

GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA CASA DE RETIRO VILA FÁTIMA: ESTUDO DE CASO

Nadine Aleixo de Melo¹
Gladis T. Slonski²

RESUMO

A Casa de Retiro Vila Fátima é uma obra apostólica da Província dos Jesuítas do Brasil e está localizada no sul da Ilha de Santa Catarina. Está situada dentro dos limites do Parque Municipal da Lagoa do Peri, que abriga o maior manancial de água doce da Ilha de Santa Catarina. Neste sentido, é importante o gerenciamento correto dos resíduos sólidos produzidos neste meio de hospedagem. Assim, o objetivo principal da pesquisa foi analisar a gestão dos resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila Fátima a partir da observação direta e aplicação de questionário junto aos funcionários do meio de hospedagem. A partir desta análise, foi elaborado um Plano de Gestão dos resíduos para o empreendimento com base na norma ABNT NBR 15401. Os resultados apontam que já é realizado ações de sustentabilidade no meio de hospedagem, mas com deficiência. Os funcionários são os principais agentes das ações de sustentabilidade dentro da hospedagem. O estudo presente, pode ser desenvolvido em outros meios de hospedagem, que tenham o propósito de analisar a gestão de resíduos sólidos.

Palavras-chave: resíduos sólidos, meios de hospedagem, sustentabilidade.

ABSTRACT

Casa de Retiro Vila Fátima is an apostolic work from the Jesuit Province of Brazil and is located in the south of Santa Catarina Island. It is located within the limits of the Lagoa do Peri Municipal Park, which houses the largest freshwater source on the island of Florianópolis. In this sense, the correct management of solid waste produced in this means of accommodation is very important. Thus, the main objective of the research was to analyze the management of solid waste generated at Casa de Retiro Vila Fátima from direct observation and the application of a questionnaire with the employees of the lodging sector. Based on this analysis, a Waste Management Plan for the enterprise was developed based on the ABNT NBR 15401 standard.

Keywords: solid waste, means of accommodation, sustainability.

1 INTRODUÇÃO

É uma preocupação cada vez mais presente no cotidiano das pessoas e das organizações, o possível esgotamento dos recursos naturais. Foi nas três últimas décadas que essa questão ganhou força, entrando nas práticas de gestão empresarial, e mais especificamente na hotelaria, com a publicação de uma norma específica para a área, a ABNT NBR 15401 (ABNT, 2006).

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

A cada momento, existe a necessidade de uma participação efetiva na busca pela qualidade ambiental. Alguns problemas ambientais da atualidade estão ligados ao impacto ambiental causado pelos meios de hospedagem, situados em áreas de beleza natural, em regiões de delicado equilíbrio ambiental. Para Gonçalves (2004):

A localização das operações de hospitalidade, como é o caso da maioria dos serviços, é definida em função das necessidades dos clientes e, portanto, não pode deixar de ser influenciada e influencia o meio ambiente no qual está inserida (GONÇALVES, 2004, p. 73)

Este é o caso da Casa de Retiro Vila Fátima, meio de hospedagem que está localizado dentro do Parque Municipal da Lagoa do Peri. O Parque Municipal da Lagoa do Peri tem grande importância ecológica por ser o maior manancial de água doce da Ilha. De acordo com Sbroglia e Beltrame (2012):

Nas porções norte, oeste e sul, a Lagoa é margeada por encostas com alturas médias de 300 metros, cobertas pela Mata Atlântica. Ele é o habitat de espécies da fauna e da flora com inestimável valor e importância, destacando-se como importante ecossistema de preservação da biodiversidade. [...] Um dos principais objetivos para a criação do Parque foi a proteção do manancial de água potável que a Lagoa representa para abastecimento humano. (SBROGLIA e BELTRAME, 2012 p. 8-9).

Portanto, dadas estas observações e partindo da premissa de que o setor hoteleiro deve ter estreita relação com o desenvolvimento de práticas comprometidas com a sustentabilidade, questiona-se: como ocorre a gestão de resíduos sólidos na Casa de Retiro Vila Fátima?

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral:

- Analisar a gestão dos resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila

2.2 Objetivos específicos:

- Descrever as práticas de gestão dos resíduos sólidos gerados.
- Descrever a percepção dos funcionários em relação a gestão dos resíduos sólidos.
- Elaborar um plano de gestão dos resíduos para o empreendimento.

3 JUSTIFICATIVA

Florianópolis é um dos principais destinos turísticos do Brasil, recebe por ano milhares de turistas vindos de todas as partes do mundo, principalmente na temporada de

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

verão, em busca de praias, passeios turísticos e negócios. Os meios de hospedagem têm desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento da atividade turística. O aumento do turismo traz para região maior desenvolvimento, porém provoca impactos no meio ambiente. Para amenizar esses impactos, o setor hoteleiro pode desenvolver ações de melhorias no empreendimento.

Do setor hoteleiro, é exigida cada vez mais a implementação de práticas voltadas para a minimização dos impactos sobre os recursos naturais (BORGES, *et. al.*2015). Para Ferreira (1999, p.2) “[...] o setor hoteleiro em particular, deve ter sua parcela de responsabilidade em fazer da ética do desenvolvimento sustentável uma parte integrante de suas metas, já que dependem da qualidade do meio ambiente para o seu crescimento”.

