



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS**

**MARIA VALQUÍRIA SALVIANO DAMASCENO**

**COMUNICAÇÃO, ENDOMARKETING E POLÍTICA AMBIENTAL:  
DIAGNÓSTICO EM UMA UNIDADE ACADÊMICA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**NATAL**

**2021**

MARIA VALQUÍRIA SALVIANO DAMASCENO

COMUNICAÇÃO, ENDOMARKETING E POLÍTICA AMBIENTAL:  
DIAGNÓSTICO EM UMA UNIDADE ACADÊMICA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Diagnóstico apresentado ao curso de Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais, do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão de Processos Institucionais.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Charles da Silva Cruz.

NATAL  
2021

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes -  
CCHLA

Damasceno, Maria Valquiria Salviano.

Comunicação, endomarketing e política ambiental: diagnóstico em uma unidade acadêmica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte / Maria Valquiria Salviano Damasceno. - 2022.  
69f.: il.

Dissertação (mestrado) - Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2022.  
Orientador: Prof. Dr. Adriano Charles da Silva Cruz.

1. Comunicação ambiental - Dissertação. 2. Política ambiental - Dissertação. 3. Sustentabilidade - Dissertação. I. Cruz, Adriano Charles da Silva. II. Título.

RN/UF/BS-CCHLA

CDU 378:658.8

MARIA VALQUÍRIA SALVIANO DAMASCENO

COMUNICAÇÃO, ENDOMARKETING E POLÍTICA AMBIENTAL:  
DIAGNÓSTICO EM UMA UNIDADE ACADÊMICA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Trabalho de Intervenção apresentado ao curso de Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão de Processos Institucionais.

Aprovada em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Adriano Charles da Silva Cruz  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
(Orientador)

---

Prof. Dr. Luiz Fernando Dal Pian Nobre  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
(Examinador Externo ao Programa)

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Juliana Bulhões Alberto Dantas  
Faculdade Unyleya  
(Examinadora Externa à Instituição)

## AGRADECIMENTOS

A Deus, meu guia e soberano, que me sustenta e cuida de todos os meus caminhos. Razão da minha persistência e da minha força. Àquele que me segura pela mão, controlando tudo em minha vida. Por ele e para ele.

À minha mãe, mulher que me ensinou a nunca desistir dos meus propósitos. Grata por todo amor e dedicação que sempre teve comigo. Não seria a pessoa que sou hoje sem a sua ajuda.

Agradeço às minhas irmãs, aos sobrinhos, à família e amigos, todos que torcem pelas minhas conquistas e acreditam em mim.

Ao Prof<sup>o</sup>. Adriano Cruz por sua dedicação, apoio e paciência durante essa caminhada do mestrado.

À banca examinadora da qualificação, Prof. Luiz Pian e Prof<sup>a</sup>. Patrícia Borba, por terem contribuído com sugestões de melhoria para minha pesquisa.

À banca examinadora da defesa, Prof. Luiz Pian e Prof<sup>a</sup>. Juliana Bulhões, por terem disponibilizado uma parte do seu tempo para avaliarem o meu trabalho de pesquisa, muito obrigada.

À Prof<sup>a</sup>. Patrícia Borba por todo seu empenho como coordenadora nesse programa de Mestrado.

A todos os professores que compartilharam seus conhecimentos com nossa turma, deixando um legado em cada um de nós.

Aos amigos e colegas de trabalho, Kleison Leopoldino, Natália de Carvalho e Gláucio Tavares por terem contribuído com seus conhecimentos técnicos para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Aos meus colegas de sala, toda minha gratidão, vocês foram essenciais para que eu continuasse até o final dessa jornada. Sucesso a todos.

