

Resíduos sólidos no Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros: estudo de caso dos meios de hospedagem de Alto Paraíso (GO)

Residuos sólidos en el Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros: estudio de caso de alojamientos turísticos de Alto Paraíso, Brasil

Solid waste in Chapada dos Veadeiros National Park: case study of tourism accomodation facilites of Alto Paraiso, Brazil

Anastasiya Golets¹

Resumo: Meios de hospedagem são os maiores geradores de resíduos sólidos do setor turístico. No contexto da instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos e uma série de orientações sobre gestão sustentável de empreendimentos turísticos, elaboradas pelos órgãos públicos brasileiros, torna-se relevante avaliar as práticas dos meios de hospedagem nesse sentido. Este estudo analisa a gestão de resíduos sólidos nas pousadas e hostels de Alto Paraíso (GO), cidade com a maior capacidade de alojamento mais próxima da entrada do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Trata-se de um estudo de caso, com coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas em dez meios de hospedagem e com um representante da associação de reciclagem local. Os resultados indicam uma fraca conscientização dos clientes, forte dependência de decisões das autoridades locais, pouca vontade de cooperar e desconhecimento de técnicas de minimização de resíduos sólidos.

Palavras Chave: meios de hospedagem; resíduos sólidos; Chapada dos Veadeiros; parque nacional; gestão.

Resumen: Alojamientos turísticos son los mayores generadores de residuos sólidos en el sector de turismo. En el contexto de la institución de la Política Nacional de Residuos Sólidos y una serie de directrices sobre gestión sostenible de empresas turísticas, elaboradas por organismos públicos brasileños, es relevante evaluar las prácticas de los alojamientos turísticos a este respecto. Este estudio analiza la gestión de residuos sólidos en las posadas y hostales de Alto Paraíso, la ciudad con mayor capacidad de alojamiento más cercana a la entrada al Parque Nacional Chapada dos Veadeiros. Este es un estudio de caso, con recolección de datos a través de entrevistas semi-estructuradas en diez alojamientos y con el líder de la asociación local de reciclaje. Los resultados indican una débil concientización de los clientes, fuerte dependencia de las decisiones de las autoridades locales, poco deseo de cooperar y falta de conocimiento de las técnicas de minimización de residuos sólidos.

Palabras Clave: alojamientos turísticos; resíduos sólidos; Chapada dos Veadeiros; parque nacional; gestión.

Abstract: Accommodation facilities are the greatest solid waste generators in the tourism sector. In the context of the institution of the National Solid Waste Policy and a number of guidelines on sustainable management of tourism enterprises, drawn up by Brazilian public

¹ Doutoranda do Programa da Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB), Mestra em Turismo pelo Centro de Excelência em Turismo (CET/UnB), Licenciada em Turismo. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-7280-7220> **E-mail:** anastasiya.golets@gmail.com.

agencies, it is relevant to evaluate the practices of accommodation facilities in this regard. This study analyzes the solid waste management in some *pousadas* (inns) and hostels of Alto Paraíso city, which has the largest accommodation capacity closest to the entrance to the Chapada dos Veadeiros National Park. This is a case study, with data collected through semi-structured interviews in ten accommodation facilities and with the leader of the local recycling association. The results indicate poor awareness promotion, strong dependence on local authorities' decisions, little will to cooperate and lack of knowledge of solid waste minimization practices.

Keywords: accommodation facilities; solid waste; Chapada dos Veadeiros; national park; management.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT), meios de hospedagem (MH) são os principais geradores de resíduos sólidos do setor turístico, cuja produção de lixo tende a aumentar (World Tourism Organization, 2016).

O Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, localizado no nordeste do estado de Goiás, tem registrado um aumento de visitação expressivo. De mais de 17 mil em 2006, o número de visitantes subiu para mais de 70 mil em 2018 (Lima, 2016; Governo do Brasil, 2018). Ao mesmo tempo, a quantidade de resíduos coletados no município de Alto Paraíso de Goiás tem apresentado um crescimento contínuo nos últimos quatro anos (Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento, 2018).

Desde 2013, como uma alternativa à disposição final dos resíduos recicláveis no lixão próximo, a cidade de Alto Paraíso (GO) passou a contar com uma associação de coleta, triagem e destinação correta de materiais recicláveis plásticos, metálicos e de celulose. Começando em 2011 como uma iniciativa familiar, hoje a associação efetua a coleta nos estabelecimentos públicos, comerciais e 17 pontos de entrega voluntária.

A associação conta com o apoio de um número considerável de empreendedores locais que fazem a separação do lixo e entregam seus resíduos secos voluntariamente. No entanto, segundo o idealizador do projeto¹, os MH da cidade, em sua maioria, não têm procurado cooperar com a coleta seletiva e, se o fazem, apresentam altas exigências dos colaboradores da associação, pouco engajamento e tendem a interromper a cooperação.

Nesse contexto, torna-se importante estudar a gestão de resíduos sólidos nesses estabelecimentos por se tratar dos maiores geradores do setor turístico local.

Estudos anteriores sugerem uma série de práticas que tornam a gestão de resíduos sólidos nos MH mais sustentável. Algumas dessas práticas incluem a minimização o reaproveitamento e a separação de resíduos; compostagem; conscientização dos colaboradores e turistas e incentivos das autoridades locais (Apotheker, 1995; Cummings, 1997; Webster, 2000; Trung & Kumar, 2005; Abu Taleb, 2005; Phu et al., 2019).

Esta pesquisa teve por objetivo examinar se os MH de Alto Paraíso selecionados para a análise adotam práticas que contribuam para uma gestão de resíduos sustentável.

O artigo se divide em sete seções. Na próxima seção é apresentada a revisão de literatura sobre as práticas da gestão de resíduos nos MH. Na seção 3, é caracterizada a área de estudo. Os procedimentos metodológicos são descritos na seção 4. Os resultados são apresentados na seção 5 e discutidos na seção 6, seguidos de conclusão na seção 7.

A contribuição desta primeira aproximação da gestão de resíduos sólidos nos MH de Alto Paraíso (GO) consiste em contribuir para o desenvolvimento de maior discussão sobre uma gestão de resíduos sólidos mais sustentável nas empresas de turismo do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

MEIOS DE HOSPEDAGEM E RESÍDUOS SÓLIDOS

Segundo a Organização Mundial do Turismo (OMT), a expansão do setor turístico contribuiu para o esgotamento dos recursos naturais, levando à escassez de água, perda de biodiversidade, degradação da terra e poluição, entre outros impactos ambientais. Em um cenário de manutenção do status quo nos empreendimentos turísticos até 2050, as taxas de crescimento do turismo implicarão em aumento do consumo de energia (154%), emissões de gases de efeito estufa (131%), consumo de água (152%) e, principalmente, disposição de resíduos sólidos (251%) (World Tourism Organization, 2016).

O maior volume de resíduos sólidos do setor de turismo é produzido pelos MH. Com isso, desde o final dos anos 1990, têm sido feitas pesquisas que visam à elaboração de medidas e práticas sustentáveis para a gestão de resíduos nesse tipo de empreendimentos turísticos. Cummings (1997) desenvolveu um modelo hierárquico de gestão de resíduos sólidos nos MH a partir do princípio dos 3R's ("Reduzir, Reutilizar, Reciclar"), formulado pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA) nos anos 1980. O modelo de Cummings destaca o comprometimento dos gestores com a minimização de resíduos como o primeiro passo para uma gestão sustentável. A seguir, propõe aquisição consciente de produtos e materiais (preferencialmente os reciclados), sua reutilização e reciclagem.

A pesquisa de Kim et al. (2017) confirma que as iniciativas ecologicamente corretas dos MH aumentam a vontade de se hospedar neles mesmo por um preço mais alto, proporcionando, dessa maneira, uma vantagem competitiva para em relação aos concorrentes que não se preocupam com a sustentabilidade do seu negócio.