No caso estudado, a responsabilidade é importante porque o meio de hospedagem se localiza dentro da área de um Parque que abriga o maior manancial de água doce e um dos últimos remanescentes da Mata Atlântica da Ilha.

Por esses fatores, foi realizada esta pesquisa analisando as práticas de gestão dos resíduos sólidos para elaborar um plano de gestão dos resíduos para o empreendimento.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Sustentabilidade, Turismo e Hotelaria

A sustentabilidade é dividida em três dimensões, a ambiental, social ou sócio cultural e a econômica. A sustentabilidade ambiental, de acordo com De Souza (2013), tem como objetivo evitar ou reduzir ações e impactos nocivos ao meio ambiente. Para Sachs (1993) ela pode ser alcançada:

Por meio da intensificação do uso dos recursos potenciais [...] para propósitos socialmente válidos, da limitação do consumo de combustíveis fósseis e de outros recursos e produtos facilmente esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais, substituindo-se por recursos ou produtos renováveis e/ou abundantes e ambientalmente inofensivos, redução do volume de resíduos e de poluição [...] (SACHS, 1993, p. 23).

A sustentabilidade social interfere em fatores como por exemplo, relações sociais entre visitantes, empresários, instituições e comunidade local (GOMES, 2005). Segundo Borges *et al* (2015), a sustentabilidade econômica está ligada aos benefícios gerados pelo turismo, afetando também outros setores:

O aumento ou diminuição do consumo de bens ou serviços terá reflexos não apenas no fornecimento de insumos básicos, como também atingirá a força detrabalho, a importação de produtos e o recolhimento de impostos

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

(BORGES *et.al.*, 2015, p.607).

A constatação de que os recursos naturais são esgotáveis e é necessário levar em consideração o meio ambiente e a sociedade na produção de bens e serviços, mostrou a necessidade da busca por recursos com soluções que ajudam no desenvolvimento com equilíbrio. Ter a preocupação com o meio ambiente e com a sociedade é uma questão ética, e passou a ocupar lugar nas organizações. Silva et al. (2009, p. 61), cita que:

O conceito de sustentabilidade representa para o setor empresarial uma nova forma de se fazer negócios que promove a responsabilidade social, reduz o uso de recursos naturais, reduzindo conseqüentemente, os impactos negativos sobre o meio ambiente, preservando a integridade do planeta para as futuras gerações, sem deixar de lado a rentabilidade econômico-financeira do empreendimento (SILVA, 2009, p. 61).

O conceito de sustentabilidade, em suas três dimensões, é uma questão que as empresas têm que levar em consideração e ter esse conceito como ponto principal de seu planejamento, principalmente os relacionados ao turismo. É muito importante estimular o desenvolvimento social e econômico dos destinos turísticos, e garantir a qualidade dos produtos, processos e atitudes.

A sociedade, hoje, procura por práticas empresariais éticas, transparentes e socioambientalmente responsáveis. Nesse contexto, segundo Matos e Costa (2012), as empresas estão procurando atender cada vez mais e melhor às expectativas das partes interessadas, visando a alcançar a sustentabilidade em todos os seus níveis. E o turismo, segmento que mais cresce no mundo, não pode deixar de seguir essa ideia.

Os meios de hospedagem são fundamentais para o turismo e a economia mundial. No entanto, esta atividade pode gerar uma série de impactos sobre o meio ambiente. Por isso, a rede hoteleira tem preocupações com o meio ambiente, com padrões de conduta e procedimentos. A responsabilidade das empresas e o compromisso com a sociedade surgem como fatores importantes para torná-las melhor para todos. Este processo ainda está se desenvolvendo, com o intuito de contribuir com o meio ambiente, e diminuir a problemática ambiental local.

Diante dessa consciência, os meios de hospedagens começam a gerenciar os impactos ambientais gerados em atividades e a prestar contas para a sociedade desse gerenciamento. Neste sentido, Oliveira *et. al.* (2016) fala que o interesse da sociedade sobre a sustentabilidade torna-se fator decisivo de escolha de dado empreendimento hoteleiro, representando, ainda, garantia de conforto e hospitalidade.

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

4.2 A Norma Brasileira para a Gestão da Sustentabilidade em Meios de Hospedagem

Nos últimos 20 anos, de acordo com Oliveira e Rossetto (2014), surgiram muitas iniciativas e programas para o desenvolvimento do turismo sustentável no mundo, sobretudo na Europa. Os programas de certificação do turismo têm o objetivo de reduzir os impactos ambientais negativos nos recursos naturais dos destinos turísticos “em função do encorajamento à adesão por parte das empresas; da educação dos turistas no respeito às escolhas; e, das ações para desenvolver padrões para produtos e serviços ambientalmente corretos” (OLIVEIRA; ROSSETTO, 2014, p. 407). No Brasil, segundo estes autores, o interesse por tais iniciativas é recente. O Governo Federal, em 2002 criou o Programa de Certificação do Turismo Sustentável (PCTS) com o propósito de expandir a divulgação e da importância da certificação em sustentabilidade para a ampliação e a organização do turismo, focando no setor hoteleiro. Um dos resultados deste programa foi a criação da Norma do Instituto de Hospitalidade, que serviu de base para a elaboração da norma NBR 15401:2006.

