese, Ferretti e Lotz (2002) mostram que os fatores anteriormente mencionados fazem parte também do sistema turístico, uma vez que esse é considerado um sistema aberto, pois mantém um processo contínuo de relações, muitas vezes conflitantes, em colaboração com o ambiente.

#### 4. Aspectos metodológicos

O estudo que foi desenvolvido é de caráter exploratório-descritivo quanto aos objetivos, em que foi mais bem explorado o entendimento de professores universitários de alguns locais do Nordeste do Brasil sobre as práticas ambientais aplicadas a hospitalidade em turismo, tratando para tanto, de variáveis como cadeia de suprimento verde, hospitalidade, turismo, hotelaria, restaurantes e academia.

A pesquisa foi qualitativa, visto que foram utilizadas técnicas como aplicação de questionários com questões abertas com três professores universitários via email e para análise de dados foi realizada a análise de conteúdo para a compreensão das informações obtidas por meio dos questionários e dos trabalhos desenvolvidos pelos docentes. Desse modo, quanto a abrangência do estudo notou-se que foram escolhidos professores universitários em faculdades públicas de turismo do Piauí, Maranhão e Rio Grande do Norte situadas no Brasil, no período de novembro de 2014 a janeiro de 2015, através de uma seleção por meio do currículo Lattes dos mesmos para verificação de quais são os estudiosos da área, pois observa-se que no setor privado os currículos dos cursos são mais voltados para parte mercadológica, deixando a desejar nas questões ambientais.

#### 5. Percepção de professores universitários do piauí, maranhão e rio grande do norte do Brasil a respeito da gestão da cadeia de suprimento verde aplicada ao setor de hospitalidade em turismo

A gestão da cadeia de suprimento verde no setor de hospitalidade em turismo tem sido discutida pela academia como gestão ambiental aplicada ao turismo. Assim, em meio a pesquisa foi levantado o questionamento sobre a compreensão dos docentes sobre as práticas ambientais aplicadas no setor de hospitalidade. Desse modo, foram obtidas as seguintes respostas:

##### **Docente 1:**

*É um conjunto de procedimentos utilizados pelas empresas do setor de hospitalidade, visando adequar às práticas operacionais do empreendimento a problemática ambiental, reduzindo os seus impactos negativos, ou potencializando seus aspectos ambientais positivos, atendendo as expectativas das partes interessadas.*

##### **Docente 2:**

*Existem diversas abordagens, porém parto do princípio dos usos dos materiais de limpeza, construção, uso da água, equipamentos que gastem menos energia, com ações de plantar áreas verdes. Além disso,*

*podem ser ações com os clientes como sensibilização, educação ambiental e mostrar para os clientes a importância de não degradar o local que eles estão visitando. Outra frente seria com a população do entorno do empreendimento, ou mesmo de uma destinação com ações de sensibilização e educação ambiental, mostrando que proteger as áreas e os recursos é bom para o local e para receber as pessoas (como por exemplo, destinação dos resíduos das casas e etc.)*

### **Docente 3:**

*São práticas voltadas a minimizar os impactos da atividade hoteleira no meio ambiente e ao mesmo tempo trazem competitividade ao meio de hospedagem. Como racionalização do uso de água e materiais químicos na lavagem do enxoval, uso de energia solar para aquecimento, destinação adequada aos resíduos, reaproveitamento dos resíduos produzidos, coleta seletiva, entre outros.*

De modo geral, percebe-se que as respostas dadas pelos docentes complementam-se, tendo em vista que o primeiro entrevistado traz à tona as práticas operacionais adequadas a problemática ambiental e o segundo entrevistado expõe algumas dessas formas de readequação e adiciona o envolvimento da população local para serem também sensibilizados, de maneira a levar em consideração a destinação dos resíduos das casas. Já o terceiro entrevistado também menciona algumas práticas ambientais e adiciona a questão de tais práticas trazerem competitividade para o meio de hospedagem, ou seja, podem ser uma estratégia de marketing para que o empreendimento seja mais competitivo frente aos outros.

Face ao exposto, observa-se que as explicitações dadas pelos docentes estão dentro do entendimento da gestão da cadeia de suprimento verde, posto que expõem itens como: racionalização do uso de água na lavagem do enxoval, equipamentos que gastem menos energia, uso de energia solar para aquecimento, destinação adequada aos resíduos, reaproveitamento dos resíduos e coleta seletiva. Assim, nota-se que está em conformidade com a definição dada por Srivastava (2007) e Silva et. al. (2011) que explica que a gestão da cadeia de suprimento verde é um ciclo do produto após a sua vida útil que passa por processos de seleção e readequação para recuperação de valor.

