



Ana Cristina da Silva Costa

**Os princípios da Produção mais limpa como ferramenta de
práticas mais sustentáveis em pequenos meios de
hospedagem**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em ciência da sustentabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Conservação e sustentabilidade do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC Rio.

Dr. Rafael Soares Gonçalves
Orientador

M.Sc Waldete Gomes da Silva Alcântara
Coorientadora

Rio de Janeiro
Maio de 2023



Ana Cristina da Silva Costa

Os princípios da Produção mais Limpa como ferramenta de práticas mais sustentáveis em pequenos meios de hospedagem

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em ciência da sustentabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Conservação e sustentabilidade do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC Rio.

Dr. Rafael Soares Gonçalves

Orientador

Departamento de Serviço Social

M.Sc Waldete Gomes da Silva Alcântara

Coorientadora

Fundação de Apoio à Escola Técnica / FAETEC

Prof. Dr. José Tavares Araruna Junior

Departamento de Engenharia Civil

Prof. Dr. Fabio Rubio Scarano

Universidade Federal do Rio de Janeiro /UFRJ

Rio de Janeiro, 05 de maio de 2023.

Todos os direitos reservados. A reprodução, total ou parcial, do trabalho é proibida sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

Ana Cristina da Silva Costa

Graduou-se em Turismo pela Universidade Veiga de Almeida no ano de 1996, Pós-graduada em Docência do Ensino Superior em 2021 pela Universidade Cândido Mendes. Atuou como docente em turismo no Ensino Médio Técnico em Turismo, no Ensino Médio Técnico em Meios de Hospedagem e nos Curso de Formação Inicial Continuada do ano de 2003 à 2021 na Rede Faetec – Fundação de Apoio à Escola Técnica. Atuando na Diretoria de Desenvolvimento da Educação Básica e Técnica desde 2021. Atualmente faz parte da equipe de Coordenação Pedagógica dentro da mesma diretoria, como Técnica do Eixo de Turismo, Hospitalidade e Lazer.

Ficha Catalográfica

Costa, Ana Cristina da Silva

Os princípios da produção mais limpa como ferramenta de práticas mais sustentáveis em pequenos meios de hospedagem / Ana Cristina da Silva Costa; orientador: Rafael Soares Gonçalves; coorientadora: Waldete Gomes da Silva Alcântara. – 2023.

133 f.: il. color.; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, 2023.

Inclui bibliografia

1. Geografia e Meio Ambiente – Teses. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Produção mais limpa. 4. Pequenos meios de hospedagem. 5. Turismo responsável. 6. Sustentabilidade. I. Gonçalves, Rafael Soares. II. Alcântara, Waldete Gomes da Silva. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Geografia e Meio Ambiente. IV. Título.

CDD: 910

Dedicatória

Para minha mãe, Ana Maria,
Pelo seu apoio e por sempre
acreditar e confiar nos meus
projetos.

Agradecimentos

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.”

Agradeço a Deus pela sua presença fiel em minha vida, concedendo-me força, fé e amparo em todos os momentos.

Aos meus pais, Ana Maria e Josué, por terem sempre me incentivado a estudar desde cedo. Ao meu filho João Victor por me motivar e incentivar nas horas mais difíceis, para eu conseguir concluir esta etapa

Ao meu orientador Professor Rafael Soares Gonçalves, pela paciência, estímulo e parceria para a realização deste trabalho. A minha coorientadora e amiga Waldete Gomes da Silva Alcântara, por me escutar e estar sempre disposta a ajudar.

A todos os professores e funcionários desse Programa de Mestrado Profissional em Ciência da Sustentabilidade da PUC Rio, que de alguma forma participou desse processo de transformação do nosso olhar e fez a nossa caminhada pelo mestrado mais leve. Em especial A Ana Paula Morais de Lima, da coordenação do Mestrado, pela sua dedicação, apoio e atenção a todos os alunos.

Aos todos os meus colegas da PUC-Rio. Em especial, gostaria de agradecer a Carla Fernandes, Isabela Scorzelli e Luzia Schmidt, que nos momentos mais difíceis, estiveram ao meu lado, incentivando e apoiando.

Aos professores que aceitaram prontamente participar da Comissão examinadora, Prof. José Tavares Araruna Júnior, Professor Fábio Rubio Scarano e Prof. Rogério Ribeiro Oliveira.

A Valéria, proprietária e gestora da Pousada Recanto dos Quatis, pela sua receptividade, generosidade e contribuição no desenvolver da pesquisa, que me recebeu inúmeras vezes, sempre com um sorriso no rosto.

Ao apoio da Secretaria Municipal de Turismo de Saquarema, que através da Turismóloga Daniella, forneceu dados sobre o turismo no município.

Resumo

Costa, Ana Cristina da Silva; Gonçalves, Rafael Soares; Alcântara, Waldete Gomes da Silva. **Os princípios da Produção mais limpa como ferramenta de práticas mais sustentáveis em pequenos meios de hospedagem**. Rio de Janeiro, 2023. 133 p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O turismo como uma atividade econômica e um fenômeno social, que tem um enorme potencial como ferramenta para proteção do meio ambiente, assim como, para erradicação da pobreza. Tem-se hoje uma atividade turística promissora, com um turista mais cauteloso em suas escolhas, usufruindo de um turismo mais saudável e responsável. Neste contexto, pensando o meio de hospedagem como um equipamento turístico, que tem de estar alinhado a esse novo turismo responsável, os empreendimentos hoteleiros devem estar dispostos a adotar práticas, que objetivem a melhoria do seu desempenho diante das questões ambientais sociais e econômicas. Nesta perspectiva, a Produção mais Limpa (P+L), vem como uma ferramenta que aplicada a empresas dos mais variados segmentos, através de uma estratégia econômica e socioambiental, mostrando-se como uma alternativa viável e interessante para os gestores, que vislumbram a melhoria dos seus processos produtivos. Assim, este trabalho tem por objetivo o estudo de viabilidade de implantação da Produção mais Limpa em um pequeno meio de hospedagem localizado na praia de Vilatur em Saquarema- RJ, visando trazer benefícios importantes ao empreendimento no que se refere aos aspectos ambientais, econômicos e sociais, assim como, utilizar esse estudo como um piloto para que a proposta possa ser multiplicada para adesão em outros meios de hospedagem do município.

Palavras-chave

Desenvolvimento Sustentável, Produção mais Limpa, Pequenos meios de hospedagem, Turismo responsável, sustentabilidade.

Abstract

Costa, Ana Cristina da Silva; Gonçalves, Rafael Soares; Alcântara, Waldete Gomes da Silva. **The principles of Cleaner Production as a tool for more sustainable practices in small hotels**. Rio de Janeiro, 2023. 133 p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Tourism as an economic activity and a social phenomenon, which has a big potencial as a tool for protecting the environment, as well as, for eradicating poverty. Today, there is a promising tourist activity, with tourists who are more cautions in their choices, enjoying healthier and responsible tourism. In this context, considering the accommodation as a tourist equipment, which must be aligned with this new responsible tourism, hotel enterprises must be willing to adopt practices that aim to improve their performance in the face of environmental, social and economic issues. In this perspective, Cleaner Production (CP) comes as a tool that can be applied to companies in the most varied segments, through an economic and socio-environmental strategy, proving to be a viable and interesting alternative for managers, who envision the improvement of its production processes. Thus, this work aims to study the feasibility of implementing Cleaner Production in a small accommodation located on Vilatur beach in Saquarema – RJ, aiming to bring important benefits to the enterprise in terms of environmental, economic and social aspects, as well as using this study as a pilot so that the proposal can be multiplied for adherence to other small hotels in the city.

Keywords

Sustainable development, Cleaner production, Small hotels, Responsible tourism, Sustainability.

SUMÁRIO

1 Introdução.....	14
1.1 Importância da pesquisa.....	14
1.2 Objetivos do trabalho de pesquisa.....	15
1.3 Procedimentos Metodológicos.....	16
1.4 Organização da dissertação.....	17
2 Revisão Bibliográfica.....	19
2.1 Produção mais Limpa	19
2.1.1 Histórico Ambiental.....	19
2.1.2 Introdução à Produção mais Limpa (P+L)	23
2.1.3 A Produção mais Limpa em contraponto com a técnica de Fim de Tubo	27
2.1.4 Etapas para implantação da Produção mais Limpa.....	30
2.2 Turismo e a sustentabilidade.....	34
2.2.1 Conceituando o turismo.....	34
2.2.2 O desenvolvimento sustentável na atividade turística.....	36
2.3 Meios de Hospedagem	42
2.3.1 Os Meios de Hospedagem e suas Legislações Ambientais.....	42
2.3.2 As PME's de Hospitalidade.....	54
2.3.3 Os meios de hospedagem e seus impactos ambientais.....	55
2.3.4 A Produção mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem	57
3 Objeto De Estudo	63
3.1 Aspectos históricos, geográficos e turísticos do Município de Saquarema.....	63

3.2 Características do Objeto.....	82
3.3 Diagnóstico e Sugestões de mudança.....	87
3.3.1 Equipamentos consumidores de energia elétrica.....	88
3.3.2 Equipamentos consumidores de água.....	90
3.3.3 Fontes geradoras de resíduos sólidos.....	91
3.3.4 Sugestões de implementação de práticas mais sustentáveis de acordo com a P+L.....	92
3.4 Barreiras Encontradas.....	96
3.5 Estudo de viabilidade de Implantação da P+L como oportunidade de melhoria na operação dos Pequenos Meios de Hospedagem.....	97
3.5.1 Proposição de oportunidades de melhoria.....	97
4 Considerações Finais	99
5 Referências	101
Anexo 1	114
Anexo 2	119

SIGLAS

ABIH	Associação Brasileira Da Indústria Hoteleira
CEBDS	Conselho Brasileiro Para O Desenvolvimento Sustentável
CNTL	Centro Nacional De Tecnologias Limpas
CONAMA	Conselho Nacional Do Meio Ambiente
EC	Economia Circular
EMBRATUR	Empresa Brasileira De Turismo
IH	Instituto De Hospitalidade
IHEI	International Hotels Environment Initiative
MH	Meio De Hospedagem
ODS	Objetivos Do Desenvolvimento Sustentável
P+L	Produção Mais Limpa
PCTS	Programa De Certificação De Turismo Sustentável
PHN	Programa Hóspedes da Natureza
PNT	Plano Nacional Do Turismo
PNUMA	Programa Das Nações Unidas Para O Meio Ambiente
SBCClass	Sistema Brasileiro De Classificação De Meios De Hospedagem
SENAI	Serviço Nacional De Aprendizagem Industrial
SISTUR	Sistema Turístico
UH	Unidade Habitacional
UNEP / PNUMA	United Nations Environment Programme/Programa Das Nações Unidas Para O Meio Ambiente
UNIDO	Organização Das Nações Unidas Para O Desenvolvimento Industrial
WTO / OMT	World Tourism Organisation / Organização Mundial De Turismo
WTTC	World Travel Tourism Council

Lista de figuras

Figura 1:	Fluxograma da geração de opções da Produção mais limpa.....	29
Figura 2:	As cinco etapas de implantação da P+L.....	30
Figura 3:	Benefícios da aplicação da P+L.....	32
Figura 4:	Símbolo do Turismo Responsável.....	41
Figura 5:	A Hotelaria como subsistema turístico.....	43
Figura 6:	Diagrama – Cadeia Produtiva do Turismo.....	44
Figura 7:	Linha do tempo referente às normas de Gestão Sustentável nos meios de hospedagem.....	53
Figura 8:	Entradas e saídas das principais atividades em um meio de hospedagem.....	60
Figura 9:	Frentes de atuação da Produção mais Limpa.....	61
Figura 10:	Mapa da Região das Baixadas Litorâneas.....	63
Figura 11:	Mapa da Praia de Itaúna com a Bandeira Azul.....	66
Figura 12:	Mapa dos Distritos de Saquarema.....	67
Figura 13:	Foto da Igreja Matriz Nossa Senhora de Nazaré.....	68
Figura 14:	Foto da Usina de Cana de Açúcar Santa Luíza.....	69
Figura 15:	Mapa das 12 Regiões Turísticas do RJ.....	71
Figura 16:	Caminhos de Darwin – Marco 4 – Saquarema.....	73
Figura 17:	Vista da Lagoa de Saquarema.....	75
Figura 18:	Vista Geral da parte superior da Cachoeira do Tingui...	76
Figura 19:	Promontório da Igreja Nossa Senhora de Nazaré.....	80
Figura 20:	Placa indicativa da Área de Proteção Ambiental de Massambaba.....	82
Figura 21:	Localização da Pousada do Quati.....	83
Figura 22:	Vista da piscina e deck da pousada.....	84
Figura 23:	Lagoa Vermelha.....	85
Figura 24:	Localização da Pousada do Quati x Lagoa Vermelha	86
Figura 25:	Ninho da Coruja buraqueira, protegido por cercado na Praia de Vilatur.....	86

Lista de Quadros

Quadro 1:	Histórico Ambiental.....	19
Quadro 2:	Comparativo das Técnicas de Fim de Tubo x Produção mais limpa.....	28
Quadro 3:	O passo a passo da Produção mais limpa.....	31
Quadro 4:	Algumas segmentações de um Turismo mais sustentável.	39
Quadro 5	Classificação dos Empreendimentos hoteleiros quanto ao seu porte.....	43
Quadro 6:	Tipos de Meios de Hospedagem e suas classificações.....	45
Quadro 7:	Requisitos de Sustentabilidade da Matriz de Classificação das Pousadas.....	46
Quadro 8:	Observações Complementares ao Quadro 7.....	47
Quadro 9:	Requisitos relativos a sustentabilidade nos Meios de Hospedagem, segundo a NIH 54.....	48
Quadro 10:	Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e as Metas relacionadas diretamente ao Turismo.....	50
Quadro 11:	Conexões entre a norma NBR ISO 21401 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).....	52
Quadro 12:	As 12 ações fundamentais para a sustentabilidade hoteleira.....	53
Quadro 13:	Atividades e Impactos no Meio de Hospedagem.....	56
Quadro 14:	Serviço de Esgotamento Sanitário no Município de Saquarema (2020)	65
Quadro 15:	Aspectos da economia do município (2014 a 2019)	69
Quadro 16:	Mapa do Turismo Brasileiro (Região Costa do Sol)	72
Quadro 17:	Unidades de Conservação de Saquarema.....	81
Quadro 18:	Relação dos Equipamentos consumidores de energia elétrica.....	88
Quadro 19:	Cálculo de Consumo de energia elétrica.....	89
Quadro 20:	Relação de equipamentos consumidores de água.....	90
Quadro 21:	Compilação de dados de consumo de água.....	90
Quadro 22:	Fontes geradoras de resíduos sólidos.....	92
Quadro 23:	Ações existentes e sugestões de implementação de acordo com a P+L.....	93

Quadro 24: Barreiras Encontradas para implementação da P+L..... 97

1 INTRODUÇÃO

1.1. A importância da pesquisa

O turismo é uma atividade que contribui para o desenvolvimento econômico de uma localidade e ao contrário de ser valorizada como uma indústria sem chaminé, ela pode representar uma possível fonte de poluição e degradação do meio ambiente. Os meios de hospedagem, como importante papel no Sistema Turístico (SISTUR) são o objeto deste estudo. Podem ser considerados potenciais agentes de degradação ao meio ambiente por serem grandes consumidores de energia elétrica, água e geradores de resíduos, isso por conta do desperdício e pouco conhecimento sobre o assunto.

Grande parte das pesquisas sobre a redução dos impactos ambientais dos meios de hospedagem, concentram-se nos empreendimentos de grande porte, assim como, em Redes Hoteleiras. No entanto, em grande parte do mundo, há um grande número, de pequenos meios de hospedagem. Esta pesquisa foi projetada para identificar os desafios enfrentados pelos pequenos empreendimentos hoteleiros na implementação da Produção mais limpa e desenvolver um modelo de melhores práticas para esses pequenos meios de hospedagem

Para a gestão empresarial, a Produção Mais Limpa pode ser enquadrada como uma ferramenta para alcançar o Desenvolvimento Sustentável, visto que a mesma vem propor uma mitigação na utilização dos recursos naturais, evitando desperdícios no processo produtivo das empresas. A proposta se baseia no menor consumo de matéria prima, agregando maior valor aos produtos e serviços e consequentemente revertendo em menor dano ambiental. Este trabalho objetiva verificar as possibilidades para a minimização no consumo de recursos, assim como mitigar a geração de resíduos nos meios de hospedagem com a implementação desta ferramenta chamada Produção Mais Limpa (P+L).

Pensando em um turismo com práticas mais sustentáveis, o Município de Saquarema foi considerado uma potencialidade a ser vivenciada, pois dispõe de um mosaico de ecossistemas, formado por praias, lagoas, rios, lagos e montanhas, restingas, brejos e cachoeiras.

Segundo o Aqui tem Mata / Fundação SOS Mata Atlântica (2021), Saquarema ainda é coberta por remanescentes florestais de 5.994 hectares de Mata Atlântica, que

correspondem a 16,95 % do seu território. O município ostenta condições geográficas propícias à prática de múltiplas atividades relacionadas ao turismo voltado para a natureza. No que concerne à infraestrutura, podemos identificar meios de hospedagens diversos, restaurantes, equipamentos de entretenimentos, como rampa de voo livre e atrativos voltados para a prática esportiva, sobretudo o Surf. Saquarema é conhecida internacionalmente como a Capital do Surf. (AGENDA 21 SAQUAREMA, 2011).

A realização do presente estudo tem como sua base a realidade da Pousada Recanto do Quati, situada em região limítrofe da APA de Massambaba, a 500 metros da Praia de Vilatur, no município de Saquarema, local em que foi realizado um diagnóstico para a identificação dos pontos de consumo de recursos, bem como um levantamento das origens da geração de resíduos nos meios de hospedagem de pequeno porte. Com o resultado, foi possível uma identificação de medidas a serem aplicadas para que práticas mais sustentáveis fossem uma realidade nos pequenos meios de hospedagem, sendo a ferramenta de Produção Mais Limpa utilizada para tratar os resíduos em sua origem e não no fim do processo de produção. Isso pode ser uma alternativa mais viável sob o ponto de vista econômico e ambiental. Esta ferramenta tem como proposta ajustes para a minimização de desperdícios, conseqüentemente reduzindo a produção de resíduos, aderindo ao processo tecnologias para o aumento da eficiência e qualidade do serviço, de forma a impactar também o nível de consciência ambiental nos funcionários e hóspedes, que poderão ser potenciais multiplicadores.

1.2. Objetivos do trabalho de pesquisa

O objetivo geral desse trabalho buscou conscientizar e sensibilizar os atores envolvidos no processo de produção dos Pequenos Meios de Hospedagem de Saquarema, quanto a importância da adoção de práticas mais sustentáveis através da utilização da ferramenta de “Produção mais Limpa”. Dentre o universo das pousadas de Saquarema, foi escolhida uma, a Pousada Recanto do Quati, que já pratica algumas iniciativas mais sustentáveis em seus processos de produção e que sua proprietária se prontificou a abrir as portas de sua pousada para a realização dessa pesquisa, cooperando com informações e experiências. Foram coletados dados ‘in loco’ durante 3 visitas técnicas realizadas, uma delas com pernoites.

Os Objetivos Específicos buscaram realizar um diagnóstico em um pequeno Meio de Hospedagem, mapeando as medidas da Produção Mais Limpa já adotadas; sugerir a implementação de ações ainda não adotadas que possam melhorar o processo produtivo do Meio de Hospedagem e elaborar uma Cartilha de Práticas da Produção mais Limpa que possa ajudar os empreendedores dos pequenos meios de hospedagem a implementá-la para a obtenção de um processo de produção mais eficiente e mais sustentável.

1.3. Procedimentos Metodológicos

A realização deste trabalho contou com a revisão bibliográfica dos conceitos e discussões referentes aos temas Turismo, Turismo Sustentável, Desenvolvimento Sustentável, Produção mais Limpa, pequenos meios de hospedagem, Turismo responsável e sustentabilidade, que foram tratados de forma qualitativa. A análise das publicações deu suporte para a elaboração da dissertação e da cartilha.

Segundo Lima e Mito (2007, p. 38) “a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório”. De acordo com os autores, em um primeiro momento tem-se a escolha e problematização do tema, seguido do levantamento bibliográfico, assim como, das informações contidas nas referências, para posterior análise documental.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: Livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo o conhecimento sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A pesquisa de campo foi realizada em um pequeno meio de hospedagem em Saquarema, a Pousada Recanto do Quati. Foi efetuado um diagnóstico da situação atual da pousada, onde foram elencadas as particularidades do processo produtivo para eliminar a geração de resíduos desde a origem ou minimizar ao máximo a geração dos mesmos e levantar ações que já estão implantadas e que já funcionam de modo mais sustentável.

Esta pesquisa foi de natureza aplicada. A forma de abordagem é qualitativa, utilizou o método exploratório, com procedimento de estudo de caso.

A pesquisa também resultou na criação de uma Cartilha de Práticas da Produção mais Limpa, de forma que possa ajudar na capacitação dos empreendedores dos pequenos meios de hospedagem, a modo de implementá-la, a fim de obter um processo de produção mais eficiente e mais sustentável. A cartilha foi disponibilizada no anexo 2 desta dissertação.

1.4. Organização da dissertação

Para tanto este trabalho foi dividido em cinco capítulos e anexos. O primeiro capítulo apresenta uma breve introdução sobre o panorama do município de Saquarema em relação ao turismo, destacando os objetivos da pesquisa, procedimentos metodológicos e finalizando na organização da dissertação. O capítulo dois aprofunda o conhecimento em relação ao conceito da ferramenta ‘Produção mais Limpa’, assim como, da relação dos meios de hospedagem dentro da atividade turística, com seus referidos conceitos, sobretudo abordando as legislações e normatizações existentes sobre gestão sustentável nos meios de hospedagem, como a NBR 15.401, os requisitos de sustentabilidade do Sistema Brasileiro de classificação de meios de hospedagem (SBClass), o NIH 54 do Programa de Certificação de Turismo Sustentável (PCTS) e a NBR 21.401, sendo enfatizada a utilização destas, nas pousadas, objeto deste estudo. O capítulo três discorre sobre o município de Saquarema, seus aspectos históricos, geográficos e turísticos, bem como, as características da Pousada Recanto do Quati, com a realização do diagnóstico e sugestões de mudanças, apresentando todos os equipamentos consumidores de água e energia, assim como, as fontes geradoras de resíduos sólidos da pousada; para então sugerir as práticas mais adequadas ao alcance da sustentabilidade no empreendimento, apresentando as barreiras encontradas e o estudo de viabilidade de Implantação da P+L como oportunidade de melhoria na operação dos Pequenos Meios de Hospedagem. O capítulo quatro apresenta as principais conclusões do trabalho como também algumas sugestões para pesquisas futuras. Este documento apresenta dois anexos, sendo o anexo 1 com a relação de todos os meios de hospedagem de Saquarema inventariados pela

Secretaria de Turismo do Município e o anexo 2 com a Cartilha de Práticas da Produção mais Limpa, que faz parte dos objetivos deste trabalho.

2. Revisão Bibliográfica

2.1 Produção Mais Limpa

2.1.1 Histórico Ambiental

Durante muito tempo, o mundo incentivou a produção em larga escala, sem que fosse dada à devida atenção a aspectos que impactam direta e indiretamente ao meio ambiente. Essa forma de produção gerou processos de degradação ambiental na crença que o crescimento econômico, por si só, trouxesse uma melhoria na qualidade de vida da sociedade. Todavia, observou-se que o crescimento econômico descontrolado estava causando danos irreparáveis à biodiversidade. Esta destruição tornaria o planeta inabitável aos humanos a médio e longo prazos. No quadro a seguir, são representados os padrões de comportamentos adotados pelas empresas, com os seus respectivos períodos.

Quadro 1. Histórico Ambiental

Décadas de 50/60	Disposição	<ul style="list-style-type: none">• Início do desenvolvimento de padrões de qualidade e de emissão.• Meio ambiente “livre” ou quase “livre”.• Diluição de resíduos e emissões nas águas e no ar.• Inexistência quase total de responsabilidade empresarial com seu impacto ambiental.
Décadas de 70/80	Tratamento	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de licenciamento e impacto ambiental.• Atitude reativa: cumprimento das normas ambientais.• Controle no final de tubo (end of pipe)• Responsabilidade empresarial isolada
Décadas 90/atual	Prevenção	<ul style="list-style-type: none">• Instrumentos econômicos e código voluntário de conduta.• Atitude proativa: além do cumprimento das normas.• Tecnologias Limpas/ Análise do Ciclo de Vida.• Integração total da responsabilidade na estrutura empresarial.

Fonte: CNTL / SENAI RS / UNIDO/UNEP (2003, p.9)

Na década de 70, ocorreu a primeira grande conferência internacional sobre o meio ambiente, em Estocolmo, na Suécia, mais precisamente no ano de 1972. Essa conferência veio destacar a questão da degradação ambiental como uma

preocupação global, sendo uma das primeiras tentativas de passar de uma abordagem setorial para uma abordagem mais abrangente, que incluiria todos os aspectos da proteção ao meio ambiente. A Conferência gerou um Plano de Ação em defesa do meio ambiente. Reconhecendo o meio ambiente como uma nova questão política, foram instituídos Ministérios do Meio Ambiente em diferentes países. Já em conformidade com os movimentos ambientalistas, que se intensificam na década de 80 e com as novas leis mais rígidas relacionadas às questões ambientais, as indústrias começaram a investir em tecnologias de fim de tubo ou “end of pipe” para tratar seus rejeitos. Ações pensadas somente para cumprimento de uma obrigação legal, pois a verdadeira consciência ética ambiental ainda não existia nas organizações.

Apesar destas primeiras iniciativas, ainda muitos acidentes ambientais aconteceram entre as décadas de 70 e 80, que ceifaram muitas vidas, deixando marcas profundas na humanidade, como foi o caso da Empresa indiana Union Carbide que matou em torno de 2000 pessoas com o vazamento de um gás venenoso no ano de 1984. Podemos citar também o acidente da Usina Nuclear de Chernobyl, ocorrido em 1986, na Ucrânia, que também vitimou inúmeras pessoas, deixando sequelas irreparáveis na população e ecossistemas locais. Neste período, o homem também já começa a sofrer com outros problemas, como a chuva ácida, o efeito estufa, a destruição da fauna e flora etc.

Em decorrência dos muitos estragos ambientais oriundos da ação antrópica, quinze anos após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 1987, foi criado um comitê que produziu um relatório sobre o estado do meio ambiente, para a Comissão Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida por Gro Harlem Brundtland, ex primeira-ministra da Noruega. O resultado do trabalho do Comitê foi o conhecido como Relatório Brundtland “Nosso Futuro Comum”, que introduziu o conceito de desenvolvimento sustentável e forneceu uma das primeiras e mais comumente usadas definições: “desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades” (Relatório Brundtland, 1987).

Já no final da década de 80, mais precisamente em 1989, a Produção Mais Limpa é introduzida pela primeira vez pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) como uma abordagem inovadora para a conservação de recursos e gestão ambiental. Daí o conceito da Produção mais Limpa estar associado a estratégias ambientais, tecnológicas e econômicas adotadas pelas empresas, de forma a evitar, minimizar, reutilizar e reciclar os resíduos por elas gerados.

Em continuidade às ações anteriores, em 1992, a cidade do *Rio de Janeiro* sediou a *Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92*. Em conformidade com o Relatório Brundtland, o evento gerou a *Convenção da Diversidade Biológica*, a Declaração do Rio sobre o meio ambiente e o desenvolvimento que foi uma proposição da ONU (Organização das Nações Unidas) para a promoção do desenvolvimento sustentável. Essa declaração foi aprovada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD). Além disso, outros importantes tratados foram firmados na referida Conferência, como o Quadro das Mudanças Climáticas e da Desertificação, a *Carta da Terra*, a *Declaração sobre Florestas* e a Agenda 21, concebida como uma agenda de ações para o século XXI, oferecendo um conjunto de metas para o alcance do desenvolvimento sustentável, podendo ser adaptado às necessidades específicas em nível nacional, regional ou local.

Em 2002, aconteceu a terceira conferência, a Rio + 10, realizada em Joanesburgo, África do Sul. A Conferência teve como principal missão a avaliação da aplicação da Agenda 21, proposta concebida na Rio 92. Também foi acordado nesta Conferência a redução pela metade, até o ano de 2015, no número de pessoas sem acesso a água potável.

Em 2012, aconteceu a Rio + 20, que teve como principal objetivo a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto. O documento final da Conferência se denominou “O futuro que queremos”, que apresentou como principais objetivos: a erradicação da pobreza; integração dos aspectos socioeconômicos com o desenvolvimento

sustentável; proteção dos recursos naturais; mudança dos padrões de consumo e redução das desigualdades.

Além das já referidas Conferências, também vem acontecendo anualmente, as Conferências das Partes (COP), que são encontros da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Desde 1995, essas conferências são compostas por representantes de diversos países com o objetivo de debater e encontrar sugestões para as mudanças climáticas. A primeira delas ocorreu na Alemanha.

A COP 3, realizada em Kioto no ano de 1997, tem como documento final o **Protocolo de Kioto** que estabelece metas de redução para gases de efeito estufa para os países desenvolvidos.

No ano de 2000, foi adotado pelos países membros da ONU, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), consistindo num esforço internacional para alcançar desenvolvimento em setores e diversos temas: meio ambiente, direitos humanos e das mulheres, igualdade social e racial. Foram estabelecidos 8 objetivos, com 21 metas, mensurados e comparados entre os países por meio de 60 indicadores.

Já em 2015, ocorreu a COP 21, que chegou, pela primeira vez, a um acordo histórico, envolvendo quase todos os países do mundo em um esforço para a redução das emissões de carbono e contenção dos efeitos do aquecimento global. O seu ponto central foi o Acordo de Paris, que passou a valer a partir de 2020, acordo que obrigava todos os países a participarem no combate às mudanças climáticas, visando limitar os aumentos de temperatura no século 21 para menos de 2° C e se possível, até 1,5 ° C.

Em 2015, os países membros da ONU adotaram uma agenda mundial para a construção e implementação de políticas públicas que visam um direcionamento da humanidade até 2030: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, que tem como objetivo, melhorar o desenvolvimento em âmbito mundial, com a finalidade de melhoria da qualidade de vida de todas as pessoas. Sendo seu lema “não deixar ninguém para trás”. Para tanto, foram estabelecidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) com 169 metas, a serem alcançadas por meio

de ação conjunta, que agrega diversos níveis do governo, organizações, empresas e a sociedade civil, nos âmbitos internacional, nacional, regional e local.