Foi criada para os meios de hospedagem, com o intuito de implementar um sistema voltado à sustentabilidade:

Esta Norma estabelece requisitos para meios de hospedagem que possibilitem planejar e operar as suas atividades de acordo com os princípios estabelecidos para o turismo sustentável, tendo sido redigida de forma a aplicar-se a todos os tipos e portes de organizações e para adequar-se a diferentes condições geográficas, culturais e sociais, mas com atenção particular à realidade e à aplicabilidade às pequenas e médias empresas. (ABNT, 2006, p.12).

Alguns requisitos mínimos de desempenho referentes aos impactos ambientais, sociais e econômicos e se aplica a qualquer meio de hospedagem que pretenda implementar práticas de sustentabilidade em suas atividades.

Oliveira e Rossetto (2014), analisaram a percepção dos gestores dos meios de hospedagem que estavam certificados pela NBR 15401 e verificaram que a decisão de implementar práticas sustentáveis em suas hospedagens foi fruto da conscientização dos proprietários quanto aos ideais da sustentabilidade. Os três objetivos principais foram:

mercadológico - diferencial competitivo gerado por maior credibilidade, reconhecimento e convivência com a comunidade e o meio ambiente; da sustentabilidade - conciliar as práticas sustentáveis já adotadas com as determinações constantes na NBR 15401; e, de gestão - propiciar ferramentas e instrumentos para a profissionalização dos processos gerenciais (OLIVEIRA; ROSSETTO, 2014, p. 417).

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

4.3 A Gestão de Resíduos Sólidos em Meio de Hospedagem

Um dos problemas da nossa época é o lixo produzido em nossa sociedade. O lixo, hoje chamado de resíduo sólido, é tudo que para o ser humano não é mais útil e, por isso, é descartado (BALDISSARELLI, et al, 2009).

Conforme Baldissarelli *et al* (2009), lixo é algo que deve ser afastado, retirado. Mas esta definição tornou-se relativa: o que não serve mais a alguém, pode ser útil para outros. O aumento crescente da produção de resíduos sólidos, muitas vezes colocados em lugares inapropriados, podem ocasionar diversos problemas socioambientais.

Para o Ministério do Meio Ambiente;

O aumento na geração de resíduos sólidos tem várias consequências negativas: custos cada vez mais altos para coleta e tratamento do lixo; dificuldade para encontrar áreas disponíveis para sua disposição final; grande desperdício de matérias-primas. Por isso, os resíduos deveriam ser integrados como matérias primas nos ciclos produtivos ou na natureza (MMA, 2005, p. 114).

Os resíduos, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010, podem ser separados em três categorias básicas: rejeito, recicláveis e orgânicos. Os rejeitos são resíduos sólidos para os quais ainda não existe nenhuma possibilidade de reaproveitamento ou reciclagem (BRASIL, 2010). São exemplos de rejeito: papel higienicos, absorvente, goma de mascar, giz, fita adesiva, luvas e esponjas.

Diferente dos rejeitos, os materiais reciclados como metais, plásticos, papel, papelão e vidro, podem retornar ao ciclo de produção (MORELLI, 2009). Os materiais recicláveis são considerados como “bem econômico” por lei, originando trabalho e dinheiro para população (BRASIL, 2010).

Os resíduos orgânicos são restos de comidas descartados por humanos, que são eliminados na terra ou em composteiras, que se torna um adubo natural para terra. Esses resíduos podem ser passados por processos biológicos e transformados em adubo orgânico para ser utilizado na agricultura (BALDISSARELLI et al, 2009).

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o gerenciamento dos resíduos sólidos deve ter metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

Para Baldissarelli (2009), o “Princípio dos 3 Rs”, com metas de redução, de reutilização e de reciclagem, é uma mudança no comportamento humano em relação ao consumo de insumos, sua produção e a forma de descarte desses insumos.

Reduzir é pensar antes de comprar, por exemplo comprar produtos produzidos com embalagens retornáveis e recicláveis. Reutilizar é reaproveitar materiais que já existem, ou utilizar produtos que já foram fabricadas para outras funções ou até a mesmo a mesma função, tendo um reaproveitamento.

Reciclar consiste em uma separação de resíduos no qual os materiais coletados passam por processos onde são transformados em matéria prima, assim retornando para as indústrias, fazendo com que esse material não vá para lixões.

Hoje em dia no Brasil, a maior parte dos resíduos produzidos são recolhidos pelo sistema de coleta comum. De acordo com o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos do Município de Florianópolis (2011), a coleta comum recolhe os resíduos misturados, com um itinerário pré estabelecido e com data e hora fixa para cada cidade, bairro ou município. No bairro Morro das Pedras, onde está localizada a Casa de Retiro, a coleta convencional é realizada segunda, quarta e sexta às 6h30h. A coleta seletiva é realizada sábado às 7:00h.

De acordo com Baldissarelli *et al* (2009), a coleta diferenciada ou coleta seletiva é aquela que recolhe resíduos perigosos ou resíduos com um destino diferenciado, como por exemplo resíduos tóxicos, saúde, restos de construção civil ou até materiais recicláveis e orgânicos, que tenham um reaproveitamento para virar matéria prima novamente. Além da coleta realizada pelo serviço de limpeza pública, milhares de pessoas sobrevivem da coleta de materiais recicláveis das ruas, como os catadores de latinhas e papelão, tanto nas regiões metropolitanas do Brasil, como em outros países em desenvolvimento. Segundo o autor, antigamente os sucateiros ou garrafeiros faziam o recolhimento de porta em porta, eles compravam dos moradores restos de vidros, ferros e outros materiais e os mesmos faziam a vendem para indústrias recicladoras.