## RESUMO

As instituições públicas e privadas vêm buscando a melhor forma de minimizar os problemas ambientais. Este trabalho tem como objetivo de estudo diagnosticar como acontece a Política Ambiental do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) e sua aplicabilidade com base nas normas ISO 14001 e 14063. E como objetivos específicos: analisar como é feita a divulgação da Política Ambiental do laboratório; identificar o papel da comunicação ambiental na divulgação da Política Ambiental do laboratório; sugerir medidas que aprimorem a comunicação da Política Ambiental do laboratório. Como produto final, pretende-se entregar um guia com orientações para a melhoria da comunicação da Política Ambiental. A presente pesquisa trata-se de um estudo de caso, é do tipo descritiva, de natureza qualitativa e utilizará do método indutivo. A pesquisa foi realizada com 1 servidor, técnico do laboratório e foram enviados questionários para um total de 78 (setenta e oito) discentes do curso de Nutrição que utilizaram o laboratório no primeiro e segundo semestre de 2021, período em que ocorreram as atividades práticas da FACISA. No entanto, obteve-se respostas de 20 (vinte) usuários. O instrumento de coleta escolhido foi o questionário, este foi estruturado por perguntas em sua maioria fechadas e foi aplicado de forma online, sendo enviado para o endereço eletrônico dos respondentes. Para avaliação e validação foi aplicado um pré-teste para identificar possíveis falhas e evitar dúvidas aos respondentes no momento de responder o instrumento de coleta.

Palavras-chave: comunicação ambiental; política ambiental; sustentabilidade.

## **ABSTRACT**

Public and private institutions have been seeking the best way to minimize environmental problems. This work aims to diagnose how the communication of the Environmental Policy of the laboratory of Food Analysis and Biochemistry of the Faculty of Health Sciences of Trairi (FACISA) and its applicability based on ISO 14001 and 14063. And as specific objectives: to analyze how the laboratory's Environmental Policy is disseminated; to identify the role of environmental communication in the dissemination of the laboratory's Environmental Policy; to suggest measures to improve the communication of the laboratory's Environmental Policy. As a final product, it is intended to deliver a booklet with guidelines for improving the communication of the Environmental Policy. The present research is a case study, of a descriptive and qualitative nature, and will use the inductive method. The research was conducted with 1 server, a laboratory technician, and questionnaires were sent to a total of 78 (seventy-eight) students of the Nutrition course who used the laboratory in the first and second semester of 2021, period in which the practical activities of Facisa took place. However, answers were obtained from 20 (twenty) users. The chosen instrument was the questionnaire, which was structured by mostly closed questions and was applied online, being sent to the e-mail address of the respondents. For evaluation and validation, a pre-test was applied to identify possible flaws and avoid doubts to the respondents when answering the collection instrument.

**Keywords:** environmental communication; environmental policy; sustainability.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Espiral do sistema de gestão ambiental.....	17
Figura 2 - Inter-relações e o fluxo da comunicação ambiental.....	19
Figura 3 - Metodologias de engajamento de stakeholders e de comunicação ambiental.....	20
Figura 4 - Princípios ESG.....	27
Figura 5 - Painel de sinalização de criticidade ambiental.....	40
Figura 6 - Sistema de reutilização de água do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos.....	41

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Faixa etária.....	35
Tabela 2 - Grau de conhecimento sobre Política Ambiental.....	35
Tabela 3 - Meio de comunicação que souberam sobre a Política Ambiental do laboratório.....	37
Tabela 4 - Meio de comunicação para obter alguma informação do Laboratório.....	37
Tabela 5 - Grau de satisfação quanto ao tempo de resposta obtido sobre as informações já solicitadas ao laboratório.....	38
Tabela 6 - Quanto a rapidez da resposta obtida em alguma solicitação de informação ao laboratório.....	38
Tabela 7 - Grau de satisfação em relação a clareza das informações obtidas pelo laboratório.....	38