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) elaborou, em parceria com o Ministério do Turismo, a norma 15401 – "Meios de Hospedagem — Sistema de gestão da sustentabilidade — Requisitos". Este documento constitui a referência para os empreendimentos turísticos implementarem as práticas que contribuam para o turismo sustentável e contém instruções específicas para a gestão dos resíduos sólidos.

De acordo com a norma, o empreendimento turístico deve "planejar e implementar medidas para reduzir, reutilizar ou reciclar os resíduos sólidos". Entre as práticas sugeridas constam: "aquisição preferencial de produtos em embalagens para grandes quantidades"; "prevenção do uso de embalagens descartáveis"; "utilização de recipientes adequados para a coleta"; "separação e coleta seletiva" e "reutilização dos resíduos orgânicos, inclusive como insumo de produção para as comunidades locais" (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2006, p. 12). Adiante, veremos algumas das práticas que contribuem para a gestão sustentável de resíduos.

Minimização e reciclagem de resíduos. Kirk (1995) e Cummings (1997) atribuem à minimização o primeiro lugar na hierarquia de gestão de resíduos, o que transforma essa prática na opção mais desejável. Bohdanowicz (2005) afirma que a minimização e a reciclagem de resíduos no MH podem reduzir a totalidade de resíduos até 50 gramas de lixo não separável por hóspede por noite. Para Min e Galle (1997), a minimização de resíduos deveria se iniciar com a aquisição de produtos de fontes ambientalmente corretas, o que, no entanto, poderia ser dificultado pela localização geográfica, consciência ambiental dos gestores ou possibilidades financeiras do MH (Warner & Ryall, 2001). Entre algumas formas de minimização figuram a compostagem de resíduos alimentares; redução do consumo, controle do desperdício alimentar por meio de taxas e flexibilização do tamanho das porções; reaproveitamento das partes de alimentos, como cascas e talos (Radwan et al., 2010; Ministério do Turismo, 2016). Nos países desenvolvidos, a reciclagem nos MH de grande porte pode resultar em até 50% de redução de resíduos (Singh, Cranage, & Lee, 2014). No entanto, os MH de pequeno porte costumam relatar dificuldade de implementação de reciclagem por uma série de fatores como falta de tempo, conhecimentos ou custo elevado (Radwan, Jones, & Minoli, 2010).

Conscientização dos funcionários e clientes. A educação dos funcionários é um dos componentes mais importantes da gestão ambiental de um estabelecimento (Hsiao et al., 2014). Oficinas educativas e cursos de treinamento podem ajudar os profissionais a utilizar os materiais de maneira eficaz. Similarmente, Bohdanowicz et al. (2011) destacam a comunicação ambiental e implementação de programas internos de treinamento ambiental como ferramentas eficazes da gestão de resíduos sólidos no setor hoteleiro. O cliente é outra categoria-chave da gestão ambiental na hotelaria identificada por vários estudiosos (Hsiao et al., 2014; Kim et al., 2017). Hsiao et al. (2014) propõem que os MH considerem as sugestões dos hóspedes relacionadas a práticas sustentáveis. Ressaltam, também, a necessidade de engajamento dos clientes nos programas de coleta seletiva e reuso de roupa de cama. Da mesma forma, Cummings (1997) chama a atenção para o papel dos turistas nos programas de reciclagem, apontando para métodos a serem utilizados a fim de estimular a sua participação ativa (por exemplo, disposição correta dos cestos de coleta seletiva, orientações para a separação de resíduos e diálogo). Dessa forma, o diálogo constante entre gestores, funcionários e clientes se torna mais um passo para a sustentabilidade do negócio.

Relações com os *stakeholders* externos. Leonidou et al. (2013), no seu modelo de recursos de gestão ambiental na indústria hoteleira, enfatizam a necessidade de criação de relações positivas com os *stakeholders* externos (comunidade local, autoridades, fornecedores, clientes, mídia, empresas, organizações, associações etc.). As práticas sustentáveis dos outros empreendimentos estimulam os gestores a se dedicar mais à gestão ambiental (Friedman & Miles, 2001; Kernel, 2005). A atitude dos moradores é mais uma determinante da decisão a favor de práticas ambientalmente corretas (Heyes & Kapur, 2012). Os governos são capazes de influenciar as estratégias ambientais de empresas (Fineman & Clarke, 1996; Henriques & Sadorsky, 1999). Os incentivos financeiros e o apoio dos serviços locais de reciclagem pelo poder público local figuram entre as medidas mais eficientes de gestão sustentável de resíduos nos MH de pequeno porte (Stabler & Goodall, 1997; Dewhurst & Thomas, 2003; Radwan et al., 2012). Ademais, ações dos poderes públicos locais voltadas para o destaque e a promoção da imagem positiva do estabelecimento que adota as práticas ambientalmente corretas é um dos incentivos para uma gestão de resíduos sólidos mais sustentável. A criação de redes entre os MH de pequeno porte para a discussão e o intercâmbio de práticas é mais um estímulo ambiental do poder público, especialmente nos países em desenvolvimento (Radwan et al., 2012). Por fim, os governos podem desenvolver sistemas de monitoramento de disposição de resíduos gerados nos MH (Zorpas et al., 2014).

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Alto Paraíso de Goiás está situado na mesorregião Norte Goiano e na microrregião da Chapada dos Veadeiros. Com uma área de 2.593,905 km², o município se localiza a 412 km de distância da capital estadual, Goiânia, e a 230 km da capital federal, Brasília (IBGE, 2018), o mais próximo grande centro urbano.

O município abriga a entrada principal do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros que protege uma área de 240.611ha de cerrado de altitude, diversas formações vegetais, fauna única, centenas de nascentes e cursos d'água. O Parque constitui um importante atrativo turístico a nível nacional e uma das áreas-núcleo da Reserva da Biosfera do Cerrado, título concedido pela UNESCO (Ministério do Turismo, 2015).

De acordo com o Censo 2010, o município possui 6.885 habitantes e uma densidade demográfica de 2,65 hab/km². A população estimada para 2018 é de 7.558 habitantes (IBGE, 2018).



A população urbana do município constitui 75,8% (5.219 habitantes) e vem aumentando a um ritmo ligeiramente maior que a do Estado de Goiás e do Brasil (Tabela 1).

Tabela 1 – Crescimento da população urbana residente, pessoas

Ano	Alto Paraíso de Goiás	Goiás	Brasil
1991	2.331	3.247.676	110.990.990
2000	4.179	4.396.654	137.953.959
2010	5.219	5.420.714	160.924.140

Fonte: elaborado com base nos dados do Ipea, 2010.

Alto Paraíso de Goiás se situa na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). No entanto, o município apresenta índices levemente menores que os do Estado de Goiás e do Brasil (Tabela 2).