Muitas tem sido as ações propostas, para que se possa minimizar esses impactos negativos da ação antrópica no meio ambiente, sendo implantadas nos mais diversos âmbitos, para que possam ser cumpridas as metas estabelecidas pela Agenda 2030. A Produção mais Limpa apresenta-se, como veremos a seguir, como uma importante ferramenta para o alcance destes objetivos, pois está alinhada com as ações propostas pelos ODS, tendo por premissa, a redução do uso de recursos naturais e redução ou eliminação da poluição gerada no processo produtivo, tendo como intuito a melhoria da qualidade de vida no planeta.

2.1.2 Introdução à Produção Mais Limpa

A prevenção da poluição na fonte foi iniciada na década de 70, com o trabalho pioneiro da multinacional norte-americana 3M. A implementação mais ampla da Produção Mais Limpa ou prevenção da poluição começou antes mesmo do programa UNIDO/UNEP (UNIDO, 2002).

[...] “As políticas de controle da poluição vem evoluindo, substituindo o método conhecido como de “fim-de-tubo” para uma tendência mais recente, baseada no princípio da prevenção, que modificou a abordagem convencional de “O que fazer com os resíduos?” para “O que fazer para não gerar resíduos?”. Sobre este último princípio fundamenta-se a Produção mais limpa” CNTL/SENAI-RS/UNIDO/UNEP (2003, p. 09).

Sendo assim, a Produção Mais Limpa foi introduzida pela primeira vez pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) em 1989 como uma abordagem nova e inovadora para a conservação de recursos e gestão ambiental. O objetivo imediato das atividades de Produção Mais Limpa do PNUMA naquela época era aumentar a conscientização sobre o seu conceito, promovendo sua adoção pela indústria. Desde então, a Produção Mais Limpa tem sido amplamente reconhecida como uma estratégia para melhorar não somente o desempenho de produção, mas também proteção ao meio ambiente, sendo também aplicada hoje nos mais diversos setores de produção, além da indústria.

Khan (2008, p. 22) afirma que:

a Produção mais limpa oferece oportunidades de aprimoramento, tanto em termos de desempenho econômico quanto ambiental, com a aplicação da Produção mais limpa na operação de um negócio. Além dos benefícios econômicos e ambientais, a produção mais limpa evita

ferimentos indevidos, aumenta o moral da equipe, aprimora a conformidade com a legislação, melhorando a imagem da empresa entre seus concorrentes (Khan, 2008, p.22).

Partindo de todos esses acordos realizados em Conferências, no ano de 1994, a UNIDO e o PNUMA iniciam conjuntamente um programa direcionado às indústrias do mundo inteiro, o Programa Nacional de Centros de Produção mais limpa, ambos fornecendo expertise ambiental estratégica, treinamento, informações e análise de políticas.

Foram estabelecidos em vários países, Centros de Produção mais limpa, com o intuito de promover, coordenar e facilitar as atividades da Produção mais Limpa em cada país, sendo no Brasil, o centro denominado de Centro Nacional de Tecnologias Limpas (CNTL), instalado em 1995 no Serviço Nacional de aprendizagem Industrial (SENAI) do Rio Grande do Sul. (CNTL, 2003, p.44).

Após, a criação do CNTL, o Conselho Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) articulou esforços para a criação de núcleos de P+L em todos os Estados brasileiros, que formaram a Rede Brasileira de Produção Mais Limpa.

Em 1998, o PNUMA preparou a Declaração Internacional sobre Produção Mais Limpa, uma declaração pública voluntária de compromisso com a estratégia e prática da Produção Mais Limpa. Foi divulgado publicamente durante a CP5, na República da Coreia, com 67 signatários inaugurais, sendo o seu objetivo incentivar o apoio à adoção de atividades de Produção Mais Limpa, intensificando o compromisso dos diversos atores envolvidos em promover a cooperação internacional e difundir o conceito.

A Produção mais limpa foi adotada inicialmente nas indústrias, porém foi verificado que pode ser implementada em todo tipo de empresa, dos mais variados portes e áreas de atuação. Segundo Kiperstok et al. (2002, p.18), a P+L foi proposta como uma estratégia para evitar desperdícios de matéria-prima e energia, convertidos em resíduos, representando um custo adicional para as empresas. De fato, a P+L considera a variável ambiental em todos os níveis da empresa, como por exemplo, a aquisição de matéria-prima, a engenharia de produto, o design, o pós-venda, e relaciona as questões ambientais com ganhos econômicos para a empresa. A P+L tem por objetivo tornar o processo produtivo mais eficiente no

emprego dos insumos, gerando mais produtos e menos resíduos, identificando as tecnologias mais adequadas para ao processo produtivo, levando a um melhor ambiente de trabalho.

Segundo a UNEP, (2003), podemos conceituar a Produção mais limpa como:

[...] “a aplicação de uma estratégia técnica, econômica e ambiental integrada aos processos e produtos, a fim de aumentar a eficiência no uso de matérias-primas, água e energia, através da não geração, minimização ou reciclagem dos resíduos e emissões geradas, com benefícios ambientais, de saúde ocupacional e econômicos” (CNTL/SENAI-RS/UNIDO/UNEP, 2003, p.10).

Fresner, (1998) diz que:

“a Produção mais limpa é uma estratégia preventiva para minimizar o impacto da produção e produtos no ambiente. Os principais atores são as empresas, que controlam os processos de produção. Eles são fortemente influenciados por seus clientes e política” (FRESNER, 1998, p. 171).

E Glavic e Lukman, (2007) abordam a Produção mais limpa como:

[...] “uma abordagem sistematicamente organizada para atividades de produção, que tem efeitos positivos sobre o meio ambiente. Essas atividades abrangem a minimização do uso de recursos, melhoria da ecoeficiência e redução de fontes, a fim de melhorar a proteção ambiental e reduzir os riscos aos organismos vivos. Pode ser aplicado a processos utilizados em qualquer setor industrial e aos próprios produtos (produtos mais limpos)” (GLAVIC e LUKMAN, 2007, p.1879).

De acordo com Hens et al., (2018, p. 3326):

“a definição da Produção mais Limpa manteve-se essencialmente a mesma, mas gradualmente foi dada mais atenção à eficiência dos recursos, à dimensão social da sustentabilidade (apoio ao desenvolvimento das pessoas e das comunidades, por exemplo através da criação de emprego e proteção do bem-estar dos trabalhadores e das comunidades locais), à dimensão econômica (aumento da eficiência produtiva, redução de custos, rentabilidade empresarial e competitividade), mantendo-se central a vertente ambiental. Até a data, a P+L é vista como a estratégia empresarial para contribuir para as 3 dimensões do desenvolvimento sustentável”

A Produção mais limpa leva em consideração a variável ambiental em todos os níveis da empresa, como por exemplo, a compra de matérias-primas, a engenharia de produto, o design, o pós-venda, e relaciona as questões ambientais com ganhos econômicos para a empresa.

“Deve, no entanto, ficar claro que, embora a Produção Mais Limpa seja uma ferramenta importante, ela sozinha não levará ao desenvolvimento sustentável; a sustentabilidade requer mudanças culturais abrangentes na indústria, governos e comunidades. Por outro lado, a Produção Mais Limpa e a gestão ambiental preventiva podem representar um primeiro passo para a sustentabilidade” (UNIDO, 2002, p. 12).

A Produção Mais Limpa é reconhecida e recomendada como uma ferramenta que pode contribuir para as formas sustentáveis de desenvolvimento, conforme endossado na Agenda 21 adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, pois alguns dos conceitos intrínsecos nela, corroboram diretamente para um desenvolvimento responsável, sendo eles:

- ✓ A redução de resíduos na fonte e a diminuição do uso de matérias-primas.
- ✓ A proteção do meio ambiente, do consumidor e do trabalhador, ao mesmo tempo em que melhora a sua eficiência industrial, lucratividade e a competitividade no mercado.

De acordo com a organização não governamental Greenpeace (2015), o objetivo da P+L é atender à necessidade por produtos de forma sustentável, questionando a sua real necessidade e procurando outras 20 maneiras pelas quais essa necessidade pode ser satisfeita. Segundo ela, os sistemas de P+L são não tóxicos, utilizam a energia de forma eficiente e materiais renováveis ou reaproveitáveis. Os produtos são duráveis e reutilizáveis, embalados de forma econômica. São sistemas que não poluem o meio ambiente durante o seu ciclo de vida e aplicam os fundamentos do Desenvolvimento Sustentável, com a não degradação do meio ambiente, garantindo às gerações futuras um meio ambiente equilibrado.

Corroborando com a abordagem da P+L realizada pelo Greenpeace, pode-se afirmar que esta ferramenta desempenha um papel de grande importância também em relação à Convenção-Quadro (CP) sobre Mudanças Climáticas, dado que o princípio-chave da Produção Mais Limpa é que: sejam evitados os poluentes e os resíduos em sua origem e que durante todo o processo de produção, a (P+L) compreenda numa otimização do consumo de matérias-primas, água e energia, reduzindo ao máximo as matérias primas tóxicas e perigosas, Isso reduziria a quantidade e toxicidade de todas as emissões e resíduos na fonte de forma a mitigar os impactos ambientais, de saúde e segurança dos produtos durante todo o seu ciclo de vida, desde a extração de matérias-primas, passando pela fabricação e uso até o descarte final do produto.

A Produção Mais Limpa é considerada uma ferramenta de gestão, pois envolve repensar e reorganizar a forma como as atividades são realizadas dentro de uma

organização e deve ter a aceitação dos seus gestores e colaboradores. (UNIDO, 2002)

Também segundo a UNIDO (2002, p. 16):

A P+L é uma ferramenta econômica, pois o resíduo é considerado um produto com valor econômico negativo. Cada passo para reduzir o consumo de matéria-prima e energia e prevenir ou reduzir a geração de resíduos, pode aumentar a produtividade e trazer benefícios financeiros para um empreendimento. Uma vez que a P+L envolve a minimização ou eliminação de resíduos antes da criação de potenciais poluentes, também pode ajudar a reduzir o custo do tratamento de fim de tubo que ainda pode, em muitos casos, ser necessário, embora para quantidades menores de emissões.

E obviamente, a Produção mais Limpa é uma ferramenta ambiental, já que evita a geração de poluição em primeiro lugar, resolvendo o problema dos resíduos na sua origem. (UNIDO, 2002)

Segundo (Khan, 2008, p. 26):

“O aspecto mais importante da produção mais limpa é que sua aplicação no verdadeiro espírito, aliviaria o funcionamento de uma organização a ponto de ela poder desenvolver seu SGA sem usar um consultor e obter a certificação ISO14001:2004 sem nenhuma etapa adicional, por meio da verdadeira aplicação de práticas da Produção mais Limpa”.

Finalmente, a produção mais limpa é uma estratégia de melhoria contínua de produtos, serviços e processos, a fim de reduzir a poluição e o desperdício na fonte, consequentemente resultando em benefícios financeiros.

Embora nos últimos anos tenha havido um grande progresso na integração da (P+L) num cenário cada vez maior de áreas onde o conceito é aplicado, ainda são necessários investimentos intelectuais em ferramentas fundamentais, aplicadas e práticas (Hens et al., 2018, p. 3329).

2.1.3 A Produção mais limpa em contraponto com a Técnica de Fim de tubo

Para Silva e Medeiros (2006, p. 411), a busca incessante por soluções para problemas ambientais faz com que gestores adotem ferramentas que auxiliem organizações em todo o mundo a agir de forma proativa com relação às questões relacionadas à gestão dos recursos naturais.

Visando a diminuição da formação de resíduos durante o processo produtivo e o uso eficiente de recursos naturais e de matérias primas, a Produção mais limpa surge

com modificações nas operações que são focadas na prevenção e controle de poluição na fonte.

Segue abaixo no quadro 2 a forma de atuação da Tecnologia de Fim de Tubo ou “End of pipe” e da Produção mais Limpa ou “Cleaner Production”.

Quadro 2 - Comparativo das Técnicas de Fim de Tubo x Produção mais limpa.

TÉCNICAS DE FIM DE TUBO	PRODUÇÃO MAIS LIMPA
Reação	Ação
Os resíduos, os efluentes e as emissões são controlados através de equipamentos de tratamento.	Prevenção da geração de resíduos, efluentes e emissões na fonte. Procurar evitar matérias primas potencialmente tóxicas.
Proteção ambiental é um assunto para especialistas competentes.	Proteção ambiental é tarefa para todos
A proteção ambiental atua depois do desenvolvimento dos processos e produtos	A proteção ambiental atua como uma parte integrante do design do produto e da engenharia de processo
Os problemas ambientais são resolvidos a partir de um ponto de vista tecnológico	Os problemas ambientais são resolvidos em todos os níveis e em todos os campos.
Não tem a preocupação com o uso eficiente de matérias primas, água e energia	Uso eficiente de matérias primas, água e e energia
Leve a custos adicionais	Ajuda a reduzir custos

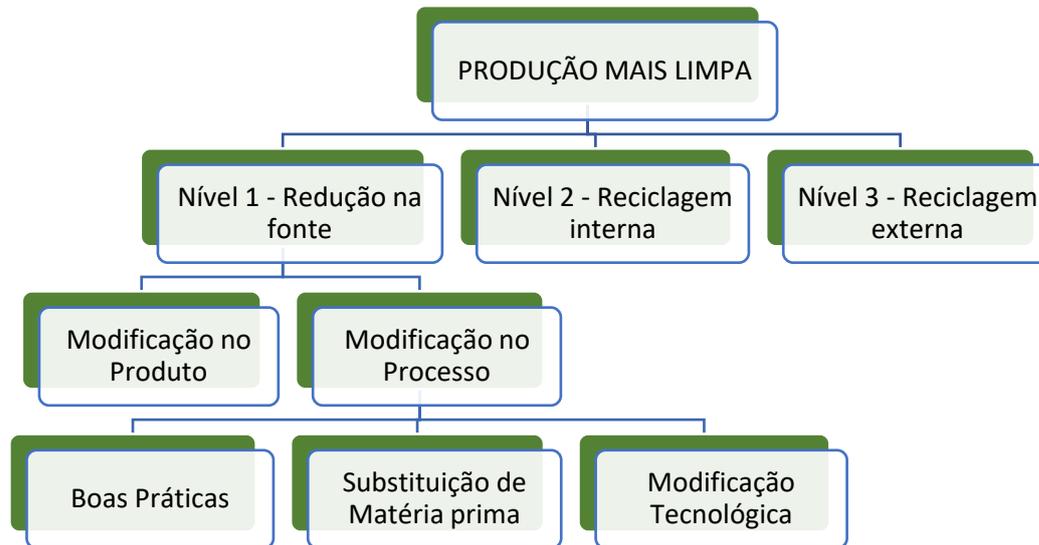
Fonte: adaptado da (CNTL/SENAI-RS/UNIDO/UNEP, 2003, p. 12)

A forma tradicional de atuar foca somente na solução da geração de resíduos, sendo simplista e acaba geralmente resultando no aumento dos custos associados ao gerenciamento ambiental (SILVA e MEDEIROS, 2006, p. 413).

A nova abordagem contribui para a solução de problemas ambientais na fonte, isto é, na prevenção da geração de resíduos, contribuindo de forma muito mais efetiva para a solução do problema ambiental. Apesar de mais complexa, por exigir mudança no processo produtivo e/ou a implementação de novas tecnologias, ela

pode permitir uma redução permanente dos custos gerais, incorporando os ganhos ambientais, econômicos e de saúde ocupacional (CNTL, 2003).

Para melhor explicitar a representação da Produção mais limpa no processo produtivo, apresentamos abaixo o fluxograma que representa os três níveis de aplicação da ferramenta:



Fonte: adaptado de (CNTL / SENAI RS / UNIDO/UNEP, 2003, p.27)

Figura 1 - Fluxograma da geração de opções da Produção mais limpa

O ordenamento de atuação da Produção mais Limpa, apesar de estar dividido em três níveis, temos no Nível 1 sua maior complexidade, pois de acordo com Medeiros et al. (2007, p. 111), estas são medidas de modificação tanto no produto quanto no processo de produção. As mudanças no produto procuram alterar a composição, a durabilidade e os padrões de qualidade do produto, bem como o emprego de produtos substitutos. Medeiros et al. (2007, p. 111) também afirma que:

As modificações dos processos ajudam a reduzir a geração de resíduos pela simplificação dos processos. Pode-se, então, fazer uso de boas práticas de fabricação (housekeeping). Com elas, busca-se estabelecer procedimentos administrativos e técnicos que possibilitem a minimização da produção de resíduos. Com relação às mudanças nas matérias-primas, a P+L age na eliminação ou redução de materiais tóxicos ou ecologicamente prejudiciais, na purificação do material de entrada do processo e na prevenção da geração de resíduos poluentes. Quanto às mudanças na tecnologia, procura-se adaptar os equipamentos e os processos, com o objetivo de reduzir ou eliminar a geração de resíduos.

No nível 2 traz a abordagem da reciclagem interna, com a reintegração dos resíduos pela própria empresa, como matérias-primas com o propósito igual, diferente ou inferior ao uso original, com recuperação parcial dos componentes do produto (MEDEIROS, 2007, p. 112). Representando o nível 3, observa-se a reciclagem externa, que deve ser evitada e que acontece com o reuso fora da empresa (MEDEIROS, 2007, p. 112).

Filho (2008) corrobora com o que o fluxograma representa sobre a Produção mais limpa, afirmando que ela está focada na resolução da problemática de geração de resíduos e emissões diretamente na fonte, e não depois que o resíduo já foi gerado, como as tecnologias convencionais geralmente o fazem. Com isso, estuda-se todo o processo produtivo para que seja possível propor alternativas de melhoria. E segundo o CNTL (2003), agindo no processo produtivo, otimiza-se o consumo de matérias-primas e insumos, como água e energia, além da minimização de resíduos gerados.

2.1.4 Etapas para implantação da Produção mais limpa

Existe uma metodologia aplicada para instaurar a P+L, composta de cinco etapas, visualizadas na figura abaixo.



Fonte: Adaptação da CNTL SENAI-RS (2003, p.19 - 33)

Figura 2 – As cinco etapas de implantação da P+L

A produção mais limpa traz uma perspectiva diferente das operações tradicionais para os resíduos e a produção, dialogando com pautas de comum interesse entre as

questões ambientais e a produção, trazendo competitividade, inovação e responsabilidade ambiental para o setor produtivo.

Baseado nas etapas acima pode existir um desdobramento em ações mais detalhadas, de acordo com a tabela abaixo:

Quadro 3. O passo a passo da Produção mais limpa.

Ordem	Etapas	Ações
1	Planejamento e Organização	nesta fase é onde ocorre o comprometimento da gerência e dos funcionários, previamente conscientizados da necessidade da aplicação P+L, definindo assim uma equipe para o projeto (chamado de <i>ecotime</i>), assim estabelecendo objetivos e verificando barreiras e soluções.
2	Pré-avaliação	construído um fluxograma do processo produtivo com entradas e saídas que serão avaliadas para determinação do foco de P+L.
3	Avaliação	onde será considerada as oportunidades de P+L e posteriormente passarão para a próxima fase.
4	Estudo de viabilidade	Serão consideradas as oportunidades viáveis e os resultados possíveis após avaliações: preliminares, econômicas, ambientais e técnicas.
5	Implementação	esta última fase consiste na aplicação das oportunidades escolhidas após o passo anterior e o seu acompanhamento para garantir a continuidade dessas ações.

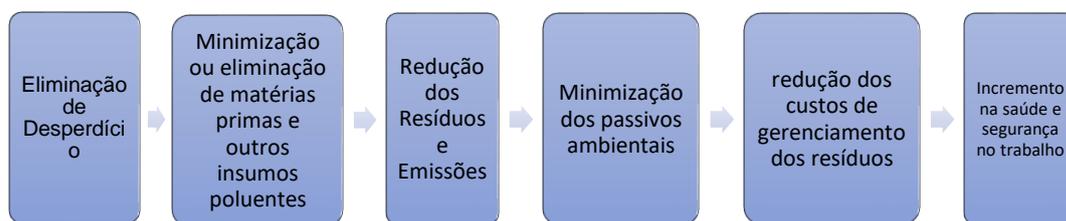
Fonte: Adaptado do CNTL SENAI-RS (2003, p. 19-33).

Um estudo desenvolvido pela CNTL (2003) demonstra que quando há investimentos em P+L, verifica-se que os custos decrescem significativamente com o tempo, resultado dos benefícios gerados a partir do aumento da eficiência dos processos, do uso eficiente de matérias-primas, água e energia e da redução de resíduos e emissões gerados.

Sendo Silva e Medeiros (2006, p. 413), a P+L constitui-se de uma análise técnica, econômica e ambiental detalhada do processo produtivo, objetivando a identificação de oportunidades que possibilitem melhorar a eficiência, sem acréscimo de custos para a empresa.

Benefícios do emprego da Produção mais Limpa nas empresas:

De acordo com a (CNTL, 2003), são inúmeras as vantagens obtidas pela aplicação da P+L. Dentre elas, a redução da quantidade de materiais e energia usados; exploração do processo produtivo com a minimização de resíduos e emissões, induzindo a um processo de inovação dentro da empresa; processo de produção visto como um todo, minimizando os riscos na disposição dos resíduos e nas obrigações ambientais; caminho para um desenvolvimento econômico mais sustentado, através da minimização de resíduos e emissões e melhoria das condições de saúde e de segurança do trabalhador.



Além disso, a P+L tem contribuído para:



Fonte: Autora (2023)

Figura 3. Imagem explicativa dos benefícios da aplicação da P+L.

A P+L, como uma ferramenta que prima para a melhora da conduta ambiental das organizações, também pode proporcionar redução de custos de produção e aumento de eficiência e competitividade; redução de multas e penalidades por poluição; acesso facilitado a linhas de financiamento; melhoria da imagem da empresa junto a consumidores, fornecedores e poder público; melhor relacionamento com os órgãos ambientais e com a comunidade e maior satisfação dos clientes.

Além da ferramenta da Produção mais limpa conservar os recursos não renováveis, ela vem também contribuir para um desenvolvimento mais responsável, prevenindo a degradação do meio ambiente. Sua aplicação pode ter importante contribuição para a qualidade de vida no futuro.

Apesar dos benefícios obtidos nas empresas quando implementada a P+L, Ashton et al. (2002, p.50) afirmam que:

Por mais de duas décadas, os Centros Nacionais de Produção Mais Limpa (NCPCs) patrocinados pelas Nações Unidas promoveram a implantação da P+L em muitas regiões em desenvolvimento. Embora as empresas maiores tenham tido um sucesso razoável, as micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) enfrentam obstáculos significativos na adoção da ferramenta, pois são limitadas por habilidades e sistemas de gerenciamento profissional limitados, incluindo: tomada de decisão concentrada nos proprietários, capital humano qualificado limitado, não envolvimento de trabalhadores, baixa manutenção de registros, falta de monitoramento interno e sistemas de manutenção, além de finanças e fontes de financiamento instáveis.

Além disso, embora a P+L seja vendida como um ganha-ganha, não é universalmente assim, pois existem diversos dispositivos da P+L, que exigem níveis mais altos de investimento e períodos de retorno mais longos, e podem não ter uma vitória tão clara (KING e LENOX, 2002; SARKIS e DIJKSHOORN, 2007; ZENG et al., 2010)

Ainda que o alto valor de investimentos seja um entrave para o uso da P+L nas pequenas empresas, para Khan (2008, p.23), o fator mais crítico em qualquer Programa de P+L é o comprometimento dos gestores, pois a sua implementação se dá com a necessidade de parte do tempo da equipe gasta em reuniões, discussões, comunicação e planejamento nas várias fases do programa (KHAN, 2008, p. 23).

De acordo com autores Hart (1995, p. 999); Porter e Van Der Linde (1995, p. 97-98), a produção mais limpa tem sido promovida desde 1989 como:

Uma estratégia para permitir que as empresas minimizem o desperdício e melhorem seu desempenho ambiental, ao mesmo tempo em que obtêm benefícios financeiros dessas atividades. Na América do Norte e na Europa, a P+L tem permitido às empresas reduzir custos e melhorar a eficiência de suas operações. Também abriu as portas para sistemas de gestão ambiental mais formais e investimentos estratégicos em uma variedade de funções de negócios, levando a maior produtividade, receitas e participação de mercado” (HART, 1995, p.999; PORTER E VAN DER LINDE, 1995, p. 97-98).

Hart (1995, p. 986) afirma que a vantagem competitiva de uma empresa se fundamentará nas capacidades organizacionais que incentivem a atividade econômica ambientalmente sustentável.

Segundo Scorzelli (2022, p.78) o principal objetivo da P+L é reduzir os impactos ambientais negativos e a geração de resíduos ao longo do ciclo de vida de um

produto e otimizar o desempenho e a eficiência dos processos. GHISELLINI; CIALANI; ULGIATI (2016) mencionam que P+L é considerada uma estratégia essencial para alcançar a Economia Circular por introduzir novos padrões na relação entre as empresas e o meio ambiente. Cabe salientar que as práticas de P+L são fundamentais para início do desenvolvimento da EC, sendo que a empresa precisa ter ciência que é necessário realizar mudanças significativas para que se possa ir além do modelo linear de take-make dispose¹ (HOBSON; LYNCH, 2016).

Portanto, as empresas devem ser estimuladas a adotarem a P+L, em decorrência de seus benefícios e das mudanças positivas que podem afetar a sua operação.

2.2 Turismo e a Sustentabilidade

2.2.1 Conceituando o turismo

Segundo Beni (2006, p. 34), as definições de turismo seguem três tendências: a econômica, a técnica e a holística.

Sob a ótica econômica, temos a definição de Shullern, que data de 1910 e define o turismo como:

“uma soma das operações, principalmente de natureza econômica, que estão diretamente relacionadas com a entrada, permanência e deslocamento de estrangeiros para dentro e para fora de um país, cidade ou região” (Shullern 1910 apud Beni, 2006, p. 34).

Sob um olhar mais técnico, podemos citar a conceituação de turista internacional que foi adotada pela Comissão Estatística da Liga das Nações em 1937, e passou a ser a base do entendimento do turismo. Referia-se ao turista internacional como: “a pessoa que visita um país que não seja o de sua residência por um período de, pelo menos 24 horas”. Essa definição foi adotada na Conferência das Nações Unidas sobre o Turismo e as Viagens Internacionais (1963), tomando o texto como base e acrescentando a finalidade da viagem, passando ao texto a seguir:

“Turismo é a atividade desenvolvida por uma pessoa que visita um país diferente daquele de sua residência habitual, com fins distintos do de exercer uma ocupação remunerada, e por um período de tempo de pelo

¹ take-make disposed (economia linear) tradicionalmente de acordo com a Fundação Ellen MacArthur (2013, p.15) segue o plano passo a passo do “take make-dispose” que implica que as matérias-primas são coletadas e, em seguida, transformados em produtos que são utilizados até serem finalmente descartados como lixo. O valor é criado neste sistema econômico, produzindo e vendendo tantos produtos quanto possível.

menos 24 horas” (Conferência das Nações Unidas sobre o Turismo e as Viagens Internacionais, Roma, 1963).

E na versão mais atual, a OMT (2008, p.1) define o turismo como:

“um fenômeno social, cultural e econômico que implica a circulação de pessoas para países ou locais fora do seu ambiente habitual para fins pessoais ou empresariais/profissionais. Essas pessoas são chamadas de visitantes (que podem ser turistas² ou excursionistas³; residentes ou não residentes) e o turismo tem a ver com suas atividades, algumas das quais envolvem despesas de turismo” (ONU/OMT – turismo – IRTS 2008 – 2008, p.1).

No campo holístico, tem-se uma definição de 1942, que define o turismo como sendo: “a soma dos fenômenos e relações da viagem e da permanência de não-residentes, na medida em que não leva à residência permanente e não está relacionada a nenhuma atividade remuneratória. (Hunziker e Krapf, 1942 apud Beni, 2006, p. 35)

Os norte-americanos McIntosh, Goeldner e Ritchie (2002, p. 294) definem a atividade como: “A soma dos fenômenos e relações que surgem da interação de turistas, empresas prestadoras de serviços, governos e comunidades receptoras no processo de atrair e alojar estes visitantes”

Já Oscar de la Torre, (1997, p.19), definiu o turismo da seguinte forma:

O turismo é um fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, fundamentalmente por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, saem de seu local de residência habitual para outro, no qual não exercem nenhuma atividade lucrativa nem remunerada, gerando múltiplas inter-relações de importância social, econômica e cultural.

Como observado, existe uma diversidade de definições do turismo. Nenhuma delas apresenta toda a complexidade desse fenômeno, alguns desses conceitos apresentam elementos comuns ou algumas diferenças, porém de alguma forma uma vem complementando a outra no que é o turismo. Esse turismo que estamos falando tem uma inter-relação incontestável com o meio ambiente, uma vez que este último constitui matéria prima da atividade turística. (RUSCHMANN, 2004, p. 19)

² Turistas – visitantes temporários que permaneçam pelo menos vinte e quatro horas no país visitado, cuja finalidade de viagem seja (lazer, negócios, família, missões e conferências. (BENI, 2006, p.35)

³ Excursionistas – visitantes temporários que permaneçam menos de vinte e quatro horas no país visitado (incluindo viajantes de cruzeiros marítimos). (BENI, 2006, p. 35)

Ruschmann (2004, p. 19), afirma ainda que:

Com a deterioração dos ambientes urbanos pela poluição sonora, visual e atmosférica, a violência, os congestionamentos e as doenças provocadas pelo desgaste psicofísico das pessoas são as principais causas da “fuga das cidades” e “busca do verde” nas viagens de férias e fins de semana” Ruschman (2004, p. 19).

Essa grande procura dos turistas por regiões de belezas naturais: áreas costeiras, os campos, as serras, os rios, as cachoeiras, e demais recursos naturais para fruição e observação vêm causando impactos negativos sobre a cultura e paisagens dos locais frequentados. Vê-se então a necessidade de um controle quantitativo desse fluxo de turistas, uma vez “que os ecossistemas sensíveis ficam irremediavelmente comprometidos quando se ultrapassam os limites de sua capacidade de carga⁴” (RUSCHMANN, 2004, p. 17).