De acordo com dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) em 2018, no Brasil, foram gerados 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos. Dessa soma, 92% ou seja, 72,7 milhões de toneladas foram coletados. A geração média de resíduos sólidos por pessoa nesse ano foi de 380 Kg (ABRELPE, 2019).

Assim, diante destes problemas, os meios de hospedagem, que geram uma quantidade significativa de resíduos sólidos, devem ter um plano de gerenciamento desses resíduos,

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

devem ter um lugar adequado para armazenamento desses resíduos, cumprindo com as condições sanitárias, ambientais e organizacionais.

Segundo De Conto (2006) os meios de hospedagem além de ter um plano de gerenciamento devem seguir metas para um bom funcionamento de gerenciamento para resíduos sólidos.

Swarbrooke (2000) aponta que as empresas turísticas incluindo as de hospedagem tem responsabilidade ainda maior em relação à natureza, e aponta que a qualidade do meio ambiente é importante para o futuro dos negócios. Para Cesa e Conto (2003) em suas pesquisas buscavam:

Quais os fatores que influem na geração de resíduos sólidos, como o comportamento dos prestadores de serviço no turismo interfere no manejo de resíduos sólidos ainda na fonte geradora, como a formação de recursos humanos pode contribuir para aperfeiçoar o gerenciamento dos resíduos sólidos nos meios de hospedagem e quais são as situações de manejo de resíduos sólidos nos meios de hospedagem. A pesquisa foi realizada em Canela, situada na Serra Gaúcha, a 830 metros acima do nível do mar. Os resultados indicam que os meios de hospedagem necessitam planejar e implantar programas de gerenciamento de resíduos sólidos. (CESA e CONTO, 2003, p. 20-30)

De Conto (2006) em sua pesquisa, buscou informações de hospedagem relacionadas às “situações de geração, manejo e destino final dos resíduos gerados”. A pesquisa foi realizada através da rede de Pesquisa PROSAB/FINEP no município de Canela/RS. Foram examinadas 32 perguntas relacionada ao gerenciamento de resíduos sólidos no meio de hospedagem e analisadas apenas as informações relacionado ao abrigo para armazenamento e ao seu destino final. Foi concluído que a uma escassez de informações sobre o destino dos resíduos sólidos, falta de clareza dos administradores em relação à responsabilidade na gestão e manejo desses resíduos, necessita de um espaço específico para armazenamento. Foi recomendado que a administração e seus colaboradores participem de um programa de sensibilização focando no reaproveitamento de embalagens e matérias orgânicas.

Peruchinn (2015) em sua pesquisa, buscou a “caracterização dos resíduos sólidos e a determinação da sua composição gravimétrica que estão entre as principais ferramentas de planejamento do manejo dos resíduos.” Seu objetivo foi com essas ferramentas encontrar fatores que determinam a geração dos resíduos no meio de hospedagem. Localizada no sul do Brasil, caracterizado como hotel voltado para negócios. Em sua pesquisa foram feitas quatro caracterizações nos meses de maior ocupação. Através dos resultados foi possível verificar as categorias de resíduos gerados em maior quantidade. A pesquisa demonstrou que os resíduos

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

orgânicos apresentaram maior relevância

5 METODOLOGIA

O estudo foi realizada na Casa de Retiro Vila Fátima em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, durante o estágio obrigatório do Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria, no período de setembro a novembro de 2019. De acordo com Denzin e Lincoln (2006), esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, ou seja, os pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem. É um estudo de caso *in loco* realizado durante o período de estágio obrigatório. Para Zanella (2011), estudo de caso é um estudo exaustivo de um objeto de pesquisa e aprofundamento do seu conhecimento.

Na identificação e na análise da gestão dos resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila Fátima, foram utilizadas como técnicas para coleta de dados a revisão bibliográfica, o questionário e a observação direta.

Na revisão bibliográfica foram utilizados livros, periódicos da área da hotelaria e a legislação referente a gestão de resíduos sólidos, que serviram de base para a elaboração do questionário (APÊNDICE 1).

O questionário foi elaborado com base na NBR 15401/2006 (ABNT, 2006), na Lei Federal 12.305/2010 (BRASIL, 2010) e na Lei Complementar Municipal 113/2003 (FLORIANÓPOLIS, 2003) com objetivo de analisar os conhecimentos e práticas dos funcionários em relação aos resíduos sólidos gerados. Segundo Gil (2008), o questionário pode ser definido como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas, tendo por objetivo obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, situações vivenciadas. O questionário foi escolhido como técnica para coleta de dados nesta pesquisa, por apresentar algumas vantagens sobre outras técnicas (GIL, 2008), como por exemplo, possibilitar que um grande número de pessoas seja atingido. Dos 17 funcionários do meio de hospedagem, 10 responderam ao questionário. Foram cinco mulheres e cinco homens, com idade entre 20 e 70 anos, dos setores de limpeza/serviços gerais, administração, assessoria espiritual, recepção e cozinha.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Caracterização do local de estudo

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

A Casa de Retiro Vila Fátima é uma obra apostólica da Província dos Jesuítas do Brasil e está localizada no sul da ilha de Florianópolis. Situada dentro dos limites do Parque Municipal da Lagoa do Peri, na Praia do Morro das Pedras (FIGURA 1).