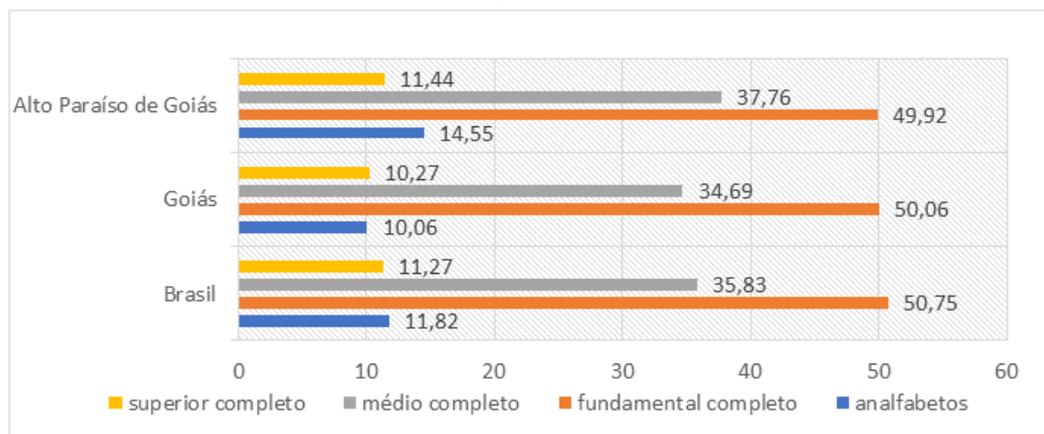
Tabela 2 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), 2010

	Alto Paraíso	Goiás	Brasil
IDHM	0,713	0,735	0,727
IDHM Renda	0,723	0,742	0,739
IDHM Longevidade	0,819	0,827	0,816
IDHM Educação	0,611	0,646	0,637
Posição no Brasil	1514 ^a	8 ^a	

Fonte: Atlas Brasil, 2013.

Ao analisar os indicadores de educação do município, percebe-se que esses não divergem muito da média goiana e brasileira (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Escolaridade da população de 25 anos ou mais, %



Fonte: elaboração própria com base nos dados do Atlas Brasil, 2013.

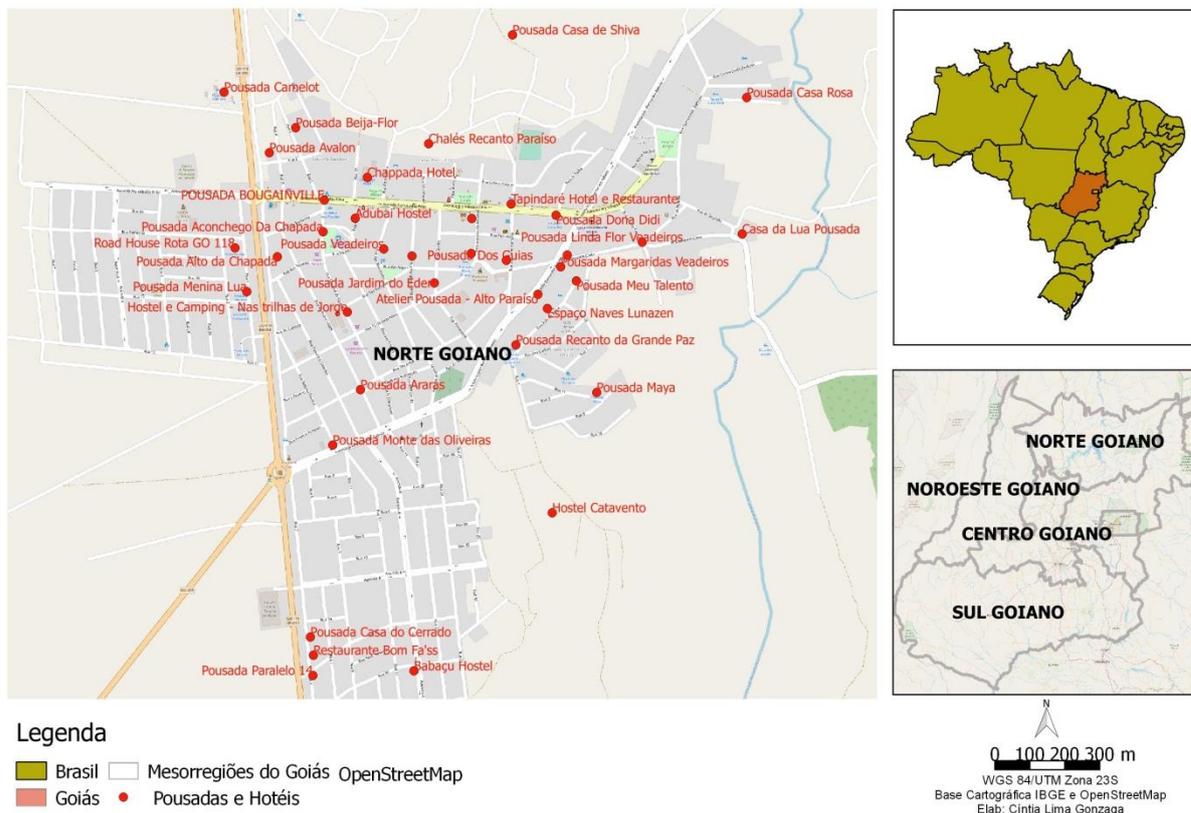
A população economicamente ativa ocupada constitui 78% (3.495 pessoas) da população total de Alto Paraíso de Goiás (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010). Os empregos formais totalizam 1.049 (janeiro de 2019). Desses, 527 são no setor de serviços. Representado por 220 estabelecimentos registrados, o subsetor “Serviços de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação” concentra 469 empregos formais, isto é, 44,7% do total de empregos formais no município (Ministério do Trabalho e Emprego, 2019).

De acordo com os dados do IBGE, em 2016, o salário médio mensal dos trabalhadores formais do município era de 1,7 salários mínimos. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de

2010) totalizava 17,22%, enquanto a renda per capita, R\$ 719,11 (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010).

Atualmente, Alto Paraíso de Goiás conta com 40 MH cadastrados no Cadastro de Prestadores de Serviços Turísticos do Ministério do Turismo (Ministério do Turismo, 2019) e por volta de 56 não cadastrados (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de localização dos MH cadastrados de Alto Paraíso (GO)



Por ser a entrada ao Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, o município apresenta altos índices de visitação. Em 2006, mais de 17 mil pessoas visitaram o Parque, enquanto em 2018, mais de 70 mil. Dessa forma, se observa um aumento de visitação expressivo e contínuo, o que resulta no considerável aumento da geração de resíduos no município (Governo do Brasil, 2018).

No que se refere à gestão de resíduos sólidos urbanos, a disposição do lixo produzido pelo município ocorre a cerca de um quilômetro da cidade de Alto Paraíso, em uma área ocupada pelo lixão de aproximadamente dez hectares, contendo um depósito a céu aberto de lixo orgânico e seco. Em conformidade com a Lei 12.305/10, de 2 de agosto de 2010, que determina a extinção de lixões no Brasil, Alto Paraíso de Goiás deveria alocar os resíduos em um aterro sanitário devidamente licenciado, o que não foi feito ainda.

Desde 2013 na cidade de Alto Paraíso funciona a Associação Reciclealto que efetua a coleta, triagem e destinação correta de materiais recicláveis plásticos, metálicos e de celulose. Inicialmente um empreendimento familiar, a Associação, com o apoio da comunidade local, assinou o contrato de prestação de serviços com a Prefeitura Municipal de Alto Paraíso de Goiás, para realizar a coleta dos resíduos gerados nos estabelecimentos públicos municipais. Atualmente a Reciclealto conta com dois caminhões, seis funcionários (dos quais dois são responsáveis pela triagem e dois pela coleta), um galpão, dois lotes de terra e 17 pontos de entrega voluntária de recicláveis espalhados pela cidade (Figura 2)ⁱⁱ.

Figura 2 – Ponto de entrega voluntária da Associação Reciclealto



Fonte: autoria própria, 2019

Os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, apresentados na Tabela 3, demonstram um aumento anual da quantidade total de lixo coletado no município no último período estatístico disponível (2014-2017). Entretanto, o volume da coleta seletiva tende a diminuir no mesmo período. A quantidade de materiais recicláveis recuperados do total coletado varia, ora crescendo, ora decrescendo, de 5,02% a 8,63%. Os materiais mais recuperados são o papel e o papelão, embora em 2016 e 2017 os metais recicláveis também tenham apresentado altos índices de recuperação.