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
1.1	Contextualização e definição do problema.....	9
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	12
2.1	Percepção ambiental e sustentabilidade.....	12
2.2	Política Ambiental e Sistema de Gestão Ambiental.....	14
2.3	Comunicação ambiental e endomarketing.....	17
2.4	Instituições e Educação Ambiental.....	22
2.5	Environmental, Social e Governance - ESG (Ambiental, Social e Governança).....	26
2.6	Medidas de Biossegurança Laboratorial em período de COVID-19 e Política Ambiental.....	27
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	31
3.1	Classificação.....	31
3.2	Estratégia de pesquisa.....	31
3.3	Universo.....	32
3.4	População.....	32
3.5	Instrumento para coleta de dados.....	33
3.6	Coleta e tratamento de dados.....	33
3.7	Análise e discussão dos resultados.....	35
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	42
4.1	Recomendações.....	43
4.2	Guia de comunicação interna.....	44
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	61
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO</b> .....	67
	<b>APÊNDICE B – ENTREVISTA</b> .....	69

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização e definição do problema

As instituições públicas e privadas vêm buscando uma melhor forma de contribuir com a sociedade, de forma a minimizar os problemas ambientais. Este trabalho tem como objetivo geral diagnosticar como acontece a Política Ambiental do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) e sua aplicabilidade com base nas normas ISO 14001 (2015) e 14063 (2009). E como objetivos específicos: analisar como é feita a divulgação da Política Ambiental do laboratório; identificar o papel da comunicação ambiental na divulgação da Política Ambiental do laboratório; sugerir medidas que aprimorem a comunicação da Política Ambiental do laboratório.

Devido os impactos gerados ao meio ambiente, ocasionados pelo laboratório de Bioquímica e Análise de Alimentos da FACISA, é necessário um estudo que identifique alternativas para implementação da Política Ambiental e mitigação dos impactos ambientais e, assim, poder gerar um ambiente mais seguro e formas de compensação ambiental, contribuindo dessa forma, para o desenvolvimento sustentável.

É importante saber qual a visão que o Laboratório de Bioquímica e Análise de Alimentos da FACISA tem a respeito do tema em questão e se sua Política Ambiental está de acordo com os padrões estabelecidos pela ISO 14001. Dessa forma, esse trabalho justifica-se pela nova percepção no olhar da sociedade perante às organizações, para que estas produzam de forma mais limpa, e assim, contribuam para a diminuição dos gases do efeito estufa e desenvolvimento de produtos ou serviços que gerem menores impactos ambientais. De acordo com Ometto, Bulgavon e May (2015), as organizações possuem um papel inquestionável para a construção de uma sociedade mais sustentável e igualitária. Para isso, recorrem a estratégias que as ajudem no cumprimento desse objetivo, no setor privado, por exemplo, a empresa oferece produtos e serviços que gerem menor impacto socioambiental negativo (BREUER, 2006). Bem como acontece nas instituições públicas, que cada vez mais têm tido essa preocupação em prestar serviços de forma ambientalmente responsável.

É possível que o Estado adote em todos os seus papéis, práticas responsáveis em suas atividades, proporcionando o fortalecimento e o desenvolvimento da Responsabilidade Social, na esfera pública e privada (LARANJA, 2017). Os órgãos governamentais possuem as mesmas responsabilidades que outras organizações, em suas práticas de trabalho. Como

exemplo, temos a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) que, em 2018, aprovou normas que regulamentam a Política Ambiental da Universidade visando a implementação e regulamentação de ações institucionais que promovam o desenvolvimento sustentável na UFRN e na sociedade. De acordo com Ayres (2008), o Desenvolvimento Sustentável direciona como a humanidade deve agir em relação à natureza e como deve se responsabilizar pelas futuras gerações (FEIL; SCHREIBER, 2017, p. 676). Ele pode ser considerado como uma estratégia a longo prazo para o alcance da qualidade de vida da sociedade. Abordando os aspectos ambientais, sociais e econômicos (FEIL; SCHREIBER, 2017). E como resultado chegar a sustentabilidade, sendo esta uma meta a qual é definida por meio de critérios científicos, mensurando e acompanhando os resultados decorrentes do desenvolvimento sustentável (PRUGH; ASSADOURIAN, 2003).