No que concerne à realização das pesquisas desenvolvidas pelos professores para saber como tem sido realizado o uso eficiente da água e energia e redução dos resíduos através da reutilização dos restos e da reciclagem da compostagem dos restos no setor de hospitalidade, foram observadas visões específicas de cada localidade em algumas respostas, tendo em vista que cada professor reside e trabalha em uma localidade diferente dos outros docentes. Assim, foram notadas as realidades: do Rio Grande do Norte, uma vez que o primeiro docente leciona na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); do Piauí, visto que o segundo docente ministra aulas na Universidade Federal do Piauí (UFPI); e do Maranhão, posto que o terceiro docente ensina na Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

No que se refere aos estudos realizados pelos pesquisadores quanto a percepção sobre existência do uso eficiente da água no setor de hospitalidade podem ser comprovados os posicionamentos no Quadro 01.

**Quadro 01: Opinião de docentes mediante suas pesquisas se há uso eficiente de água no setor de hospitalidade.**

<b>Docente 1 - Rio Grande do Norte</b>	<b>Docente 2 - Piauí</b>	<b>Docente 3 - Maranhão</b>
Sim, principalmente em hotéis 4 ou 5 estrelas, como Parque da Costeira, Manari e Pirâmide através do reaproveitamento de água, com chuveiros mais eficientes, o que no caso é o reuso da água. Em restaurantes pode ser feito pela racionalização no consumo da água e sistemas mais eficientes no uso da água. Um exemplo disso é a torneira de acionamento rápido.	Quase nada de uso eficiente. Provavelmente por falta de qualificação no setor, mesmo tendo cursos de graduação e de extensão os empresários ainda não se atentaram para essa importância ambiental e comercial.	Sim. Onde observei mais essas iniciativas foram nos hotéis. Geralmente os hotéis tentam sensibilizar os hóspedes para reduzir a troca de enxoval e assim economizar água na lavagem.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014-2015.

Diante do constatado nas afirmações dos professores percebe-se que no Rio Grande do Norte e no Maranhão tem havido um uso eficiente de água, sendo que no último Estado a ênfase é dada aos meios de hospedagem através da sensibilização dos hóspedes para reduzir a troca do enxoval para que possa ser economizada água

que seria utilizada na lavagem do mesmo. Quanto ao Rio Grande do Norte foram evidenciados dois setores de hospitalidade, os quais são hotéis, com sistemas de reaproveitamento da água do chuveiro e restaurantes com as torneiras de acionamento rápido. Além disso, ainda foram citados no Rio Grande do Norte, meios de hospedagem que costumam fazer o reaproveitamento da água. Todavia, no Piauí percebe-se que quase não há uso eficiente de água nos setores de hospitalidade, pois os empresários ainda não se atentaram para a importância ambiental e comercial. Ou seja, depreende-se que esses empresários ainda não se atentaram para a economia que podem ter em termos financeiros no uso da água e de usarem a água de modo eficiente para servir como fator de atração de mais visitantes interessados na lógica ambiental.

Essa lógica ambiental relativa ao uso de água no setor de hospitalidade em turismo é importante, pois Gössling (2012) afirma que a atividade turística depende da água para irrigação de campos de golfe, spas, piscinas e lavagem de banheiros.

No que tange a existência do uso eficiente de energia nos setores de hospitalidade foram encontradas divergências entre as respostas dos docentes, expostas no Quadro 02:

**Quadro 02: Opinião de professores universitários, mediante suas pesquisas se há uso eficiente de energia no setor de hospitalidade.**

Docente 1 - Rio Grande do Norte	Docente 2 - Piauí	Docente 3 - Maranhão
Sim, principalmente em hotéis com o uso de lâmpadas eficientes, aparelhos de ar condicionado. Já nos restaurantes vejo um pouco menos, pois o que sei é que eles usam o gás natural para economia.	Nenhum! Provavelmente por falta de qualificação no setor, mesmo tendo cursos de graduação e de extensão os empresários ainda não se atentaram para essa importância ambiental e comercial.	Em alguns. Também nesse caso no hotéis. Alguns utilizam placas de captação de energia solar para aquecimento dos chuveiros, por exemplo.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014-2015.

Segundo a opinião dos docentes percebeu-se que o professor que reside no Piauí assevera que não há uso eficiente de energia devido aos empresários não terem se atentado para a importância ambiental e comercial. Enquanto os docentes que moram no Maranhão e no Rio Grande do Norte afirmaram que há uso eficiente de energia, geralmente em hotéis com o uso de lâmpadas eficientes, aparelhos de ar condicionado e captação de energia solar para aquecimento de chuveiros. Sendo assim, foi mencionado o uso eficiente de energia em restaurantes, apenas pelo docente do Rio Grande do Norte, que acrescenta que é utilizada em escala reduzida, tendo em vista que há o uso somente de gás natural para economia. Isso implica dizer que se deve ter uma sensibilização dos proprietários de restaurantes para que os mesmos atentem-se para a relevância comercial e ambiental do uso de energia eficiente. Essa sensibilização dos proprietários de restaurantes sobre o uso eficiente de energia de acordo com Wang et. al. (2013) pode ser possível através de legislações no nível de governo.