Tabela 3 – Coleta de resíduos sólidos em Alto Paraíso de Goiás

	2014	2015	2016	2017
População urbana atendida com serviços de coleta de lixo domiciliar, %	100,00	99,14	100,00	99,19
Total de lixo* coletado, toneladas	1.836,0	2.150,0	3.197,0	3.740,0
Quantidade total de material recolhido por serviços de coleta seletiva, toneladas	536,0	570,0	317,0	284,0
Quantidade total de materiais recicláveis recuperados, toneladas	110,0	108,0	276,0	244,0
papel e papelão	60,0	62,0	108,0	84,0
plásticos recicláveis	12,0	14,0	27,0	36,0
metais recicláveis	30,0	32,0	90,0	100,0
vidros recicláveis	8,0	0,0	0,0	0,0
outros materiais recicláveis	0,0	0,0	51,0	24,0
Taxa de recuperação de materiais recicláveis em relação à quantidade total* coletada, %	5,99	5,02	8,63	6,52

* resíduo domiciliar e resíduo público.

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2018.

No tocante à gestão de resíduos nos MH de Alto Paraíso de Goiás, o Relatório do Índice de Competitividade do Turismo Nacional do Ministério do Turismo identifica uma

carência de políticas locais de incentivo ao uso de tecnologias que priorizem a questão ambiental em MH, o que inclui a gestão de resíduos (Ministério do Turismo, 2015).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para avaliar as práticas de gestão de resíduos sólidos nos MH de Alto Paraíso, recorreu-se à abordagem qualitativa com estudo de caso como estratégia de pesquisa. Mack et al. (2005, p. 1) afirmam que “a força da pesquisa qualitativa consiste na sua capacidade de fornecer descrições textuais complexas de como as pessoas vivenciam um determinado problema de pesquisa”. Estudos anteriores nos MH recorreram à abordagem qualitativa e às entrevistas semiestruturadas para entender a visão dos profissionais sobre os desafios de uma gestão de resíduos sólidos sustentável (Radwan, Jones, & Minoli, 2010; Rogerson & Sims, 2012; Lamas, 2015; Pham Phu, Hoang & Fujiwara, 2018; Filimonau, Tochukwu, 2020).

A coleta de dados foi efetuada em maio de 2019 por meio de entrevistas com os representantes de dez MH e com o idealizador da associação local de coleta seletiva. As entrevistas foram presenciais e semiestruturadas, o que conferiu uma maior flexibilidade à coleta e permitiu aos entrevistados responder de maneira mais livre (Mack et al., 2005).

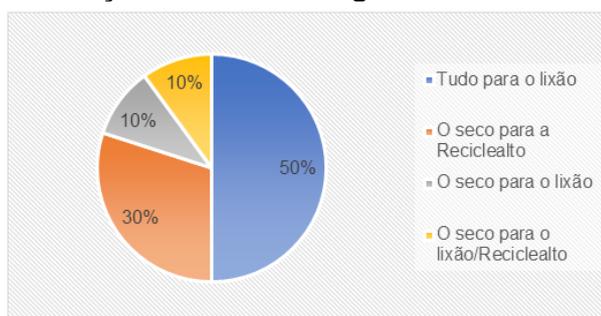
Uma lista de MH de Alto Paraíso foi criada a partir do Cadastro de Prestadores de Serviços Turísticos (Ministério do Turismo, 2019). Dos 40 estabelecimentos cadastrados, foram selecionados dez usando a técnica de amostragem intencional. De acordo com os critérios da seleção, os MH devem estar situados no perímetro urbano de Alto Paraíso, preferencialmente na área central, e ter no mínimo dez leitos.

As entrevistas continham cerca de 19 perguntas abertas e abrangiam questões como comprometimento com a minimização de resíduos; conscientização dos clientes e funcionários; separação dos resíduos; reaproveitamento dos resíduos; reciclagem dos resíduos alimentares; relação com autoridades locais e agentes particulares de coleta seletiva. A duração média de uma entrevista foi de 30 a 40 minutos. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas para a posterior análise comparativa (Fachin 2001).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos dez estabelecimentos participantes, cinco tem de dez a 20 leitos, três – de 21 a 30 e dois – acima de 30 leitos. Uma metade dos MH emprega até cinco pessoas, enquanto a outra conta com mais de dez funcionários.

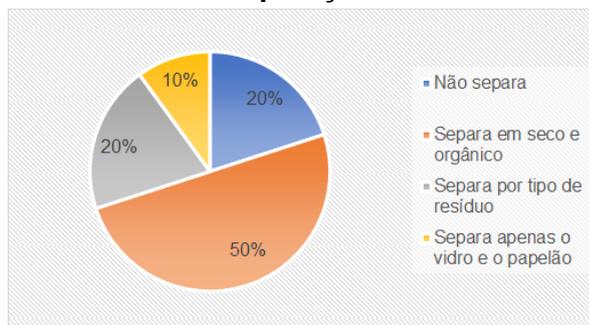
Gráfico 2 – Destinação dos resíduos gerados nos estabelecimentos



Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

Todos os MH conhecem a destinação final de seus resíduos. Conforme indica o Gráfico 2, cinco estabelecimentos relatam que todo o lixo vai para o lixão, três destinam o orgânico para o lixão e o seco para a Reciclealto, um estabelecimento aproveita o orgânico na própria horta e um destina todos os tipos de resíduos tanto para o lixão, quanto para a Reciclealto.

Gráfico 3 – Separação de resíduos



Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

De acordo com o Gráfico 3, oito dos dez MH entrevistados separam os resíduos. Desses, cinco fazem a separação em lixo seco e orgânico, dois separam por tipo de resíduo (plástico, papel, metal, vidro, orgânico) e um separa apenas o papelão e as garrafas de vidro, misturando o resto. Os dados obtidos indicam que a forma predominante de separação dos resíduos é em lixo seco e orgânico. A Figura 3 mostra os cestos de coleta seletiva à disposição dos hóspedes na cozinha em um estabelecimento participante.

Figura 3 – Cestos de coleta seletiva em um MH

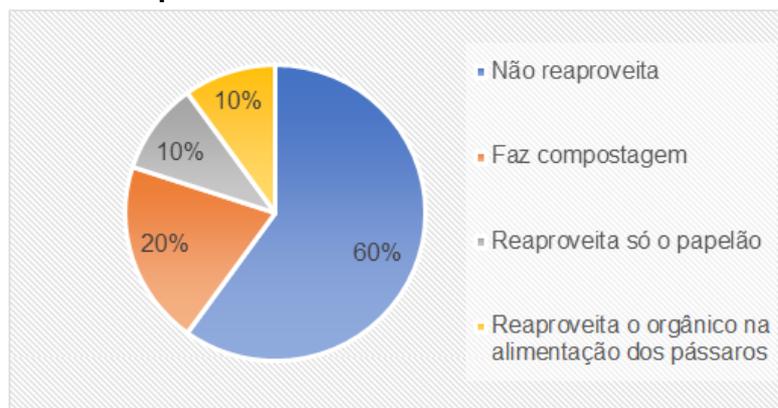


Fonte: autoria própria, 2019

Quanto à separação completa (por tipo de resíduo), sete estabelecimentos participantes afirmaram que gostariam de instalar os cestos para coleta seletiva caso as autoridades locais os disponibilizassem gratuitamente. Dois MH já possuem tais instalações, e um não gostaria de instalar afirmando ser possível separar os resíduos por conta própria, mas só caso isso viesse a ser obrigatório.

Apenas dois empreendimentos fazem compostagem a partir dos resíduos alimentares. Os demais demonstram um desânimo em relação a essa questão, alegando, principalmente, a falta de estrutura e de tempo.