2.2.2 – O desenvolvimento sustentável na atividade turística

Partindo do princípio da preservação e da regeneração do meio ambiente, outras formas de turismo vêm sendo propostas, a fim de mitigar os impactos negativos da atividade turística. Nesse contexto, Ruschmann, (2004, p. 24) diz ser imprescindível estimular o desenvolvimento de um turismo mais harmonioso e coordenado, pois se não houver equilíbrio com o meio ambiente, a atividade turística terá sua sobrevivência comprometida.

Aliado a isso, a pandemia do novo coronavírus veio interromper um ciclo de crescimento do turismo. No mundo, o setor foi diretamente afetado. As perspectivas de retomada, contudo, indicam que este turista tem procurado experiências diferenciadas daquelas já conhecidas, sobretudo aquelas que propiciem maior contato com a natureza, abarcando também o conhecimento de novas culturas, a vivência do estilo de vida local e interesse pelo patrimônio cultural e natural, que se tornam elementos essenciais à promoção de produtos turísticos inovadores.

Abre-se a oportunidade também do investimento em um turismo mais sustentável, entendido como a forma a garantir a preservação não apenas dos recursos naturais,

⁴ Segundo Boo (1990), “capacidade de carga é a quantidade máxima de visitantes que uma área pode acomodar mantendo poucos impactos negativos sobre os recursos e, ao mesmo tempo, altos níveis de satisfação para os visitantes”

mas da cultura e da integridade das comunidades visitadas. (GORGULHO, 2020, p.16)

Pires (2002, p.44), afirma que:

“os anseios por um turismo diferente e alternativo vêm delineando e amadurecendo ideias e conceitos sobre esta nova proposta, que num sentido amplo, deveria ser coerente com a preservação dos valores culturais e com a conservação dos recursos naturais das localidades receptoras, integrando visitantes e anfitriões por meio do compartilhamento de experiências mutuamente benéficas” (PIRES, 2002, p.44).

Esta nova concepção de turismo não seria uma nova segmentação, mas uma nova forma de atuação, um modelo de turismo mais sustentável. Neste caso, a sustentabilidade no turismo estaria implicitamente condicionada a um compromisso ético, no qual os interesses dos stakeholders⁵ são considerados a partir de uma lógica de distribuição de benefícios, equidade social e qualidade ambiental. Sendo esta sustentabilidade, segundo Norton (1992, p.25):

“uma relação entre sistemas econômicos humanos dinâmicos e sistemas ecológicos maiores, dinâmicos, mas normalmente de mudanças mais lentas, de modo que a vida humana possa continuar indefinidamente, indivíduos humanos possam florescer e as culturas humanas possam se desenvolver – mas também uma relação na qual os efeitos das atividades humanas permaneçam dentro dos limites, de modo a não destruir a saúde e a integridade dos sistemas auto-organizados que fornecem o contexto ambiental para essas atividades” (NORTON,1992, p. 25).

Tornar o turismo mais sustentável não é apenas controlar e gerir os impactos negativos da atividade, mas em especial beneficiando as comunidades locais, econômica e socialmente, sensibilizando e apoiando à preservação do meio ambiente. No setor do turismo, a economia, desenvolvimento e proteção ambiental não devem ser vistos como forças opostas, mas elas devem caminhar de mãos dadas como aspirações que podem e devem estar se reforçando mutuamente.

Considerando que a definição mais comumente usada de desenvolvimento sustentável ainda é aquela dada no Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio

⁵ O conceito básico para o termo stakeholder é definido por Freeman (1984, p.5) como o conjunto de grupos, que ao mesmo tempo em que podem afetar uma determinada organização também pode ser afetados por ela. Este autor inclui tanto aquele que influencia de alguma forma quanto o que sofre as consequências das ações organizacionais e que, por consequência, pode também afetar no futuro a empresa em uma relação de reciprocidade.

Ambiente e Desenvolvimento, (CMMAD,1987), em que o desenvolvimento sustentável é “um processo para atender às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades. Pode-se afirmar que planejar o turismo de forma sustentável é a maneira mais eficaz de evitar ocorrência de danos irreversíveis aos meios turísticos, de minimizar os custos sociais, econômicos e ambientais que afetam os moradores das localidades e de otimizar os benefícios do desenvolvimento turístico, resultando em um turismo sustentável (RUSCHMANN, 2010).

Para tanto, é imprescindível o envolvimento da comunidade e das empresas da iniciativa privada junto com os órgãos públicos responsáveis por seu planejamento (SOUZA; FERREIRA, 2011, p.03). Além da atuação do governo e das empresas ligadas ao setor do turismo, Goeldner, Ritchie e McIntosh (2002, p. 362) afirmam que “para que o turismo ecologicamente sustentável se torne uma realidade, serão necessárias iniciativas por parte de todos os envolvidos no cenário turístico, começando com os próprios turistas”. Portanto o conceito de turismo sustentável, fundamenta-se no próprio princípio universal de sustentabilidade, que implica a necessidade de conservar os recursos para que futuras gerações possam utilizá-los e desfrutá-los com os mesmos direitos das gerações atuais. Por isso, toda e qualquer atividade turística pode e deve ser sustentável. (PIRES, 2002, p.117)

Cabe então salientar que o turismo sustentável significa um turismo baseado nos princípios do desenvolvimento sustentável, referindo-se a um objetivo fundamental: tornar todo o turismo mais sustentável. O termo deve ser utilizado para se referir a uma condição de turismo, não a um segmento de turismo. A OMT (2005, p. 12) deu a definição completa de turismo sustentável como sendo: “o turismo que leva plenamente em conta seus atuais e futuro desenvolvimentos econômicos, sociais e impactos ambientais, atendendo às necessidades dos visitantes, da indústria, do meio ambiente e comunidades anfitriãs”.

Com essa proposta de um turismo mais sustentável, contrapondo-se ao turismo convencional de massas⁶ podemos citar segmentações que o representa:

Quadro 4: Algumas segmentações de um Turismo mais sustentável

Turismo Suave/ Brando	[...] turismo consciente e responsável, que guarda um grande respeito pelas características do país anfitrião e pela idiossincrasia de sua população. O turismo brando incorpora uma nova ética do turismo e do turista, a sensibilidade para com a natureza, a cultura e as forma de vida das populações receptoras. O turismo brando significa descanso e ótimo benefício para a população visitante e para a população visitada (OXINALDE, 1994, p. 29).
Turismo Ambiental	Tem conotação semelhante à noção de turismo sustentável e de ecoturismo. Embora o autor não defina o que seja o turismo ambiental, ele deixa claro os seus princípios, que é enfocado em duas perspectivas: o aproveitamento turístico da imensa variedade de ecossistemas e de culturas existentes no Brasil e o crescente interesse da população pela saúde física e ambiental e pela participação ativa em questões éticas e sociais (HILLEL, 1994, p. 15-18).
Ecoturismo	A Ecotourism Society (TIES) define o ecoturismo como uma viagem responsável a áreas naturais que conserva o ambiente e melhora o bem-estar da população local (TIES, 1990). Aqueles que participam das atividades de ecoturismo devem seguir os seguintes os seus princípios: minimizar o impacto; construir consciência e respeito ambiental e cultural; proporcionar experiências positivas tanto para os visitantes quanto para os anfitriões; fornecer benefícios financeiros diretos para a conservação; fornecer benefícios financeiros e empoderamento para a população local; aumentar a sensibilidade para o clima político, ambiental e social dos países anfitriões (TIES, 1990).
Turismo de Base Comunitária	São experiências baseadas no associativismo/cooperativismo, na valorização da cultura local, no turismo responsável, nas redes de comércio justo no turismo, nas práticas de economia solidária, tendo como base, fundamentalmente, a sustentabilidade. Essas práticas são chamadas de turismo de base comunitária, também conhecidas como “turismo comunitário”, “solidário”, entre outras denominações. (MTUR, 2010, p. 73)
Turismo Regenerativo	Tem seu foco na regeneração do meio ambiente e das comunidades locais, visando à restauração de ecossistemas e à promoção do bem-estar socioambiental, objetivando a restauração de ecossistemas, promoção do bem-estar

⁶ Segundo Pires (2002, p. 109), turismo de massas é aquele turismo que quanto ao volume da demanda, se caracteriza pelo afluxo de uma grande quantidade de turistas, a determinadas destinações, que podem ou não estar preparadas estruturalmente para suportar tal demanda, desconsiderando ainda, o caráter dos impactos socioculturais em relação a população residente e dos impactos ambientais em relação ao entorno natural desses locais.

	socioambiental, envolvimento das comunidades locais e benefícios econômicos e sociais.
--	--

Esse quadro elucidar alguns dos segmentos que descrevem um turismo mais sustentável que deve ser planejado com todos os agentes envolvidos: órgãos públicos, não governamentais, privados e a comunidade local, para que os impactos produzidos sejam os mais favoráveis possíveis, sobretudo, sustentáveis.

Todavia, segundo Spenceley (2008, p. 32), o desenvolvimento sustentável falha em responsabilizar as entidades turísticas por suas ações. Isso exigiu o desenvolvimento de um conceito que exija que as entidades turísticas sejam responsabilizadas por suas ações.

O Turismo Responsável ganhou força em 2002, a partir da Declaração de Cape Town, que o definiu como “o turismo que cria melhores lugares para as pessoas morarem e melhores lugares para as pessoas visitarem”. Essa nova forma de fazer turismo aponta avanços na busca pela sustentabilidade, contudo reconhece que há um longo caminho a percorrer para alcançar o objetivo. A declaração em referência, direciona a responsabilidade para múltiplos atores e busca a garantia do equilíbrio entre a qualidade de vida da comunidade receptor, as melhores experiências para os visitantes e a criação de melhores oportunidades de negócios para as empresas (África do Sul, 2002).

Harold Goodwin pesquisador e defensor do Turismo Responsável, afirma que:

“Turismo Responsável é assumir responsabilidade, responder, agir para abordar as questões sociais, econômicas e ambientais de sustentabilidade que surgem em destinos. É sobre fazer algo sobre isso. Trata-se de fazer uma diferença. É nos destinos que os turistas e as comunidades locais interagem na natureza local e ambiente sociocultural. É nos destinos que o turismo precisa ser gerenciado de forma a minimizar os impactos negativos e maximizar os positivos. A gestão do turismo nos destinos não pode ser reduzida à agenda ambiental, é tão importante considerar as questões econômicas e sociais que surgem nos destinos” (GOODWIN, 2012, p. 399).

E corroborando com a definição acima, o Departamento de Assuntos Ambientais e Turismo da África do Sul afirma que turismo responsável é aquele que:

“promove a responsabilidade com o meio ambiente por meio de seu uso sustentável; responsabilidade de envolver as comunidades locais na indústria do turismo; responsabilidade pela segurança e proteção dos visitantes e do governo responsável, funcionários, empregadores, sindicatos e comunidades locais” (DEAT, 1996, p.4).

Goodwin preocupa-se em alertar que as decisões precisam ser tomadas localmente, visto que as destinações têm diferentes aspectos e problemas e as necessidades se modificam de local para local. Para ele, o Turismo Responsável tem todas as suas soluções locais, o que exige o engajamento de um único conjunto de stakeholders.

Destaca-se, ainda, que o tamanho da empresa também não importa – grandes empresas conseguem realizar amplas ações responsáveis, mas igualmente os pequenos negócios possuem sua parcela de responsabilidade, eles são essenciais na construção do Turismo Responsável (GOODWIN, 2012, p. 399-400).

O turismo responsável tem recebido atenção considerável como uma ferramenta de desenvolvimento sustentável na indústria do turismo, bem como toda a comunidade de sustentabilidade.



Fonte: África do Sul (2002)

Figura 4. Símbolo do Turismo Responsável

E o seu engajamento pode ocorrer com ações simples e de baixo custo e à medida que as pessoas obtenham mais conhecimento sobre o tema, espera-se que possam se tornar agentes multiplicadores de práticas que beneficiem o meio ambiente, as comunidades locais e os destinos. Neste contexto, os meios de hospedagem, enquanto equipamentos turísticos, podem ser considerados, assim como, outros atores da atividade turística, um potencial agente de degradação do meio ambiente.

Por essa razão, Silva (2007, p. 16) sugere que:

uma relação harmoniosa entre o turismo, as empresas hoteleiras e o meio ambiente é fundamental para a continuidade, da atividade. Para um desenvolvimento adequado da atividade turística, é fundamental a manutenção da natureza, pois o turismo depende do meio ambiente, além de ser a principal atração do entorno necessário para a satisfação de todos os envolvidos no fenômeno. Daí essa harmonia deve ser contemplada pela implantação de um sistema de gestão ambiental.

Visando a diminuição da pressão sobre os recursos disponíveis, assim como, incentivando um consumo mais responsável no turismo, esta pesquisa vem propor a adoção da ferramenta da Produção mais Limpa (P+L) nos pequenos meios de hospedagem.

2.3 – Meios de Hospedagem

2.3.1 Os Meios de Hospedagem e suas Legislações Ambientais

Segundo a Lei Geral do Turismo nº 11771/08, em seu Artigo 23, os meios de hospedagem são definidos como:

os empreendimentos ou estabelecimentos, independentemente de sua forma de constituição, destinados a prestar serviços de alojamento temporário, ofertados em unidades de frequência individual e de uso exclusivo do hóspede, bem como outros serviços necessários aos usuários, denominados de serviços de hospedagem, mediante adoção de instrumento contratual, tácito ou expresso, e cobrança de diária⁷. (Brasil, 2008)

Corroborando com a definição acima, Castelli (2003, p.56) diz que: “a empresa hoteleira pode ser entendida como uma organização que oferece alojamento para uma clientela sem discriminação, mediante o pagamento de uma diária” e Muro (2012, p. 18) acresce que “o meio de hospedagem é um estabelecimento, de caráter público, destinado a oferecer uma série de serviços: alojamento, alimentos e bebidas e entretenimentos que perseguem três grandes objetivos: a) ser uma fonte de receita; b) ser uma fonte de empregos; c) oferecer um serviço à comunidade”.

E ainda, conforme Petrocchi (2002, p.19):

A hotelaria é um subsistema do sistema de turismo e, como tal, interage com as demais partes e influência, assim como é influenciada, pelo desempenho do todo. O sistema do turismo, por sua vez, está envolvido por outros sistemas maiores, em um meio ambiente em permanente processo de mutação e constituído por numerosos condicionantes sociais, políticos, culturais, tecnológicos e econômicos.

⁷ Entende-se por diária o preço de hospedagem correspondente à utilização da unidade habitacional e dos serviços incluídos, no período de 24 (vinte e quatro) horas, compreendido nos horários fixados para entrada e saída de hóspedes (BRASIL, 2008).



Fonte: Petrocchi (2002, p.19).

Figura 5. A Hotelaria como subsistema do Sistema Turístico

Esses empreendimentos hoteleiros, de acordo com Castelli (2003, p.58) e Duarte (1996, p.36) podem ser classificados quanto ao seu tamanho: em pequeno, médio e grande porte. O parâmetro que fundamenta essa classificação é o número de Unidades Habitacionais (uh)⁸, conforme descrito no quadro abaixo.

Quadro 5. Classificação dos Empreendimentos hoteleiro quanto ao seu porte.

Porte dos Meios de Hospedagem	Nº de Unidades Habitacionais
Hotel de Pequeno Porte	1 a 40 uh.
Hotel de Médio Porte	41 a 200 uh.
Hotel de Grande Porte	201 uh. ou mais

Fonte: Duarte (1996, p. 36) e Castelli (2003, p.58)

De acordo com a pesquisa do IBGE, PSH (2016), os meios de hospedagem representam a base de permanência temporária do turista no destino, configurando-se como um dos mais importantes stakeholders da atividade turística.

Esses empreendimentos de hospedagem têm grande importância para o turismo. Pode-se mesmo afirmar que um não existe sem o outro, mas o papel da hotelaria para o turismo vai além disso, como diz Cruz (2003, p. 43):

⁸ A Deliberação Normativa nº 429, de 23/04/2002, Anexo A, o regulamento dos Meios de Hospedagem de Turismo, entende como Unidade Habitacional (uh) o espaço atingível a partir das áreas principais de circulação comuns do estabelecimento, destinado à utilização pelo hóspede, para seu bem-estar, higiene e repouso. .Essas unidades habitacionais existentes nos meios de hospedagem, são classificadas em três tipos: a) quarto – uh constituída, no mínimo de quarto de dormir, de uso exclusivo do hóspede , com local apropriado para guarda de roupas e objetos pessoais; b) apartamento – uh constituída, no mínimo de quarto para dormir de uso exclusivo do hóspede, com local apropriado para guarda de roupas e objetos pessoais, servida por banheiro privativo; suíte – uh especial constituída de apartamento, conforme definição anterior, acrescido de sala de estar. (BRASIL, 2002)

A hospitalidade é um dos temas mais discutidos entre as abordagens culturais do fenômeno do turismo. Como o turismo envolve deslocamento de pessoas e sua permanência temporária em locais que não são o de sua residência habitual, há uma intrínseca relação entre turismo e hospitalidade. Todo turista está sendo, de alguma forma, recebido nos lugares. O que diferencia a experiência entre um e outro turista no que se refere à hospitalidade é a forma como se dá o seu acolhimento no destino.

Os Meios de Hospedagem são parte integrante da Cadeia Produtiva Principal do Turismo, conforme mostra figura a seguir.



Fonte: Sebrae (2008, p.218).

Figura 6. Diagrama – Cadeia Produtiva do Turismo

Acompanhando a evolução do turismo no mundo, as transformações tecnológicas e o desenvolvimento dos conceitos e métodos de gestão, o setor hoteleiro passou, no século XX, por grandes transformações, quantitativas e qualitativas, ampliando e diversificando os serviços oferecidos pelos meios de hospedagem e modificando os seus padrões de qualidade. (PINA, 2012, p.11)

Acompanhando esta tendência de renovação, o Ministério do Turismo, vem através da Portaria Ministerial nº 100/2011 adotar um novo Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem (SBClass), com a utilização da consagrada simbologia de estrelas para diferenciação das categorias, em todos os tipos de meios de hospedagem, como mostra o quadro a seguir.

Quadro 6. Tipos de Meios de Hospedagem e suas classificações

Tipos de Meios de Hospedagem	Características	Classificação
Hotel	Estabelecimento com serviço de recepção, alojamento temporário, com ou sem alimentação, ofertados em unidades individuais e de uso exclusivo dos hóspedes, mediante cobrança de diária.	1 a 5 estrelas
Resort	Hotel com infraestrutura de lazer e entretenimento que disponha de serviços de estética, atividades físicas, recreação e convívio com a natureza no próprio empreendimento.	4 e 5 estrelas
Hotel Fazenda	Localizado em ambiente rural, dotado de exploração agropecuária, que ofereça entretenimento e vivência do campo.	1 a 5 estrelas
Cama e Café	Hospedagem em residência com no máximo três unidades habitacionais para uso turístico, com serviços de café da manhã e limpeza, na qual o possuidor do estabelecimento resida.	1 a 4 estrelas
Hotel Histórico	Instalado em edificação preservada em sua forma original ou restaurada, ou ainda que tenha sido palco de fatos histórico-culturais de importância reconhecida. Entende-se como fatos histórico-culturais aqueles tidos como relevantes pela memória popular, independentemente de quando ocorreram, podendo o reconhecimento ser formal por parte do Estado brasileiro, ou informal, com base no conhecimento popular ou em estudos acadêmicos.	3 a 5 estrelas
Pousada	Empreendimento de característica horizontal, composto de no máximo 30 unidades habitacionais e 90 leitos, com serviços de recepção, alimentação e alojamento temporário, podendo ser em um prédio único com até três pavimentos, ou contar com chalés ou bangalôs.	1 a 5 estrelas
Flat / Apart Hotel	Constituído por unidades habitacionais que disponham de dormitório, banheiro, sala e cozinha equipada, em edifício com administração e comercialização integradas, que possua serviço de recepção, limpeza e arrumação.	3 a 5 estrelas

Fonte: SBClass (2011)

Budeanu et al (2016, p. 285), afirma que apesar do turismo ser uma atividade relativamente jovem, pode-se creditar ao setor, a mudança de posição, reconhecendo suas implicações mais amplas na sustentabilidade, em detrimento do seu foco inicial nos benefícios econômicos.

No Brasil, não há uma legislação relativa à obrigatoriedade de um sistema de gestão ambiental em um meio de hospedagem, o que se promove é uma adesão voluntária às práticas ambientais por parte dos empresários. Neste contexto, no ano de 2011, o Ministério do Turismo, elaborou um novo sistema de classificação hoteleira, introduzindo nele também o conceito de responsabilidade e gestão ambiental dentro do seu critério classificatório. Segue abaixo requisitos vinculados às ações de sustentabilidade (uso dos recursos de maneira ambientalmente responsável, socialmente justa e economicamente viável, de forma que o atendimento das necessidades atuais não comprometa a possibilidade de uso pelas futuras gerações), determinados pelo SBClass para aplicação nas Pousadas, objeto deste estudo.

E de acordo com a sua classificação em estrelas, mostram-se no quadro os requisitos que são mandatórios (M), ou seja, de utilização obrigatória ou se os atributos podem ser de emprego eletivo (EL).

Quadro 7. Requisitos de Sustentabilidade da Matriz de Classificação das Pousadas

Matriz de Classificação de Meios de Hospedagem Pousadas		Sustentabilidade					
REQUISITOS		CATEGORIA (Estrelas)					
Nº	Descrição	1	2	3	4	5	Obs.:
1	Medidas permanentes para redução do consumo de energia elétrica	M	M	M	M	M	1
2	Medidas permanentes para redução do consumo de água	M	M	M	M	M	1
3	Medidas permanentes para o gerenciamento dos resíduos sólidos, com foco na redução, reuso e reciclagem.	M	M	M	M	M	2
4	Monitoramento das expectativas e impressões do hóspede em relação aos serviços ofertados, incluindo meios para pesquisar opiniões, reclamações e solucioná-las.	EL	EL	M	M	M	
5	Programa de treinamento para empregados	M	M	M	M	M	3
6	Medidas permanentes de seleção de fornecedores (critérios ambientais,	EL	EL	EL	EL	EL	

	socioculturais e econômicos) para promover a sustentabilidade						
7	Medidas permanentes de sensibilização para os hóspedes em relação à sustentabilidade	EL	EL	EL	M	M	
8	Medidas permanentes para valorizar a cultura local	EL	EL	M	M	M	4
9	Medidas permanentes para geração de trabalho e renda, para a comunidade local	M	M	M	M	M	
10	Medidas permanentes para promover produção associada ao turismo	EL	EL	EL	EL	M	5
11	Medidas permanentes para minimizar a emissão de ruídos das instalações, maquinário e equipamentos, das atividades de lazer e entretenimento de modo a não perturbar o ambiente natural, o conforto dos hóspedes e a comunidade local	EL	EL	EL	EL	EL	
12	Medidas permanentes para tratamento de efluentes	EL	EL	EL	EL	EL	
13	Medidas permanentes para minimizar a emissão de gases e odores provenientes de veículos, instalações e equipamentos	EL	EL	EL	EL	EL	

Fonte: SBClass (2011, p 17,18)

Seguem as observações abaixo, relativas à descrição da última coluna do quadro acima.

Quadro 8. Observações Complementares ao Quadro 7

OBSERVAÇÕES	
1	As ações devem incluir monitoramento do consumo, utilização de fontes alternativas, coleta e aproveitamento da água da chuva etc.
2	As boas práticas de gestão de resíduos preconizam os chamados "3 R", que são reduzir, reutilizar e reciclar. Nem sempre há disponibilidade de facilidades para reciclagem. O empreendimento deve evidenciar a implementação da abordagem dos "3 R" no gerenciamento dos seus resíduos sólidos, de acordo com as boas práticas consagradas (por exemplo, coleta seletiva).
3	Deve incluir os temas da redução do consumo de energia elétrica, de água e da produção de resíduos sólidos
4	Por exemplo: itens de entretenimento, gastronomia, decoração etc.

5	Considera-se produção associada ao turismo a produção artesanal, agropecuária ou industrial que detenha atributos naturais ou culturais de uma determinada localidade ou região capazes de agregar valor ao produto turístico.
---	--

Fonte: (SBClass, 2011, p.18)

No sentido de incentivar a adoção das práticas ambientais, Chan e Wong (2004), Tzschentke, Kirk e Lynch (2008) e Bohdanowicz (2005) ressaltam:

a necessidade de elaboração de políticas de incentivos governamentais, que auxiliem e minimizem os custos envolvidos, pois, na implantação da gestão ambiental é necessário considerar a viabilidade do processo, visando assegurar a performance da empresa e evitando pôr em risco a sobrevivência da organização. Chan e Wong (2004, p. 482), Tzschentke, Kirk e Lynch (2008, p.127) e Bohdanowicz (2005, p.200)

No Brasil, no ano de 2004 foi elaborado uma norma nacional, com a proposta de Certificação Sustentável aos Meios de Hospedagem, com requisitos e critérios mínimos, objetivando a sustentabilidade de micro e pequenos meios de hospedagem, com a conservação do patrimônio natural, agregando valor ao produto turístico, com foco no melhor atendimento ao turista, sobretudo, para melhorar a qualidade de vida da comunidade receptora. (CERTIFICAÇÃO EM TURISMO SUSTENTÁVEL – NIH 54, 2004, p. 09)

Esta Norma especifica os requisitos relativos à sustentabilidade de Meios de Hospedagem:

“estabelecendo critérios mínimos específicos de desempenho em relação à sustentabilidade e permitindo a um empreendimento formular uma política e uns objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos ambientais, socioculturais e econômicos significativos” (CERTIFICAÇÃO EM TURISMO SUSTENTÁVEL – NIH 54. 2004, p. 17).

No quadro abaixo apresentam-se alguns requisitos abordados nesta certificação.

Quadro 9. Requisitos relativos a sustentabilidade nos Meios de hospedagem, segundo a NIH 54

Requisitos	Tópico
AMBIENTAIS	O Meio de Hospedagem tem o dever de estabelecer e manter procedimentos para identificar o potencial de risco, prevenir a ocorrência e atender a acidentes e emergências na área do empreendimento ou por ele causados, bem como mitigar os impactos ambientais deles decorrentes.

	Deve cumprir a legislação para a implementação de atividades turísticas em áreas naturais.
	O empreendimento deve adotar medidas para promover a proteção da flora e da fauna.
	A arquitetura do empreendimento deve ser integrada à paisagem, minimizando os impactos da implantação, durante a construção, a operação e, quando houver obras de reparo, as ampliações ou outros tipos de alterações
	O empreendimento deve planejar e implementar medidas para reduzir, reutilizar ou reciclar os resíduos sólidos. O planejamento deve incluir o estabelecimento de metas de redução, reutilização e reciclagem, de acordo com as condições locais.
	O empreendimento hoteleiro deve adotar medidas para minimizar os impactos provocados pelos efluentes líquidos ao meio ambiente e à saúde pública
	O empreendimento deve planejar e implementar medidas para minimizar o consumo de energia, em particular de fontes não renováveis
	O empreendimento deve planejar e implementar medidas para minimizar o consumo de água e assegurar que o seu uso não prejudica o abastecimento das comunidades locais, da flora, da fauna e dos mananciais.
	O empreendimento deve planejar e implementar medidas para minimizar a utilização de insumos com potenciais impactos ao meio ambiente e promover o consumo responsável em relação à sustentabilidade
SOCIOCULTURAIS	O empreendimento hoteleiro deve se engajar em ações ou iniciativas voluntárias promovidas por organizações comunitárias, governamentais ou não governamentais, que tenham o objetivo de contribuir com o desenvolvimento das comunidades locais.
	É desejado o aproveitamento das pessoas e da produção local, incentivando o associativismo, a qualidade e a sustentabilidade
	Os salários pagos devem atender no mínimo aos pisos da categoria, usando referências sindicais regionais
	Promoção e divulgação da cultura local entre os seus clientes.
	É primordial a participação do Meio de Hospedagem em programas de saúde das comunidades locais
O empreendimento deve planejar e implementar medidas para assegurar o respeito aos hábitos, direitos e tradições das populações tradicionais.	
ECONÔMICAS	O empreendimento deve planejar e implementar as suas atividades e a oferta de serviços, levando em conta a sua sustentabilidade econômica a longo prazo.
	O empreendimento deve estabelecer e manter procedimentos para a identificação contínua de perigos, a avaliação de riscos e a implementação das medidas de controle necessárias.

	O empreendimento deve planejar e implementar produtos e serviços considerando as expectativas dos clientes. O planejamento dos produtos e serviços devem privilegiar as tradições socioculturais e da hospitalidade da região em que ele está inserido.
--	---

Fonte: CERTIFICAÇÃO EM TURISMO SUSTENTÁVEL – NIH 54 (2004, p. 38 – 61)

Os itens apresentados na NIH 54 - Certificação para os micros e pequenos meios de hospedagem, ratificam alguns dos itens já percorridos no Sistema Brasileiro de Classificação dos Meios de Hospedagem e tais estratégias vêm promover o desenvolvimento de políticas de um turismo responsável, com base nos princípios da sustentabilidade que estão alinhados ao Plano Nacional de Turismo 2018 - 2022 e também com a Agenda para o Desenvolvimento Sustentável de 2030, estando interligado a todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), sobretudo os ODS's 8, 12 e 14, onde o turismo foi especialmente incluído como meta, como apresentado abaixo.

Quadro 10. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e as Metas relacionadas diretamente ao Turismo.

Objetivos	Metas relacionadas diretamente ao turismo
 <p>8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO</p>	8.9 Até 2030, elaborar e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos e promove a cultura e os produtos locais.
 <p>12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS</p>	12.b desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável, que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais.
 <p>14 VIDA NA ÁGUA</p>	14.7 Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo.

Fonte: ONU BR (2015)

Ainda no ano de 2004 a Associação Brasileira da Indústria Hoteleira (ABIH) em parceria com o Instituto de Hospitalidade (IH) elaborou o Programa Hóspedes da Natureza, adotando o PCTS e os seus requisitos para a sustentabilidade - a NIH 54,

como referência para o PHN. O Programa tem a finalidade da concessão de um selo de sustentabilidade do (PHN).

Dentre as abordagens desenvolvidas visando a realidade das pequenas e médias empresas hoteleiras, destaca-se a Norma da ABNT NBR 15401:2006, que diz respeito a um Sistema de Gestão da Sustentabilidade, abarcando quesitos ambientais, socioculturais e econômicos, ressaltando que assim também se respaldam os princípios do turismo sustentável / responsável.