No que diz respeito à redução dos resíduos através da reutilização dos restos no setor de hospitalidade pesquisados pelos docentes observa-se que são pouco utilizados, segundo mostra a opinião de professores no Quadro 03.

**Quadro 03: Opinião de professores universitários, mediante suas pesquisas se tem havido redução de resíduos através da reutilização dos restos no setor de hospitalidade**

Docente 1 - Rio Grande do Norte	Docente 2 - Piauí	Docente 3 - Maranhão
Sim, mas em hotéis é pouco, pois eles fazem somente a coleta seletiva, com a separação do lixo. Nos restaurantes são mais usados, tendo a coleta seletiva e o reaproveitamento de embalagens que significa a racionalização.	Não! Provavelmente por falta de qualificação no setor, mesmo tendo cursos de graduação e de extensão os empresários ainda não se atentaram para essa importância ambiental e comercial.	As minhas pesquisas são voltadas para hotéis. Então não tenho como falar de outras empresas de hospitalidade que não sejam hotéis. No caso dos restos de resíduos sólidos, não ocorre muito o a reutilização, geralmente só no caso do papel.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014-2015.



Desse modo, percebe-se que nas pesquisas realizadas pelo docente do Piauí não são utilizados, nas dos professores do Maranhão e do Rio Grande do Norte são pouco utilizadas em meios de hospedagem. Entretanto, o docente do Rio Grande do Norte especifica que nos restaurantes são mais utilizados, principalmente através da coleta seletiva e reaproveitamento de embalagens. Nesse sentido, fica explícita a necessidade de realização de estudos voltados para o setor de restaurantes, tendo em vista que ainda tem tido um maior foco de estudo em hotéis. Dessa maneira, percebe-se que apesar do maior número de estudos na hotelaria, os empresários do setor ainda não se atentaram para as práticas ambientais de reutilização dos restos para redução da produção de resíduos. Isso pode ser comprovado no estudo desenvolvido por Silva et. al. (2006) em que tem uma tabela com o grau de utilização de práticas ambientais em meios de hospedagem, onde se tem uma média de 1,48, que na legenda significa raramente é utilizado, ou seja, é pouco utilizado na hotelaria.

Além da redução dos resíduos através da reutilização dos restos também foi avaliada na pesquisa realizada se os professores perceberam em suas pesquisas a compostagem dos restos nos setores de hospitalidade, conforme verifica-se no Quadro 04.

**Quadro 04: Opinião de docentes, mediante suas pesquisas se tem havido redução de resíduos por meio da compostagem destes.**

Docente 1 - Rio Grande do Norte	Docente 2 - Piauí	Docente 3 - Maranhão
Na hotelaria não é usado, porque eles têm que ter uma área para isso. Já nos restaurantes vejo que por eles terem uma produção muito exagerada de lixo orgânico, geralmente eles utilizam os restos para alimentação animal.	Somente os locais para destinação, mas não há uma ação dos empreendimentos. Provavelmente por falta de qualificação no setor, mesmo tendo cursos de graduação e de extensão os empresários ainda não se atentaram para essa importância ambiental e comercial.	Muito poucos empreendimentos. Nesse caso, hotéis também. Mas assim como os demais resíduos em geral não há uma política de redução ou reutilização, creio que muito em função de ser mais difícil por depender de uma conscientização maior e por não trazer benefícios tão imediatos aos hotel como outras políticas.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014-2015.

Foi constatado que nas pesquisas realizadas pelo professor do Rio Grande do Norte não é feita a compostagem de restos dos resíduos em meios de hospedagem, pois não há um local específico para isso no hotel, porém nos restaurantes já ocorre o contrário, posto que como a produção de resíduos é exagerada pelo fluxo de alimentos para consumo usam-se os seus restos para o consumo de alimentos. Quanto ao docente que reside no Piauí nota-se que não há uma ação dos empreendimentos do setor de hospitalidade a respeito da compostagem dos restos, uma vez que não há uma qualificação do setor. Já o professor do Maranhão afirma que poucos empreendimentos fazem a compostagem dos restos, visto que não há uma política efetiva sobre a redução dos resíduos. Isso implica dizer que de modo geral deve-se ter uma sensibilização dos empresários que lidam com os setores de hospitalidade, tendo em vista que há pouco conhecimento na forma de como realizar a compostagem dos restos dos resíduos, principalmente nos meios de hospedagem.