Figura 1: Casa de Retiro Vila Fátima na área do Parque Municipal da Lagoa do Peri. Fonte: Google Earth



A Casa de Retiro foi inaugurada em 1956. Na época, a comunidade local convivia com a extrema pobreza e a Casa de Retiro assumiu um importante papel social. Segundo Torres, Dijna Ozorio, *et al* (2016), quando foi inaugurada a casa servia de hospital para comunidade. Suas instalações são preparadas para receber, principalmente, retiros espirituais, mas está aberta também para cursos e reuniões de empresas, associações e grupos comerciais que necessitam de um espaço diferenciado para reuniões, seminários e palestras (FIGURA 2).

Figura 2: Casa de Retiro Vila Fátima. Fonte: <https://www.tripadvisor.com.br>



¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

Sua área externa possui um lindo mirante que funciona como ponto turístico da ilha, com vista ampla, para a Lagoa do Peri, Praia da Armação e Praia do Morro das Pedras (FIGURA 3).

Figura 3: Mirante Casa de Retiro Vila Fátima. Fonte: <https://www.tripadvisor.com.br>



O mirante é aberto ao público, gratuitamente, das 8 horas às 18 horas. Na área externa, exclusivo para os hóspedes, têm também uma trilha para o Parque Municipal da Lagoa do Peri, um amplo estacionamento, churrasqueira e um lago grande com peixes.

Na área interna, a hospedagem é dividida em dois “prédios”, um prédio principal, com dois andares, onde se localizam 40 unidades habitacionais, recepção, duas capelas, sala de TV, cozinha de funcionários, sala de descanso de funcionários, estoque de alimentos, rouparia, refeitório, três salas de eventos, sala do administrador, cozinha equipada para utilização dos hóspedes e uma sala exclusiva para atendimentos.

No segundo prédio, chamado de ANEXÁ, estão localizadas 10 unidades habitacionais, que foram reformadas recentemente, lavanderia exclusiva para funcionários, lavanderia de hóspedes, garagem de moradores e um espaço para festa com churrasqueira.

As unidades habitacionais (UH), estão divididas em 5 categorias, com quartos com vista para o mar, jardim e lagoa. São 6 quartos com uma cama, 16 quartos com duas camas, 21 quartos com três camas, 4 quartos com quatro camas, 2 quartos conjugados, com banheiro compartilhado entre eles (quartos individuais com apenas o banheiro compartilhado entre eles, uma unidade por andar no primeiro prédio). No total são 51 UHs, todas com banheiro exclusivo, ar condicionado, armário e escrivaninhas com cadeira.

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

A hospedagem também oferece serviço de lavanderia, na hospedagem ou terceirizado, para casos mais delicados. No restaurante com cozinha industrial é servido café da manhã, almoço, jantar e dois coffee breaks nos intervalos. A estrutura organizacional atualmente apresenta 17 colaboradores: dois no setor administrativo, três na recepção, quatro na governança, seis na cozinha, um na manutenção, um padre que celebra as missas. Sua Controladoria é realizada pelo Colégio Catarinense.

6.2 Diagnóstico geral

Em Florianópolis, a Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP) é responsável pela coleta de resíduos sólidos domiciliares e pela limpeza pública da Capital. A COMCAP realiza coletas convencionais e seletivas, com hora e data agendadas para cada bairro, os caminhões passam de porta em porta. A coleta convencional é aquela que coleta resíduos misturados com destino ao aterro sanitário no município de Biguaçu e a coleta seletiva recolhe os resíduos recicláveis que são doados para associações e cooperativas de catadores da Grande Florianópolis. Existe também a coleta de resíduos volumosos de porta em porta, agendada previamente uma vez por ano em todos os bairros da cidade. No bairro Morro das Pedras, onde está localizada a Casa de Retiro, a coleta convencional é feita segunda, quarta e sexta às 6h30h e a coleta seletiva é realizada sábado às 7:00h. Florianópolis foi a primeira cidade no Brasil a implantar a coleta seletiva. (PGRS, 2011)

Para analisar a gestão dos resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila Fátima, além da observação direta, a pesquisa foi realizada através de um questionário aplicado com os funcionários do meio de hospedagem. A pesquisa teve o objetivo de verificar o grau de entendimento e envolvimento dos funcionários em relação à gestão dos resíduos gerados no empreendimento.

Dos 17 funcionários do meio de hospedagem, 10 responderam ao questionário. Foram cinco mulheres e cinco homens, com idade entre 20 e 70 anos, dos setores de limpeza/serviços gerais, administração, assessoria espiritual, recepção e cozinha. Todos possuem o ensino médio completo e três dos entrevistados têm curso superior completo.

Na primeira questão do questionário foi abordado o volume diário de resíduos produzidos em cada setor de trabalho. Na área da *cozinha* foi possível observar que com ocupação máxima produz em torno de 200 litros de resíduos por dia e com baixa ocupação, 100 litros por dia. Na área *administrativa e recepção*, são gerados 15 litros de lixo por dia. Na

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

sala do assessor espiritual a produção não chega a 15 litros. O pessoal da *limpeza e serviços gerais* recolhem duas vezes por dia os resíduos de toda hospedagem gerando aproximadamente 100 litros por dia. Em conversa com o responsável por encaminhar os sacos de lixo para a coleta, foi dito que quando a Casa de Retiro está com a sua ocupação alta são colocados para coleta 10 sacos de 100 litros e em sua ocupação baixa são 3 sacos de 100 litros, dia sim e dia não.