A NBR 15401:2006 vêm reforçar os requisitos relativos à sustentabilidade de meios de hospedagem, já abordados na NIH 54 - Certificação para os micros e pequenos meios de hospedagem, estabelecendo critérios mínimos específicos de desempenho em relação à sustentabilidade e permitindo ao empreendimento formular uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos ambientais, socioculturais e econômicos significativos.

Em 2015 quando foram definidos pela ONU a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e suas respectivas 169 Metas, os quais foram adotados pelos Estados Membros e que incluem questões relevantes como direitos humanos, saúde e segurança, proteção ambiental e desenvolvimento de comunidades locais e da economia local, entre outras, a atividade turística foi especialmente inserida, para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. (ONU BR, 2015)

O cumprimento destes objetivos são compromissos governamentais que envolvem evidentemente também a iniciativa privada, pois o desenvolvimento sustentável se dará pelo engajamento, participação e contribuição de todas as partes interessadas.

Ainda no contexto dos Meios de Hospedagem, em 2020 foi criada a NBR ISO 21401: 2020 (Sistema de Gestão de Sustentabilidade para Meios de Hospedagem) que está em conformidade com os fundamentos da Agenda 2030 e sua implementação auxiliará as organizações a atingirem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com o gerenciamento dos principais aspectos e impactos da sustentabilidade relacionados ao negócio.

Além disto os meios de hospedagem terão como benefícios, o fortalecimento de seus negócios, o aumento de competitividade e a melhoria de suas decisões.

Alguns exemplos de conexões entre a norma NBR ISO 21401 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estão relacionados no quadro abaixo.

QUADRO 11. Conexões entre a norma NBR ISO 21401 e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

ASPECTO	NBR ISO 21.401:2020	ODS
Ambiental	preservar sua própria área natural através da implementação de práticas de conservação e tomar medidas para promover a conservação da flora e da fauna.	ODS 6 - Água Limpa e Saneamento; ODS 7 – Energias renováveis; ODS 9 – Inovações e infraestruturas;
	medidas para reduzir, reutilizar ou reciclar os resíduos sólidos e medidas para minimizar o impacto causado pelos efluentes líquidos ao meio ambiente e à saúde pública.	ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis ODS 12 - Consumo e
	medidas para minimizar o consumo de energia, particularmente de fontes de energia não renováveis.	Produção Responsáveis; ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global;
	controlar e registrar o consumo de água de fontes externas e de suas próprias fontes.	ODS 14 – Vida na água; ODS 15 - Vida Terrestre.
Social	desenvolver ou estar engajado em ações ou iniciativas voluntárias promovidas por comunidades, organizações governamentais e não-governamentais, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento das comunidades locais.	ODS 3 – Boa saúde e bem-estar; ODS 4 – Educação de qualidade;
	estar comprometido com o uso da população local e produção, incentivando associações locais, qualidade e sustentabilidade.	ODS 5 – Igualdade de gênero; ODS 8 – Emprego digno e crescimento econômico;
	empregar, na medida do possível, trabalhadores (empregados, subcontratantes ou autônomos) de comunidades locais ou regionais.	ODS 10 – Redução das desigualdades;
	garantir que os salários atinjam pelo menos o salário-mínimo da categoria e que as instalações dos funcionários atendam às condições mínimas de higiene, segurança e conforto.	ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis ODS 12 – Consumo e
	iniciativas para promover o conhecimento, a preservação e o respeito pela cultura local.	Produção responsáveis; ODS 16 – Paz, justiça e Instituições fortes.
Econômica	implementar suas atividades e serviços, considerando sua sustentabilidade econômica no curto, médio e longo prazo.	ODS 1 - Erradicação da Pobreza; ODS 2 - Fome Zero;
	implementar produtos e serviços considerando o perfil e as expectativas dos hóspedes. O planejamento de produtos e serviços deve priorizar as tradições sociais e a hospitalidade local	ODS 9 – Indústria, inovação e infraestrutura; ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; ODS 12 – Consumo e
	estabelecer procedimentos para identificação contínua de riscos, avaliação de riscos e implementação de medidas de controle necessárias.	Produção responsáveis.

Fonte: (NBR ISO 21401(2020) e ONU (2015).

Para Oliveira e Souza (2022, p. 88):

“os meios de hospedagem vêm buscando práticas dentro dos parâmetros da sustentabilidade, o que pode tornar-se um fator positivo para a marca, atraindo mais consumidores, visto que os hóspedes/turistas estão mais criteriosos em suas escolhas. Entretanto ressalta-se que essas novas práticas devem estar intrínsecas na cultura organizacional” (OLIVEIRA e SOUZA, 2022, p. 88).

E para nortear esses empreendimentos hoteleiros em suas operações com o foco na sustentabilidade, segue abaixo algumas destas normas e certificações, como segue na figura abaixo.



Fonte: Autora (2023)

Figura 7. Linha do Tempo referente à Normas de gestão sustentável nos Meios de Hospedagem

Além das Normas já referenciadas na linha do tempo acima, temos a ‘The Basics’ Hotel Sustainability Basics, que são indicadores básicos de sustentabilidade globalmente reconhecidos para meios de hospedagem, elaborado pelo World Travel Tourism Council (WTTC) que apresentam as 12 ações fundamentais para a sustentabilidade hoteleira, conforme descrito abaixo (WTTC, 2002, p. 1).

Quadro 12. As 12 ações fundamentais para a sustentabilidade hoteleira

Critérios	Descrição das Ações
1	Medir e reduzir o uso de energia
2	Medir e reduzir o uso de água
3	Identificar e reduzir o desperdício
4	Medir e reduzir as emissões de carbono
5	Programa de reutilização de enxoval
6	Sem canudos e agitadores de plásticos descartáveis
7	Substituir garrafas plásticas descartáveis de água mineral

8	Substituir os frascos de plástico de uso único para produtos de higiene pessoal (amenities)
9	Produtos de Limpeza Ecológicos
10	Opções vegetarianas
11	Benefício comunitário
12	Reduzir desigualdades

Fonte: WTTC, (2002, p. 2-11)

As ações descritas são congruentes àquelas abordadas pela Produção mais limpa, assim como, com as Normas referentes aos Meios de hospedagem no que concerne à sustentabilidade.

2.3.2 – As PME's de Hospitalidade

O setor hoteleiro mundial é composto por cerca de 80% de pequenas e médias empresas (PME's), é vital apoiá-las e capacitá-las, à medida que embarcam em suas jornadas para a sustentabilidade de maneira alinhada e estratégica (WTTC, 2022, p. 01).

Corroborando com a estatística mundial, afirma-se que o panorama no Brasil, segundo a Pesquisa de Serviços de Hospedagem (PSH) do IBGE de 2016, é de que 75,8% dos empreendimentos hoteleiros são PME'S. Torna-se necessário para o alcance da sustentabilidade nesses meios de hospedagem, tanto em âmbito local / global, um diagnóstico do empreendimento, para que possam ser dados os primeiros passos, os meios de hospedagem podem e devem seguir, independentemente do seu tamanho, recursos e progressos já alcançados, podendo assim estabelecer seu foco no Turismo Responsável, assim elevando gradualmente o nível de sustentabilidade do setor.

Ashton, Luque e Enrenfeld, (2002, p.50) afirmam que:

Um dos desafios mais significativos enfrentados pelas PMEs está relacionado ao tamanho e à estrutura de muitas empresas menores, muitas vezes familiares. A adoção da P+L pode ser prejudicada pela falta de pessoal disponível para treinamento e implementação, falta de capacidade técnica e uma estrutura de tomada de decisão inflexível. O desenvolvimento de ferramentas que permitirão que empresas menores adotem a P+L é um desafio que pode ser enfrentado por meio do treinamento de um quadro de profissionais da P+L que possam trabalhar com empresas muito pequenas para treinar seu próprio pessoal.

Ainda não existem programas de incentivo específicos para as PMEs, embora muitas oportunidades possam ser obtidas ao adotarem a Produção mais limpa, como redução de custos, melhor aproveitamento dos materiais, redução dos desperdícios, maior efetividade nos sistemas de produção e uso de um produto como serviço, entre outros.

Visando incentivar a implementação Produção mais limpa nas PME's de hotelaria, entende-se como primordial fornecer uma base de conhecimento sobre o tema para as empresas, de forma que elas possam não só entender o que é a P + L, mas como se dá a implementação na prática. Nesse sentido, é fundamental que se conheça o estado da arte da P + L desde sua origem até a presente data, passando pelas principais ações empregadas, para que se possa construir um roteiro de práticas voltadas à sua implementação pelas PME's. "No entanto, permanece uma lacuna entre preocupação e comportamento, pois um alto grau de consciência ambiental não se traduz necessariamente em comportamento pró-ambiental" (TZSCHENTKE, et al, 2008, p. 127).

2.3.3 Os meios de hospedagem e seus impactos ambientais

A Resolução CONAMA 001/1986 define como impacto ambiental "qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas causadas por qualquer matéria ou energia proveniente de atividades antrópicas, que venham a afetar de forma direta ou indireta afetam a saúde e o bem-estar da população, as atividades socioeconômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do ambiente e a qualidade dos recursos naturais" (BRASIL, 1986).

A atividade turística pode afetar o meio no qual está inserido, em âmbito econômico, social e ambiental, podendo ajudar ou destruir destinos valiosos pertencentes à sociedade.

Os empreendimentos hoteleiros afetam a sustentabilidade do destino através consumo de quantidades significativas de recursos naturais em suas operações. No que se refere às pousadas, apesar de serem PME's, o impacto se dá através do somatório das operações dos empreendimentos existentes. Em contrapartida, se os meios de hospedagem localizados em um destino aumentam seu nível de comprometimento com a sustentabilidade, isso pode se tornar uma fonte de vantagem para a localidade. Esses empreendimentos podem auxiliar a comunidade

como multiplicadores de ações sustentáveis em busca da preservação dos recursos naturais e construídos do destino. Conseqüentemente, o sistema de gestão ambiental adotado pelos MH pode reduzir seus custos e aumentar suas receitas, gerando assim aumento dos níveis de desempenho.

Quadro 13. Atividades e Impactos no meio de hospedagem

Atividades	Local	Impacto Ambiental
Energia Elétrica Resíduo Sólido Doméstico	Recepção	Esgotamento de Recursos Naturais Ocupação de aterros sanitários
Energia Elétrica Resíduo Sólido Doméstico Consumo de Água Efluentes Orgânicos	Área de Uso Comum (Salas de Convivência e Sanitários)	Esgotamento de Recursos Naturais Ocupação de aterros sanitários Alteração da Qualidade da água
Energia Elétrica Consumo de Gás Consumo de Água Resíduo Sólido Doméstico Efluentes orgânicos Emissão de CFC	Unidades Habitacionais	Esgotamento de Recursos Naturais Alteração da Qualidade do Ar Ocupação de aterros sanitários Alteração da Qualidade da água Ataque à camada de ozônio
Energia Elétrica Consumo de Gás Consumo de Água Consumo de Alimentos Resíduo Sólido Doméstico Efluentes oleosos	Alimentos e Bebidas	Esgotamento de Recursos Naturais Alteração da Qualidade do Ar Ocupação de aterros sanitários Alteração da Qualidade da água
Consumo de Água Consumo de Gás Consumo de Energia Consumo de Produtos Químicos de Limpeza Resíduos Sólidos Domésticos	Lavanderia	Esgotamento de Recursos Naturais Ocupação de aterros sanitários Alteração da Qualidade da água
Consumo de Água Consumo de Gás Consumo de Energia Consumo de Produtos Químicos de Limpeza Resíduos Sólidos Domésticos Manuseio de Produtos Químicos	Área de Lazer e Piscina	Esgotamento de Recursos Naturais Ocupação de aterros sanitários Alteração da Qualidade da água Contaminação de solo e água
Manuseio de Produtos Químicos Consumo de Água Consumo de Energia Consumo de Produtos Químicos de Limpeza	Manutenção	Contaminação de solo e água Esgotamento de Recursos Naturais Alteração da Qualidade da água

Efluentes orgânicos	Limpeza de Caixa de Gordura / Fossa	Contaminação de solo e água Alteração da Qualidade da água
---------------------	-------------------------------------	---

Fonte: Autora (2023)

Segundo Oliveira e Rosseto (2014, p 549):

[...] um destino turístico precisa ter um mínimo de planejamento de modo a minimizar seus impactos negativos no meio ambiente e potencializar aquelas características naturais e antrópicas (culturais, ambientais e sociais) que possam lhe tornar mais atrativo (ou competitivo) perante a atenção e percepção dos turistas.

Neste contexto, a autora pensou na adoção de um Sistema de Gestão Ambiental, abrangendo soluções simples, com custos baixos, que pudessem ser adotadas por PME's de hospedagem, que é o foco deste estudo.

Bolsan (2015, p.11) afirma ainda que:

“os principais impactos ambientais encontrados no desenvolvimento da atividade hoteleira estão relacionados ao alto consumo de água e energia, geração de resíduos sólidos, efluentes orgânicos, emissão de clorofluorcarboneto (CFC), contaminação do solo e da água e impactos sociais na comunidade” (BOLSAN, 2015, p. 11).

Segundo Silva e Medeiros (2006, p. 411), a busca incessante por soluções para problemas ambientais faz com que gestores adotem ferramentas que auxiliem as organizações a agirem de forma proativa com relação às questões relacionadas à gestão dos recursos naturais.

Nesta circunstância a adoção da Produção mais limpa pode ser uma estratégia tecnológica de caráter permanente que se contrapõe às soluções que objetivam somente o controle da poluição no final do processo produtivo.

2.3.4 A Produção mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem

É cada vez mais evidente que altos níveis de consciência ambiental por si só, não são suficientes para iniciar uma ação. Entretanto, é o aumento da conscientização sobre os benefícios da Produção mais Limpa, que podem encorajar as empresas a implantarem em seus processos de produção. programas de Produção mais Limpa.

Para as PME's, grande parte da informação tem falhado em chegar e ser absorvida por quem possui a capacidade de fazer as mudanças necessárias em seus empreendimentos.

Silva e Medeiros (2006, p. 417), afirmam que:

“o principal propósito da adoção da P+L é o de auxiliar as empresas prestadoras de serviços na adesão de estratégias preventivas, que permitam uma melhor organização dos processos, pela inclusão de considerações ambientais na compra da matéria prima, equipamentos e material de consumo, na minimização de entrada do material e de energia e no planejamento eficiente na distribuição e entrega do serviço acabado. Assim como, a variável ambiental é considerada em todos os níveis do processo de produção, relacionando-a a ganhos econômicos para a empresa, já que proporciona uma produção mais eficiente no emprego dos insumos, gerando mais produtos e menos resíduos” (SILVA E MEDEIROS, 2006, p. 417)

Os principais motivadores da necessidade da implementação de ferramentas à busca da sustentabilidade, são: os elementos do governo (através das legislações ambientais a serem cumpridas), a competição do mercado (o turista que cada vez mais consciente e responsável, quer desfrutar de experiências sustentáveis) e a responsabilidade socioambiental.

Barbieri (2004, p 99-100), corrobora com a afirmação acima quando diz que:

Se não houvesse pressões da sociedade e medidas governamentais, não se observaria o crescente envolvimento das empresas em matéria ambiental. As legislações ambientais geralmente resultam da percepção dos problemas ambientais por parte de segmentos da sociedade que pressionam os agentes estatais para vê-los solucionados [...] embora o mercado seja uma instituição da sociedade, suas influências são tantas e tão específicas que merece ser considerado à parte. As questões ambientais passaram a ter impactos importantes sobre a competitividade dos países e de suas empresas (BARBIERI, 2004, p.99 - 100)

Portanto, a ferramenta da P+L pode ser implementada, atendendo a essas pressões, uma vez que pode incentivar as empresas a se autoavaliarem permanentemente, ao mesmo tempo que venham mitigar os riscos das operações sobre o meio ambiente e a sociedade.

Desta forma, a P+L, que tem como finalidade aprimorar a eficiência dos processos produtivos e serviços e é apontada por Pimenta e Gouvinhas, (2012, p. 462):

como um caminho favorável de atuação das empresas, de forma preventiva em relação aos seus aspectos ambientais e na redução dos

riscos das operações aos funcionários e à comunidade, logo, na busca da sustentabilidade.

Entretanto, o que se percebe é que ainda há pouco debate no Brasil, sobre as práticas empresariais que contemplam a P+L nas PME's de Hospedagem. Isso porque ainda existem barreiras e limitações quanto à sua implementação, o que se reflete na necessidade do contínuo aprimoramento e divulgação desta ferramenta.

Destaca-se que a P+L é uma ferramenta de melhoria contínua. Ela ao mesmo tempo que protege o meio ambiente, preserva o consumidor e o trabalhador; também estimula a competitividade das organizações, com melhoria na ecoeficiência e lucratividade.

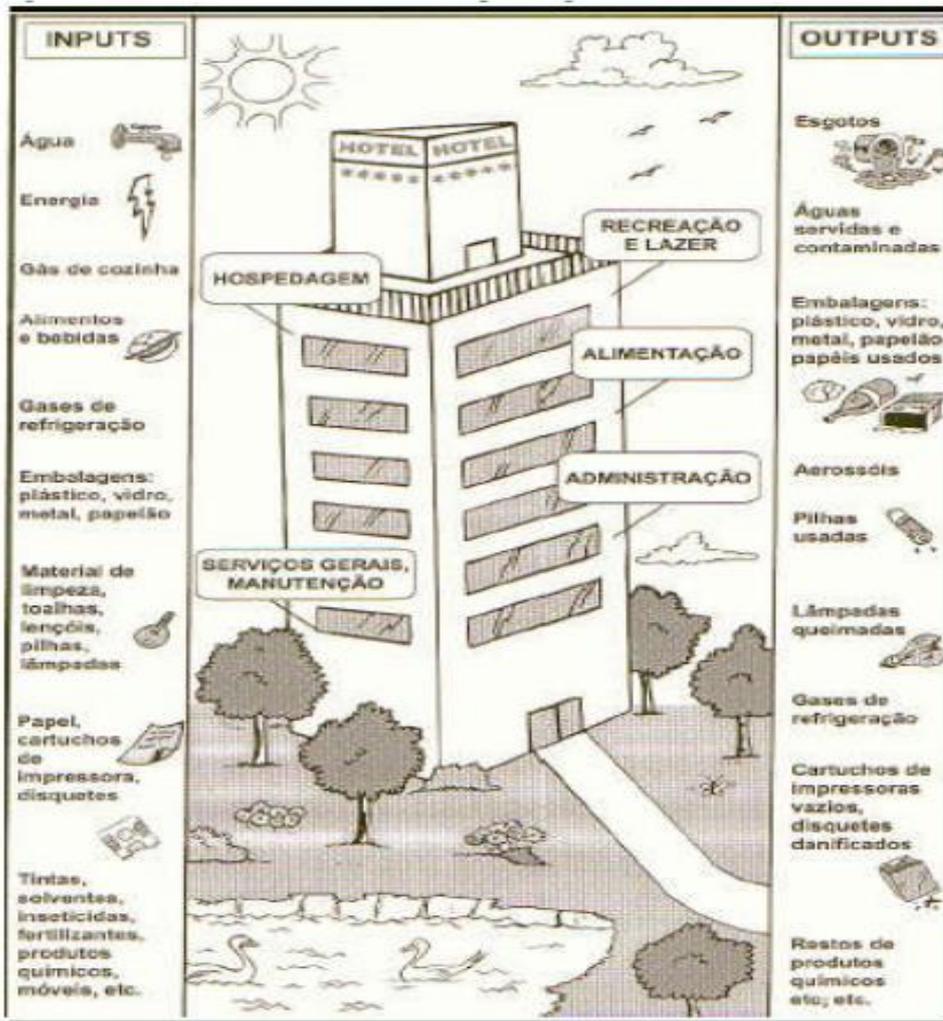
Pimenta e Gouvinhas, (2012, p. 464) ressaltam ainda que:

“as iniciativas empresariais, como a simples adoção de uma ou outra ferramenta ou mecanismo não significa que a empresa alcançou a sua plenitude no que diz respeito à sustentabilidade. As iniciativas implementadas devem ser encaradas como um processo de aprendizado contínuo”.

Gonçalves (2004, p. 17) afirma:

“É sabido que o nosso planeta possui recursos finitos e que sua utilização irracional, certamente, acarreta inúmeros impactos para os seres humanos, inclusive para as organizações que se acreditam imunes a tais impactos. Uma relação com o meio ambiente deve ser encarada pelos empresários como uma questão de inteligência” (GONÇALVES, 2004, p.17).

A figura abaixo mostra um meio de hospedagem com as principais atividades desenvolvidas em seu processo de produção: recepção, hospedagem, alimentos e bebidas, manutenção, recreação e lazer etc. Para que todas essas atividades estejam em funcionamento é necessário o consumo de recursos naturais, assim como, a produção de resíduos decorrentes dessas operações, geram impactos negativos no ambiente.



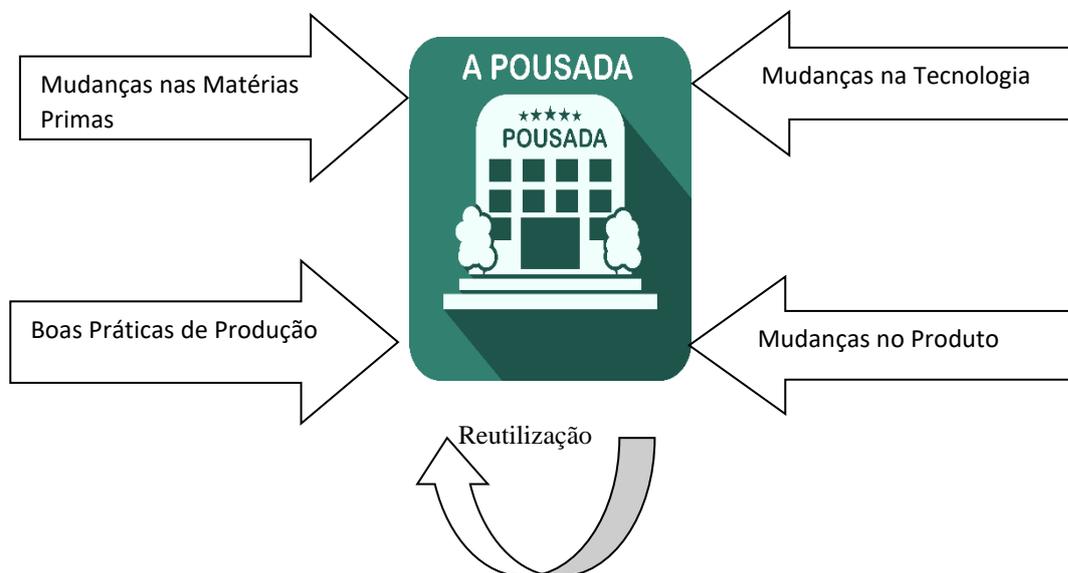
Fonte: Abreu (2001, p. 71)

Figura 8. Entradas e saídas das principais atividades em um Meio de Hospedagem.

Acima, vê-se uma abordagem da P+L direcionando os esforços primários na busca da prevenção da geração. A P+L como ferramenta no Meio de Hospedagem, contribui com melhores desempenhos em áreas estratégicas de seu processo produtivo.

Com a identificação das áreas do empreendimento onde ocorrem a geração de resíduos e desperdícios, cabe a avaliação das causas e uma minuciosa avaliação técnica, ambiental e econômica da empresa, para identificação de possíveis mudanças na operação. Daí surgem opções de uma Produção mais limpa, com o foco na origem dos problemas, ora detectados. Para a escolha das ações mais adequadas, devem ser analisados aspectos técnicos, ambientais e econômicos. Diante das alternativas possíveis de implementação, coloca-se em prática sob um permanente monitoramento dos resultados obtidos.

A Produção Mais Limpa atua em várias frentes, contribuindo com melhores desempenhos em áreas estratégicas da produção. A ilustração a seguir apresenta as formas de atuação da P+L nas empresas.



Fonte: Adaptação da UNIDO/ UNEP/CNTL/SENAI, (2003, p. 116)

Figura 9. Frentes de atuação da Produção mais Limpa

Em relação às escolhas de matérias primas menos tóxicas ou atóxicas, a Produção mais limpa atua na eliminação ou mitigação delas, para que o processo de produção seja o mais inofensivo possível ao meio ambiente. A prevenção da geração de resíduos poluentes é a um dos objetivos da P+L.

Quanto a mudanças na tecnologia, procuram adaptar-se os equipamentos e os processos, com o objetivo de reduzir ou eliminar a geração de resíduos. Estão incluídas nessas mudanças: alterações no processo de produção, automação, mudanças nas condições de processo, rearranjos físicos da produção e modificações nos equipamentos.

As boas práticas da produção estabelecem procedimentos que podem minimizar a produção de resíduos ou até o impacto negativo socioambiental.

As mudanças no produto podem alterar a sua composição final, assim como, os padrões de qualidade dele, com emprego de produtos substitutos menos poluentes. A reutilização trata da reintrodução dos resíduos da produção como matéria-prima

no processo original ou em outros processos. E essa reutilização pode ser internamente ou fora do empreendimento.

O sucesso da P+L em todo o mundo provou que o compromisso da gestão e a verdadeira implementação de técnicas da P+L, aproximam o negócio das certificações de sustentabilidade (KHAN, 2008, p. 22).

Desta forma, Garabini afirma que:

“A adoção de procedimentos de gestão e certificação ambiental resulta de medidas de controle tendo em vista os acidentes ambientais ocorridos nas últimas décadas e, em face do cenário empresarial globalizado, no qual a certificação vem desempenhando o papel de garantir vantagem competitiva para o enfrentamento da concorrência do mercado ecologicamente correto” (GARABINI, 2008, p. 43).

O financiamento continua sendo um grande obstáculo para muitas PMEs na implementação de projetos de Produção Mais Limpa. Portanto, os financiadores precisam de ser incluídos nas campanhas de sensibilização da P+L. (ASHTON, LUQUE, EHRENFELD, 2006, p.48).

Segundo Ashton, Luque, Ehrenfeld (2006, p.50):

Um dos desafios mais significativos enfrentados pelas PMEs está relacionado ao tamanho e à estrutura de muitas empresas menores, muitas vezes familiares. A adoção da P+L pode ser prejudicada pela falta de pessoal disponível para treinamento e implementação, falta de capacidade técnica e uma estrutura de tomada de decisão inflexível. O desenvolvimento de ferramentas que permitirão que empresas menores adotem a P+L é um desafio que pode ser enfrentado por meio do treinamento de um quadro de profissionais de CP que possam trabalhar com empresas muito pequenas para treinar seu próprio pessoal.

O ímpeto também existe para mais capacitação em CP usando uma perspectiva regional por meio de mesas redondas e outras colaborações (ASHTON, LUQUE, EHRENFELD, 2006, p.50).

Nesta perspectiva, esse estudo propõe criação de um grupo de trabalho, posteriormente à finalização da pesquisa, sendo apoiado pela gestora da Pousada Recanto do Quati, que poderá reproduzir para outros gestores dos Pequenos Meios de Hospedagem da região, as mudanças baseadas na P+L que foram sugeridas / adotadas pela Pousada, que podem trazer melhorias significativas no seu processo produtivo, conseqüentemente para o meio ambiente e sociedade.

3 Objeto De Estudo

3.1 Aspectos históricos, geográficos e turísticos do Município de Saquarema

Saquarema está situada a aproximadamente 136 quilômetros da capital (Rio de Janeiro), pertence à Mesorregião das Baixadas Litorâneas, que também abrange os municípios de Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Rio das Ostras, São Pedro da Aldeia e Silva Jardim, conforme mostra figura abaixo.



Fonte: CEPERJ, (2019)

Figura 10. Mapa da Região das Baixadas Litorâneas.

Segundo o site do IBGE (2022), o município tem uma área total de 352,130 quilômetros quadrados. Sendo a RJ-106 o principal acesso ao município, tendo Maricá a oeste e Araruama a leste.

Segundo IBGE (2021), a população estimada de Saquarema é de aproximadamente 91.938 habitantes.

Para um melhor entendimento da dinâmica dos processos que ocorreram no território do município de Saquarema, é preciso revisitar parte do seu passado, para

que, em sua história, encontremos as razões que justifiquem o atual cenário de sua ocupação.

O município é constituído de tamanha beleza cênica, composto por ecossistemas lagunares, de uma riqueza biológica singular. Sendo que, mediante a este cenário, existe um núcleo urbano baseado nas redondezas, que vem se enquadrando como referência econômica, ambiental e cultural da Cidade.

De acordo com Soares (2011, p. 35):

A região foi de grande importância estratégica para a Coroa Portuguesa, no período colonial, pois era utilizada para reabastecimento de suas esquadras. A microbacia que compõe as lagunas fazia parte da estrutura econômica local, servindo à navegação, assim como, fornecendo pescado, água, víveres, madeira e mão de obra indígena. A formação desse núcleo urbano foi consequência da constância dessa movimentação; o então arraial, passou por fases de altos e baixos que corresponderam aos diferentes ciclos econômicos pelos quais a região passou (SOARES, 2011, p. 35).

As oscilações entre progresso e decadência dos diferentes ciclos econômicos locais, repercutiram em graus de degradação, que ao longo dos anos, foi comprometendo a qualidade ambiental do ecossistema lagunar (SOARES, 2011, p. 36).

Sobretudo, foi nas duas últimas décadas do séc. XX, principalmente depois da inauguração da Ponte presidente Costa e Silva, em 1974 facilitando o acesso à capital fluminense e aos municípios da Baixada Fluminense, o que propiciou a instalação de inúmeros loteamentos para veraneio no entorno da lagoa, quando a ocupação local se deu com instalações residenciais, comerciais e turísticas nos arredores das lagoas, sendo a precariedade no sistema de saneamento básico, causa de uma maior deterioração dos padrões da qualidade ambiental dos espelhos d'água.