Em face de todas as informações discutidas percebe-se que os professores de turismo que participaram da pesquisa realizada já tiveram trabalhos desenvolvidos sobre as práticas ambientais, conforme pode ser comprovado por meio do Quadro 05.

**Quadro 05: Trabalhos relacionados com as práticas ambientais, em termos de artigo científico, orientações de graduação e pós-graduação e extensão.**

Docente 1 - Rio Grande do Norte	Docente 2 - Piauí	Docente 3 - Maranhão
Trabalhos que desenvolvi no Programa de Estudos e Pesquisas em Gestão Ambiental nas áreas marítimas e terrestres da bacia potiguar com projetos que você encontra no banco de dados da FUNPEC, IBAMA, Petrobrás. E os trabalhos que orientei aqui em turismo como um sobre as práticas ambientais em hotéis de José Agostinho e o de Artur Marulo.	5 artigos científicos. 2 cursos de extensão aplicados. 1 projeto de extensão aplicados (inclusive com financiamentos de instituições parceiras).	Tive alguns artigos em parceria nessa área, estão disponíveis no Lattes, geralmente voltados para hotéis do município de São Luís, mas meu foco é mais voltado para o marketing.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014-2015.

Diante das respostas dadas pelos docentes teve-se a necessidade de complementação dos dados através do currículo Lattes dos mesmos e de uma busca no banco de dados da Fundação Norte Rio-grandense de Pesquisa e Cultura (FUNPEC), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e Petrobrás na tentativa de compreender quais foram os trabalhos desenvolvidos por eles relacionados as práticas ambientais. Assim, o professor que reside no Rio Grande do Norte desenvolveu trabalhos na área de gestão ambiental que segundo o Diário de Natal (2007) trata-se da consideração da dinâmica das tartarugas marinhas e a rede de informações e documentação sobre a desertificação no Estado. Além disso, esse docente também realizou pareceres técnicos referentes ao Projeto Karst Jandaíra, com a sensibilização ambiental e mapeamento das cavernas dessa área (Ministério do Meio Ambiente, 2011). O docente do Rio Grande do Norte ainda citou os trabalhos orientados por ele como o de José Agostinho finalizado em 2012, que aborda a gestão ambiental e a competitividade em destinos turísticos na percepção dos gestores de pequenos meios de hospedagem em Natal e o de Artur Marulo (2012) que trata da relação entre turismo e meio ambiente através da análise do ecoturismo e sua contribuição socioambiental no Distrito de Matutuine em Moçambique.

No que concerne ao professor que reside no Piauí nota-se que o mesmo somente mencionou o número de trabalhos realizados, porém não especificou quais eram esses trabalhos. Assim, em uma busca pelo currículo Lattes do docente mencionado descobriu-se que os artigos publicados são os seguintes: um que trata da hospitalidade fundamental do turismo sustentável (Perinotto, 2009); um que estuda os impactos ambientais e a importância dos seus estudos para a atividade turística no município de Analândia em São Paulo (Perinotto, 2005); outro sobre o turismo sustentável em municípios pequenos (Perinotto, 2006); um sobre o desenvolvimento do turismo rural com perspectivas sustentáveis para a comunidade de Lagoa da Prata, Parnaíba no Piauí (Cunha, Rocha & Perinotto, 2014); e outro que traz o turismo pedagógico como uma ferramenta para educação ambiental (Perinotto, 2008). Além disso, o docente citou dois cursos de extensão que em pesquisa ao Lattes dele notou-se que são os seguintes: curso de aperfeiçoamento em hospitalidade para o turismo sustentável realizado em 2008; e o curso de marketing voltado para o turismo sustentável ocorrido em 2009. Ademais, ele expõe o desenvolvimento de um projeto que em seu currículo acadêmico mostra que foi realizado entre os anos de 2009 a 2010 e tem como título “A percepção do olhar pelas comunidades do Delta do Parnaíba através da fotografia socioambiental”.

No que diz respeito ao docente do Maranhão percebe-se que também não deixou claro quais foram os trabalhos desenvolvidos, porém expõe que eles podem ser encontrados no seu Lattes. Assim, observa-se que um dos artigos publicados foi “Nuances da ética empresarial nas ações ambientalmente sustentáveis de empreendimentos hoteleiros da orla de São Luís no Maranhão - Brasil” (Melo, et. al. 2014). Ademais, é interessante levar em consideração que o docente não teve orientações voltadas para a questão das práticas ambientais, mas participou de algumas bancas de monografias referentes ao assunto, ampliando seu nível de conhecimento sobre esse tema. Desse modo, observa-se que as bancas de que ele participou foram a de Araújo (2013) que abordou a aplicabilidade da gestão ambiental nos empreendimentos hoteleiros localizados em uma praia em São Luís do Maranhão; e a de Ordóñez (2009) que elaborou em trabalho sobre a avaliação da coleta seletiva de resíduos sólidos na hotelaria de São Luís no Maranhão.