Foi questionado aos funcionários quais tipos de resíduos são gerados em seu setor. Foi possível observar que em todos os setores são descartados papel/papelão, plástico, resíduos orgânicos e lixo sanitário. Foi observado que o óleo de cozinha usado é armazenado em garrafas de plástico e entregue para uma empresa de coleta de óleo. Também são recolhidas pilhas e lâmpadas que são armazenadas em um depósito dentro de caixas de papelão, mas que depois é descartado no lixo convencional.

Quanto à separação dos resíduos nos setores, foi questionado se fazem e como ela é realizada. Na área da *administração e recepção* não há separação dos resíduos e existe apenas uma lixeira para todo o resíduo gerado. Na área de *limpeza/serviços gerais* há a separação dos resíduos em duas partes, o orgânico e o reciclável. Analisando a separação desses resíduos foram encontradas falhas no processo, já que os materiais reciclados não são higienizados, e depois todos os resíduos são colocados em sacos pretos e levados para coleta convencional da COMCAP, que vai para o aterro sanitário de Biguaçu. Na área da *cozinha* há a separação dos resíduos em duas partes, orgânicos e recicláveis. As lixeiras têm sacos com cores diferenciadas, preto para orgânico e azul para reciclável. Foi possível observar que os resíduos recicláveis não eram devidamente higienizados, mas separados em sacos azuis corretamente, porém colocados para recolhimento no dia da coleta convencional, junto com o rejeito. Os resíduos orgânicos são separados em dois processos, parte dos resíduos orgânicos vão para um lago com peixes dentro da Casa de Retiro e a outra parte com resíduos mais gordurosos como resto de almoço acabam indo para a coleta convencional como rejeito. As pilhas e lâmpadas usadas são armazenadas em um depósito dentro de caixas de papelão, mas que depois é descartado no lixo convencional (FIGURA 4).

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

Figura 4: Cozinha. Fonte: A autora.



Todos os resíduos, inclusive o das áreas comuns, são recolhidos pela equipe de limpeza/ serviços gerais, levados para a sala da governança e colocados em lixeiras grandes de 240 litros para serem levadas para outro depósito externo no fim do turno. Mesmo os resíduos que são separados são levados para o depósito e acabam sendo misturados e colocados no dia da coleta convencional (FIGURA 5 e 6).

Figura 5: Corredor dos quartos. Fonte: a autora.



Figura 6: Governança. Fonte: a autora.



Quando os funcionários foram questionados sobre o que é feito com o lixo recolhido em seu setor, 4 funcionários afirmam não saber. Os outros 6 funcionários acham que é recolhido pelos serviços de coleta seletiva da COMCAP. Foi possível observar que os

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

funcionários não têm conhecimento nem cuidado com os resíduos produzidos.

Outra questão foi para saber se os funcionários conhecem o destino do lixo em seu município. A maioria dos funcionários não sabe o destino dos resíduos. Três funcionários (3) responderam, que os resíduos vão para um lixão. Hoje podemos analisar a importância e o conhecimento sobre o que produzimos e seu destino, Florianópolis é uma das capitais que possuem um aterro sanitário funcional, grande parte do nosso país ainda possui lixões como despejo de resíduos, lixões são locais onde os resíduos são despejados inadequadamente a céu aberto.

Foi perguntado também se eles já tinham participado de algum programa ou capacitação de Educação Ambiental destinado a conscientização sobre os resíduos. A totalidade de entrevistados nunca realizou algum tipo de programa de Educação Ambiental.

Para finalizar, foi solicitado que os funcionários apontassem as principais deficiências e/ou que sugerissem melhorias no processo de gestão dos resíduos no meio de hospedagem. Foram apontadas como as principais deficiências a falta de conhecimento e falta de conscientização dos funcionários. Para melhorar o sistema de gestão dos resíduos foi sugerida a seleção e separação entre os resíduos; a colocação de lixeiras coloridas; a capacitação dos funcionários.

6.3 Proposta de Melhoria Gestão dos Resíduos sólidos

Depois de descrever as práticas de gestão dos resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila Fátima foi elaborado um plano de gestão dos resíduos para o empreendimento com base na norma NBR 15401 (ABNT, 2006) e no guia de implementação da norma (ABNT/SEBRAE, 2012).

De acordo com a norma, o meio de hospedagem deve planejar e implementar medidas para reduzir, reutilizar ou reciclar os resíduos sólidos. O estabelecimento deve também incluir metas de redução, reutilização e reciclagem.

Como foi observado, a separação dos resíduos no meio de hospedagem acontece diariamente, entretanto possui algumas deficiências em sua logística, o que dificulta o ciclo do serviço. Mesmo que em alguns locais exista uma separação dos resíduos, no final da coleta interna, todo o resíduo acaba sendo depositado no mesmo local, o que faz com que a separação interna não tenha sido eficiente.

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

Segundo a norma, para a redução do lixo produzido no meio de hospedagem, é necessária a implementação de coleta seletiva de resíduos recicláveis, além do sistema de compostagem para resíduos orgânicos. Portanto para tornar a logística de separação dos resíduos eficaz, é necessária a instalação três lixeiras, que devem ficar juntas e ser identificadas como “orgânico”, “reciclável” e “rejeito” em todas as áreas do meio de hospedagem, facilitando a identificação dos resíduos tanto para funcionários, como para os hóspedes.