Gráfico 4 – Reaproveitamento dos resíduos secos ou alimentares



Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

Com base nos dados do Gráfico 4, a metade dos estabelecimentos não reaproveita os resíduos secos ou alimentares de nenhuma maneira. Dois estabelecimentos novamente mencionam a compostagem como forma de reaproveitamento dos resíduos alimentares, um reaproveita as caixas de papelão, porém, esporadicamente. Um MH reaproveita os resíduos orgânicos na alimentação dos pássaros que mantêm no quintal, no entanto, em quantidades ínfimas. A Figura 4 retrata um depósito de adubo orgânico na raiz de árvore frutífera no quintal de um estabelecimento.

Figura 4 – Utilização do resíduo orgânico para adubo das árvores no quintal de um MH

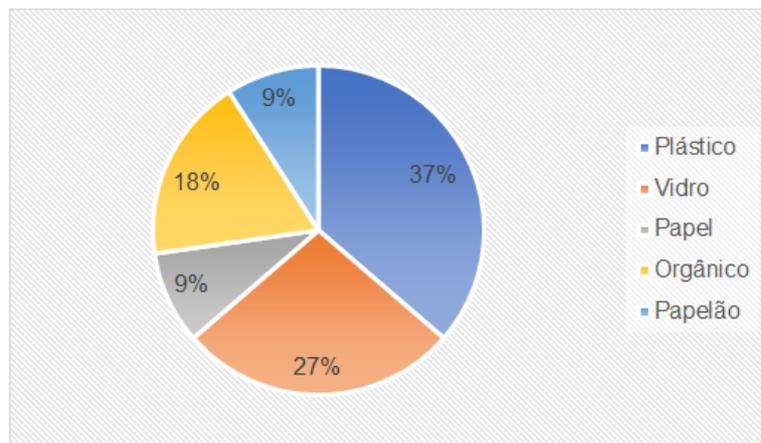


Fonte: autoria própria, 2019

Quando perguntados se conheciam algum método de reaproveitamento de resíduos, a metade dos participantes respondeu positivamente e manifestou vontade de utilizar alguns. Porém, os respondentes tiveram dificuldade de mencionar quais seriam esses métodos. Entre os citados figuram o reaproveitamento das cascas de frutas para produção de geleias, adubo, transformação do lixo seco em objetos de arte, decoração e uso próprio do estabelecimento.

O plástico é o tipo de resíduo que predomina nos estabelecimentos de acordo com a observação dos participantes (37% das respostas). É seguido por vidro (27%), lixo orgânico (18%), papel (9%) e papelão (9%), conforme explicitado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Tipos de resíduos predominantes

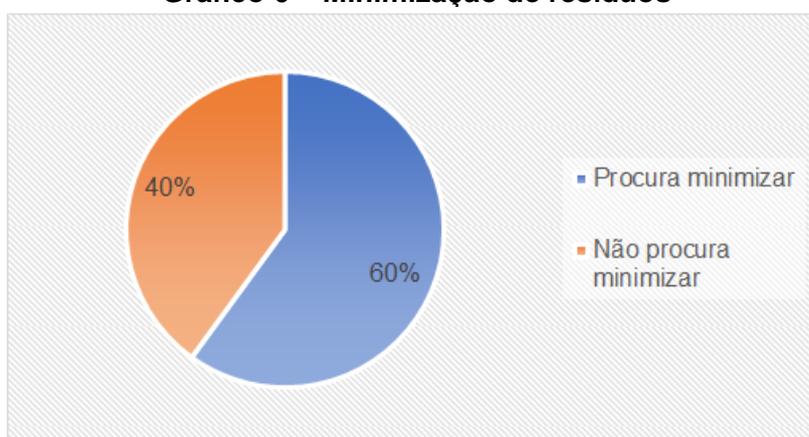


Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

Oito dos dez estabelecimentos afirmam que se preocupam com a sustentabilidade de seu negócio e acreditam ser importante aderir às práticas de gestão sustentável de resíduos.

No tocante à minimização de resíduos (Gráfico 6), seis estabelecimentos relatam ter esta preocupação. Nesse sentido, alguns apontam para a separação do lixo por tipo como uma forma de minimizar os resíduos. Outras ações mencionadas incluem o reaproveitamento dos resíduos alimentares na cozinha e sua destinação para a horta, utilização de garrafas de vidro na venda de cerveja, retirada de canudos e copos de plástico, aproveitamento da água do banho para a rega do jardim e funcionamento de um canteiro bio-séptico (fossa de bananeira). Alguns MH apontam para planos futuros: separação dos resíduos secos, criação de horta para os orgânicos e instalação de painéis solares.

Gráfico 6 – Minimização de resíduos

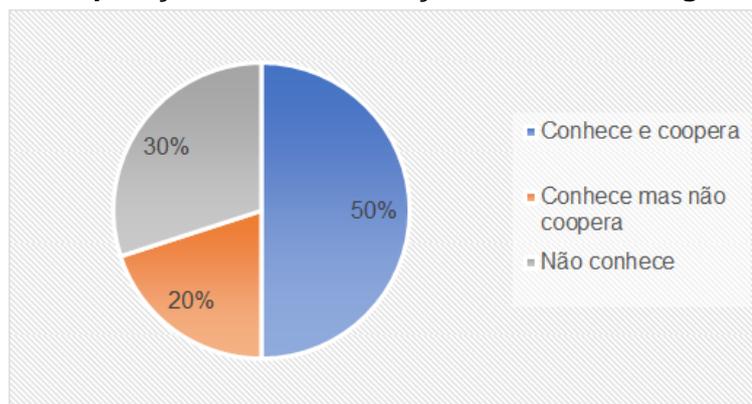


Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

De acordo com o Gráfico 7, a metade dos estabelecimentos conhece e coopera com a Reciclealto, associação de triagem e destinação correta de materiais recicláveis de Alto

Paraíso. Dois MH conhecem, mas não cooperam (um aponta para a coleta irregular como causa da não cooperação) enquanto três desconhecem.

Gráfico 7 – Cooperação com a associação de coleta e triagem Reciclealto

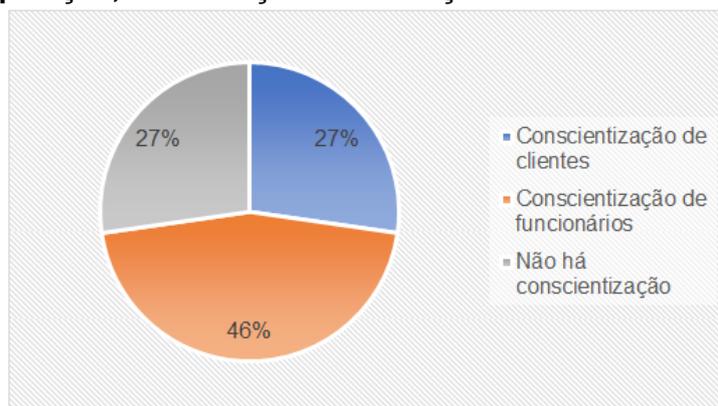


Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

Quatro dos cinco estabelecimentos que cooperam com a Reciclealto avaliam a cooperação como satisfatória. Dois MH acreditam que a Reciclealto deveria efetuar a coleta com mais frequência e um estabelecimento aponta para pouca divulgação da Associação junto à comunidade local.

Em caso de incentivos fiscais para empreendimentos que separam os resíduos por tipo, todos os participantes afirmam que adotariam esse modelo de gestão de resíduos. Já na hipótese de existência de um custo adicional pela coleta, apenas um estabelecimento assinala que não faria esforço no sentido de redução de resíduos.