No que se refere à importância desses trabalhos sobre práticas ambientais desenvolvidos pelos docentes foram apontados alguns pontos relevantes para a sociedade e a comunidade científica conforme se comprova no Quadro 06.

**Quadro 06: Importância dos trabalhos sobre as práticas ambientais para a sociedade e a comunidade científica**

Docente 1 - Rio Grande do Norte	Docente 2 - Piauí	Docente 3 - Maranhão
Para a sociedade é importante a manutenção da qualidade ambiental das regiões. E para a comunidade científica contribui com a geração de informações para estudos e pesquisas na área ambiental.	Creio que esses trabalhos, principalmente os projetos e os cursos de extensão atingem um público diferente do da universidade, podendo cativar e sensibilizar mais pessoas diferentes e com mais atuação na prática.	Todo trabalho voltado ao meio ambiente é importante em qualquer área. Na hospitalidade especialmente porque para que a atividade turística depende muitas vezes dos atrativos naturais de uma localidade e ter esse tipo de ação contribui para preservar esses atrativos. Estudar essas ações auxilia a se fazer um panorama do que tem sido feito a esse respeito e, sobretudo, o que não tem sido feito. Para os acadêmicos pode ser uma fonte de atualização dos seus conhecimentos nessa área e para gestores pode ser um boa fonte de informação e novas ideias a serem implantadas.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014-2015.

Diante do quadro exposto observa-se que para o professor residente no Rio Grande do Norte os trabalhos sobre as práticas ambientais desenvolvidos por ele são importantes na medida em que colabora para sociedade pela manutenção da qualidade ambiental das regiões e para comunidade científica por gerar informações para estudos e pesquisas na área ambiental. Quanto ao docente que mora no Piauí percebe-se que mostra a sua contribuição mais através da parte social, posto que segundo ele os projetos e os cursos de extensão atingem um público diferente da universidade, sensibilizando pessoas diferentes com mais atuação prática. No que concerne ao professor que reside no Maranhão nota-se que ele expõe a relevância para a sociedade, uma vez que as práticas ambientais auxiliam na preservação dos atrativos naturais e para a academia, posto que elabore fontes de informações de conhecimentos nessa área. Isso implica dizer que os três professores demonstram o interesse na área ambiental dentro da atividade turística, envolvendo os setores de hospitalidade nos seus estudos, principalmente a hotelaria.

De modo geral, verifica-se que em meio aos setores de hospitalidade o que tem tido maior foco dos estudos em turismo sobre as práticas ambientais foram os meios de hospedagem. Dessa forma, observa-se que as práticas ambientais mais adotadas pela hotelaria foram o consumo eficiente de água e energia através de torneiras e lâmpadas automáticas e sistemas de reaproveitamento de água, porém o docente do Estado do Piauí menciona que tais práticas não têm sido muito adotadas nessa região, tendo em vista que há uma falta de conhecimento dos empresários sobre a importância ambiental e comercial sobre o uso de tais práticas. Quanto aos restaurantes teve exposição de opinião apenas do professor que reside no Rio Grande do Norte que afirmou que esse setor utiliza como práticas ambientais apenas a reciclagem dos resíduos e compostagem dos restos.

## 6. Considerações finais

A gestão da cadeia de suprimento verde tem sido amplamente discutida por diversas áreas do conhecimento como: administração e engenharia de produção, mas também tem surgido o interesse de outras áreas, como no caso do turismo, para a aplicação da gestão ambiental nos empreendimentos turísticos, tendo em vista que a atividade turística necessita levar em consideração as questões ambientais para que não degrade os recursos naturais do destino turístico, e para que este não entre em declínio.

As considerações finais apresentadas aqui serão discutidas conforme os objetivos específicos definidos. Desse modo, quanto aos objetivos levantados nessa pesquisa pode-se dizer que foi possível entender a percepção de professores universitários de alguns locais do Nordeste do Brasil sobre a gestão da cadeia de suprimento verde no setor de hospitalidade em turismo.

Nesse sentido, quanto ao primeiro objetivo do trabalho, sobre a compreensão dos professores universitários a respeito do conceito da gestão da cadeia de suprimento verde aplicado no setor de hospitalidade, foram utilizados mecanismos de perguntas para facilitar o entendimento dos entrevistados sobre o que está realmente querendo dos entrevistados, tendo em vista que os docentes desconhecem o termo cadeia de suprimento verde, mas conhecem o termo práticas ambientais. Desse modo, os dados permitem concluir que os docentes sabem que as práticas ambientais aplicadas ao setor de hospitalidade são práticas operacionais do empreendimento para minimizar os impactos sobre o meio ambiente natural e ao mesmo tempo trazem competitividade ao empreendimento. Sendo assim, citadas por eles como práticas operacionais equipamentos que gastem menos energia, o uso de energia solar para o aquecimento, ações para plantar áreas verdes, coleta seletiva e racionalização no uso de água.