É necessária a construção de um espaço para o armazenamento do material reciclável e limpo, já que a coleta seletiva da COMCAP acontece uma vez por semana no bairro do Morro das Pedras, aos sábados 6h30min. O material reciclável não pode ser colocado junto com o rejeito para a coleta convencional.

O estabelecimento deve dispor de um local específico e vedado para resíduos sólidos contaminantes, como as pilhas, baterias e lâmpadas que devem ser encaminhadas para a logística reversa em pontos de coleta autorizados.

Como o meio de hospedagem tem uma grande área externa, pode montar uma composteira para os resíduos orgânicos que não são usados para a alimentação dos animais e que são descartados como rejeito, na coleta convencional. Na compostagem serão também reaproveitados os restos de poda e de jardinagem, que hoje são descartados em uma área de bananeiras.

Para que seja implementado uma logística melhor para o ciclo de gestão dos resíduos é preciso a colaboração dos funcionários, os mesmos devem entender o ciclo de funcionamento, a importância e o resultado que a gestão dos resíduos pode oferecer no ambiente interno e externo do meio de hospedagem. Por isso é importante a criação de atividades de Educação Ambiental em relação a adoção de medidas de sustentabilidade do meio de hospedagem. Uma visita ao Centro de Valorização dos Resíduos da COMCAP é uma boa sugestão de atividade para se entender melhor para onde vai o lixo de Florianópolis. Na visita é possível conhecer a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (ACMR), o pátio de compostagem termofílica, o museu do lixo e ainda, verificar o volume de rejeitos que saem de Florianópolis para o aterro sanitário em Biguaçu.

Os hóspedes também devem ser orientados em relação à gestão dos resíduos, pode-se colocar pequenos informativos em pontos estratégicos do meio de hospedagem, com

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

orientações simples, como, por exemplo, como separar criteriosamente o lixo.

Criar um procedimento a ser seguido pelos funcionários para que a gestão de resíduos seja realizada de maneira eficiente. Eles devem ser capazes de distinguir e separar os diferentes tipos de resíduos e depois levá-los para locais previamente determinados. Além das atividades de Educação Ambiental, uma boa maneira de conscientizar os funcionários seria a elaboração de banner e/ou cartazes próximos às áreas de coleta de lixo e armazenamento, que informem o que vai em cada lixeira e qual o seu destino final.

Na redução dos resíduos produzidos é importante evitar o uso de qualquer tipo de descartáveis, como os copinhos para café usados no almoço e utilizar embalagens de alimento mais econômicas, como vidros de conserva maiores, pacotes de macarrão, arroz e muito outras embalagens maiores.

Por fim, uma maneira de concluir com a gestão dos resíduos é criar um plano de metas. Segundo De Conto (2006) os empreendimentos hoteleiros além de ter um plano de gerenciamento devem seguir metas para um bom funcionamento de gerenciamento para resíduos sólidos. Com um plano de metas é possível analisar em números, o efeito da boa prática de gerenciamento de resíduos, como por exemplo, quantificar os sacos de lixo, e criar uma média, assim é possível ter o controle da quantidade de lixo que é produzida no meio de hospedagem. Dessa forma, é possível analisar os números e quando estiverem em desacordo, e verificar os métodos de gestão, e suas práticas entre os funcionários, para manter sempre um processo eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentam a situação de manejo de resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila Fátima e sua responsabilidade. A Casa está situada dentro do Parque Municipal da Lagoa do Peri, e por isso sua responsabilidade é ainda maior, já que o Parque abriga o maior manancial de água doce da Ilha, que fornece água potável para boa parte do sul da ilha e para o meio de hospedagem também. O Parque é um dos últimos remanescentes da Mata Atlântica na Ilha. Devido à estiagem, este ano de 2020, a Lagoa do Peri está passando por uma seca.

Foi possível alcançar os objetivos e foi analisado que necessita de melhorias na gestão de resíduos sólidos. É preciso ter mudanças de condutas dos agentes responsáveis pelo meio, assim, é importante que o meio de hospedagem assuma suas responsabilidades pela geração dos resíduos sólidos; desenvolvam um ambiente adequado para a segregação,

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

acondicionamento e armazenamento dos resíduos e insiram programas de educação ambiental para seus funcionários.

REFERÊNCIAS

ABRELPE, Associação. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15401**: Meios de Hospedagem – Sistema de Gestão da Sustentabilidade – Requisitos. Rio de Janeiro, 2006.

BALDISSARELLI, Adriana; LOPES, Cláudia Queiroz; OROFINO, Flávia Vieira Guimarães; MARTINS, Glória Clarice. **Considerando mais o lixo**. 2. ed. rev. e ampl. Florianópolis: Copiart, 2009. 90p.

BORGES, Carlos Henrique Leite; FERRAZ, Marcelo Inácio Ferreira; BORGES, Adriana Vilas-Boas. Turismo sustentável e meios de hospedagem: uma avaliação da sustentabilidade hoteleira em Barra Grande, Maracá (BA). **Turismo-visão e ação**, v. 17, n. 3, p. 601-629, 2015. Disponível em: www.univali.br/periodicos.

BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Presidência da República, Departamento da Casa Civil. Brasília**, 2010.

CESA, Patrícia Paula Possapp; CONTO, Suzana Maria. Manejo de resíduos sólidos perigosos e sobras alimentares em meios de hospedagem. **Revista Turismo em Análise**, v. 14, n. 2, p. 17-34, 2003.