Gráfico 8 – Conscientização dos clientes e funcionários sobre a importância de separação, minimização e destinação correta de resíduos



Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

De acordo com o Gráfico 8, os estabelecimentos tendem mais a conscientizar os funcionários a respeito da importância de separação, minimização e destinação correta de resíduos, enquanto ações voltadas para os clientes são menos expressivas. A cozinha é o espaço que mais recebe ações de conscientização. Ao mesmo tempo, a forma mais comum de interação com os clientes nesse sentido são os cartazes.

No que se refere à conscientização pública, oito dos dez participantes apontam para a falta de campanhas de conscientização voltadas para turistas, empreendedores e moradores de Alto Paraíso.

Quando perguntados sobre o que as autoridades locais poderiam fazer para assegurar uma gestão de resíduos sustentável, os participantes sugeriram várias ações apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Ações voltadas para uma gestão de resíduos mais sustentável sugeridas pelos MH

- campanhas educativas para os moradores;
- reuniões educativas com representantes dos MH e guias;
- campanhas para a separação de resíduos;
- aumento de verbas destinadas à gestão de resíduos sólidos;
- ações de saneamento básico;
- instalação de cestos de coleta seletiva adicionais nos espaços públicos;
- instalação de cestos de lixo nas trilhas do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV);
- disponibilização de catadores para as trilhas do PNCV;
- fornecimento gratuito de cestos de coleta seletiva para os MH pelas autoridades locais;
- criação de um aterro sanitário;
- implantação da reciclagem no lixão da cidade;
- cooperação com escolas, postos de saúde, comércio, lideranças religiosas e espirituais;
- possibilidade de reciclagem de vidro.

Fonte: Resultados da pesquisa de campo.

Os resultados da pesquisa indicam que 60% dos estabelecimentos manifestam uma disposição de minimizar os seus resíduos. No entanto, nem todos demonstram entendimento das práticas voltadas à minimização. Entre as ações citadas constam: reaproveitamento de resíduos alimentares na cozinha, destinação do lixo orgânico para a horta, retirada de canudos e copos de plástico, reutilização de garrafas de vidro. Alguns MH consideram ser suficiente apenas separar o resíduo seco do orgânico. Nenhum empreendimento demonstrou preocupação em diminuir o consumo, evitar compras em embalagens ou preferir fornecedores ambientalmente corretos. Ressalta-se que 40% dos participantes não efetuam ações para gerar menos resíduos. Os achados desta pesquisa estão de acordo com vários estudos anteriores realizados em MH de pequeno porte. Por exemplo, Maclaren e Yu (1997), atribuem a falta de interesse dos gestores de pequenos hotéis na gestão sustentável de resíduos à percepção de gerar pouco lixo e causar um baixo impacto ambiental. Horobin & Long (1996) veem na falta de tempo e conhecimentos específicos a causa do baixo envolvimento dos MH de pequeno porte na gestão sustentável de resíduos. Dewhurst & Thomas (2003) demonstram a necessidade de apoio e ferramentas do governo que os MH de pequeno porte frequentemente sentem ao lidar com a questão de resíduos.

Uma tendência positiva a ser destacada é a separação de resíduos nos MH, feita por 80% dos estabelecimentos. O tipo de separação predominante é em lixo seco e orgânico (50%). Apenas dois empreendimentos possuem os cestos de coleta seletiva e separam os resíduos por tipo. Observa-se uma vontade de participar da coleta seletiva de forma mais ativa, com instalação de cestos de coleta seletiva. Porém, essa vontade surge apenas caso as autoridades locais disponibilizem os cestos gratuitamente. Ao mesmo tempo, percebe-se uma falta de iniciativa de cooperar com a coleta de resíduos secos destinados à reciclagem que funciona na cidade. Separação é uma das práticas mundiais mais comuns de redução de resíduos no setor hoteleiro (Shanklin et al., 1991; Trung & Kumar, 2005; Bohdanowicz, 2006). Por outro lado, os estabelecimentos que não adotam a separação relatam obstáculos como falta de tempo, custo maior, dificuldade de armazenamento, problemas logísticos e

sanitários, entre outros (Okazaki et al., 2008). Alguns desses impedimentos foram confirmados nesta pesquisa.

O reaproveitamento de resíduos nos empreendimentos não é uma prática comum nos estabelecimentos. Os MH demonstram pouco ou nenhum conhecimento sobre o reaproveitamento de orgânicos e apenas um empreendimento reutiliza o papelão esporadicamente. A compostagem se faz apenas em dois MH. Supõe-se que os motivos principais para não reutilizar os resíduos sejam a falta de comprometimento com uma gestão de resíduos sustentável, pouco conhecimento das técnicas e possibilidades de reaproveitamento e falta de tempo (destaque-se que uma metade de estabelecimentos participantes funciona com apenas dois trabalhadores). Phu et al. (2019) apontam para uma extensa variedade de possibilidades de aproveitamento de resíduos sólidos pelo setor hoteleiro. Uma das opções recentemente discutidas são doações para pessoas necessitadas, tanto de alimentos, quanto de objetos, como eletrônicos ou móveis. No entanto, é importante considerar a legislação local, principalmente no que diz respeito à segurança alimentar. Por isso, o papel dos governos nacionais é fundamental na facilitação da gestão sustentável de resíduos sólidos (Filimonau & Tochukwu, 2020; Filimonau & de Coteau, 2019; Guerrero et al. 2013).

A conscientização, outro componente de uma gestão de resíduos sustentável, é pouco presente nos MH participantes, 46% dos quais realizam algumas ações com os funcionários. No entanto, o cliente quase não é envolvido, apesar de se tratar de visitantes do Parque Nacional cujo interesse principal é o turismo de natureza. Sourvinou e Filimonau (2017) ressaltam a importância dos funcionários na implementação das práticas sustentáveis. Filimonau e Tochukwu (2020) apontam para a crença comum na dificuldade de adoção e mesmo impedimento dessas práticas pelos profissionais que temem um aumento do volume de trabalho, o que foi confirmado nesta pesquisa. No entanto, Sharma (2000) e Bohdanowicz et al. (2011) argumentam que a solução seria um treinamento para os funcionários que fornecesse novos conhecimentos no próprio local de trabalho. Em alguns casos, porém, o treinamento acarretaria custos adicionais que poderiam ser aliviados com o financiamento governamental (Dias-Angelo et al. 2014). Pesquisas anteriores mostram que a consciência ambiental do consumidor mundial está gradualmente crescendo, embora a ritmos diferentes em cada país (Pirani & Arafat, 2014; Bruns-Smith et al., 2015; Fraj et al., 2015). Filimonau e Tochukwu (2020) argumentam que os clientes poderiam impulsionar as práticas sustentáveis no MH, mas, ao mesmo tempo, reconhecem que as demandas dos consumidores deveriam ser reforçadas por políticas nacionais e locais voltadas para a gestão sustentável de resíduos.

Quanto ao relacionamento com as autoridades e iniciativas locais, 80% dos MH sentem falta de campanhas públicas relacionadas aos resíduos e ressaltam que tais ações são necessárias para a cidade. Os empreendimentos também se mostram sensíveis em relação a possíveis incentivos fiscais para quem diminui a geração de resíduos ou os separa por tipos. Percebe-se que a maioria dos estabelecimentos espera uma ação unilateral das autoridades (seja na implantação de cestos de coleta seletiva, seja nos incentivos fiscais ou introdução de um custo adicional pela coleta) para mudar as suas práticas de gestão de resíduos. Estudos anteriores apontam que, nos países em desenvolvimento, as instituições governamentais são os *stakeholders*-chave na gestão de resíduos sólidos (Idowu et al., 2011; Guerrero et al. 2013). Para garantir uma gestão sustentável de resíduos nos MH em particular, o apoio de órgãos governamentais nas fases iniciais é recomendado por vários pesquisadores (Pirani & Arafat, 2014; Filimonau & Tochukwu, 2019).