No que concerne ao conhecimento adquirido pelos professores sobre a existência de sistemas de uso eficiente de água e energia nos serviços desempenhados no setor de hospitalidade em turismo pesquisado por eles, conclui-se que segundo os professores do Rio Grande do Norte e do Maranhão o setor de hospitalidade que faz mais uso desses mecanismos de eficiência é a hotelaria através do reaproveitamento da água com chuveiros eficientes, o uso de lâmpadas eficientes, captação de energia solar. Diante dos dados coletados o professor que reside no Rio Grande do Norte chega até a citar alguns meios de hospedagem na cidade onde mora que são realizados o reaproveitamento da água como os hotéis Parque da Costeira, Manarí e Pirâmide que poderá constituir-se em foco de interesse dos pesquisadores que queiram entender a logística reversa dentro da área de turismo. Entretanto, vale salientar que o professor que reside no Piauí, menciona que nessa localidade, não há uma consciência dos empresários, quanto a essa lógica ambiental que propaga-se em outros destinos.

No que tange a informação obtida pelos professores sobre a redução de resíduos através da reutilização e reciclagem dos restos nos meios de hospedagem e nos restaurantes conclui-se que os professores do Rio Grande do Norte e do Maranhão mencionam que em hotéis em pouco realizado a redução de resíduos

sólidos através da reutilização e da reciclagem, pois o que eles verificaram foram somente a coleta seletiva e a reutilização de papel. Quanto ao professor do Piauí percebe-se que não foi identificada por ele a redução dos resíduos no setor de hospitalidade durante os estudos realizados. No que se refere à compostagem dos restos percebe-se pela posição dos três docentes que não é muito usado na hotelaria, porém o docente do Rio Grande do Norte assegura que é utilizado nos restaurantes devido à produção exagerada de lixo.

No que diz respeito aos trabalhos desenvolvidos pelos pesquisados no setor de hospitalidade, envolvendo as práticas ambientais percebe-se que há uma série de trabalhos que trazem contribuições científicas como artigos científicos e contribuições para a sociedade através de projetos de extensão com financiamento. Todavia, é interessante observar que a maioria dos projetos não tem um enfoque para o setor de hospitalidade, mas para as questões ambientais em geral.

De maneira geral, sugere-se para pesquisas posteriores que os estudiosos da área de turismo atentem para a realização de estudos sobre as práticas ambientais em restaurantes, visto que pelo que foi verificado no decorrer dessa pesquisa, há falta de estudos por parte do turismo na área de alimentos e bebidas que é um setor de hospitalidade com uma produção exagerada de resíduos e consumo excessivo de água e energia para lavagem dos utensílios e funcionamento elétrico de outros utensílios.

## Bibliografia

- Araújo, Elanielly Nobre de  
2013. *Aplicabilidade da gestão ambiental nos empreendimentos hoteleiros localizados na Ponta D'areia em São Luís*. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Hotelaria) - Universidade Federal do Maranhão.
- Barrow, C. J.  
1999. *Environmental management: principles and practice*. New York: Routledge.
- Boff, Leonardo  
2005. *Virtudes para outro mundo possível: hospitalidade*. Petrópolis: Vozes.
- Cagna, Thiago.  
2016. Lista de hotéis, pousadas e resorts realmente sustentáveis. Disponível em: Acesso em: 23 maio 2016.
- Cheng, J-H & Sheu, J-B.  
2012. Inter-organization relationships and strategy quality in green supply chain: moderated by opportunistic behavior and dysfunctional conflict. *Industrial Marketing Management*. (Vol. 41): 563-572.
- Chieregatto, Cristina Mendes Pereira & Santos Claro, José Alberto Carvalho dos.  
2010. Logística reversa em restaurantes comerciais na cidade de Santos. *Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista*. (Vol. 3, Nº 3): 96-110.
- Cunha, J. M. A.; Rocha, R. R. N.; Perinotto, A. R. C.  
2014. O desenvolvimento do turismo rural com perspectivas sustentáveis para a comunidade de Lagoa da Prata, Parnaíba (Piauí). In: IX Congresso Internacional sobre Turismo Rural e Desenvolvimento Sustentável. São Paulo. *Anais do IX Congresso Internacional sobre Turismo Rural e Desenvolvimento Sustentável - CITURDES*. São Paulo: ECA-Universidade Paulista (USP). v. 1. p. 1-10.
- Diário de Natal  
2017. "Petrobrás financia estudos na bacia potiguar até 2009". Disponível em: < <http://www.mineiropt.com.br/noticias-22308#.VMKhVSzQPTQ> > Acesso em: 23 jan. 2015.
- Fernandes, Tamires  
2012. "A importância da hospitalidade na gastronomia". Disponível em: Acesso em: 28 dez. 2014.
- Ferreira Filho, Hélio Raymundo; Pires, José Otávio Magno; Beltrão, Norma Ely Santos; Ferreira, Aline de Oliveira; Souza, Fábila Maria de; Campos, Leidijane Alves  
2011. Logística reversa: um estudo de caso em uma empresa pública de brinquetes no município de Tailândia-Pará. *XXXV Encontro da ANPAD*. Rio de Janeiro. 4 a 7 de setembro.
- Ferretti, Eliane Regina & Lotz, Érika Gisele  
2002. Turismo e meio ambiente: uma relação dialética. *Tuiuti: Ciência e Cultura*. N. 32 e 33, FCSA 04/05, p. 11-32, Curitiba, Jul./Ago.
- Gössling, Stefan; Peeters, Paul; Hall, C. Michael; Ceron, Jean-Paul; Dubois, Ghislain; Lehmann, La Vergne; Scott, Daniel  
2012. Tourism and water use: supply, demand, and security-an international review. *Tourism Management*. (Vol. 33): 1-15.