Sobre a Política Ambiental, a Norma Brasileira (NBR) ISO 14001 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2015) a define como a declaração da organização, ao expressar suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, provendo uma estrutura para ação e definição dos objetivos e metas institucionais. Maimon (1999) ressalta que independente do conteúdo específico da Política Ambiental de uma organização, ela deve ter relevância para a natureza, porte e impactos ambientais da empresa; comprometimento com a melhoria contínua e com os requisitos legais; documentada e ser comunicada; compatível com outras políticas e normas internas; comprometer-se com a prevenção da poluição e ser revista ao final de cada ciclo, sendo imutável dentro de cada um deles.

Essas práticas adotadas pelas instituições públicas e privadas resultam de uma nova percepção no olhar da sociedade perante às organizações, para que estas produzam de forma mais limpa e, assim, contribuam para a diminuição dos gases do efeito estufa e desenvolvimento de produtos ou serviços que gerem menores impactos ambientais. Como citado anteriormente, as empresas recorrem a estratégias que as ajudem no desempenho de suas atribuições e de forma sustentável. Uma organização sustentável é aquela que contribui com os benefícios econômicos, sociais e ambientais - em que estes são classificados como os três pilares do desenvolvimento sustentável (HART; MILSTEIN, 2004, p. 66).

Assim, surgem as formas de gestão para o desempenho dessas práticas, dentre elas temos aquelas com ênfase no endomarketing. Ele compreende as práticas executadas por uma organização ao considerar seus colaboradores como clientes internos, partindo-se do princípio de que a empresa é capaz de atuar com excelência junto a seus clientes se estiver bem

posicionada em relação a seu público interno (BEKIN, 1997). O endomarketing é uma estratégia usada para integrar, fortalecer e comunicar.

O uso do endomarketing nas organizações, conectado a estratégias de comunicação interna, pode fazer com que as pessoas revejam suas atitudes e valores dentro de um ambiente que precisa do engajamento e comprometimento de todos. Para que o endomarketing seja utilizado como estratégia de conscientização é preciso utilizar-se de ações de marketing social - que tem por objetivo difundir e promover causas sociais à população, e do marketing ambiental, que tem por objetivo promover argumentos ambientais, valorizando os benefícios sociais de determinado produto ou serviço, direcionado aos clientes internos (MELO, 2009.)

Essa pesquisa foi realizada no Laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da FACISA, unidade especializada da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, localizada no município de Santa Cruz-RN. A necessidade inicial desse estudo se deu pelo vínculo da pesquisadora como servidora da universidade e com sua unidade de lotação, FACISA. No início da pesquisa exercia um cargo de gestão na Unidade e conseguiu identificar no laboratório o desenvolvimento de atividades que tinham por finalidade o desenvolvimento sustentável por meio de uma Política Ambiental. Surgiu então, o interesse em identificar melhor como era o desempenho dessas ações e como era o envolvimento dos usuários do laboratório.

Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo Diagnosticar a Política Ambiental do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da FACISA e sua aplicabilidade com base na norma ISO 14001 e na ISO 14063. A presente pesquisa trata-se de um estudo de caso, é do tipo descritiva, de natureza qualitativa e utilizou do método indutivo.

A primeira norma estabelece um conjunto de requisitos necessários para que um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) forneça políticas e objetivos dentro dos parâmetros dos aspectos legais e ambientais. Ela torna o planejamento ambiental parte do planejamento estratégico da organização e a Política Ambiental faz parte deste.

A ISO 14063 estabelece diretrizes sobre os princípios gerais, política, estratégia e demais ações de comunicação. Ela apresenta os princípios essenciais para a comunicação, inserindo a comunicação ambiental no campo estratégico organizacional.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Percepção ambiental e sustentabilidade

Pesquisas recentes demonstram resultados que os seres humanos herdaram e possuem uma forte propensão para adotar percepções comuns na sociedade em que vivem. Tem-se percebido que, na sociedade atual, a mudança de foco da produção e distribuição de riqueza para o foco de eliminar e distribuir os riscos, estes gerados por consequência da produção de riquezas (OSTROM, 2000).