Atualmente, a infraestrutura de esgotamento sanitário ainda não atende à toda a população de Saquarema. A seguir, quadro demonstrativo da realidade do município:

QUADRO 14. Serviço de Esgotamento Sanitário no Município de Saquarema
(2020)

Indicador	Quantidade
População total atendida com esgotamento sanitário (habitantes)	66.973
Índice de atendimento total de esgoto (%)	73,94
Volume de esgotos coletado (1.000 m ³ /ano)	2.251,00
Índice de tratamento de esgoto (%)	100

Fonte: TCE RJ. Estudos Socioeconômicos dos Municípios – Saquarema. (Edição 2021, p. 31). Apesar da população não estar assistida adequadamente no quesito de esgotamento sanitário, como mostra o quadro acima, com 73,94% dos habitantes atendidos, atualmente suas praias encontram-se com boa balneabilidade, visto a Praia de Itaúna que alcançou um dos prêmios voluntários mais reconhecidos do mundo em turismo sustentável, para praias, marinas e barcos, o Bandeira Azul. Para se qualificar para o Bandeira Azul (Blue Flag), uma série de rigorosos critérios ambientais, educacionais, de segurança e acessibilidade devem ser atendidos e mantidos.

O Programa Bandeira Azul promove o desenvolvimento sustentável em áreas de água doce e marinhas. O Programa desafia as autoridades locais e os gestores de praia a alcançar altos padrões de qualidade em quatro temas: qualidade da água, gestão ambiental, educação ambiental e segurança. Ao longo dos anos, a Bandeira Azul tornou-se um rótulo ecológico altamente respeitado e reconhecido trabalhando para reunir os setores de turismo e meio ambiente no âmbito local, regional e internacional (Programa Bandeira Azul Praias – BRASIL, 2019, p. 3).

Sendo o lema do Programa: água pura, costas limpas, segurança e acesso para todos, tendo também o objetivo de conectar o público com seu entorno e incentivá-lo a aprender mais sobre o seu ambiente. Como tal, atividades de educação ambiental devem ser oferecidas e promovidas, além de uma exibição permanente de informações relevantes para o local em termos de biodiversidade, ecossistemas e fenômenos ambientais.



Fonte: Googlemaps ([s/d])

Figura 11. Mapa da Praia de Itaúna com a Bandeira Azul.

Graças ao Programa Bandeira Azul e suas parcerias, mais de 5.000 praias, marinas e barcos de turismo estão contribuindo concretamente para os (ODS's) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Squarema é uma cidade constituída por elevações que integram a Serra do Mar, que forma um arco ao norte, cercada por colinas e amplas áreas de restingas. Em suas planícies próximas às praias e no entorno da Lagoa de Squarema encontram-se brejos – áreas sujeitas a inundações periódicas (AGENDA 21. Squarema, 2011, p.40).

A RJ-106 é o principal acesso ao município, tendo Maricá a oeste e Araruama a leste. A RJ-128 atravessa o território no sentido sul-norte, alcançando a Via Lagos em Rio Bonito. A RJ-118 liga o distrito de Sampaio Correia à localidade de Ponta Negra, em Maricá. O percurso litorâneo é servido pela RJ-102. (RIO DE JANEIRO, 2021, p. 8).

Em divisão territorial datada de 01/07/1960, o município é constituído de três distritos: Squarema, Bacaxá e Sampaio Correia, conforme figura a seguir.



Fonte: PORTAL SAQUAREMA ([s/d]).

Figura 12. Mapa dos Distritos de Saquarema

O primeiro Distrito (Saquarema) recebe o mesmo nome do Município. Ele é a sede do município, é a parte mais antiga da Cidade. Nele encontra-se a Igreja Matriz de Nossa Senhora de Nazareth (Fig. 12, página 69), a Gruta de Nossa Senhora de Lourdes e o Templo do Rock, as praias mais famosas da cidade (Vila e Itaúna), que é o point da vida noturna da cidade, onde estão concentrados a maioria dos bares, restaurantes e casas noturnas e a Praça Principal, localizada no Centro, abriga a famosa Feira de Artesanato, em que muitos expositores, inclusive estrangeiros, vendem de tudo: desde pequenos souvenirs da cidade até bonitas joias de prata. (SAQUAREMA ON LINE, [s/d.]).

Segundo o site (RICO SURF, [s/d]), a Praia de Itaúna foi batizada de Maracanã do Surf por receber campeonatos históricos desde a década de 1970, e é para muitos surfistas o melhor point do Brasil. Ainda nesse distrito, encontramos o Centro de Desenvolvimento do Voleibol. O CDV ocupa uma área de 108 mil m², organizado como um centro de treinamento por excelência, seu objetivo é concentrar em um só local todas as instalações e equipamentos necessários para o treinamento de equipes esportivas (CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DE VOLEIBOL, [s/d]), no Bairro de Barra Nova, local em que se encontra o Museu do Sambaqui da Beirada, que é a primeira exposição arqueológica ao ar livre de sambaquis no Brasil. Em boas condições de visitação, ele foi registrado em 1995 e abriga três esqueletos

indígenas, além de conchas, lâminas de machado, cascas de ostras e restos de cozinha, cercados e expostos ao público (SAQUAREMA [s/d]).



Fonte: Autora (2022).

Figura 13. Foto da Igreja Matriz de Nossa Senhora de Nazareth

Bacaxá é o segundo distrito de Saquarema, famoso por ser o distrito onde se localiza o Boavista Sport Club. Também é conhecido por ser o centro comercial de Saquarema, conta com uma Escola Técnica Estadual, a ETE Helber Vignoli Muniz, da Rede Faetec RJ. Bacaxá é cortada pelo famoso rio Bacaxá, principal ponto turístico deste distrito. (SAQUAREMA [s/d]).

Sampaio Corrêa é o terceiro distrito de Saquarema e o segundo maior do município, é conhecido por ter possuído, nas décadas de 60 e 70, a usina de cana-de-açúcar Santa Luiza, criada em 1936, no governo Getúlio Vargas, a S/A Agrícola Santa Luiza chegou a produzir e exportar 1 milhão de sacas de 60 kg de açúcar, e chegou a ser a segunda maior produtora de açúcar do estado do Rio de Janeiro, perdendo apenas para o município de Campos dos Goytacazes. Hoje a localidade é ocupada por extensas plantações de grama, entre outras culturas (SAQUAREMA [s/d] e O SAQUÁ [s/d]).



Fonte: O Saquá (2016).

Figura 14 – Foto da Usina de cana de açúcar Santa Luíza

Segundo os Estudos Socioeconômicos do TCE RJ, de 2021, o PIB per capita do Município de Saquarema está em 58º lugar, entre os 100 maiores PIB per capita do país, no ano de 2019.

O quadro que se segue, apresenta informações sobre a evolução da economia de Saquarema frente aos demais municípios fluminenses, tais como ranking anual dos setores econômicos, distribuição setorial do valor adicionado bruto, ranking de PIB. (SAQUAREMA – TCERJ, 2021, p. 80)

Quadro 15. Aspectos da economia do município – 2014 a 2019

Setor econômico	Ranking no ano						Valor adicionado bruto da atividade econômica em 2019 (em % e em R\$ mil)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Agropecuária	41	48	53	53	47	50	0,2%	17.395
Indústria	42	36	34	41	20	6	62,7%	6.589.809
Administração pública	32	31	31	31	31	29	6,9%	724.564
Demais serviços	33	31	31	32	31	17	30,3%	3.180.984
Total dos setores							100,0%	10.512.751
Impostos sobre produtos								203.335
PIB a preços de mercado	38	37	34	36	29	12		10.716.087
PIB per capita	38	38	39	44	29	6		120.176

Fonte: IBGE (2019) apud SAQUAREMA – TCE RJ (2021)

O quadro acima evidencia a participação prioritária da indústria, na economia local, seguida pela participação do setor de serviços, onde se insere a atividade turística.

Saquarema tem no turismo uma importante atividade econômica. Segundo o inventário realizado pela Prefeitura de Saquarema, que está nos anexos desta pesquisa, é possível verificar que o Município possui 107 meios de hospedagem, dos quais somente 28 (vinte e oito) ou seja, somente 26,17% deles, são cadastrados no CADASTUR⁹. (SAQUAREMA, 2022)

Esse cadastro é de grande significado para qualquer prestador de serviços turísticos, pois, uma vez cadastrados, eles recebem uma certificação emitida pelo Ministério do Turismo, que gera maior credibilidade junto ao cliente / turista.

O turismo está entre as atividades que mais dependem da conservação e valorização do meio ambiente natural e construído, especialmente para os destinos cujo destaque são os atrativos relacionados à cultura e às belezas naturais (SAQUAREMA - AGENDA 21, 2011, p. 118).

Com base no Plano Diretor do Turismo, o Estado do Rio de Janeiro apresenta 12 regiões turísticas, ajustadas conforme processos de negociação e validação em instâncias e oportunidades diversas, como ilustra o mapa a seguir. (RIO DE JANEIRO – TURISRIO, 2001, p.43)

⁹ O Cadastur é o sistema de cadastro de pessoas físicas e jurídicas que atuam no setor de turismo e garante diversas vantagens e oportunidades aos seus cadastrados e é também uma importante fonte de consulta para o turista. Também visa promover o ordenamento, a formalização e a legalização dos prestadores de serviços turísticos no Brasil, por meio do cadastro de empresas e profissionais do setor. O programa é executado pelo Ministério do Turismo, em parceria com os órgãos oficiais de turismo, nos 26 estados e no Distrito Federal.



Fonte: Rio de Janeiro - TurisRio (2001, p. 44)

Figura 15. Mapa das 12 regiões turísticas do Rio de Janeiro.

Saquarema faz parte da região turística da Costa do Sol, juntamente com Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Carapebus, Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Macaé, Maricá, Quissamã, Rio das Ostras e São Pedro da Aldeia. A Região dos Lagos – Costa do Sol, possuindo um litoral de rara beleza e grande diversidade, com praias procuradas para a prática do surf e do mergulho, e com lagoas de grande apelo paisagístico e grande potencial para as atividades náuticas e balneárias.

A Política Nacional de Turismo, estabelecida pela Lei nº 11.771/2008, tem dentre os seus princípios a regionalização do turismo, do desenvolvimento socioeconômico, justo e sustentável. Para tanto, faz-se necessário estabelecer um conjunto de orientações e mecanismos que garantam a efetiva descentralização e execução coordenada das políticas de turismo responsável.

Segundo o Ministério do Turismo (2017, p.2), no âmbito do Programa de Regionalização do Turismo, foi criado um Mapa:

“que é um instrumento que orienta a atuação do Ministério do Turismo no desenvolvimento das políticas públicas. É o Mapa do Turismo Brasileiro que define a área - o recorte territorial - que deve ser trabalhada prioritariamente pelo Ministério. Seu processo de atualização é contínuo, onde os gestores em âmbito municipal, regional e estadual podem realizar o cadastramento do seu município, a qualquer momento, desde que observem os critérios estabelecidos

na Portaria MTUR nº 41/2021. Os municípios que o compõem foram indicados pelos órgãos estaduais de turismo em conjunto com as instâncias de governança regional, a partir de critérios construídos em conjunto com Ministério do Turismo” (BRASIL, 2017,p.2).

Esse Mapa está dividido em cinco categorias (A, B, C, D e E) diretamente relacionadas à economia do turismo. O quadro a seguir, apresenta a categoria de cada município da Costa do Sol.

Quadro 16. Mapa do Turismo Brasileiro (Região da Costa do Sol)

REGIÃO TURÍSTICA COSTA DO SOL	
Município	Categoria
Armação dos Búzios	A
Arraial do Cabo	B
Cabo Frio	A
Carapebus	E
Casimiro de Abreu	C
Iguaba Grande	C
Macaé	A
Maricá	C
Quissamã	D
Rio das Ostras	B
São Pedro da Aldeia	C
Saquarema	B

Fonte: BRASIL (2023)

A Categorização dos Municípios das Regiões Turísticas do Mapa do Turismo Brasileiro é um instrumento estratégico de implementação do Programa de Regionalização do Turismo, permite tomar decisões mais acertadas e implementar políticas que respeitem as peculiaridades dos municípios brasileiros. A categorização é estabelecida pela PORTARIA MTUR Nº 41, DE 24/11/2021 e pode servir para:

Otimizar a distribuição de recursos públicos; Orientar a elaboração de políticas específicas para cada categoria de municípios; Aperfeiçoar a gestão pública, na medida em que fornece aos gestores do Ministério e dos Estados mais um instrumento para subsidiar a tomada de decisão; Auxiliar na atualização do Mapa do Turismo Brasileiro, que é feita periodicamente; Auxiliar na reflexão sobre o papel de cada município no processo de desenvolvimento turístico regional. (BRASIL, 2021, p.2)

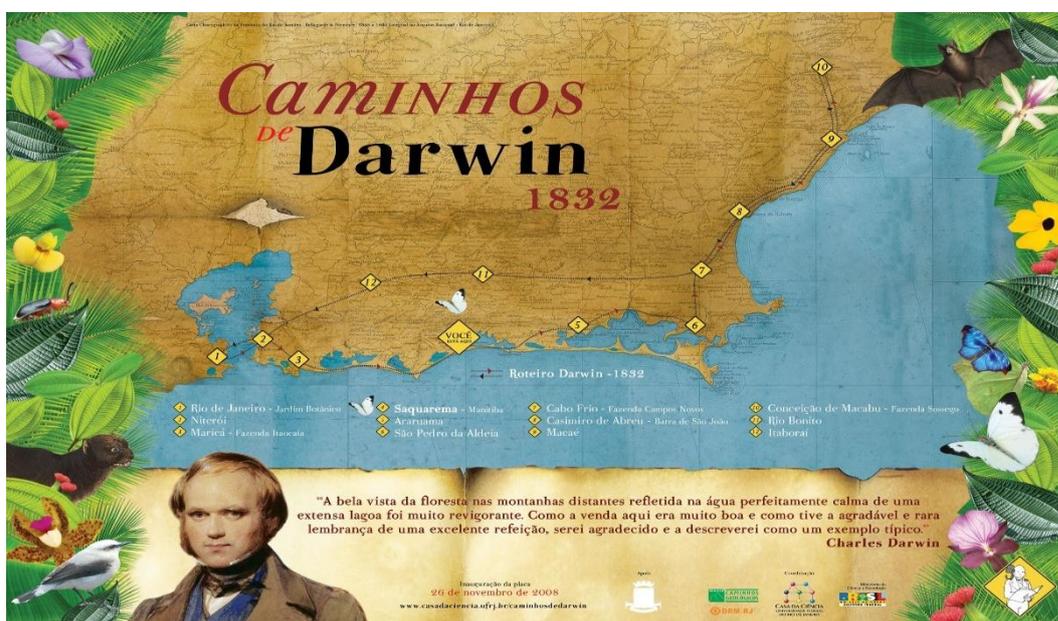
No Mapa do Turismo, Saquarema pertence à categoria B, que indica o segundo grau mais alto de desempenho econômico do setor turístico, assim tendo um papel de destaque para o recebimento de recursos para o incremento da atividade turística.

Nesta perspectiva, pretende-se estimular a adoção da boa governança e a adesão a estratégias e planos de ação que considerem a promoção do turismo responsável, gerando empregos, promovendo a cultura e os produtos locais.

De acordo com Soares (2011, p. 148):

O Município de Saquarema vem se empenhando ativamente na identificação de seus melhores atrativos, trabalhando na em sua estruturação, para que possa estar inserida no Programa Roteiros do Brasil. Saquarema vem desenvolvendo produtos e roteiros turísticos, combinando atrativos, equipamentos e serviços, observando a infraestrutura básica (SOARES, 2011, p. 148).

Concomitante a essa roteirização, foi criado o Roteiro Caminhos de Darwin, cujas placas comemorativas foram inauguradas em novembro/ 2008, sinalizando todo o trajeto, com todas as observações do seu diário sobre o lugar (SOARES, 2011, p. 152).



Fonte: Projeto Geoparque Costões e Lagunas do RJ ([s/d])

Figura 16. Caminhos de Darwin – Marco 4 – Saquarema

Segundo Soares (2011, p 153), o roteiro acima tem o seguinte trajeto: Rio de Janeiro (Jardim Botânico), Maricá, Saquarema, Araruama, São Pedro D’Aldeia, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Macaé, Conceição de Macabu, Rio Bonito Itaboraí e Niterói,

nos 12 municípios foram instalados marcos com frases escritas pelo naturalista sobre cada um dos pontos.

Segundo Mansur et al. (2011, p. 294-295):

“A discussão em curso para transformação em Itinerário Cultural do trajeto da excursão de Darwin pelo interior fluminense, sob a perspectiva da História da Ciência, baseia-se na possibilidade de agregar o caráter científico ao do patrimônio cultural¹⁰ já existente, uma vez que vários dos locais por onde ele passou ainda estão preservados e são tombados por atos municipais, estaduais ou federais. Isto encontra suporte no texto da Carta dos Itinerários Culturais (<http://icomos.fa.utl.pt/documentos/documentos.html>). Assim como nos casos da Estrada Real ou do Caminho de Santiago de Compostela, é possível estabelecer para os Caminhos de Darwin uma conexão entre os locais por onde ele passou e a ciência, permitindo que a história seja entrelaçada e o turismo científico possa se juntar ao histórico-cultural e, mesmo, o de Sol e Praia (MANSUR ET AL., 2011, p. 294-295).

Mansur et al. (2011, p. 293) também afirmam que:

“A região da Costa do Sol do Estado do Rio de Janeiro, onde se localiza Saquarema, o Turismo de Sol e Praia¹¹ é muito desenvolvido. No entanto, a qualidade da visitação turística pode ser melhorada pela inserção de informações científicas e culturais. Em Saquarema já foram implantados painéis do Projeto Caminhos Geológicos e Caminhos de Darwin e, ainda, pode-se visitar o Sambaqui da Beirada, espaço musealizado, onde os achados arqueológicos estão expostos” (MANSUR ET AL, 2011, p.293).

O turismo de sol e praia, é um segmento do mercado do turismo que também pode ter outras várias acepções, como Turismo de Sol e Mar, Turismo Litorâneo, Turismo de Praia, Turismo de Balneário, Turismo Costeiro e inúmeros outros. (BRASIL, 2010, p.14)

Sendo assim, o Ministério do Turismo, associa o turismo de Sol e Praia a atividades turísticas que incluem recreação, entretenimentos, ou descanso em praias privilegiadas pelo sol sejam elas marítimas, fluviais e lacustres (margens de rios, lagoas e outros) e praias artificiais que são advindas de construções que simulam praias naturais à beira de lagos, represas e outros (BRASIL, 2010, p.16).

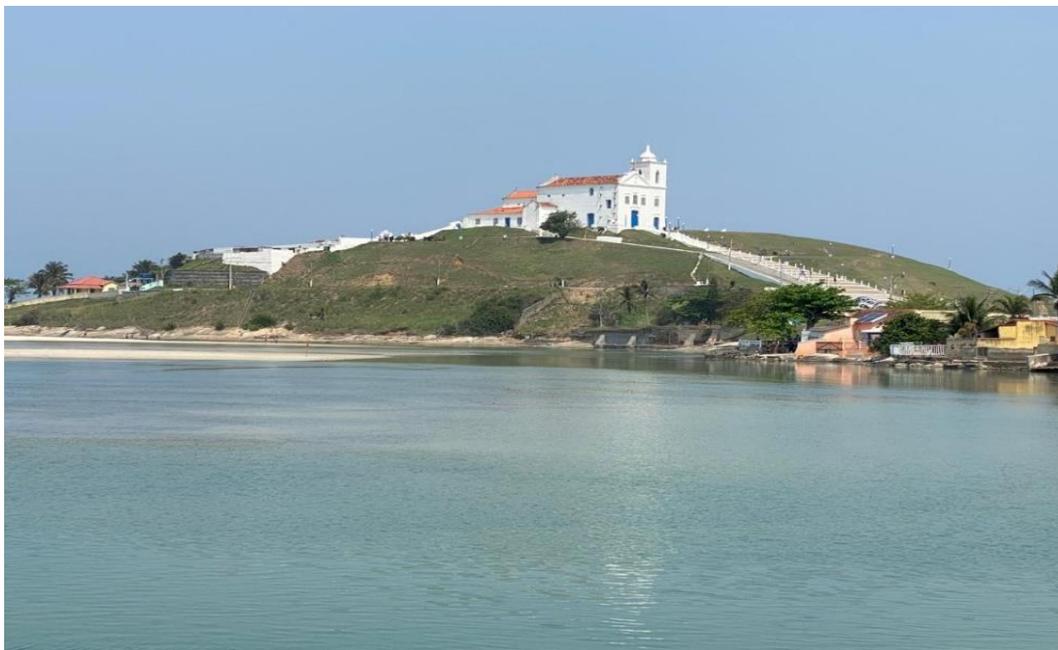
¹⁰ Segundo Carneiro (2007) são “patrimônio cultural quase todas as coisas que o homem faz ou com as quais se relaciona, desde que a elas se atribua valor que lhes confira essa peculiar condição” (pág. 25). Esta valorização se dá tanto no âmbito dos monumentos construídos quanto dos naturais, sendo uma “única e inseparável realidade [...] são artefato cultural, produto da cultura humana, derivados de um processo de valorização de coisas” (pág. 116).

¹¹ “Turismo de Sol e Praia constitui-se das atividades turísticas relacionadas à recreação, entretenimento ou descanso em praias, em função da presença conjunta de água, sol e calor” (BRASIL, 2010, p. 14).

A partir disso, ratifica-se o potencial do Turismo de Sol e Praia em Saquarema, devido ao litoral com mais de 30 quilômetros de extensão, assim como, a região hidrográfica das Lagoas de Saquarema, Vermelha, Jaconé e Jacarepiá, que cobrem uma superfície de cerca de 310 km² e situam-se em sua grande parte, no referido município (AGENDA 21 SAQUAREMA, 2011).

Segue abaixo informações de alguns corpos hídricos do Município de Saquarema.

Lagoa de Saquarema – localiza-se no centro, com aproximadamente 17 km. de extensão. Com cerca de 6km² de área, a lagoa possui água própria para banho e disponibiliza um ecossistema propício para a pesca artesanal que influencia na economia da região. (ALCÂNTARA, 2018, p. 83).



Fonte: Autora

Figura 17. Vista da Lagoa de Saquarema.

Lagoa Vermelha - localizada no interior do Parque Estadual da Costa do Sol, na divisa entre os municípios de Saquarema e Araruama, é uma laguna hipersalina, ou seja, onde a salinidade é maior do que a do mar. É um local de relevância geológica e ambiental de caráter internacional por conta da presença de estromatólitos recentes, o que lhe confere raridade e um alto valor científico e, também, educativo.

Lagoa de Jaconé – Há 13 km do centro de Saquarema, encontra-se na divisa entre o município de Saquarema e Maricá. É uma das lagoas mais conhecidas da cidade,

porém não a mais visitada. Com um pouco mais de 2.5 km² de água verde cercada por mangues e brejos, essa área é normalmente apreciada por pescadores, que buscam na lagoa o seu sustento, ou seja, através da pesca por tarrafa ou da embarcada. (ALCÂNTARA, 2018, p. 83)

Lagoa de Jacarepiá – encontra-se na localidade de Vilatur, seu nome significa na língua Tupi-Guarani, “amontoados de jacarés”, pela existência de jacarés-de-papo-amarelo no local. Interessante notar que entre a lagoa de Jacarepiá e o mar existem dois cordões arenosos. O primeiro separa nossa Lagoa de pequenas lagunas salobras e brejos, os quais são separados do mar por outro cordão elevado. Porém, Jacarepiá possui uma característica que a diferencia das lagoas e lagunas vizinhas, que é o fato de possuir água doce, mesmo muito próxima de lagunas hipersalinas. A Lagoa de Jacarepiá, que está inserida no Parque Estadual da Costa do Sol (ARNT,2020, p.43). Cachoeira do Tinguí - notável ponto turístico de Saquarema, possui grande beleza cênica e propicia refrescantes banhos de rio aos visitantes. A Geologia local, conjugada com a beleza da cachoeira e da vegetação, tornam possível o Geoturismo em um lugar de lazer e de contemplação da natureza, localiza-se na zona rural do município de Saquarema (Seu acesso se dá por uma estrada sem pavimentação (conhecida como estrada do Tinguí), que parte da Rodovia Amaral Peixoto (RJ-106), cerca de 1,2 km após passar por Sampaio Correia, a caminho de Saquarema (UFRJ, 2020, p.4).



Fonte: UFRJ (2020, p.4).

Figura 18. Vista geral da parte superior da Cachoeira do Tinguí

Praia da Vila - Localizada no centro de Saquarema, com cerca de 1km de extensão, é muito frequentada por moradores e turistas. Suas águas são cristalinas esverdeadas, utilizadas para a prática de esportes como o surf.

Praia de Itaúna - Encontra-se a aproximadamente 2 km do centro de Saquarema. É conhecida como templo do surf, pois as ondas dessa praia são perfeitas para o exercício do esporte. Águas frias, mas atraentes para quem gosta de esportes radicais, é sede de vários campeonatos nacionais e internacionais, de surf e bodyboard. Por causa dessa fama, é a preferida dos turistas.

Prainha - Recebeu esse nome por causa da sua pequena extensão, possui apenas 100 metros. Fica num ponto de fácil acesso em Saquarema, ao lado da Igreja da padroeira da cidade, Nossa Senhora de Nazareth. É muito frequentada tanto por pescadores, como por turistas que vão conhecer as belezas dessa praia de águas não muito fortes esverdeadas.

Praia de Massambaba – Possui o nome da restinga onde está localizada. Uma parte pertence ao município de Saquarema e a outra ao município de Araruama, que é chamada de Praia Seca. Com 10.5 km de extensão, a Praia de Massambaba, é muito tranquila, ótima para quem deseja relaxar, porque é praticamente deserta. Seu mar tem ondas fortes e a areia é branca e solta, um lugar utilizado para caminhadas, pesca e práticas de esportes. É uma praia com enorme diversidade de vegetação. Além da restinga, ainda tem alguns pontos com Mata Atlântica, por isso é uma área protegida ambientalmente, atraindo muitos turistas.

Praia de Vilatur – Recebe o nome do bairro onde está localizada e fica a 7 km do centro de Saquarema. Tem 5 km de extensão formados por areias claras e finas e um mar gelado e cristalino. É uma praia procurada para pescar, porque é um lugar calmo, um pouco menos movimentado do que as outras praias da cidade. Geralmente os moradores da região são os que mais frequentam essa praia, exceto em época de alta temporada.

Cabe ressaltar, ainda, que a demanda de turistas que viaja com a motivação principal de visita a praias, muitas vezes, agrega a seu roteiro outras atividades fora desse ambiente, como a visita a monumentos históricos, feiras de artesanato, restaurantes típicos e manifestações artísticas e culturais. Assim, permite que um

destino diversifique ainda mais a sua oferta turística, apresentando as diversas possibilidades de contato e de conhecimento da cultura local e da diversidade da fauna e da flora existentes.

Neste contexto, Saquarema se destaca como destino de grande potencialidade, por possuir um rico mosaico de paisagens e ambientes naturais, mas nesse mosaico abundante de natureza destacam-se alguns dos patrimônios¹² desse município. (AGENDA 21 – SAQUAREMA, 2011)

O Sambaqui da Beirada que está localizado em Barra Nova, numa faixa arenosa entre a lagoa de Saquarema e o mar, é um sítio arqueológico e ambiental, um museu “*in situ*” aberto à visitação sob administração municipal, onde em 1997 foi inaugurado o Museu do Sambaqui da Beirada, sendo a primeira exposição arqueológica ao ar livre de um sambaqui, no Brasil. A riqueza arqueológica da região foi quase totalmente destruída restando apenas 4 (quatro) dos 24 (vinte e quatro) sítios arqueológicos cadastrados no município, com 19 (dezenove) sambaquis e 5 (cinco) sítios cerâmicos da tradição Tupi-guarani. (KNEIP, 1988, p. 2)

Mansur et al. (2011, p. 295), por sua vez, salientam que o afloramento do beachrock de Jaconé é de alta relevância, de rara observação em um território dominado por rochas metamórficas e ígneas. Os Beachrocks ocorrem na praia de Jaconé, na região entre Maricá e Saquarema, em mais de 1100m de extensão contínua (podendo alcançar 6 km em linha descontínua). Indicam uma posição do nível relativo do mar na época de sua formação um pouco mais baixa que a atual cerca de 0,5 m. Seu valor é amplificado porque foi descrito por Charles Darwin. (BERLIM, 2017, p. 63).

¹² O conceito de patrimônio associa-se ao sentimento de que os bens culturais, saberes e modos de fazer pertencem a todos e, desta forma, devem ser cuidados para que não se percam. Isto se associa aos diversos tipos de patrimônio, sejam naturais ou construídos, materiais ou imateriais. Segundo Carneiro (2007) são “patrimônio cultural quase todas as coisas que o homem faz ou com as quais se relaciona, desde que a elas se atribua valor que lhes confira essa peculiar condição” (pág. 25). Esta valoração se dá tanto no âmbito dos monumentos construídos quanto dos naturais, sendo uma “única e inseparável realidade [...] são artefato cultural, produto da cultura humana, derivados de um processo de valoração de coisas” (pág. 116)

O Promontório Da Igreja De Nossa Senhora De Nazaré - localizado no centro da cidade de Saquarema, o costão rochoso foi base para construção da Igreja de Nossa Senhora de Nazaré, um local considerado como prioridade nas visitas à cidade, não só pela belíssima arquitetura, mas pela sua localização privilegiada, no qual se projeta sobre o mar de Saquarema, proporcionando uma paisagem única. Além do alto valor geológico dos costões, a Igreja agrega valor cultural e turístico ao local. Também faz parte do roteiro do Projeto Caminhos de Darwin e recebeu um painel do Projeto Caminhos Geológicos. Por ser no centro, tem fácil acesso, estacionamento e restaurantes próximos. O local funciona também como um mirante natural, permitindo a visualização das praias de Jaconé, da Vila, Prainha de Itaúna e da Lagoa de Saquarema, além da visita à Gruta de Nossa Senhora de Lourdes.

A Festa do Círio de Nossa Senhora de Nazareth é o evento cultural mais importante do município. Normalmente são quatro dias de festa que antecedem a data do dia 8 de setembro (dia que foi encontrada a santa), com uma programação religiosa e cultural em homenagem à Nossa Senhora de Nazareth. A festa a cada ano vai sendo renovada com atrações como a procissão de barcos, que percorre a Lagoa de Saquarema em direção ao Centro, o Círio das Rodas, uma romaria de bicicletas (carros e motos ornamentados que vão de Bacaxá até a igreja Matriz, no centro de Saquarema) e uma Cavalgada de Nossa Senhora de Nazareth, com concentração no bairro da Raia (O SAQUÁ, 2010).