- Gurgel, Luzifran Maria Duarte; Carvalho, Rodrigo Guimarães de; Salles, Maria Clara Torquato  
2015. As atividades de restaurantes de Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte, sob a perspectiva da gestão ambiental. *Gestão & Planejamento*. Salvador. (Vol. 16) N. 3, p. 438-456.
- Hsiao, Teng-Yuan; Chuang, Chung-Ming; Kuo, Nae-Wen; Yu, Sally Ming-Fong  
2014. Establishing attributes of an environmental management system for green hotel evaluation. *International Journal of Hospitality Management*. (Vol. 36): 197-208.
- Jiménez, Carlos Cardoso; Nechar, Marcelino Castillo; Vega, Carlos Hernández  
2014. Sosteniendo al turismo o turismo sostenible (TS): reflexões teóricas. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. (Vol. 23): 376-395.
- Labegalini, Letícia  
2010. *Gestão da Sustentabilidade da Cadeia de Suprimentos: um estudo das estratégias de compra verde em supermercados*. Dissertação de Mestrado (Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, 242f
- Lopes, Lineia Jollembeck; Sacomano Neto, Mário; Silva, Eliciane Maria da; Lopes, Francisco Claudio da Conceição  
2013. Influência das práticas do Green Supply Management no desempenho ambiental das empresas do setor automotivo brasileiro. *XXXVII Encontro da ANPAD*. Rio de Janeiro, 7 a 11 de setembro.
- Macedo, Raquel Fernandes de; Dantas, Andréa Virgínia Sousa  
2010. Percepción de los turistas sobre el uso de los recursos sócio-ambientales de la Playa do Meio em Natal (RN)-Brasil. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. (Vol. 19): 656-672.
- Maia, Juciane Priscila P. L. & Guardia, Mabel Simone de A. B.  
2010. Hotelaria competitiva: um estudo da hospitalidade oferecida a turistas estrangeiros em Natal/RN. *VII Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo*. 20 e 21 de setembro. Universidade Anhembi Morumbi. São Paulo.
- Marques, Vanderli; Lopes, Camila Papa & Santos Claro, José Alberto Carvalho dos  
2012. A influência do restaurante Manacá na gastronomia e sustentabilidade no bairro Camburi- São Sebastião-SP. *Revista Turismo: Visão e Ação - Eletrônica*. (Vol. 14, Nº 1): 118-130.
- Marulo, Artur Manuel  
2012. *Turismo e meio ambiente: uma análise do ecoturismo e sua contribuição sócio-ambiental no Distrito de Matutuine: caso da reserva especial de Maputo-Moçambique*. Programa de Pós-Graduação em Turismo. Mestrado em Turismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Natal. 123f.
- Mei, L. B.; Christiani, V. S. & Leite, P. R.  
2011. A logística reversa no retorno do óleo de cozinha usado. *XXXV Encontro da Anpad*. Rio de Janeiro. 4 a 7 setembro.
- Melo, M. M.; Silva, D. L. B. & Ferreira, Luciana B.  
2014. Nuances da ética empresarial nas ações ambientalmente sustentáveis de empreendimentos hoteleiros da Orla de São Luís no Maranhão - Brasil. *Journal of Tourism and Development*.  
Ministério do Meio Ambiente.
2011. *Relatório Técnico: Projeto Karst Jandaíra*. Programa de Estudos e Pesquisas em Preservação Ambiental nas Áreas Marítima e Terrestre da Bacia Potiguar. Base Avançada Compartilhada no Rio Grande do Norte.
- Ministério do Turismo  
2007. *Hospitalidade: guia para profissionais operacionais*. Brasil-Salvador.
- Mowforth, Martin & Munt, Ian.  
2003. *Tourism and sustainability: development and new tourism in the third world*. 2. ed. Londres: Routledge.
- Oliveira, Murilo de Alencar Souza & Rossetto, Adriana Marques  
2013. Políticas públicas para o turismo sustentável no Brasil: evolução e perspectivas de crescimento para o setor. *Revista Turismo: Visão e Ação - Eletrônica*. (Vol. 15, Nº 3): 322-339.
- Ordóñez, Itati  
2009. *Avaliação da coleta seletiva de resíduos sólidos na hotelaria de São Luís do Maranhão*. Trabalho de conclusão de curso(Graduação em Hotelaria) - Universidade Federal do Maranhão.
- Perinotto, A. R. C.  
2009. *Hospitalidade: fundamental ao turismo sustentável*. (Apresentação de Trabalho/Seminário). Seminário: Rota dos Cavalos Marinhos.