Dessa forma, torna-se imprescindível conhecer a percepção ambiental para desenvolver estratégias ambientais sustentáveis. Estudos relacionados à percepção dos problemas ambientais e sua respectiva influência no que diz respeito à sustentabilidade ambiental têm sido temas de interesse no meio acadêmico e político (SIQUEIRA, 2008).

É importante ressaltar que as práticas ambientais realizadas por determinada geração podem influenciar as próximas. Esse legado como *habitus*, garante que as experiências passadas, as quais foram depositadas sob a forma de esquemas de percepção, pensamento e ação, são conduzidas, de maneira mais segura que as regras formais e normas explícitas, garantindo a conformidade das práticas e sua constância ao longo do tempo (BOURDIEU, 2009).

A mudança das práticas cotidianas direcionadas à sustentabilidade exige, além da construção de novas estruturas objetivas, que os indivíduos mudem hábitos e automatismos resultantes da repetição de práticas insustentáveis, que são normatizadas pela sociedade do consumo (ROYSEN, 2018).

Hardin (1968 *apud* SIQUEIRA, 2008) já alertava sobre a necessidade de resguardar o meio ambiente dos impactos ocasionados pelos desejos individuais em detrimento dos coletivos. Sustentabilidade que, de acordo com Ayres (2008), define-se como os seres humanos devem tratar o meio ambiente e sua responsabilidade para com as gerações futuras. Os movimentos sociais que surgiram na década de 1970 fortaleceram-se na década de 1980 e tiveram uma fundamental importância para a redemocratização da sociedade brasileira. E mesmo existindo algumas iniciativas ambientalistas no Brasil desde os anos de 1950, o movimento só ganhou melhor representatividade nos anos de 1970 (JACOBI, 2003) agrupando-se em três vertentes principais: conservacionista (objetivando a proteção da biodiversidade), estatista (controle da poluição) e a socioambientalista, tendo como proposta

reivindicações políticas e sociais conjugadas às demandas ambientais e territoriais (LITTLE, 2003).

Neste contexto, a pauta da política ambiental internacional e nacional precisava ser redefinida, e resultou na elaboração, em nível internacional, do Relatório Brutland, mais conhecido como Nosso futuro comum, em 1987, através da iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). A criação desse documento aconteceu por meio de foros setoriais, com participação ativa de organizações não governamentais internacionais, onde se estabeleceu o conceito de desenvolvimento sustentável como meta fundamental para todos os países. Rezende (2003) atribui ao surgimento da noção de sustentabilidade, lançada a partir do relatório supracitado, o estabelecimento de um possível compromisso entre políticas sociais, de crescimento econômico e proteção ambiental (PECCATIELLO, 2011, p. 75).

A noção da sustentabilidade implica numa inter-relação entre qualidade de vida, justiça social, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com respeito à capacidade de suporte (HOGAN, 1995). Trata da relação entre os sistemas econômicos e os sistemas ecológicos na qual a vida humana continuaria e os efeitos resultantes das suas atividades permaneceram dentro dos limites sem destruir a diversidade, complexidade e funções do sistema ecológico de suporte da vida (GRAZIADE; POLESEU FILHO, 2008).

A interpretação da sustentabilidade está vinculada aos efeitos sociais esperados, funções práticas que o discurso pretende tornar realidade objetiva. A sustentabilidade é visualizada como algo desejável, bom, consensual. E pode ser considerada como nova ordem de eficiência econômica, beneficiadora de todos os cidadãos, não beneficiando apenas poucos em detrimento de muitos (SCHWEIGERT, 2007).

Sendo assim, a sustentabilidade ajuda a promover uma sociedade mais justa e igualitária, contribuindo com ações de desenvolvimento econômico. A Sustentabilidade fomenta uma visão de desenvolvimento que suplanta o reducionismo, o desenvolvimento sustentável representa para o homem e para a natureza uma garantia de sobrevivência (ENCARNAÇÃO, 2007).