DE CONTO, S. M. et al. Informações dos gerentes sobre situações de manejo e destino de resíduos sólidos gerados no âmbito dos meios de hospedagem. In: **CONGRESO INTERAMERICANO DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL**. 2006.

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

DE SOUZA, Maria Tereza Saraiva; RIBEIRO, Henrique César Melo. Sustentabilidade ambiental: uma meta-análise da produção brasileira em periódicos de administração. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 17, n. 3, p. 368-396, 2013.

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yonna. A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. IN: _____ e col. **O Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: ArtMed, 2006, p.15-41.

FERREIRA L. J. A Variável Ambiental como Componente na Classificação da Qualidade dos Serviços – Hotelaria - **Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC** 1999.

FLORIANÓPOLIS (Município). Lei Complementar nº 113, de 24 de abril de 2003. **Dispõe Sobre a Forma de Apresentação dos Resíduos Sólidos para a Coleta**. Florianópolis, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Ivair. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. **Revista de biologia e ciências da terra**, v. 5, n. 1, p. 0, 2005.

GONÇALVES, L. C. **Gestão ambiental em meios de hospedagem**. São Paulo: Aleph, 2004.

DE MATOS, Jaqueline Kropf Esteves; COSTA, Maria Alice Nunes. Sustentabilidade nos meios de hospedagem no Brasil: a norma NBR 15401: 2006. In: **Congresso de Arquitetura, Turismo e Sustentabilidade** 2012.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Consumo Sustentável: Manual de educação**. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC, 2005. 160 p.

OLIVEIRA, Josildete Pereira et al . **Arquitetura hoteleira sob a ótica da sustentabilidade e da hospitalidade do espaço: um estudo sobre a aplicação dos conceitos de sustentabilidade e hospitalidade do espaço em projetos de hotéis**. Rev. Bras. Pesq. Tur., São Paulo , v. 10, n. 1, p.189-209, Apr. 2016.

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

OLIVEIRA, Murilo de Alencar Souza; ROSSETTO, Adriana Marques. **A visão dos gestores de empreendimentos de hospedagem certificados pela NBR 15401:2006**. Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, v. 7, n. 3, p. 403-421, 2014.

PERUCHINN, Bianca, et al. Estudo da geração dos resíduos sólidos em hotel. **Turismo-Visão e Ação**, 2015, 17.2: 301-322.

SACHS, Ignacy. Estratégias de Transição para do século XXI – **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. São Paulo: Studio Nobel – Fundação para o desenvolvimento administrativo, 1993.

SBROGLIA, Regiane Mara; DA VEIGA BELTRAME, Ângela. O zoneamento, conflitos e recategorização do Parque Municipal da Lagoa do Peri, Florianópolis/SC. **Boletim de Geografia**, v. 30, n. 1, p. 5-18, 2012.

SILVA, J. O.; ROCHA, I.; WIENHAGE, P.; RAUSCH, R. B. Gestão ambiental: uma análise da evidenciação das empresas que compõe o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). **Revista de Gestão Social Ambiental – RGSA**, Salvador, v.3, n.3, p. 61 , set./dez. 2009.

SWARBROOKE, r. 2000. **Turismo sustentável: conceitos e impactos ambientais**. São Paulo: Aleph. TCHOBANOGLOUS, G.; THEISEN, H.; V IGIL, S. 1993. Integrated solid waste management: engineering principles and management issues. [s/I]: McGraw Hill.

Zanella, Liane Carly Hermes. Metodologia de pesquisa. 2. ed. rev. atual. **Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC**, 2011.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Este questionário é um dos instrumentos de coleta de dados do meu Trabalho de Conclusão de Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria. Minha pesquisa tem como objetivo identificar e

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus Florianópolis-Continente*.

analisar as práticas de gestão dos resíduos sólidos gerados na Casa de Retiro Vila Fátima. Sua participação é muito importante para o meu trabalho.

Muito obrigada.

Nadine Aleixo de Melo

Dados pessoais e profissionais

1. Sexo: masculino () feminino ()
2. Idade: _____
3. Formação:
() ensino fundamental
() ensino médio
() ensino superior / curso: _____
4. Setor de trabalho: _____
5. Função: _____

Questões sobre resíduos sólidos

1. Qual a produção ou volume diário de lixo no seu setor de trabalho?

() 15 litros () 30 litros

() 50 litros () 100 litros () mais de 100 litros 2. Assinale quais os tipos de

resíduos gerados no seu setor:

() Papel/papelão () Vidro () Plástico

() Metal () Orgânico () Lixo sanitário

() Outros: _____

3. Você sabe o que é feito com o lixo recolhido no seu setor?

() Não.

() Sim. O que ? _____

4. Existe alguma separação do lixo no setor? Como ela é feita?

—

—

5. Você sabe qual é o destino do lixo do seu município?

() Não

() Sim. Qual? _____

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.

6. Você já participou de algum programa de educação ambiental destinado à conscientização acerca do lixo?

Não

Sim. Qual? _____

7. Na sua opinião, quais as principais deficiências e o que precisa melhorar gestão dos resíduos na Casa de Retiro?

Obrigada pela sua participação.

¹ Graduanda do curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Doutora em Educação Científica e Tecnológica. Professora do Instituto Federal de Santa Catarina *Campus* Florianópolis-Continente.