- Perinotto, A. R. C.  
2008. Turismo pedagógico: uma ferramenta para educação ambiental. *Caderno Virtual de Turismo*, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), v. 8, p. 100.
- Perinotto, A. R. C.  
2006. Turismo Sustentável em Municípios Pequenos: estudo de caso do Turismo no Meio Rural do Município de Analândia/SP. (Apresentação de Trabalho/Congresso). *III Congresso de Meio Ambiente - 3 CONGREMA*.
- Perinotto, A. R. C.  
2005. Impactos Ambientais e a Importância de seus Estudos: estudo de caso da atividade Turística no município de Analândia/SP. (Apresentação de Trabalho/Seminário). *V Seminário de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista (UNESP)* - Rio Claro.
- Pimentel, Raphael Fellipe Diniz.  
2012. A hospitalidade brasileira no mercado turístico internacional. *Observatório de Inovação do Turismo - revista acadêmica*. (Vol. VII, nº 2, abr.):57-68.
- Pimentel, Ana Bauberger; Barbosa, Ruth; Sansolo, Davis Gruber & Irving, Marta de Azevedo.  
2007. Dádiva e Hospitalidade. *Caderno Virtual de Turismo*. Vol. 7, N. 3.
- Rodrigues, Arlete Moysés  
2000. Desenvolvimento sustentável e atividade turística. In.: Serrano, Célia; Bruhns, Heloisa Turini; Luchiari, Maria Tereza D. P. (orgs). *Olhares contemporâneos sobre o turismo*. Campinas: Papirus.
- Silva, Juliana Prado  
2006. Reflexões sobre o universo da hospitalidade comercial. *Revista Espaço Acadêmico*. Nº 62, Julho.
- Silva, Leilianne Michelle Trindade da; Silva, Marcos Paulo da & Enders, Wayne Thomas  
2006. Gestão ambiental e desempenho organizacional: um estudo de suas relações no setor hoteleiro. *30º Encontro da ANPAD*. 23 a 27 de setembro. Salvador/ BA - Brasil.
- Silva, M.C.; Callegari, N. M.; Silva, N. P.; Francisco, A.C.  
2011. A importância da logística reversa na hotelaria: um estudo de múltiplos casos nos hotéis da cidade de Ponta Grossa-Paraná. *Congresso Internacional de Administração*. Gestão Estratégica: inovação colaborativa e competitiva. 19 a 23 de setembro.
- Souza, José Agostinho Barbosa de  
2012. *Gestão ambiental e competitividade em destinos turísticos: percepção dos gestores de pequenos meios de hospedagem de Natal/RN sobre o uso de práticas ambientais como fator de competitividade*. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Turismo. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, p. 86f.
- Srivastava, Samir K.  
2007. Green supply-chain management: a state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Review*. (Vol. 9): 53-80.
- Styles. David; Schoenberger, Harald; Galvez - Martos, José Luis  
2015. Water management in the European hospitality sector: best practice, performance benchmarks and improvement potential. *Tourism Management*. (Vol. 46): 187-202.
- Wang, Yao-Fen; Chen, Su-Ping; Lee, Yi-Ching; Tsai, Chen Tsang (Simon)  
2013. Developing green management standarts for restaurants: an application of green supply chain management. *International Journal of Hospitality Management*. (Vol 34): 263-273.

*Recibido:* 09/01/2016  
*Reenviado:* 07/06/2017  
*Aceptado:* 22/11/2017  
*Sometido a evaluación por pares anónimos*