Com o objetivo de diminuir os danos ambientais, as lideranças de vários países uniram-se na criação de projetos que colaborassem com o desenvolvimento ambiental e econômico sem destruir o meio ambiente. Resultando em diversos acordos dessa natureza, tornando o meio ambiente a segunda área com maior número de acordos internacionais, depois do comércio internacional. Na conferência das nações unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento (RIO 92), resultou a convenção - quadro das nações unidas sobre mudança

no clima, a convenção sobre diversidade biológica e a convenção das nações unidas de combate à desertificação (moura *et al.*, 2016). A RIO 92 foi realizada no Rio de Janeiro e houve participação dos Chefes de Estados.

Em 2015, a Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável leva a adoção dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável como parte de uma nova agenda global de desenvolvimento. As Conferências das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas resulta em um acordo climático que marcou esse tema. 195 países adotaram o primeiro acordo climático global universal. Entre os países, foi firmado o Acordo de Paris em 2015, tendo como meta a redução de emissão de gases do efeito estufa. As emissões desses gases são decorrentes da queima de combustíveis fósseis, utilizados para gerar energia elétrica, uso industrial, transporte urbano, atividades agrícolas e pelo desmatamento de florestas (UBRABIO, 2018).

Os países que assinaram o acordo criaram as suas Contribuições Nacionais Determinantes (sigla em inglês NDC), os compromissos assumidos por cada um para contribuir com a meta global de redução das emissões de gases. O Brasil comprometeu-se a implementar ações para reduzir os gases de efeito estufa em 43%, até 2030. Algumas das medidas que seriam adotadas pelo país para atingir essa meta seriam: aumento da eficiência energética no setor elétrico em 10% e promoção de energia limpa; aumento da participação de fontes renováveis para 45%, zerar o desmatamento ilegal na Amazônia, até 2030, restauração e reflorestação de 12 milhões de hectares de floresta (KOSSOY; PESZKO, 2015). A NDC brasileira é considerada umas das mais ambiciosas do mundo, a magnitude de suas metas, por exemplo, supera a de muitos países desenvolvidos.

Em 2019, a Assembleia Geral das Nações Unidas declarou 2021 a 2030 como sendo a década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas, tendo como objetivo restaurar os ecossistemas e, assim, combater a crise climática e aumentar a segurança alimentar, o abastecimento de água e a biodiversidade.

## **2.2 Política Ambiental e o Sistema de Gestão Ambiental**

A NBR ISO 14001 é uma norma internacional, pertencente à série de normas da ISO 14000, que estabelece um conjunto de requisitos necessários para que um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) forneça políticas e objetivos dentro dos parâmetros dos aspectos legais e ambientais mais significativos. Sua última versão é do ano de 2015, onde teve sua estrutura alterada e adotou o padrão HLS (High Level Structure) ou Estrutura de Alto Nível, o qual tem

sido utilizado por diversos padrões normativos. Essa estrutura pode ser aplicada às mais diferentes normas com requisitos semelhantes, resultando em maior compatibilidade entre padrões com escopos distintos. Essa nova estrutura é formada por dez itens: Escopo do SGA; Referências Normativas; Termos e Definições; Contexto e Organização. Liderança; Planejamento (Ações para tratar os riscos e oportunidades); Suporte (Gestão de Recursos); Operação; Avaliação do Desempenho e Melhoria a adoção da Gestão Ambiental Estratégica.

A ISO 14001 e o Sistema de Gestão Ambiental tem como base o conceito do Ciclo de *Plan- Do- Check- Act* (PDCA), ele tem por objetivo proporcionar às organizações a melhoria contínua. O ciclo PDCA pode ser aplicado a um sistema de gestão ambiental e a cada um dos seus elementos individuais. O ciclo PDCA pode ser brevemente descrito como a seguir: — Plan (planejar): os objetivos ambientais são estabelecidos e os processos necessários para entregar resultados de acordo com a política ambiental da organização. — Do (fazer): implementação dos processos como planejado. — Check (cheçar): monitorar e medir os processos em relação à política ambiental, incluindo seus compromissos, objetivos ambientais e critérios operacionais, e reportar os resultados. — Act (agir): ações para melhoria contínua. (ISO 14001, 2015, p. 21).