Por outro lado, apenas a metade dos participantes coopera com a associação local de coleta seletiva e reciclagem (Reciclealto). Os estabelecimentos que não cooperam mesmo conhecendo a Reciclealto, alegam demoras na retirada dos resíduos. Porém, demonstram pouca iniciativa para solucionar este problema. Estudo de Filimonau e Tochukwu (2020) demonstra que gestores dos MH que não possuem uma gestão

sustentável de resíduos não se sentem motivados para desenvolvê-la individualmente, porém, estariam interessados caso outros MH também participassem da causa ambiental. Este achado reforça novamente a necessidade de programas e ações governamentais voltados para a conscientização ambiental e a cooperação entre os MH como uma etapa inicial rumo a uma gestão de resíduos sólidos mais sustentável no setor turístico de Alto Paraíso.

CONCLUSÃO

Este artigo discutiu as práticas sustentáveis na gestão de resíduos sólidos nos MH do tipo familiar em destinos de turismo de natureza por meio o estudo de caso da cidade de Alto Paraíso (GO), localizada na entrada do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. O trabalho focou em tais aspectos da gestão como separação de resíduos, comprometimento com a sua minimização, reaproveitamento, reciclagem, conscientização de clientes e funcionários e relação com autoridades e associação local de coleta seletiva.

O achado principal é que, apesar de a maioria dos MH efetuar a separação do lixo em seco e orgânico, um comprometimento forte com a sua minimização e a destinação sustentável não foi observado. A responsabilidade pela gestão de resíduos e conscientização dos moradores e turistas é delegada às autoridades locais. Ao mesmo tempo, os empreendimentos estudados mostram-se sensíveis à introdução de instrumentos econômicos como incentivos fiscais para os que minimizam a geração e cobrança de taxas por volume.

As normas existentes, como a Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Norma 15401 da ABNT sobre a gestão da sustentabilidade nos MH, e, ainda, as orientações do Ministério do Turismo para prestadores de serviços turísticos visando um atendimento mais sustentável, parecem ter pouca influência sobre a conduta dos estabelecimentos estudados. Com isso, observa-se pouco interesse em conhecer e/ou implementar as normas referentes à gestão de resíduos.

Apesar da existência de uma associação de coleta gratuita de materiais recicláveis na cidade, uma metade dos MH estudados não coopera com ela, seja por falta de interesse, exigências quanto aos serviços prestados ou por desconhecê-la. Por outro lado, o estabelecimento de parcerias entre a associação e um número expressivo de comerciantes contrasta com o distanciamento do setor hoteleiro local.

Além da falta de consciência ambiental, constata-se, na maioria dos casos, pouca preocupação com a imagem do estabelecimento, localizado na entrada de um parque nacional, e que atrai um público que busca o turismo de natureza. De acordo com os depoimentos dos entrevistados, é frequente que a demanda pelas práticas sustentáveis do MH venha dos clientes, mas não seja atendida por falta de diálogo com clientes e funcionários e ações de conscientização ambiental.

Supõe-se que a ausência de política de gestão ambiental nos estabelecimentos avaliados tenha motivos para além da falta de tempo e recursos. Trata-se do pertencimento ao lugar, da visão do turismo apenas como indústria e fonte de geração de renda. Sem desmerecer o componente econômico da atividade, é necessário que os proprietários se aproximem do lugar onde vivem e/ou trabalham e se sintam responsáveis pela conservação do patrimônio natural da humanidade, o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

Sugere-se continuar o estudo de caso de Alto Paraíso (GO) mediante abrangência dos demais MH da cidade, análise de discurso dos membros da associação de coleta seletiva local, representantes da Prefeitura Municipal e da Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico de Alto Paraíso de Goiás, bem como outros *stakeholders* de importância para uma gestão sustentável de resíduos sólidos nos MH da cidade.

REFERÊNCIAS

- Abu Taleb, M. (2005). A study on benefits of applying waste recycling programs in the hotel industry (PhD thesis). Faculty of Tourism and Hotel Management, Helwan University, Egypt.
- Apotheker, S. (1995). Making the big jump in commercial recycling, one small business at a time. *Resource Recycling*, 14, 16–26.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas (2006). *Norma brasileira 15401. MH - Sistema de gestão da sustentabilidade - Requisitos*. Recuperado em 14 junho, 2019, de <<http://www.sistemafaemg.org.br/agenteturismo/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20do%20Agente%20de%20Turismo%20Rural/Hospedagem/21425202939-mh-sistema-de-gestao-da-sustentabilidade.pdf>>.
- Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2010). *Alto Paraíso de Goiás, GO*. Recuperado em 13 junho, 2019, de <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/alto-paraiso-de-goias_go>.
- Bohdanowicz, P. (2005). European hoteliers' environmental attitudes: Greening the business. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 46: 188.
- Bohdanowicz, P. (2006). Environmental awareness and initiatives in the Swedish and Polish hotel industries—survey results. *International Journal of Hospitality Management*, 25(4), 662–682. <doi:10.1016/j.ijhm.2005.06.006>.
- Bohdanowicz, P., Zientara, P., & Novotna, E. (2011). International hotel chains and environmental protection: an analysis of Hilton's 'we care!' programme (Europe, 2006–2008). *Journal of Sustainable Tourism*, 19(7), 797–816. <doi:10.1080/09669582.2010.549566>.
- Bruns-Smith, A., Choy, V., Chong, H., Verma, R., 2015. Environmental sustainability in the hospitality industry: best practices, guest participation, and customer satisfaction. *Cornell Hospitality Report* 15 (3), 6e16.
- Cummings, L. E. (1997). Waste Minimisation Supporting Urban Tourism Sustainability: A Mega-Resort Case Study. *Journal of Sustainable Tourism*, 5(2), 93–108. <doi:10.1080/09669589708667279>.
- Dewhurst, H., & Thomas, R. (2003). Encouraging Sustainable Business Practices in a Non-regulatory Environment: A Case Study of Small Tourism Firms in a UK National Park. *Journal of Sustainable Tourism*, 11(5), 383–403. <doi:10.1080/09669580308667212>.
- Dias-Angelo, F., Jabbour, C. J. C., & Calderaro, J. A. (2014). Greening the work force in Brazilian hotels: The role of environmental training. *Work*, 49(3), 347–356. <doi:10.3233/wor-141873>.
- FACHIN, O. (2001). *Fundamentos de metodologia*. São Paulo: Saraiva.
- Filimonau, V., & De Coteau, D. A. (2019). Food waste management in hospitality operations: A critical review. *Tourism Management*, 71, 234–245. <doi:10.1016/j.tourman.2018.10.009>.

Filimonau, V., & Tochukwu, C. O. (2020). Exploring managerial approaches to mitigating solid waste in hotels of Lagos, Nigeria. *Journal of Cleaner Production*, 122410. <doi:10.1016/j.jclepro.2020.122410>.

Fraj, E., Matute, J., & Melero, I. (2015). Environmental strategies and organizational competitiveness in the hotel industry: The role of learning and innovation as determinants of environmental success. *Tourism Management*, 46, 30–42. <doi:10.1016/j.tourman.2014.05.009>.

Friedman, A.L., & Miles, S. (2001). SMEs and the environment: Two case studies. *Eco-Management and Auditing*, 8, 200–209.

Governo do Brasil (2018). *Parques nacionais batem recorde de visitantes em 2018*. Recuperado em 14 junho, 2019, de <<http://www.brasil.gov.br/noticias/turismo/2018/12/parques-nacionais-batem-recorde-de-visitantes-em-2018>>.

Guerrero, L. A., Maas, G., & Hogland, W. (2013). Solid waste management challenges for cities in developing countries. *Waste Management*, 33(1), 220–232. <doi:10.1016/j.wasman.2012.09.008>.