Fonte: Autora

Figura 19. Promontório Da Igreja De Nossa Senhora De Nazaré

Não resta dúvidas de que todos os roteiros turísticos a serem desenvolvidos no Município têm como premissa valorizar os aspectos culturais e naturais da Cidade, assim como promover valor à identidade regional, para que o processo do turismo seja potencializado positivamente. Eles devem servir para reconduzir as comunidades locais ao controle de seus territórios, a fim de que eles possam ter a gerência de seus futuros, valorizando cada vez mais o seu patrimônio, no intuito de promover uma melhor qualidade de vida das comunidades.

Ainda segundo informação do site ‘Aqui tem Mata?’ da Fundação SOS Mata Atlântica, Saquarema ainda é coberta por remanescentes florestais que correspondem a 5.994 hectares de Mata Atlântica, representando 16,95% da Mata

Atlântica original no Município, sendo que grande parte desses fragmentos de Mata Atlântica, encontram-se em Unidades de Conservação.¹³

No quadro a seguir, apresenta-se as Unidades de Conservação que fazem parte do Município de Saquarema.

Quadro 17. Unidades de Conservação de Saquarema

Legislação	Categoria	Unidade de Conservação (UC)
Lei Nº 1.739 de 17/10/2018	Uso Sustentável ¹⁴	Área de Proteção Ambiental (APA) das Serras do Matogrosso, Tingui e Castelhaña
Decreto Nº 739 de 04/09/2008	Uso Sustentável	Área De Relevante Interesse Ambiental (ARIE) Formigueiro Do Litoral
Decreto Nº 9529 de 15/12/1986	Uso Sustentável	Área De Proteção Ambiental (APA) Massambaba
Portaria Nº 856, de 9/10/2018.	Proteção Integral	Reservas Particulares Do Patrimônio Natural - RPPN Eldorado
Portaria Nº 72, de 23/05/2001.	Proteção Integral ¹⁵	Reservas Particulares Do Patrimônio Natural (RPPN) Mato Grosso
Decreto Nº 9529 A de 15/12/1986	Proteção Integral	Reserva Ecológica Estadual de Jacarepiá (REEJ)
Portaria Inea/Rj/ Pres Nº 63 De 19/08/2009.	Proteção Integral	Reservas Particulares Do Patrimônio Natural (RPPN) Mato Grosso II
Decreto Nº 42.929 de 18 /04/2011	Proteção Integral	Parque Estadual da Costa do Sol

Fonte: (BRASIL)

¹³ As unidades de conservação (UC) são espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente. (BRASIL, 2000, p.1)

¹⁴ Segundo o MMA as Unidades de Uso Sustentável são áreas que visam conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Nesse grupo, atividades que envolvem coleta e uso dos recursos naturais são permitidas, mas desde que praticadas de uma forma que a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos esteja assegurada.

¹⁵ Segundo o MMA as Unidades de Proteção Integral: a proteção da natureza é o principal objetivo dessas unidades, por isso as regras e normas são mais restritivas. Nesse grupo é permitido apenas o uso indireto dos recursos naturais; ou seja, aquele que não envolve consumo, coleta ou danos aos recursos naturais. Exemplos de atividades de uso indireto dos recursos naturais são: recreação em contato com a natureza, turismo ecológico, pesquisa científica, educação e interpretação ambiental, entre outras.



Fonte: AGENDA 21- SAQUAREMA (2011, p. 126).

Figura 20. Placa indicativa da Área de Proteção de Massambaba.

O desenvolvimento do turismo responsável deve respeitar a legislação vigente, garantir os direitos das populações locais, conservar o ambiente natural e sua biodiversidade, considerar o patrimônio cultural e os valores locais, estimular o desenvolvimento social e econômico dos destinos turísticos.

3.2 Características do Objeto

A Pousada Recanto do Quati, fica situada na R. Praia Recreio dos Bandeirantes, Quadra 411 - Lote 09. Está localizada no Bairro de Vilatur, pertencente ao 1º distrito (Saquarema). O empreendimento fica a 500 metros da Praia de Vilatur, distando de 12 km do Centro de Saquarema, dos quais 10, 5 km em estrada pavimentada e 1,5 km em estrada sem pavimentação. O estabelecimento dista de 136 km da capital (Rio de Janeiro).



Fonte: Googlemaps (2023)

Figura 21. Localização da Pousada Recanto do Quati.

A pousada tem uma área externa arborizada, com um deck e uma piscina de fibra de vidro de 8,0 m de comprimento x 4,0 m de largura, com profundidade de 1,10 m, comportando 35,0 m³ de água aproximadamente, ou seja, 35.000 litros de água.



Fonte: Autora

Figura 22. Vista da Piscina e Deck da Pousada

A pousada Recanto do Quati foi inaugurada em 2010, pelo pai da proprietária, a Sr.^a Valéria, sendo assim um empreendimento familiar de pequeno porte. Atualmente a pousada conta com 11 Unidades Habitacionais e não possui selo de classificação emitido pelo SBClass, porém possui cadastro junto ao Ministério do Turismo, o CADASTUR, como meio de hospedagem. As unidades habitacionais dividem-se em: 10 quartos no prédio principal e 1 chalé externo ao prédio principal, todos com banheiro privativo.

- 4 uh possuem 1 cama de casal + 1 cama de solteiro = 12 hóspedes.
- 7 uh. possuem 1 cama de casal e 2 camas de solteiro = 28 hóspedes.

A pousada tem capacidade para hospedar até 40 hóspedes. Os hóspedes têm acesso à rede de wi fi nas unidades habitacionais e nas áreas sociais. Todas as unidades habitacionais possuem televisão de 14 polegadas com TV por assinatura. Todas as uh's disponibilizam diariamente um kit de amenities¹⁶ (01 sabonete e 01 xampu 2

¹⁶ Artigos de higiene pessoal específicos, que são disponibilizados pelos meios de hospedagem, para os hóspedes. São itens obrigatórios, como shampoos, sabonetes, condicionadores, cotonetes etc. A quantidade de itens dependerá da categoria dos meios de hospedagem, assim como, da percepção que os meios de hospedagem dão aos itens, como potenciais atrativos (CASTELLI, 2003, p. 43).

em 1), para cada hóspede. Os apartamentos triplos (para três pessoas) possuem área aproximada de 20m² e os quádruplos (quatro pessoas) de 24m².

O estabelecimento possui dois pavimentos, sendo 5 unidades habitacionais no térreo e 5 no 2º pavimento, sendo o acesso a essas unidades por escada.

- ✓ 4 uh. possuem ar-condicionado de janela com capacidade de 12.000 btu's;
- ✓ 7 uh. possuem ventiladores de teto.

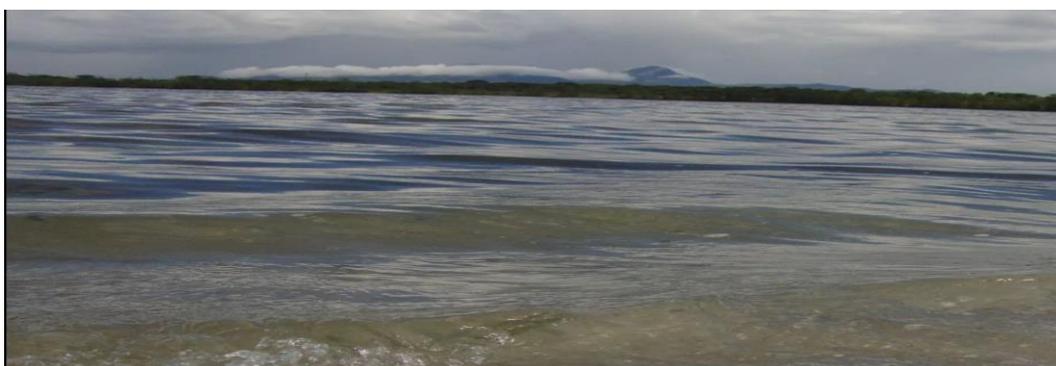
Encontram-se em construção mais 6 unidades habitacionais em um anexo ao prédio principal.

Como infraestrutura de suporte ao hóspede, há uma área coberta com churrasqueira, que pode ser utilizada, desde que agendada com antecedência, local que também é utilizado para servir o café da manhã, incluso na diária, sendo o valor da diária em R\$ 140,00 (cento e quarenta reais) por pessoa.

Para que os serviços da pousada possam ser realizados, conta-se com a colaboração de aproximadamente 4 funcionários, sendo que dentre eles, 1 proprietária e gestora, 3 para serviços gerais (sendo 1 funcionária efetiva e 2 funcionários que são requisitados quando existe demanda). A pousada realiza somente café da manhã, que é preparado pela proprietária do empreendimento. Os colaboradores da Pousada são da comunidade, e realizaram treinamento para atuarem.

O público-alvo da pousada Recanto do Quati são as famílias, contudo são aceitos todos os grupos de turistas, inclusive hóspedes com pets. A pousada é 'pet friendly'.

A localização da pousada propicia uma total integração com a natureza, por sua proximidade a duas Unidades de Conservação: o Parque Estadual da Costa do Sol e a Área de Proteção Ambiental (APA) de Massambaba.



Fonte: Destino Certo Turismo (2023)

Figura 23. Lagoa Vermelha

O Parque Estadual da Costa do Sol busca a preservação dos remanescentes de Mata Atlântica e ecossistemas associados dessa região de baixadas litorâneas (restingas, mangues, lagoas, brejos, lagoas) fazendo com que haja a recuperação das áreas já degradadas. Da pousada é possível chegar à Lagoa Vermelha, que está localizada na área do parque, através de uma trilha leve, de aproximadamente 700m. A lagoa se destaca por apresentar hiper salinidade na água, sendo comparada ao mar morto.



Fonte: Googlemaps (2023)

Figura 24. Localização da Pousada do Quati x Lagoa Vermelha

De forma semelhante, a APA de Massambaba busca proteger remanescentes de restingas e brejos que ainda estão em bom estado de conservação, que são grandes responsáveis por abrigar diversas espécies de aves migratórias e é habitat de diversas espécies de vegetação endêmica, espécies que ocorrem apenas naquela região geográfica ou área.



Fonte: Autora (2022)

Figura 25. Ninho da Coruja Buraqueira protegido por cercado na Praia de Vilatur

Diante de uma realidade onde hóspedes estão cada vez mais conscientes da importância da proteção e conservação do meio ambiente, evidenciando a procura por meios de hospedagem que estejam alinhados com uma proposta de um turismo responsável, a autora realiza uma diagnose da Pousada Recanto do Quati, assim como, sugere ações baseadas na Produção mais Limpa que possam reduzir o consumo de energia e água, assim como, melhorar seu processo de produção com a utilização da inovação e melhores práticas, objetivando a redução na geração de resíduos.

3.3 Diagnóstico e Sugestões de mudanças.

Nesta etapa, foi levantado e melhor investigadas algumas informações referentes aos elementos operacionais, tais como: equipamentos, materiais, mão-de-obra, entre outros, financeiros (gastos com água, energia, resíduos, existência de programas e procedimentos ou mecanismos de controle ambiental). Em seguida, o diagnóstico procurou seguir os itens estabelecidos pela norma de sustentabilidade do SBClass e NIH54, seleção e uso de insumos; eficiência energética; conservação e gestão no uso da água e resíduos. Com base nos pontos críticos evidenciados, bem como frente às evidências de desperdícios, com base em informações visuais e/ou qualitativas e/ou descritivas.

Em relação ao gerenciamento dos efluentes líquidos, o meio de hospedagem faz utilização de fossa séptica para descarte de seus efluentes. Os resíduos sólidos orgânicos e inorgânicos gerados pelas atividades do hotel são separados pelos próprios funcionários, sendo que os materiais recicláveis são destinados para reciclagem externa, através de um catador que passa na pousada semanalmente. Os resíduos orgânicos são devidamente embalados e destinados para a coleta pública. Pela ausência de espaço físico apropriado, além do risco de formação e proliferação de vetores, não foi possível identificar alternativas para implementar o processo de compostagem (tratamento biológico – mineralização de materiais orgânicos). Em relação às emissões gasosas e ruídos, o empreendimento não apresenta equipamentos ou técnicas que levem à geração destes dois, de forma representativa. Já quanto ao uso energético, como já mencionado, destaca-se a utilização de energia solar para aquecimento da água de chuveiros e lavatórios, o que acarreta uma economia representativa de energia. Com relação aos outros aspectos da eficiência

energética do empreendimento, foram evidenciados alguns desperdícios, principalmente referentes ao sistema de refrigeração das Unidades habitacionais e de iluminação. Quanto ao uso de água, a fonte de abastecimento é oriunda da rede pública de abastecimento de água. No que tange ao consumo de água, foram identificados os seguintes problemas: uso de chuveiros, torneiras dos quartos e da cozinha, sem o bico redutor de vazão de consumo de água, assim como, bacia sem o sistema dual de acionamento de descarga, o qual faz com que haja uma redução significativa nos gastos com água e reduz, conseqüentemente, a diminuição de geração de efluentes; utilização de mangueira no pátio, sem o bico pressurizador no processo de lavagem do pátio interno, calçadas e irrigação do jardim. Verificamos a possibilidade de implantação de captação de água de chuva para utilização na lavagem de pátios e rega do jardim. Verificamos a existência de lixeiras para separação de lixo seco e orgânico somente na cozinha. Seria importante tê-las no pátio também, pois facilitaria o trabalho do funcionário que precisa separá-lo manualmente. Algumas outras sugestões encontram-se no Quadro 23, p.92.

3.3.1 Equipamentos Consumidores De Energia Elétrica

Os aparelhos que consomem energia elétrica estão especificados no quadro a seguir.

Quadro 18. Relação dos equipamentos consumidores de energia elétrica

Setor	Equipamento	Quantidade
Recepção	Lâmpadas	1
	Impressora	1
	Computador	1
Salas de Estar e Circulação Interna	Lâmpadas	5
Unidades Habitacionais	Lâmpadas	55
	Ar-condicionado de 12.000 btu's de janela	4
	Ventilador de teto	7
	Televisão de Led 14 "	11
Banheiros Sociais	Lâmpadas	2
Cozinha	Lâmpadas de 100 w	2
	Liquidificador	1
	Geladeira	1
	Freezer	1
	Cafeteira elétrica	1

	Forno elétrico	1
	Microondas 30 l	1
	Sanduicheira	1
	Torradeira	1
	Multiprocessador	1
Área de Churrasqueira e Café da Manhã	Lâmpadas	2
Manutenção	Máquina de lavar roupa	1
	Ferro de Passar roupa	1
	Máquina de cortar grama	1
Área de Lazer (Pátio)	Lâmpadas	10
Piscina	Moto Bombas	1
	Filtro	1
Quarto dos Colaboradores	Lâmpadas	3

Fonte: Autora (2023).

Quadro 19. Cálculo de Consumo de Energia Elétrica:

Equipamentos Existentes	Consumo
80 lâmpadas fluorescentes compactas de 15W	$15w = 2,2Kwh$ (consumo médio mensal) / mês x 80 lâmpadas = 176 Kwh / mês
Ar-condicionado de 12.000 btu's de janela	$25 KWh/$ mês / por hora ligado X 10 horas /dia = 250 Kwh / mês x 4 unidades = 1000Kwh /mês
Ventilador de teto	$2,19 Kwh$ (consumo médio mensal/ por hora ligado) x 10 horas x 7 unidades = 153,30 Kwh / mês
Impressora	$50 W \times 1h/dia \times 30 dias / 1000 =$ 1,5 Kwh / mês
Computador	$5,0 Kwh /mês \times 6 horas =$ 30 Kwh/ mês
Televisão de Led de 14 “	$(40 W \text{ de potência} \times 3h \text{ de uso/dia} \times 30 dias) / 1000 =$ 3,6 Kwh / mês
Liquidificador	$500 W \times 15 dias \times 1h / 1000 =$ 7,5 Kwh/mês
Geladeira	Média de 60 Kwh/ mês
Freezer Metalfrio	Média de 54 Kwh / mês
Cafeteira elétrica	Média de 18, Kwh/ mês
Forno elétrico	$0,91 KWh \times 30 dias \times 1 hora =$ 27,3 Kwh/ mês
Microondas 30 l	$1 Kwh \times 30 min. \times 30 dias =$ 15 Kwh / mês
Sanduicheira	$1 Kwh \times 30 min. \times 30 dias =$ 15 Kwh / mês
Torradeira	$800 W \times 1h \times 15 dias / 1000 =$ 12 Kwh / mês
Multiprocessador	12 KWh/ mês

Bomba do Filtro de piscina de 0,5 CV (1 CV = 735,499 W)	$367,75 \text{ W} \times 6 \text{ h} \times 30 \text{ dias} / 1000 = \mathbf{66,19 \text{ Kwh/mês}}$
Total Previsto de Consumo	1.651,39 Kwh / mês x R\$ 0,90177= R\$ 1.489,17 / mês considerando a tarifa B3 amarela da Enel Rio.

Fonte: Autora (2023)

3.3.2 Equipamentos Consumidores De Água

Os aparelhos que consomem água estão especificados na tabela a seguir.

Quadro 20. Relação de Equipamentos Consumidores De Água

Setor	Equipamento	Quantidade
Unidades Habitacionais	Torneira simples	11
	Ducha higiênica	11
	Chuveiro	11
	Descarga Caixa Acoplada Simples	11
Banheiros Sociais	Torneira simples	3
	Ducha Higiênica	3
	Descarga Caixa Acoplada Simples	3
Cozinha	Torneira da Pia	
Churrasqueira e Café	Torneira Simples	2
Manutenção	Torneira tanque	1
	Torneira p / Máquina de Lavar roupa	1
Área de Lazer (Pátio)	Torneira de jardim	3
Piscina	Abastecimento Piscina	1
	Chuveiro de Jardim	1
Quarto dos Colaboradores	Torneira simples	1
	Ducha higiênica	1
	Chuveiro	1
	Descarga Caixa Acoplada Simples	1

Fonte: Autor (2023).

Quadro 21. Compilação dos dados de consumo de água

Equipamentos	Consumo
Torneira simples	17unid x 12l x 30 dias = 6120 l.
Chuveiro	12 unid. x 120 l x 30 dias = 43200 l.
Torneira de Pia de Cozinha (12l /5 minutos) considerado uso de 60 minutos/dia.	1 x 144 l x 30 dias = 4.320 l.

Torneira de Tanque / Torneira Máquina de Lavar roupa	1 x 144 l x 10 dias = 1440 l.
Torneira de jardim considerando 20 minutos de utilização / dia	3 x 48 l x 30 dias = 4.320 l.
Descarga Caixa Acoplada Simples	15 x 4 x 12 litros = 720 l x 30 dias = 21600 l
Chuveirão de jardim	1 x 120 l x 30 dias = 3600 l.
Total	84.600 l – 84 m³/mês com 100% de ocupação do Meio de Hospedagem

Fonte: Autora (2023)

3.3.3 Fontes Geradoras De Resíduos Sólidos

As principais fontes geradoras de resíduos sólidos¹⁷ identificadas foram as Unidades Habitacionais e a cozinha, no preparo do café da manhã. Podendo caracterizá-los em resíduos classe II — Não Perigosos: que se subdividem em:

b1) Classe II A — não inertes: são os resíduos que podem apresentar características de combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, com possibilidade de acarretar riscos à saúde ou ao meio ambiente, podem ter propriedades tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Estão incluídos nessa classe os papéis, o papelão, a matéria vegetal e outros;

b2) Resíduos classe II B — inertes: são aqueles que, por suas características intrínsecas, não oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente e que, quando amostrados de forma representativa, segundo a norma NBR 10.007, e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, conforme teste segundo a NBR 10.006, não têm nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da NBR 10.004. São as rochas, tijolos, vidros e certos plásticos e borrachas que não são decompostos facilmente.

¹⁷ A definição de “resíduos sólidos” é feita pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), na Norma Brasileira NBR 10.004 onde diz que resíduos nos estados sólido e semissólido, são aqueles que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Cabe salientar que segundo o Sistema Brasileiro de Classificação dos Meios de Hospedagem (SBClass), no requisito 3 referente à sustentabilidade, consta como mandatória a adoção de medidas permanentes para o gerenciamento dos resíduos sólidos, com foco na redução, reuso e reciclagem, nas pousadas de 1 a 5 estrelas.

Com relação aos cestos de lixo disponibilizados e à existência de separação de lixo foram considerados os seguintes aspectos.

Quadro 22. Fontes Geradoras De Resíduos Sólidos

Setor	Observações	Existência de separação do lixo
Unidade habitacional	Cesto de lixo no quarto e no banheiro 2x11= 22	Não
Salas de estar e corredores	Cesto de lixo = 4	Não
Cozinha	Há um cesto de lixo para resíduos orgânicos e um cesto para resíduos recicláveis	Sim
Recepção	Há um cesto de lixo na parte interna da recepção para uso dos funcionários, porém nenhum disponível para os hóspedes	Não
Área de Churrasqueira e Café da Manhã	Não há cestos de lixo nesta área de café da manhã. Todos os resíduos são retirados das mesas e levados para a cozinha, onde estão os cestos de lixo.	Sim

Fonte: Autora (2023)

Através de 3 visitas técnicas realizadas no ano de 2022 e 2023, inclusive ficando hospedada por 3 dias para avaliação dos serviços, foi observado que a proprietária/gestora, apesar de não ter conhecimento da ferramenta da Produção mais Limpa, o meio de hospedagem já opera de acordo com algumas práticas da Produção mais limpa.

3.3.4 Sugestões de Implementação de Práticas mais sustentáveis, de acordo com a P+L

O quadro a seguir apresenta ações já existentes na Pousada Recanto do Quati e sugestões para implementação.

Quadro 23. Quadro de ações existentes e sugestões de implementação de acordo com a Produção mais Limpa

Matéria prima já utilizada	Mudanças de Matérias Primas
Opções de cardápio de café da manhã elaborado a partir do reaproveitamento de cascas de legumes e frutas, talos de verduras entre outros.	Não precisa
Utilização de frutas da Feira Agroecológica, de alimentos produzidos pelos pequenos agricultores, que acontece aos sábados em Bacaxá.	
Práticas já existentes	Boas Práticas de produção a implementar
Ar-condicionado somente nas uh's que ficam expostas ao sol de forma mais intensa possuem tal sistema de refrigeração. (4 uh's)	
Programação do temporizador do ar condicionado para 12 horas	
Coleta seletiva de plástico, papelão e metal para que fornecimento ao catador que vai semanalmente realizar o recolhimento na Pousada.	
Não tem coleta de pilhas e baterias	Inserir coleta seletiva pilhas e baterias
O horário escolhido para a irrigação das plantas é quando ainda não tem o sol incidindo diretamente sobre elas, para que a água seja melhor absorvida.	
A compra de produtos de fornecedores locais como bolos, doces e artesanatos (que são vendidos na Pousada).	
A logística do posicionamento estratégico da geladeira e freezer longe do fogão, para não gerar aumento no consumo de energia elétrica.	
Disponibilização de copos plásticos não descartáveis para os hóspedes.	
Água potável filtrada em garrafas de vidro na geladeira da cozinha disponibilizada para os hóspedes.	

A pousada não vende água mineral (300 ml) para evitar resíduos das garrafas 'one way'.	
A fim de que não haja desperdícios de alimentos no café da manhã e hóspede seja atendido nas suas preferências, a gerente/proprietária entrega durante o 'check in' um cardápio para que sejam escolhidos os itens da preferência dos hóspedes.	
	Cobertura da piscina, enquanto não estiver em utilização, para evitar a evaporação da água, que por sua vez vai economizar na não necessidade de reposição de água.
	Colocação de Recados Gentis para os hóspedes, a fim de conscientizá-lo da necessidade de mudança de comportamento em relação ao consumo dos recursos naturais, sendo colocadas nos quartos, placas informativas. Nestas, além de comunicar a postura ambiental do estabelecimento, podem ser listadas sugestões de redução e economia de água, uso das toalhas por um período de tempo maior e a correta disposição dos resíduos.
	Inserção de recipientes de coleta seletiva nas áreas comuns do meio de hospedagem
Coleta seletiva de óleo de cozinha em vasilhames de plástico.	
	Sistema de Compostagem de resíduo orgânico.
Tecnologia já implementada	Mudanças na Tecnologia (a implantar)
Ar condicionado de janela de 12.000 btu's.. 32,5 KWh/mês por hora ligado	Ar-condicionado split inverter de 12.000 btu's 22,8 Kwh/mês por hora ligado (30 % de economia)
80 lâmpadas fluorescentes compactas de 15W – 2,4 KWh/mês Sensores de Presença nas áreas comuns, corredores e escada que detectam a movimentação de fontes de calor através de	80 lâmpadas de Led de 9 W. 1,20 KWh/ mês (50% de economia)

infravermelho acionando a iluminação e desligando automaticamente	
Chaves comuns nas portas das uh's	Fechaduras com abertura com senha ou cartão magnético- 500,00/ cada
	Interruptores com economizador de energia
Sensores de presença nos corredores, escadas e saletas.	
Boiler solar para aquecimento da água dos chuveiros torneiras dos lavatórios.	
Bacia com caixa acoplada com descarga simples, gasto de 12 litros por utilização.	utilização do sistema de descarga com tecnologia Duo, com dois botões: descarga completa: 6 litros (limpeza total) e descarga com volume reduzido: 3 litros (troca de líquidos). Garantindo assim uma economia de água de até 60 % de água
Torneira simples com gasto de 12 l/min.	Torneira com temporizador - torneira com fechamento automático, que assegura economia pois o seu consumo por acionamento é de 300 ml.
	Captação de água de chuva para utilização na rega do jardim e lavagem de pátio, podendo estender a utilização nos vasos sanitários.
Utilização de energia elétrica	Implementação de sistema de captação de energia solar – placas fotovoltaicas
Produtos utilizados	Mudanças no Produto
Amenities em embalagens individuais	Dispenser de sabonete, shampoo e condicionador junto ao chuveiro e lavatórios
Utilização de produtos NÃO biodegradáveis de limpeza	Utilização de produtos biodegradáveis (decomposição mais rápida e menos tóxico)
	Utilização de diminuidores de vazão de água – os redutores pequenos anéis que controlam a quantidade de água na saída das torneiras de banheiros, cozinhas e tanques. No mercado, é possível achar kits que permitem vazão de 6 l/min. A instalação é simples e não requer contratação de encanador.

	Instalação de redutor de vazão de chuveiro.
	Inserção de bico pressurizador na mangueira do pátio.

Fonte: Autora (2023)

Observações:

- 1- Os quadrados em verde referem-se a ações já sustentáveis.
- 2- A gestora fez a escolha por lavagem de enxoval do Meio de Hospedagem realizada por lavanderia. A escolha da lavanderia foi realizada com a preocupação nos princípios da sustentabilidade, pois essa lavanderia opta pela secagem natural do enxoval e a utilização de produtos biodegradáveis na lavagem.
- 3- O sistema de aquecimento de água da pousada funciona através do uso de 50 placas solares, com o apoio de dois aquecedores de passagem a gás e energia elétrica, utilizados em último caso. Através desse sistema automatizado, quando a temperatura do boiler sofre um decréscimo muito acentuado, inicia-se o funcionamento dos aquecedores a gás, e caso seja necessário, faz-se uso de energia elétrica. Essa troca é necessária em casos onde não haja a possibilidade da utilização da energia solar, ou quando a demanda é muito alta. O hotel já utiliza o máximo de placas possíveis de instalação. As placas solares são responsáveis pela absorção da radiação solar.
- 4- Não foi sugerida o reaproveitamento das águas cinzas geradas, por falta de espaço físico para implantação.

Levando-se em consideração todos os dados apresentados, no quadro 22, faz-se necessário especificar que as medidas que estão sugestionadas a serem implementadas passarão a ser consideradas como plano de continuidade, para que em momento mais favorável financeiramente, possam ser implementados

3.4 Barreiras Encontradas

O levantamento de barreiras foi realizado através de uma visão geral do trabalho que é realizado na Pousada, através de conversas informais com a gestora e do acompanhamento das atividades 'in loco'. Essas barreiras foram listadas no quadro

23, as barreiras do tipo: conceituais, organizacionais, técnicas e econômicas, de acordo com o proposto pelo (CNTL, 2003, p.32).

Quadro 24. Barreiras encontradas para a implementação da P+L.

Tipo	Barreiras
Conceituais	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de conhecimento sobre programas de Produção Mais Limpa e benefícios que o programa pode trazer para a empresa. (gestão e funcionários) ✓ Resistência à mudanças.
Organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistência à mudança. ✓ Foco insuficiente em atividades de P+L
Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnologia limitada ✓ Acesso limitado à informação técnica mais adequada à empresa
Econômicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recursos financeiros insuficientes para as mudanças propostas pelo programa de P+L. ✓ Elevado custo de capital inicial.

Fonte: Adaptado CNTL, (2003, p. 32).

3.5 Estudo de viabilidade de implantação da P+L como oportunidade de melhoria do processo de produção dentro de Pequenos Meios de Hospedagem

3.5.1 Proposição de oportunidades de melhoria

a) Pensando na otimização do consumo energético faz-se necessária a troca dos aparelhos de ar-condicionado para split inverter de 12.000 btu's, com um consumo médio de 22,8 Kwh/mês por hora ligado, trazendo o benefício de aproximadamente 30 % de economia energética. Visando à redução de custos energéticos e ganho de conforto ambiental, sugere-se a padronização das potências e cores das lâmpadas. Para tanto, sugeriu-se – com o auxílio do luxímetro – uma lâmpada-padrão de led 9W, que equivale às lâmpadas incandescentes de 60W e fluorescente de 15 W (que é suficiente para a iluminação da área), de cor branca, obtendo uma redução de 50% no consumo energético, ainda tendo ganho na durabilidade que segundo o fabricante é de 5000 horas, o dobro da fluorescente. Outra oportunidade seria a instalação do equipamento chave-cartão, em todas as 11 unidades habitacionais

b) Em relação ao desperdício de água, é recomendada a adoção de anéis de redução de vazão nas torneiras do pátio, torneiras dos lavatórios, torneira da cozinha e chuveiros; utilização de bico pressurizador na mangueira do pátio, uso de botão de acionamento de descarga duplo, colocação de cobertura na piscina quando ela não estiver sendo usada, evitando a evaporação da água e implantação de sistema de captação de água da chuva para utilização nas lavagens de pátio e rega do jardim.

c) Melhoria nas condições de trabalho dos funcionários. Neste item, verificou-se que os funcionários têm um ambiente de trabalho bem harmonioso, com condições favoráveis, mas necessitam de um trabalho mais voltado para a educação ambiental.

d) Faz-se necessárias ações voltadas para os hóspedes, no sentido de conscientizá-los sobre:

- o aproveitamento das potencialidades naturais do ambiente, como a luz do sol (diminuição da utilização das lâmpadas no quarto);
- a brisa marítima (reduzir o uso do ar-condicionado);
- uso mais prolongado das toalhas, na tentativa de reduzir o consumo de água e insumos de limpeza na lavagem do enxoval do hotel;
- diminuição do tempo do banho, visando economia de água.