Heyes, A., Kapur, S. (2012). Community Pressure for Green Behavior. *Journal of Environmental Economics and Management*, 64, 427–441.

Horobin, H., & Long, J. (1996). Sustainable tourism: the role of the small firm. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 8(5), 15–19. <doi:10.1108/09596119610126103>.

Hsiao, T.-Y., Chuang, C.-M., Kuo, N.-W., & Yu, S. M.-F. (2014). Establishing attributes of an environmental management system for green hotel evaluation. *International Journal of Hospitality Management*, 36, 197–208. <doi:10.1016/j.ijhm.2013.09.005>.

IBGE (2018). *O Brasil em Síntese*. Recuperado em 05 de junho, 2019, de <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/alto-paraiso-de-goias/panorama>>.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2010). *População urbana*. Recuperado em 05 junho, 2019, de <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>.

Kernel, P. (2005). Creating and implementing a model for sustainable development in tourism enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 13, 151–164.

Kim, W. G., Li, J. (Justin), Han, J. S., & Kim, Y. (2015). The influence of recent hotel amenities and green practices on guests' price premium and revisit intention. *Tourism Economics*, 23(3), 577–593. <doi:10.5367/te.2015.0531>.

Kirk, D. (1995). Environmental management in Hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 7(6), 3-8.

Lamas, S. A. (2015, Maio). *Gestão de resíduos sólidos em meios de hospedagem: diagnóstico da atuação de hotéis cariocas*. Artigo apresentado no II Simpósio Nacional sobre Gestão Ambiental de Empreendimentos Turísticos.

Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., Fotiadis, T. A., & Zeriti, A. (2013). Resources and capabilities as drivers of hotel environmental marketing strategy: Implications for competitive advantage and performance. *Tourism Management*, 35, 94–110. <doi:10.1016/j.tourman.2012.06.003>.

Lima, G. (2016). Visitação de Veadeiros cresceu 223% em 10 anos. *O Popular*. Recuperado em 13 junho, 2019, de <<https://www.opopular.com.br/noticias/cidades/visita%C3%A7%C3%A3o-de-veadeiros-cresceu-223-em-10-anos-1.1196156>>.

Mack, N., Woodsong, C., MacQueen, K.M., Guest, G., & Namey, E. (2005). *Qualitative research methods: A data collector's field guide*. Research Triangle Park, NC: Family Health International.

Maclaren, V. W., & Yu, C. C. (1997). Soiled Waste Recycling Behavior of Industrial-Commercial-Institutional Establishments. *Growth and Change*, 28(1), 93–109. <doi:10.1111/1468-2257.00051>.

Min, H., & Galle, W.P. (1997). Green purchasing strategies: Trends and implications. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 33(3), 10–17.

Ministério do Trabalho e Emprego (2019). *Perfil do Município de Alto Paraíso de Goiás. Serviços de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação*. Recuperado em 05 de junho, 2019, de <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php>.

Ministério do Turismo (2015). *Índice de competitividade do turismo nacional. Alto Paraíso de Goiás*. Recuperado em 08 junho, 2019, de <http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/Indice_competitividade/2015/AltoParaísoGoias_RA_2015.pdf>.

Ministério do Turismo (2016). *Turismo e sustentabilidade – Orientações para prestadores de serviços turísticos*. Recuperado em 13 junho, 2019, de <http://www.turismo.gov.br/images/pdf/06_06_2016_mtur_guiia_turismo_sustentabilidade.pdf>.

Ministério do Turismo (2019). *Cadastur: O Sistema de Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas que atuam no setor do turismo*. Recuperado em 08 de junho, 2019, de <<http://bit.do/https-cadastur-turismo-gov-br-alto-paraíso-go>>.

Okazaki, W. K., Turn, S. Q., & Flachsbart, P. G. (2008). Characterization of food waste generators: A Hawaii case study. *Waste Management*, 28(12), 2483–2494. <doi:10.1016/j.wasman.2008.01.016>.

Phu, S.T. P., Hoang, M.G., Fujiwara, T. (2018). Analyzing solid waste management practices for the hotel industry. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 4(1), 19-30. <doi:10.22034/gjesm.2018.04.01.003>.

Phu, S. T. P., Fujiwara, T., Hoang, M. G., & Tran, M. T. (2019). Waste separation at source and recycling potential of the hotel industry in Hoi An city, Vietnam. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 21(1), 23-34.

- Pirani, S. I., & Arafat, H. A. (2014). Solid waste management in the hospitality industry: A review. *Journal of Environmental Management*, 146, 320–336. <doi:10.1016/j.jenvman.2014.07.038>.
- Radwan, H. R. I., Jones, E., & Minoli, D. (2010). Managing solid waste in small hotels. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(2), 175–190. <doi:10.1080/09669580903373946>.
- Radwan, H. R. I., Jones, E., & Minoli, D. (2012). Solid waste management in small hotels: a comparison of green and non-green small hotels in Wales. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(4), 533–550. <doi:10.1080/09669582.2011.621539>.
- Rogerson, J.M., Sims, S.R. The Greening of Urban Hotels in South Africa: Evidence from Gauteng. *Urban Forum* 23, 391–407 (2012). <<https://doi.org/10.1007/s12132-012-9160-2>>.
- Shanklin, C. W., Petrillose, M. J., & Pettay, A. (1991). Solid Waste Management Practices in Selected Hotel Chains and Individual Properties. *Hospitality Research Journal*, 15(1), 59–74. <doi:10.1177/109634809101500106>.
- Sharma, S. (2000). Managerial Interpretations and Organizational Context as Predictors of Corporate Choice of Environmental Strategy. *Academy of Management Journal*, 43(4), 681–697. <doi:10.5465/1556361>.
- Sharma, S. & Vredenburg, H. (1998). Proactive Corporate Environmental Strategy and the Development of Competitively Valuable Capabilities. *Strategic Management Journal - STRATEG MANAGE J.* 19. 729-753. <doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199808)19:83.3.CO;2-W>.
- Singh N., Cranage D., Lee S. (2014). Green strategies for hotels: estimation of recycling benefits. *International Journal of Hospitality Management*, 43, 13–22. <doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.07.006>.
- Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (2018). *Relação de indicadores de resíduos sólidos por ano de referência*. Recuperado em 14 junho, 2019, de <<http://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/#>>.
- Sourvinou, A., & Filimonau, V. (2017). Planning for an environmental management programme in a luxury hotel and its perceived impact on staff: an exploratory case study. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(4), 649–667. <doi:10.1080/09669582.2017.1377721>.
- Stabler, M.J., & Goodall, B. (1997). Environmental awareness, action and performance in the Guernsey hospitality sector. *Tourism Management*, 18(1), 19–33.
- Trung, D.N., & Kumar, S. (2005). Resource use and waste management in Vietnam hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 13(2), 109–116.
- Warner, K.E., & Ryall, C. (2001). Greener purchasing activities within UK local authorities. *Eco-Management and Auditing*, 8, 36–45.
- Webster, K. (2000). *Environmental management in the hospitality industry: A guide for students and managers*. London: Cassell.

World Tourism Organization (2016). *The Sustainable Tourism Programme of the 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns*. Retrieved June 11, 2019, from <<http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/brochure10yfstpenupdated17oct2016.pdf>>.

Zorpas, A. A., Voukkali, I., & Loizia, P. (2014). The impact of tourist sector in the waste management plans. *Desalination and Water Treatment*, 56(5), 1141–1149. <doi:10.1080/19443994.2014.934721>.

ⁱ Entrevista com o idealizador do projeto Reciclealto, maio de 2019. Autoria própria.

ⁱⁱ Entrevista com o idealizador do projeto Reciclealto, maio de 2019. Autoria própria.

Recebido em: 16/07/2020 - Aprovado em: 04/08/2020