Todo esse trabalho de conscientização do hóspede pode ser feito através de recados gentis espalhado pelo ambiente da pousada.

Destaca-se que os resultados acima, convergem com os objetivos da P+L, propostos pela UNIDO (2002, p.78), a saber:

a) aumento de produtividade, assegurando um uso mais eficiente da matéria-prima, energia e água;

b) promoção de um melhor desempenho ambiental, através da redução de fontes de desperdícios e emissão;

c) Redução nos impactos ambientais por todo ciclo de vida de produto, através de um desenho ambiental com baixo custo efetivo.

4 Considerações Finais

A sustentabilidade é uma meta a ser perseguida, ela é vital para a manutenção da vida no planeta. Para tal, faz-se necessário que as empresas, especialmente as de pequeno e médio portes passem a incorporar, em seus processos produtivos, práticas alicerçadas na responsabilidade socioambiental.

Nesse contexto, a Produção mais Limpa vem se mostrando-se flexível e primordial para as organizações que procuram conduzir de forma mais sustentável seus negócios. Este estudo realizou um diagnóstico do processo produtivo de um pequeno meio de hospedagem situado em Saquarema, área de grande apelo às belezas da natureza, o que propiciou um olhar mais generoso à questão ambiental. O presente estudo não preteriu em momento algum os aspectos socioeconômicos.

Após a realização da pesquisa, concluiu-se que há fatores determinantes para a adoção da Produção mais Limpa, nos pequenos meios de hospedagem que precisam ser bem-explicitadas, e estão relacionados ao conhecimento e à sensibilidade em relação às práticas da Produção mais Limpa, à formação dos gestores desses empreendimentos; ao porte dos empreendimentos; ao custo de energia, água; aos programas ambientais; à irrelevância da matriz de classificação; à ausência de política ambiental e à responsabilidade corporativa. Esses fatores interferem de forma direta ou indireta no uso de energia e de água, na geração de resíduos sólidos, na prestação de serviço dos fornecedores e na adequação ambiental dos empreendimentos.

Vê-se inúmeras práticas da Produção mais limpa já adotadas pela pousada Recanto do Quati, sobretudo identifica-se que o fator financeiro ainda é um impeditivo à implementação de algumas outras práticas necessárias para mitigação dos impactos ambientais. Cabe salientar, que o Município é composto essencialmente por pequenos meios de hospedagem, que de acordo com o Inventário realizado pela Prefeitura do Município, são 107 meios de hospedagem, os quais passam por essas mesmas dificuldades.

Este trabalho também conclui que existe a possibilidade de aprofundamentos nas questões socioambientais através da implantação da P+L nos meios de hospedagem. Há a necessidade de um olhar diferenciado a esses pequenos meios de hospedagem,

para que possam ter um incremento financeiro, pró implantação de práticas que conduzam essas pousadas a uma operação mais limpa e justa.

Sobretudo, faz-se necessário a implantação de Programas de Conscientização para esse tipo de meio de hospedagem, para que possam melhorar seus processos produtivos com soluções alternativas de menor custo. Ainda baseado nos conceitos da Produção mais Limpa e do turismo responsável, conclui que para haver uma melhoria real da qualidade do processo produtivo nos meios de hospedagem, faz-se necessário investimento no ser humano, seja qual for o seu nível de contribuição.

A proposta de melhoria contínua, presente nos fundamentos da Produção mais limpa, deve estar presente nos empreendimentos, através da atuação dos seus gestores, colaboradores e turistas. Portanto é importante que esses atores sejam sensibilizados a buscarem sempre o aperfeiçoamento de suas operações, de acordo com os recursos disponíveis do momento.

Durante a execução deste trabalho, surgiram algumas situações e questionamentos que poderiam ser considerados e aprofundados em futuras pesquisas e trabalhos, tais como as que sugerimos a seguir:

1. Um estudo para verificar se houve a implementação das sugestões de ações da Produção mais Limpa realizadas neste estudo.
2. Criação de uma rede de pousadas que tenha interesse em implantar a Produção mais Limpa em suas operações.
3. Criação de um modelo de participação do poder público local no programa, para incentivar a implementação da Produção mais Limpa em todo o trade turístico.

5 Referências

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10004: **Resíduos sólidos: classificação**. Rio de Janeiro, 2004. 71 p.

_____. NBR 10006: Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos. Rio de Janeiro. RJ. 2004. 3 p.

_____. NBR 10007: **Amostragem de resíduos sólidos**. 2ª ed. Rio de Janeiro – RJ. 2004. 21 p.

_____. NBR 15.401 - **Meios de Hospedagem: Sistema de gestão da sustentabilidade** / Associação Brasileira de Normas Técnicas, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. – Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2016. 78 p

_____. NBR ISO 21.401: 2020 – Turismo e Serviços conexos - **Sistema de gestão da sustentabilidade para Meios de Hospedagem**. 2020.

_____. NIH 54:2004 – INSTITUTO DE HOSPITALIDADE – PCTS – **Programa de Certificação em Turismo Sustentável. Norma NIH 54:2004 – Meios de Hospedagem – requisitos para a sustentabilidade**. 2004. Disponível em: www.pcts.org.br. Acesso em 02/02/2023.

ABREU, D. **Os ilustres hóspedes verdes**. Salvador, Bahia: Casa da Qualidade, 2001. 99 p.

África do Sul (2002). **Cape Town Declaration on Responsible Tourism**. Cidade do Cabo: [s.n.]. 2002.

AGENDA 21 de Saquarema. Abril/2011. 158 páginas.

ALCÂNTARA, W. G. S. O Estudo Do Turismo Na Educação Básica: Contribuições Para A Valorização Do Patrimônio Do Município De Saquarema-Rj. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Turismo como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de concentração: Turismo e Sociedade. Linha de Pesquisa Turismo, Cultura e Ambiente. 2018. 182 p.

Aqui tem mata / Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: [Aqui tem Mata? - SOS Mata Atlântica](#). Acesso em 04/04/2023.

ARNT, P. 2020. **Balanço hídrico da região da Lagoa de Jacarepiá, Saquarema (RJ): uma contribuição à hidrogeologia local.** Trabalho Final de Curso (Geologia), IGEO, UFRJ, 74p.

ASHTON, W., LUQUE, A., EHRENFELD, J. **Melhores Práticas na Promoção e Implementação de Produção Mais Limpa para Pequenas Empresas.** BID, 2002

BACARJI, A. G, HALL, R. J, WERNER, E. M. **Produção Mais Limpa: Conceitos e Definições Metodológicas.** SEGET – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2009.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: conceito, modelos e instrumentos.** São Paulo: Editora Saraiva, 2004. 328 páginas.

BENI, M. C. **Análise Estrutural do Turismo.** 11ª ed. Revisada e atualizada. São Paulo: Editora Senac São Paulo. 2006. 539 p.

Berlim, R.. **Geoturismo como Estratégia para Geoconservação no Território dos Municípios Maricá, Saquarema, Araruama e Iguaba Grande – RJ.** Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação em Geologia, UFRJ, 2017. 223 p.

BOHDANOWICZ, P. **European Hoteliers' Environmental Attitudes Greening the Business.** Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly. Cornell University. Volume 46, Number 2. 2005. Páginas 188-204.

BOLSAN, G. F. **Aplicação de Produção Mais Limpa no setor hoteleiro: estudo de caso em um hotel de Florianópolis.** Florianópolis, SC, 2015. 74 p.

BOO, Elizabeth. **Ecoturismo: potenciales y escollos.** Washington, D.C.: WWF/Conservation Foundation, 1990.

BRASIL. **Conselho Nacional de Meio Ambiente Resolução nº 001 de 23 de janeiro de 1986. “Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.** – Data da legislação: 23/01/1986 – Publicação DOU, de 17/02/1986, p. 2548-2549 Status: Alterada pelas Resoluções nº 11, de 1986, nº 05 de 1987, e nº 237, de 1997. Brasília: Diário Oficial da União, 1986, 5 p.

_____. Deliberação Normativa nº 429, de 23/04/2002. **Regulamento dos Meios de Hospedagem de Turismo, Anexo A**. Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur). 2002.

_____. Lei Federal nº 6938/81. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. 1981.

_____. Lei Federal nº 9.985, De 18 De Julho De 2000. **Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências**. 2000.

_____. Lei Federal nº 11.771/2008. **Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo, define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico**. 2008.

_____. MAPA DO TURISMO BRASILEIRO - Programa de Regionalização do Turismo. Secretaria Nacional De Estruturação Do Turismo. Departamento De Ordenamento Do Turismo. Coordenação Geral De Mapeamento E Gestão Territorial Do Turismo. Ministério do Turismo. 2019, 47 Páginas

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Áreas Protegidas: Unidades de conservação, o que são**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-deconservacao/o-que-sao>. Acesso em: 20 de julho de 2023.

_____. Ministério do Turismo. **Plano Nacional de Turismo – 2018-2022: “Mais emprego e renda para o Brasil”**. 2017. 159 p.

_____. Ministério do Turismo. **Turismo Cultural: orientações básicas**. / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação. – 3. ed.- Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 96p.

_____. Ministério do Turismo. **Sol e Praia: orientações básicas**. / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação. – 2ª ed – Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 59 p.

_____. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas.** / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. 2. ed. – Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 90p.

_____. Portaria MTur nº 41, de 26 de novembro de 2021 - Consolida e atualiza as normas sobre o Programa de Regionalização do Turismo, a Categorização dos Municípios do Mapa do Turismo Brasileiro e o Mapa do Turismo Brasileiro, além de estabelecer os critérios, as orientações, os compromissos, os procedimentos e os prazos para a composição deste.

_____. Portaria MTur nº 100, de 16 de junho de 2011 - **Institui o Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem (SBClass), estabelece os critérios de classificação destes, cria o Conselho Técnico Nacional de Classificação de Meios de Hospedagem (CTClass) e dá outras providências.** 2011.

_____. Resolução nº 306, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais.** 2002.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável.** 4ª ed. Rio de Janeiro. Garamond, 2008.

BUDEANU, A., MILLER G., MOSCARDO G., **Sustainable Tourism, Progress, Challenges and Opportunities: Introduction to this Special.** Journal of Cleaner Production nº111, 2016, p. 285 – 294.

Cachoeira do Tinguí e sua relevância turística e científica. Geoparque Costões e Lagunas, UFRJ. Série Geossítios, n.º 3, 2020, 16p.

CARNEIRO, C.F.A.G. 2007. **A Constituição de Patrimônios Naturais e o Tombamento da Serra do Mar no Paraná.** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 577 p.

CASTELLI, Geraldo. **Administração Hoteleira.** 9ª edição. Caxias do Sul. EDUCS, 2003; 732 p.

CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA LIMPA (CNTL). **Cinco fases da implantação de técnicas de produção mais limpa**. (Série Manuais de produção mais limpa). Senai-RS., 2003.

_____. **Implementação de programas de produção mais limpa**. Apostila. Porto Alegre, 2003. 46 p.

Certificação Em Turismo Sustentável - **Norma Nacional para Meios de Hospedagem – Requisitos para a Sustentabilidade: NIH-54**, Caderno nº30 - Série Políticas Públicas. Organização: Instituto de Hospitalidade (IH). São Paulo, 2004, 61 p.

CHAN, E. S. W., WONG, S. C. K. **Motivation for ISO 14001 in the hotel industry**. Tourism Management, vol. 27, nº 3. 2004. P. 81-492.

CRUZ, Rita de C. A. da. **Introdução à geografia do Turismo**. 2ª edição. São Paulo: Roca, 2003.

DE LATORRE, O. P. **El turismo: fenómeno social**. México: Fondo de Cultura Económica, 1997.

Departamento de Meio Ambiente e Turismo - DEAT. **Livro Branco sobre o Desenvolvimento e Promoção do Turismo**. Departamento de Meio Ambiente e Turismo, África do Sul (Pretória). 1996.

DUARTE, V. V. **Administração de sistemas hoteleiros: conceitos básicos**. São Paulo: Editora Senac, 1996.

ELKINGTON J. **Rumo à corporação sustentável: estratégias de negócios ganha-ganha-ganha para o desenvolvimento sustentável**. California Management Review, vol.36: 1994. P. 90–100.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. Towards the Circular Economy: Opportunities for the consumer goods sector Vol. 2. [s.l.] Ellen MacArthur Foundation, 2013b.

FILHO, A. R. A. S. **Sistema de gestão ambiental como estratégia empresarial no ramo hoteleiro**. Revista Produção Online. Florianópolis, v. 8, nº 3, 2008, p. 0 – 21.

FILHO, J. C. G.da S. e SICSÚ, A. B. **Produção Mais Limpa: uma ferramenta da Gestão Ambiental aplicada às empresas nacionais.** XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil, 2003. 8 p.

FREEMAN, R. E. **Strategic management: A stakeholder approach.** Boston: Pitman. 1984

FREITAS, A. L. P., ALMEIDA, G. M. M. de. **Avaliação do nível de consciência ambiental em meios de hospedagem: uma abordagem exploratória.** Sociedade & Natureza, Uberlândia, agosto/2010. P. 405-417.

FRESNER, J. **Cleaner production as a means for effective environmental management.** Journal of Cleaner Production - Volume 6, September /1998, P. 171-179.

GARABINI, P. P. **Turismo, sustentabilidade e meio ambiente: o gerenciamento dos resíduos sólidos dos meios de hospedagem em área rural.** 2008. 177 p.

GETZNER, M. **The quantitative and qualitative impacts of clean technologies on employment.** Journal of Cleaner Production - Volume 10. 2002. P. 305–319

GHISELLINI, P.; CIALANI, C.; ULGIATI, S. A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. Journal of Cleaner Production, v. 114, p. 11–32, 2016.

GLAVIC, P., LUKMAN, R. **Review of sustainability terms and their definitions.** Journal of Cleaner Production – volume 15. 2007. P. 1875-1885.

OMT (Organização Mundial de Turismo). **Glossário de Termos Turísticos.** (www.unwto.org). Acesso em: 21/03/2023

GOELDNER, C. R; RITCHIE, J. R. B; MCINTOSH, R. W. **Turismo: princípios, práticas e filosofias.** 8ª. ed. Trad. COSTA, R. Porto Alegre: Bookman, 2002. 478 p.

GONÇALVES, L. C. **Gestão ambiental em meios de hospedagem.** São Paulo: Aleph, 2004. 160 p.

GOODWIN, H., FONT, X., ALDRIGUI, M. **6ª Conferência Internacional sobre Turismo Responsável nos Destinos**. Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo. São Paulo, set./dez. 2012. P. 398-402

GREENPEACE. **O que é Produção Limpa**. Disponível em: www.greenpeace.org. Acesso em: 02.02.2023.

HANDSON, C. D. P., REIDSON, P. G. **A produção mais limpa como ferramenta da sustentabilidade empresarial: um estudo no estado do Rio Grande do Norte**. Produção, v. 22, nº 3. Mai/ago. 2012. p. 462-476,

HART, S. L. **A Natural-Resource-Based View of the Firm**. The Academy of Management Review, Briarcliff Manor. Vol. 20, nº 4. (Oct., 1995), p. 986-1014.

HAZEN, S. **Democracia ambiental**. Nuestro Planeta, vol. 8, nº 6. 1997. P. 31.

HENS, L. et al. **On the evolution of “Cleaner Production” as a concept and a practice**. Journal of Cleaner Production, vol.172, 2018. P. 3323-3333.

HILLEL, E. O. As boas possibilidades do turismo ambiental, em Estudos de turismo e hotelaria, número especial. São Paulo: SENAC/SP, 1994.

HOBSON, K.; LYNCH, N. Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource-scarce world. Futures, v. 82, p. 15–25, 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Serviços de Hospedagem: 2016**. Coordenação de Serviços e Comércio. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 42p.

_____. Portal das Cidades. cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/squarema/historico. Acesso em 19/04/2023.

_____. Saquarema (RJ). In: ENCICLOPÉDIA dos municípios brasileiros. Rio de Janeiro: IBGE, 1959. v. 22. p. 428-432. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br>. Acesso em: 10/04/2023.

KARATZOGLU, B. **Uma revisão aprofundada da literatura sobre os papéis e contribuições em evolução das universidades na Educação para o**

Desenvolvimento Sustentável. Revista de Produção Mais Limpa, vol. 49, June 2013. P. 44 - 53.

KHAN, Z. Produção mais limpa: uma opção econômica para a certificação ISO em país em desenvolvimento. Revista de Produção Mais Limpa, vol. 16, 2008. P.22-27.

KING, A. e LENOX, M. (2002) Explorando o Locus da Redução Rentável da Poluição. Ciências da Administração, vol. 48, 2002. P.289-299.

KIPERSTOK, A. et al. Prevenção da Poluição. Brasília: SENAI/DN, 2002. 290 p.

KNEIP, L.M. O Sambaqui De Manitiba I e Outros Sambaquis De Saquarema, RJ. 2001. 91 p.

LAYRARGUES, P. P. Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. RAE-Revista de Administração de Empresas, [S. l.], v. 40, nº 2, 2000. P. 80–88.

Lima, T.C.S de; Miotto, R.C.T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. Katál, Florianópolis, v.10, 2007.

MANSUR, Kátia Leite, RAMOS, Renato Rodriguez Cabral, GODOY, José Marcus de Oliveira e NASCIMENTO, Vitor Manuel Rodrigues. Beachrock de Jaconé, Maricá e Saquarema - RJ: importância para a história da ciência e para o conhecimento geológico. Revista Brasileira de Geociências, volume 41 (2), 2011. p.290-303.

MEDEIROS, D. D. et al. Aplicação da Produção mais Limpa em uma empresa como ferramenta de melhoria contínua. Production, 17 (1), 2007. P. 109-128.

MOLINA, J. F., et al. Práticas ambientais e desempenho empresarial: uma análise empírica na hotelaria espanhola. Journal of Cleaner Production, vol.17, 2009. P. 516–524

MURO, L. D. Manual práctico de recepción hotelera. México: Trillas, 2012, 224 p.

NORTON, B. G. **A new paradigm for Environmental management. Ecosystem Health: New Goals for Environmental Management.** Island Press, 1992.

NOSSO FUTURO COMUM (**Relatório Brundtland**). Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas. 25 páginas.

OLIVEIRA, L. M. de e SOUZA, R. E. M de. **Limitações e possibilidades para a sustentabilidade: estudo de caso em um pequeno meio de hospedagem – Rio Verde, Mato Grosso do sul, Brasil.** Ateliê do Turismo, Campo Grande – MS, v. 2, n. 1, 2022. p. 85 a 105.

OLIVEIRA, M. A. S. & ROSSETO, A. M. **Modelo integrado de sustentabilidade e competitividades em meios de hospedagem.** Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade, 6(4), 2014. p. 546-563.

ONU BR – NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL – ONU BR. **A Agenda 2030: objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU: desafios ao desenvolvimento tecnológico e à inovação empresarial.** 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em 12/02/2023.

ONU/ OMT. Disponível em: **OMT cria comitê para combater desaceleração do turismo (Português para o Brasil) | ONU News .** Acesso em 12/02/2023.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE TURISMO. **Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos: guía práctica.** Madrid: OMT, 2005. 545p.

OXINALDE, M. D. R. Ecoturismo: nuevas formas de turismo en el espacio rural. Barcelona: Bosch, 1994

Pesquisa IHEI sobre Atitudes em relação ao Meio Ambiente e Turismo na Ásia, Reino Unido e Austrália. **Atitudes dos Consumidores em Relação ao Papel dos Hotéis na Sustentabilidade Ambiental.** Investigação da International Hotels Environment Initiative (IHEI) / Julho de 2002 (hotel-online.com). Acesso em 10/04/23.

PETROCCHI, Mario. **Hotelaria: Planejamento e Gestão.** 1ª ed., São Paulo: Futura, 2002.

PIMENTA, H. C. D.; GOUVINHAS, R. P. A produção mais limpa como ferramenta da sustentabilidade empresarial: um estudo no estado do Rio Grande do Norte. *Produção*, v. 22, n. 3, 2012. P. 462-476.

PINA, J. H. A. & Santos, D. G. (2012). **A influência das áreas verdes urbanas na qualidade de vida: o caso dos Parques do Sabiá e Victório Siquierolli em Uberlândia-MG**. *Ateliê Geográfico*, 6(1), 143-169

PIRES, P. dos S. **Dimensões do Ecoturismo**. São Paulo: Editora SENAC. São Paulo, 2002.

PLANO DIRETOR DE TURISMO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. SEPDET/TURISRIO – 2001. 263 páginas.

PORTAL DE SAQUAREMA. Mapa da Divisão Geopolítica de Saquarema. Disponível em: <http://portalsaquarema.com/mapa.jpg>. Acesso em: 05 de abril de 2023.

PORTER, M. E. and LINDE, C. V. D. **Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship**. *Journal of Economic Perspectives* — Volume 9, Number 4 — Fall 1995 — Pages 97–118.

PORTER, M. E., LINDE, C. V. D. **Verde e competitivo: Fim do impasse**. *Harvard Business Review* 1995; p. 120–134.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013; 277 páginas

PROGRAMA BANDEIRA AZUL PRAIAS – BRASIL. Critérios e Notas Explicativas. Instituto Ambientes em Rede. 2019, 62 p. disponível no sítio bandeiraazul.org.br. Acesso em 01/04/2023.

RIO DE JANEIRO - SEPDET/TURISRIO - **Plano Diretor De Turismo Do Estado Do Rio De Janeiro**. 2001, 160 páginas.

_____. Secretaria do Estado do Turismo. Mapas das Regiões Turísticas. Disponível em: <http://www.turisrio.rj.gov.br/projetos.asp>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2023.

RUSCHMANN, D. V. de M (Editores). **Gestão ambiental e sustentabilidade no turismo**. Barueri. SP: Manole, 2010 – (Coleção Ambiental, v. 9).

RUSCHMANN, D. V. de M. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. Campinas: Papirus. 2004. 199 p.

SANN, J. G. Le, GARABINI, P. P. **Gestão Ambiental de Resíduos Sólidos dos Meios de Hospedagem em Área Rural – uma Visão Sistêmica e Normativa**. Reuna - Belo Horizonte, v.13, nº1, 2008. p.19-31.

SANTA LUZIA: A Usina de Sampaio Correa que foi um verdadeiro motor para Saquarema dos anos 30 a 70. O Saquá, Saquarema. 05 de Out. de 2016. Ed. 198. Cidade, História. Disponível em: [Santa Luiza: a usina de Sampaio Corrêa que foi um verdadeiro motor para Saquarema dos anos 30 a 70 – O SAQUÁ \(osaqua.com.br\)](http://osaqua.com.br). Acesso em 10 de fevereiro de 2023.

SARKIS, J., DIJKSHOORN, J., 2007. **Relações entre o desempenho da gestão de resíduos sólidos e a adoção de práticas ambientais em pequenas e médias empresas (PME's) galesas**. Int. J. Prod. Res. 45 (21). 2007. p. 4989 – 5015.

SCORZELLI, Isabella Bernstein. **A transformação de um círculo vicioso em um círculo virtuoso: um panorama sobre a economia circular para as Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs)**. Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente. Orientador: José Tavares Araruna Jr.; coorientador: Paulo Durval Branco. 2022. 168 p.

SEBRAE. Cadeias produtivas dinâmicas e oportunidades de negócios Parte 3. SEBRAE, 2008. 220 páginas.

SILVA, G. C. S e MEDEIROS, D. e D. **Metodologia de Checkland Aplicada à Implementação da Produção Mais Limpa em Serviços**. GESTÃO & PRODUÇÃO, v.13, nº3, set.-dez 2006. p.411 - 422.

SILVA, R. Do N. e. **Ações Ambientais Em Meios De Hospedagem Da Região Uva E Vinho Da Serra Gaúcha** – Rs. Caxias do Sul. 2007. 157 p.

SOARES, Cristiane. **Turismo e integridade ambiental: realidades e conflitos na paisagem litorânea (estudo de caso)**. Rio de Janeiro: ed. Senac Rio, 2011. 320 p.

SOUZA, M. J. de P. e FERREIRA, E. **Planos Nacionais de Turismo, Desenvolvimento Local e Sustentabilidade.** In: Anais. XXXV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: EnANPAD, setembro, 2011.

SPENCELEY, A. **Práticas Responsáveis de Turismo por Operadores Turísticos Sul-Africanos.** Centro de Turismo Responsável, África do Sul. 2007.

SPENCELEY, A. **Responsible tourism : critical issues for conservation and development.** Edited by Spenceley. 2008. 375 p.

The International Ecotourism Society, 1990. Disponível em <http://www.ecotourism.org>.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Estudos Socioeconômicos dos Municípios – SAQUAREMA, Edição 2021. 132 páginas. Disponíveis no sítio <https://www.tce.rj.gov.br>. Acesso em 15/02/2023.

TZSCHENTKEA, N. A., KIRKA, David P., LYNCHB A. **Tornando-se verde: fatores de decisão em pequenas operações de hospitalidade.** International Journal of Hospitality Management. Vol.: 27. 2008. P. 126–133.

UNEP/ WTO. **Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers.** 2005. 210 p.

UNIDO, UNEP, Centro Nacional de Tecnologias Limpas SENAI RS. **Implementação de Programas de Produção mais Limpa.** Porto Alegre, 2003. 42 p.

UNIDO, UNEP, Centro Nacional de Tecnologias Limpas SENAI.RS. **Questões ambientais e Produção mais Limpa.** Porto Alegre, 2003. 126 p. (Série Manuais de Produção mais Limpa).

UNIDO CP Programme. Manual on the Development of Cleaner Production Policies— Approaches and Instruments Guidelines for National Cleaner Production Centres and Programmes. Vienna, October. 2002. 141 p

VIEIRA, E. V. de. **Desperdício em hotelaria: soluções para evitar.** Caxias do Sul, RS: Educs, 2004.

WTTC. **Hotel Sustainability Basics. Noções Básicas de Sustentabilidade Hoteleira.** 2002. 18 p.

ZENG, S.X., et al. **Impact of cleaner production on business performance.** Journal of Cleaner Production. 18 (10 e 11), 2010. P. 975 – 983.

ANEXO I

INVENTÁRIO ELABORADO PELA PREFEITURA DE SAQUAREMA, ainda não divulgado (ANO:2022)

MEIOS DE HOSPEDAGEM DE SAQUAREMA

Nº	Razão Social	Nome Fantasia:	Atividade econômica
1	Forte do Pouso Hospedagens Ltda	Pousada Visão do Mar	Pousada c/ Cadastro
2	NE	Jackie Suíte	Pousada
3	NE	Pousada Sal e Mar	Pousada
4	Hotel Pousada das Casuarinas Ltda-ME	Pousada das Casuarinas	Pousada c/ Cadastro
5	Carmem Colei de Souza Lima Viana	Pousada Monte Cristo	Pousada c/ Cadastro
6	Belde Itaúna Restaurante Pousada	Pousada e Restaurante Garota Itaúna	Pousada
7	Pousada Jacaré Pia LTDA	Itaúna Inn	Pousada
8	Pousada Doce Amor Ltda	Pousada Doce Amor	Pousada
9	Pousada Viva Mar Ltda	Pousada Viva Mar	Pousada c/ Cadastro
10	Pousada Pratagy LTDA	Pousada Pratagy	Pousada c/ Cadastro
11	Pousada Santa Monica	Pousada Santa Monica	Pousada
12	Julias Pousadas Hotel e Turismo Ltda	Pousadas Julia	Pousada
13	Hotel Beira Mar	Pousada Beira Mar de Saquarema	Pousada
14	Tania Guimarães Louzada	Pousada Solar Tropical	Pousada c/ Cadastro
15	Pousada Espuma da Praia de Itauna	Pousada Espuma da Praia	Pousada c/ Cadastro
16	NE	Pousada Mahalo Guest House	Pousada
17	Itauna Hotelaria Ltda	Maasai Hotel	Pousada
18	NE	Bella Itauna	Pousada
19	Omback Bagus EIRELI	Pousada Casa do Surf	Pousada c/ Cadastro
20	Aloha itauna	Aloha Itauna Pousada	Pousada c/ Cadastro
21	Guest House Lua Nova	Lua Nova Guest House	Pousada
22	Claudio Zachetta	Pousada Villa Italia	Pousada

Nº	Razão Social	Nome Fantasia:	Atividade econômica
22	Hey Brothers Hostel	Pousada Hey Brothers	Pousada
23	Pousada Girassol	Pousada Girassol	Pousada
24	Hostel Verde Canto Etreli	Hostel Verde Canto	Pousada c/ Cadastro
25	Pousada da Titia LTDA	Pousada da Titia	Pousada
26	Noeli Eli Giovanella	Hotel SPA Lage de Itaúna	Pousada
27	Pousada Vilatour	Pousada Vilatour	Pousada
28	Matheus Alves Cardoso	Suítes Paraíso do Sol	Pousada
29	Pousada Recanto do Quati	Pousada Recanto do Quati	Pousada c/ Cadastro
30	Pousada Serra do Roncador LTDA	Hotel Pousada Serra do Roncador	Pousada
31	Marpe Hotelaria de Saquarema LTDA	Pousada do Suíço	Pousada c/ Cadastro
32	Pousada Canto do meio LTDA	Pousada Canto do meio	Pousada
33	NE	Pousada Schneider	Pousada
34	Pousada Forte do Pouso Visão do Mar	Pousada Forte do Pouso Visão do Mar	Pousada
35	Wiz Alves de Oliveira Filho	Pousada Praia da Vila	Pousada
36	Triana Hotelaria e Turismo	Pousada Canto da Vila	Pousada
37	J.P Palace Hotel LTDA	JP Palace Hotel	Pousada
38	Sirley Araújo Avello Diverio	Pousada Recanto do Mar	Pousada c/ Cadastro
39	Rancho Safari Fest	Rancho Safari Fest	Pousada
40	Hotel 128 de Saquarema Ltda	Hotel Saquarema	Pousada
41	Walmir da Conceição Andrade	Pousada Brisa de Saquarema	Pousada
42	Pousada Pedra de Itaúna Ltda	Pousada Pedra de Itaúna	Pousada
43	Saqua Beach Hostel	Saqua Beach Hostel	Pousada
44	Hotel Fazenda Nosso Paraíso Ltda	Hotel Fazenda Sítio Nosso Paraíso Ltda	Pousada c/ Cadastro
45	Albergue e Hostel da Raposa Ruiva	Albergue e Hostel da Raposa Ruiva	Pousada
46	Hpart Hotel Marinas da Lagoa	Condominio Apart Hotel Marinas da Lagoa	Pousada

Nº	Razão Social	Nome Fantasia:	Atividade econômica
47	Sandra Noleto Gonçalves	Hospedaria Farol de Saquarema	Pousada
48	Camping Vale do Sol	Camping Vale do Sol	Pousada
49	Equilhas Camping	Equilhas Camping	Pousada
50	Spazio San Jose	Spazio San Jose	Pousada
51	Pousada do Zezinho	Pousada do Zezinho	Pousada
52	NE	Residencial Fenix	Pousada
53	Hotel Fazenda Vale Encantado de Saquarema	Hotel Fazenda Vale Encantado	Pousada c/ Cadastro
54	Pousada Vale dos Sonhos	Pousada Vale dos Sonhos	Pousada
55	Pousada Azul Eireli	Pousada Azul	Pousada
56	Rancho Saqua Fest	Rancho Saqua Fest	Pousada
57	Hotel Fazenda Sol e Lua Ltda	Hotel Fazenda Sol e Lua	Pousada
58	Fazendinha Bar Pet	Fazendinha Bar Pet	Pousada
59	Pousada dos Recantos dos Loureiro	Recanto dos Loureiro	Pousada c/ Cadastro
60	G.M Carlinho Pousada	Castelhana Praia Hotel	Pousada
61	Castelhana Empresa de Turismo Ltda	Hotel Fazenda Serra Castelhana	Pousada
62	Recanto Pousada Nossa Senhora Das Graças e São José Operário	Recanto Pousada Nossa Senhora Das Graças e São José Operário	Pousada
63	Hotel Mirante de Saquarema Ltda	Hotel Mirante de Saquarema	Pousada
64	Apart Hotel Marinas da Lagoa	Apart Hotel Marinas da Lagoa	Pousada
65	Hotel Aconchego da Vila Ltda	Hotel Aconchego	Pousada c/ Cadastro
66	Pousada Oyo Brisa de Saquarema	Pousada Oyo Brisa de Saquarema	Pousada
67	SBH B e B Hostel	SBH B e B Hostel	Pousada
68	Chiletto e Neves Hostel	Chiletto e Neves Hostel	Pousada
69	Pousada das Araras Ltda	Pousada das Araras	Pousada
70	Hospedagem Clã dos Coutos	Hospedagem Clã dos Coutos	Pousada
71	Cantinho do Gabriel em Saquarema	Cantinho do Gabriel em Saquarema	Pousada

Nº	Razão Social	Nome Fantasia:	Atividade econômica
72	Pousada Suítes Isa	Pousada Suítes Isa	Pousada
73	Itauna Hostel	Itauna Hostel	Pousada
74	Hotel Pousada Arcoiba	Hotel Pousada Arcoiba	Pousada
75	Em Casa Hostel	Em Casa Hostel	Pousada
76	Terra Vida Humos e Hospedagem	Terra Vida Humos e Hospedagem	Pousada
77	Pousada Nudista Liberal	Pousada Nudista Liberal	Pousada
78	Fui Surfar Guest House	Fui Surfar Guest House	Pousada
79	Hospedagem Terral Ltda	Hospedagem Terral	Pousada
80	Hostel Lagoa do Sol	Hostel Lagoa do Sol	Pousada
81	SPA da Beleza Saquarema	SPA da Beleza Saquarema	Pousada
82	Pousada Baia do Sol	Pousada Baia do Sol	Pousada
83	M M Hostel	M M Hostel	Pousada
84	Motel Cravo e Canela	Motel Cravo e Canela	Pousada
85	Hotel Vivenda da Roça	Hotel Vivenda da Roça	Pousada
86	Casa Filtro dos Sonhos LTDA	Casa Filtro dos Sonhos	Pousada
87	Casa Jabuti Brasil	Casa Jabuti Brasil	Pousada
88	Pousada Pau Brasil	Pousada Pau Brasil	Pousada
89	Pousada Vale Do Eden Ltda	Pousada Vale Do Eden	Pousada
90	Sol & Praia De Itauna Pousada Ltda	Pousada Catavento	Pousada c/ Cadastro
91	Beatriz De Oliveira Mota 68860838720	Itaúna Hostel	Pousada
92	Raphaella Paula De Andrade Canalli Gerhardt 02437957189	Saqua Beach Hostel	Pousada
93	Pousada Ondas De Itauna Ltda	Pousada Ondas De Itauna	Pousadas c/ Cadastur
94	Pousada Airuma Ltda	Airumã	Pousada c/ Cadastro
95	Pousada Oceanica 1000	Pousada Oceanica 1000	Pousada
96	Casa Saqua	Casa Saqua	Pousada c/ Cadastro

Nº	Razão Social	Nome Fantasia:	Atividade econômica
97	Pousada Recanto Do Quati	Pousada Recanto Do Quati	Pousadas c/ Cadastur
98	O Veleiro	O Veleiro	Pousada
99		Facilities House	Pousada
100	Hotel Pousada Solar de Itaúna	Hotel Pousada Solar de Itaúna	Pousadas c/ Cadastur
101	Recanto Saqua	Recanto Saqua	Pousadas c/ Cadastur
102	Villa Eco Tinguy Pousada Charme	Villa Eco Tinguy Pousada Charme	Pousadas c/ Cadastur
103	Pousada Verdejantes	Pousada Verdejantes	Pousadas c/ Cadastur
104	Casa vilatur Beach	Casa vilatur Beach	Pousadas c/ Cadastur
105	Pousadas das Garças	Pousadas das Garças	Pousadas c/ Cadastur
106	Pousada Altas Ondas	Pousada Altas Ondas	Pousadas c/ Cadastur
107	Pousada Big Waves de Saquarema	Pousada Big Waves de Saquarema	Pousadas c/ Cadastur

Fonte: SAQUAREMA. Inventário Turístico, (2022) e CADASTUR, (2023)

Obs.: As Pousadas sinalizadas de azul são inscritas no CADASTUR.

ANEXO II

CARTILHA DA PRODUÇÃO MAIS LIMPA NOS PEQUENOS MEIOS DE HOSPEDAGEM

Como Produto final do mestrado foi criada uma cartilha intitulada *Cartilha da Produção Mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem* que tem como objetivo principal versar sobre a Produção mais limpa nos pequenos meios de hospedagem buscando a sensibilização e conscientização dos gestores, colaboradores e turistas que se hospedam nesses empreendimentos, quanto a importância da aplicação dessa ferramenta no processo produtivo destas empresas, a fim de que venha minimizar o consumo de energia e água, assim como, mitigar a produção de resíduos.

Considerando que os pequenos meios de hospedagem são de grande importância para o Sistema Turístico (SISTUR) e podem ser considerados potenciais agentes de degradação ao meio ambiente pelo seu grande consumo de energia elétrica e água, assim como, a geração de resíduos. Isso ocorre por conta do desperdício e pouco conhecimento sobre o assunto. Contudo, essa cartilha foi concebida e organizada com uma linguagem clara e objetiva, para que possa envolver o seu público-alvo.

Cartilha da Produção Mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem

Organização:

ANA CRISTINA DA SILVA COSTA



Fonte: Autora (2023)

APRESENTAÇÃO

A cartilha sobre a Produção mais limpa nos pequenos meios de hospedagem tem por objetivo a sensibilização e conscientização dos gestores, colaboradores e turistas que se hospedam nos pequenos meios de hospedagem, quanto a importância da aplicação dessa ferramenta no processo produtivo destes empreendimentos a fim de que venha minimizar o consumo de energia e água, assim como, mitigar a produção de resíduos. Os pequenos meios de hospedagem são de grande importância para o Sistema Turístico (SISTUR) e podem ser considerados potenciais agentes de degradação do meio ambiente pelo seu grande consumo de energia elétrica, água e geração de resíduos, isso por conta do desperdício e pouco conhecimento sobre o assunto. Contudo, essa cartilha foi concebida e organizada com uma linguagem clara e objetiva, para que possa envolver o seu público-alvo.

Essa cartilha é um produto do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Conservação e Sustentabilidade do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC Rio).

2

ORGANIZAÇÃO DA CARTILHA

1ª PARTE

Conceituação da Produção mais Limpa, com as informações gerais de sua aplicação, apresentando-a como uma ferramenta de melhoria contínua do processo de produção.

2ª PARTE

Conceituando o turismo e a sustentabilidade, com uma abordagem do **TURISMO RESPONSÁVEL**. Definição de meios de hospedagem, com suas classificações segundo a SBClass.

3ª PARTE

Aplicação da Produção mais Limpa nos Meios de Hospedagem, citando as frentes de atuação da Produção mais Limpa.

4ª PARTE

Sugestões de ações da Produção mais Limpa a serem implementadas para melhoria do processo produtivo dos Pequenos Meios de Hospedagem.

3



SUMÁRIO

- Produção mais Limpa05
- Conceituando Turismo e os Meios de Hospedagem..... 10
- Produção mais Limpas Pequenos Meios de Hospedagem..... 14
- Sugestões de ações da P+L a serem implementadas para melhoria do processo produtivo dos Pequenos Meios de Hospedagem..... 19
- Considerações Finais.....25
- Referências.....29

PRODUÇÃO MAIS LIMPA



PRODUÇÃO MAIS LIMPA

A Produção Mais Limpa é reconhecida e recomendada como uma ferramenta que pode contribuir para as formas sustentáveis de desenvolvimento, conforme estabelecida na Agenda 21, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, pois alguns dos conceitos intrínsecos nela, corroboram diretamente para um desenvolvimento responsável, sendo eles:

- ✓ A redução de resíduos na fonte e a diminuição do uso de matérias-primas
- ✓ A proteção do meio ambiente, do consumidor e do trabalhador, ao mesmo tempo em que melhora sua eficiência industrial, lucratividade e a competitividade no mercado

6

Mas o que é a Produção mais Limpa?



Segundo a UNEP, (2003), podemos conceituar a Produção mais limpa como:

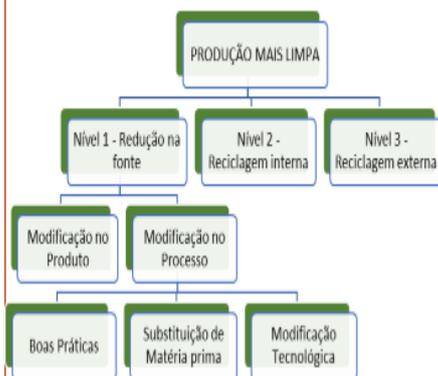
[...] “a aplicação de uma estratégia técnica, econômica e ambiental integrada aos processos e produtos, a fim de aumentar a eficiência no uso de matérias-primas, água e energia, através da não geração, minimização ou reciclagem dos resíduos e emissões geradas, com benefícios ambientais, de saúde ocupacional e econômicos” (CNTL/SENAI-RS/UNIDO/UNEP, 2003, p.10).

PRODUÇÃO MAIS LIMPA

O ordenamento de atuação da Produção mais Limpa, apesar de estar dividido em três níveis, temos no **NÍVEL 1** sua maior complexidade, pois de acordo com Medeiros et al. (2007, p. 111), estas são medidas de modificação tanto no **PRODUTO**, quanto no **PROCESSO DE PRODUÇÃO**. As mudanças no produto procuram alterar a composição, a durabilidade e os padrões de qualidade do produto, bem como o emprego de produtos substitutos. As modificações dos processos ajudam a reduzir a geração de resíduos pela simplificação dos processos. Pode-se, então, fazer uso de **BOAS PRÁTICAS** de fabricação. Com elas, busca-se estabelecer procedimentos administrativos e técnicos que possibilitem a minimização da produção de resíduos (MEDEIROS et al., 2007, p. 111).

7

Para melhor explicitar a representação da Produção mais limpa no processo produtivo, apresentamos abaixo o fluxograma que representa os três níveis de aplicação da ferramenta:



Fonte: adaptado de (CNTL / SENAI RS / UNIDO/UNEP, 2003, p.27)

Com relação às mudanças nas **MATÉRIAS -PRIMAS**, a P+L age na eliminação ou redução de materiais tóxicos ou ecologicamente prejudiciais na purificação do material de entrada do processo e na prevenção da geração de resíduos poluentes. Quanto às mudanças na **TECNOLOGIA**, procura-se adaptar os equipamentos e os processos, com o objetivo de reduzir ou eliminar a geração de resíduos.

No **NÍVEL 2** traz a abordagem da **RECICLAGEM INTERNA**, com a reintegração dos resíduos pela própria empresa, como matérias-primas com o propósito igual, diferente ou inferior ao uso original, com recuperação parcial dos componentes do produto (MEDEIROS, 2007, p. 112).

Representando o **NÍVEL 3**, observa-se a **RECICLAGEM EXTERNA**, que deve ser evitada e que acontece com o resíduo fora da empresa (MEDEIROS, 2007, p. 112).

8

PRODUÇÃO MAIS LIMPA

Silva Filho (2008) corrobora com o que o fluxograma representa sobre a Produção mais limpa, afirmando que ele está focado na resolução da problemática de geração de resíduos e emissões diretamente na fonte, e não depois que o resíduo já foi gerado, como as tecnologias convencionais geralmente o fazem.

Com isso, estuda-se todo o processo produtivo para que seja possível propor alternativas de melhoria. E segundo o CNTL (2003), agindo no processo produtivo, otimiza-se o consumo de matérias-primas e insumos, como água e energia, além da minimização de resíduos gerados.

PRODUÇÃO MAIS LIMPA

Benefícios do emprego da Produção mais Limpa nas empresas

De acordo com a (CNTL, 2003), são inúmeras as vantagens obtidas pela aplicação da P+L. Dentre elas, a redução da quantidade de materiais e energia usados, a exploração do processo produtivo com a minimização de resíduos e emissões, induzindo a um processo de inovação dentro da empresa, a produção vista como um todo, minimizando os riscos na disposição dos resíduos e nas obrigações ambientais, caminho para um desenvolvimento econômico mais sustentável, através da minimização de resíduos e emissões e melhoradas condições de saúde e de segurança do trabalhador.

9



Finalmente, a produção mais limpa é uma estratégia de melhoria contínua de produtos, serviços e processos, a fim de reduzir a poluição e o desperdício na fonte, consequentemente resultando em benefícios financeiros.



CONCEITUANDO O TURISMO E MEIOS DE HOSPEDAGEM



O que é TURISMO?

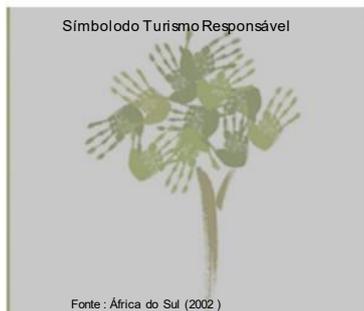
CONCEITUANDO O TURISMO

"O turismo é um fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, fundamentalmente por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, saem de seu local de residência habitual para outro, no qual não exercem nenhuma atividade lucrativa nem remunerada, gerando múltiplas inter-relações de importâncias social, econômica e cultural".

(OSCAR DE LA TORRE, 1997, p.19)



Pensando em um turismo mais sustentável, um turismo que não apenas controla e gerencia os impactos negativos da atividade turística, mas em especial beneficia as comunidades locais, econômicas e socialmente, sensibilizando e apoiando a preservação do meio ambiente, nós adotamos o **TURISMO RESPONSÁVEL**, onde todos os atores assumem a responsabilidade e respondem e agem para abordar as questões sociais, econômicas e ambientais de sustentabilidade que surgem nos destinos turísticos.



12

Para entendermos melhor esse turismo responsável, segue a sua conceituação:

“Turismo Responsável é assumir responsabilidade, responder, agir para abordar as questões sociais, econômicas e ambientais de sustentabilidade que surgem em destinos. É sobre fazer algo sobre isso. Trata-se de fazer uma diferença. É nos destinos que os turistas e as comunidades locais interagem na natureza local e ambiente sociocultural. É nos destinos que o turismo precisa ser gerenciado de forma a minimizar os impactos negativos e maximizar os positivos. A gestão do turismo nos destinos não pode ser reduzida à agenda ambiental, é tão importante considerar as questões econômicas e sociais que surgem nos destinos” (GOODWIN, 2012, p. 399).



De acordo com a pesquisadora IBGE, PSH (2016), os meios de hospedagem representam a base de permanência temporária do turista no destino, configurando-se como um dos mais importantes stakeholders da atividade turística.

E Segundo a Lei Geral do Turismo nº 11771/08, em seu Artigo 23, os **MEIOS DE HOSPEDAGEM** são definidos como:

os empreendimentos ou estabelecimentos, independentemente de sua forma de constituição, destinados a prestar serviços de alojamento temporário, ofertados em unidades de frequência individual e de uso exclusivo do hóspede, bem como outros serviços necessários aos usuários, denominados de serviços de hospedagem, mediante adoção de instrumento contratual, tácito ou expresso, e cobrança de diária. (BRASIL, 2008).

Podemos pensar os Meios de Hospedagem como subsistema do Sistema Turístico?



PETROCCHI (2002, p. 19).

Sim. A hotelaria é um subsistema do sistema de turismo e, como tal, interage com as demais partes e influencia, assim como é influenciada, pelo desempenho todo. O sistema de turismo, por sua vez, está envolvido por outros sistemas maiores, em um meio ambiente em permanente processo de mutação e constituído por numerosos condicionantes sociais, políticos, culturais, tecnológicos e econômicos (PETROCCHI, 2002, p. 19).



13



A Produção mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem

A Produção mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem



Fonte: Revista Hotéis (2019)

O meio de hospedagem com o qual iremos trabalhar mais de perto, é a **Pousada**, “empreendimento de característica horizontal, composto de no máximo 30 unidades habitacionais e 90 leitos, com serviços de recepção, alimentação e alojamento temporário, podendo ser em um prédio único com até três pavimentos, ou contar com chalés ou bangalôs. Podendo ter de 1 a 5 estrelas, segundo o SBClass (2011).

O setor hoteleiro mundial é composto por cerca de **80%** de **pequenas e médias empresas (PME's)**, é vital apoiá-las e capacitá-las, à medida que embarcam em suas jornadas para a sustentabilidade de maneira alinhada e estratégica (WTTC, 2022, p. 01).

Corroborando com a estatística mundial, afirma-se que o panorama no Brasil, segundo a Pesquisa de Serviços de Hospedagem (PSH) do IBGE de 2016, é de que **75,8%** dos empreendimentos hoteleiros são PME'S. Torna-se necessário para o alcance da sustentabilidade nesses meios de hospedagem, em âmbito local, um diagnóstico do empreendimento para que possam ser dados os primeiros passos, os meios de hospedagem podem e devem seguir, independentemente do seu tamanho, recursos e progressos já alcançados, podendo assim estabelecer seu foco no **Turismo Responsável**, assim elevando gradualmente o nível de sustentabilidade do setor.

A Produção mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem

Será que esses pequenos meios de hospedagem causam algum impacto no Meio Ambiente local??



Os empreendimentos hoteleiros afetam a sustentabilidade do destino através do consumo de quantidades significativas de recursos naturais em suas operações. No que se refere às pousadas, apesar de serem PME's, o impacto se dá através do somatório das operações dos empreendimentos existentes. Em contrapartida, se os meios de hospedagem localizados em um destino aumentam seu nível de comprometimento com a sustentabilidade, isso pode se tornar uma fonte de vantagem para a localidade. Esses empreendimentos podem auxiliar a comunidade como multiplicadores de ações sustentáveis em busca da preservação dos recursos naturais e construção do destino. Consequentemente, o sistema de gestão ambiental adotado pelos Meios de Hospedagem pode reduzir seus custos e aumentar suas receitas, gerando assim aumento dos níveis de desempenho.

16

É cada vez mais evidente que altos níveis de consciência ambiental por si só, não são suficientes para iniciar uma ação. Entretanto, é o aumento da conscientização sobre os benefícios da Produção mais Limpa, que podem encorajar as empresas a implantarem em seus processos de produção programas de Produção mais Limpa.

Para as PME's, grande parte da informação tem falhado em chegar e ser absorvida por quem possui a capacidade de fazer as mudanças necessárias em seus empreendimentos.

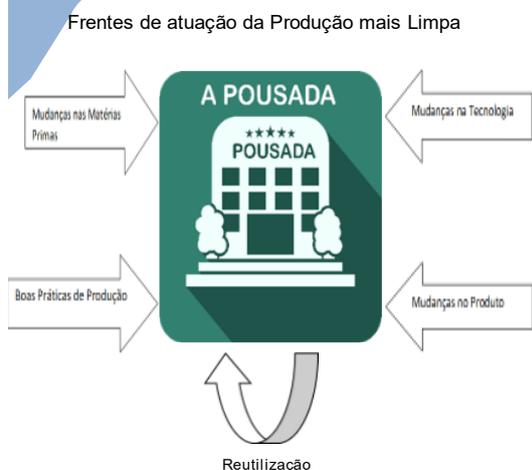
Os principais motivadores da necessidade da implementação de ferramentas à busca da sustentabilidade, são os elementos do governo (através das legislações ambientais a serem cumpridas), a competição do mercado (o turista que cada vez mais consciente e responsável, quer desfrutar de experiências sustentáveis) e a responsabilidade socioambiental.



Destacase que a P+L é uma ferramenta de melhoria contínua. Ela ao mesmo tempo que protege o meio ambiente, preserva o consumidor e o trabalhador também estimula a competitividade das organizações, com melhoria na eficiência e lucratividade.

17

A Produção mais Limpa nos Pequenos Meios de Hospedagem



Fonte: Adaptação da UNIDO/ UNEP/CNTU/SENAI, (2003, p. 116)

Com a identificação das áreas do empreendimento onde ocorrer a geração de resíduos e desperdícios, cabe a avaliação das causas e uma minuciosa avaliação técnica, ambiental e econômica da empresa, para identificação de possíveis mudanças na operação. Daí surgem opções de uma Produção mais limpa, com o foco na origem dos problemas, ora detectados. Para a escolha das ações mais adequadas, devem ser analisados aspectos técnicos, ambientais e econômicos. Diante das alternativas possíveis de implementação, coloca-se em prática sob um permanente monitoramento dos resultados obtidos.

Sugestões de ações da Produção mais Limpa a serem implementadas para melhoria do processo produtivo dos Pequenos Meios de Hospedagem

Ações da Produção mais Limpa nos PMH's

Reduzindo o Consumo de Água

Essa é uma das fontes naturais mais preciosas e sua pouca disponibilidade pode desperdiçá-la. Aqui vão algumas dicas de ações que podem ajudar a economizar água

- ✓ Instale descargas com fluxo duplo.
- ✓ Instale redutores de vazão de água nas torneiras dos banheiros, chuveiros e torneira da cozinha.
- ✓ Instale torneiras com temporizador
- ✓ Incentive a reutilização das toalhas pelos hóspedes
- ✓ Invista em um sistema de reaproveitamento de águas cinzas (água de chuveiros e torneiras dos banheiros.)



- ✓ Faça captação e o aproveitamento de água da chuva para rega, lavagem de pátios e descargas de vasos sanitários
- ✓ Coloque cobertura na piscina nos horários de dias que não estiver sendo utilizada para evitar evaporação da água
- ✓ Regar jardim e hortas nos horários de menor incidência de luminosidade (calor) para que a água seja melhor absorvida
- ✓ Colocação de bico pressurizador na mangueira de rega do jardim e lavagem de pátio.

20

Ações da Produção mais Limpa nos PMH's

Reduzindo o Consumo de Energia Elétrica

Economizar energia é bom para a natureza e também para a sua economia. Veja algumas maneiras de diminuir o valor da conta de luz e ajudar o planeta

- ✓ Instale um sistema que ative a energia do quarto por meio da chave-cartão.
- ✓ Instale lâmpadas LED.
- ✓ Aproveite a luz do dia em áreas mais abertas
- ✓ Coloque películas nas janelas para diminuir a temperatura ambiente (e a necessidade de ligar o ar-condicionado)
- ✓ A logística do posicionamento estratégico da geladeira e freezer longe do fogão, para não gerar aumento no consumo de energia elétrica

- ✓ Utilize equipamentos elétricos mais eficientes, com etiqueta nacional de conservação de energia
- ✓ Instale painéis fotovoltaicos, para captação de energia solar
- ✓ Instale sensor de presença em áreas comuns do meio de hospedagem, como corredores de acesso, escadas, pátio, etc.
- ✓ Para que o ar condicionado funcione com maior eficiência, não deixe o equipamento em lugares quentes ou sob a incidência do sol. Faça limpeza dos filtros regularmente
- ✓ Ao ligar o aparelho feche as portas e janelas
- ✓ Boiler solar para aquecimento da água dos chuveiros, torneiras e dos lavatórios



21

Ações da Produção mais Limpa nos PMH's

Reduza os resíduos

Seu meio de hospedagem pode ajudar colocando em ação as seguintes medidas

- ✓ Substitua louças descartáveis por louças reutilizáveis
- ✓ Faça parcerias com cooperativas de reciclagem
- ✓ Realize Coleta Seletiva.
- ✓ Sempre que possível, compre produtos feitos de materiais reciclados
- ✓ Utilize produtos biodegradáveis para limpeza e higiene pessoal
- ✓ Utilize o Sistema de Compostagem
- ✓ Não descarte pilhas e baterias em lixo comum
- ✓ Sempre que possível, utilizar refil.



22

Ações da Produção mais Limpa nos PMH's

Cuide dos alimentos

A alimentação é um fator importante na sustentabilidade. Veja como seu hotel pode desenvolver ações nesse sentido

- ✓ Tenha uma horta no hotel. Além de poder ter alimentos fresquinhos, você ainda terá onde dispor lixo orgânico
- ✓ Dê preferência a fornecedores locais de alimentos orgânicos – que não utilizam agrotóxicos
- ✓ Faça um planejamento para reaproveitamento de comida, evitando o desperdício de alimentos



23

Ações da Produção mais Limpa nos PMH's



COMO ENGAJAR OS COLABORADORES E HÓSPEDES .

Para conseguir um resultado efetivo com a Produção mais Limpa, você precisa ter uma equipe engajada e também fazer com que os hóspedes se aliem à sua causa. Veja algumas maneiras de conseguir isso.

- ✓ Para engajar os profissionais na causa, desenvolva uma campanha com ações que envolvam economia de energia e de água e redução de resíduos.
- ✓ Criar materiais educativos para a equipe e para os hóspedes, mostrando o que cada um pode fazer no dia a dia para ter uma Produção mais Limpa (Por exemplo: tomar banhos mais curtos, sempre apagar a luz ao sair de um ambiente, etc.).



- ✓ Deixe Recados Gentis pela pousada, para sensibilizar os hóspedes.
- ✓ A participação dos hóspedes é fundamental para que suas ações sustentáveis tenham efeito. Incentive-os a também cuidarem do planeta por meio de pequenos gestos.
- ✓ Ofereça copos reutilizáveis aos hóspedes, ao invés dos descartáveis.
- ✓ Ofereça água filtrada em garrafas de vidro para os hóspedes.

24



25

A sustentabilidade é uma meta a ser perseguida, ela é vital para a manutenção da vida no planeta. Para tal, faz-se necessário que as empresas, especialmente as de pequeno e médio portes passem a incorporar, em seus processos produtivos, práticas alicerçadas na responsabilidade socioambiental.

Por isso essa cartilha foi elaborada com linguagem acessível, viabilizando um melhor entendimento do assunto em pauta, a Produção mais Limpa, para que como apoio dela possa ser realizado um trabalho de sensibilização e conscientização dos gestores e colaboradores dos pequenos meios de hospedagem no município de Saquarema, informando-os da necessidade de transformações no processo produtivo dos estabelecimentos de hospedagem para que através de práticas da P+L, seja possível alcançar os objetivos tão almejados da Agenda 21.

Cabe salientar que os princípios da Produção mais Limpa também corroboram com as Metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que estão diretamente relacionadas ao turismo, que são:

- a) Meta 8.9 - elaboração e implementação de políticas para promoção do turismo sustentável, gerando emprego e promovendo a cultura e os produtos locais
- b) Meta 12.b - desenvolvimento e implementação de ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável, gerando empregos, promovendo a cultura e os produtos locais



- a) Meta 14.7 - Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo

Conclui-se que a proposta de melhoria contínua, presente nos fundamentos da Produção mais limpa, deve estar presente nos empreendimentos, através da atuação dos seus gestores, colaboradores e turistas. Portanto é importante que esses atores sejam estimulados a buscarem sempre o aperfeiçoamento de suas operações, promovendo mudanças de hábitos e atitudes diárias transformando-se em multiplicadores da P+L, contribuindo com a restauração da qualidade de vida das presentes e próximas gerações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Deliberação Normativa nº 429, de 23/04/2002. **Regulamento dos Meios de Hospedagem de Turismo, Anexo A.** Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur) 2002

CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA LIMPA (CNTL). **Cinco fases da implantação de técnicas de produção mais limpa.** (Série Manuais de produção mais limpa) Senai-RS., 2003

_____. **Implementação de programas de produção mais limpa.** Apostila Porto Alegre, 2003. 46 p.

DE LATORRE, O. P. **El turismo: fenómeno social.** México: Fondo de Cultura Económica, 1997.

GOODWIN, H., FONT, X., ALDRIGUI, M. **6ª Conferência Internacional sobre Turismo Responsável nos Destinos.** Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo São Paulo, set/dez. 2012. P. 398-402

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Pesquisa de Serviços de Hospedagem: 2016** Coordenação de Serviços e Comércio - Rio de Janeiro IBGE, 2017. 42p.

UNIDO, UNEP, Centro Nacional de Tecnologias Limpas SENAI-RS. **Questões ambientais e Produção mais Limpa.** Porto Alegre, 2003. 126 p. (Série Manuais de Produção mais Limpa)

WTTC. **Hotel Sustainability Basics. Noções Básicas de Sustentabilidade Hoteleira.** 2002. 18 p.