A norma 14001 estabelece que o planejamento ambiental deixa de ser um processo documental para tornar-se parte do planejamento estratégico da organização e a Política Ambiental faz parte deste. A política ambiental é a força motriz do Sistema de Gestão Ambiental (SGAs), resultado do emprego de ferramentas sistemáticas que atinjam a política e os objetivos ambientais da empresa. Tem-se como ferramentas de SGA as auditorias, a avaliação de impactos ambientais, a educação ambiental e a análise do ciclo de vida do produto/serviço. Essas ajudam no controle e aperfeiçoamento do desempenho ambiental da organização, promovendo às certificações ambientais. Hosken (2017). De acordo com esta norma, Política Ambiental refere-se a uma declaração da organização, ao expor quais suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global. Ou seja, trata-se do comprometimento da instituição ou organização em relação ao meio ambiente.

A criação e implementação de políticas ambientais dependem de uma cadeia de agentes sociais, envolvendo elos desde o Estado e os agentes públicos, setores econômicos, academia e ciência, meios de comunicação até a sociedade civil organizada e a população em geral. É de interesse de todos esses segmentos a formulação e execução das políticas ambientais. Assim, possibilitaria que o dinheiro público fosse utilizado de forma eficiente, satisfação da população com o desempenho dos agentes governamentais, a proteção ambiental efetiva e o desenvolvimento social e econômico sustentável (SIQUEIRA, 2008, p. 426).

A Política Ambiental é um modelo de administração adotado por um governo ou organizações para manter um relacionamento com o meio ambiente e os recursos naturais. A política pública ambiental brasileira teve seu surgimento no século XX, decorrente de demandas internas e da emergência da questão ambiental no âmbito internacional (NAIME, 2017).

Política Ambiental refere-se a declaração da organização, ao expressar suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, provendo uma estrutura para a ação e definição dos objetivos e metas institucionais - ISO 14001 (ABNT, 2015).

O SGA é baseado na norma 14001 e objetiva fornecer às organizações estruturas para que haja a proteção do meio ambiente e ainda permitir respostas às mudanças das condições ambientais, equilibrando-as com as necessidades socioeconômicas. A norma teve sua versão atualizada em 2015 e especifica os requisitos necessários para que uma organização alcance os resultados definidos em seu sistema de gestão ambiental. A sua abordagem pode promover alternativas que contribuam com o desenvolvimento sustentável, por meio de proteção do meio ambiente, mitigação de impactos ambientais, auxílio à organização para atender aos requisitos legais, aumento no índice de desempenho ambiental, melhor controle e influência sobre produtos e serviços, melhoria na comunicação entre as partes interessadas (ISO 14001, 2015).

Como se pode perceber, os objetivos do Sistema de Gestão Ambiental devem ser estabelecidos conforme a política ambiental. Os resultados pretendidos em um Sistema de Gestão Ambiental que esteja coerente com sua política incluem: aumento do desempenho ambiental, atendimento dos requisitos legais e outros e alcance dos objetivos ambientais (ISO 14001, 2015).

Dessa forma é imprescindível que se tenha política ambiental compatível com os objetivos organizacionais. A Alta Direção precisa estabelecer, implementar e manter uma política ambiental, que: atenda ao propósito organizacional, incluindo a natureza, escala e impactos ambientais das suas atividades, serviços e produtos; previsão de estrutura para estabelecimentos dos objetivos ambientais; contenha o comprometimento com a proteção ao meio ambiente e em prevenir a poluição; comprometendo-se com a melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental para o aumento do desempenho ambiental.

Figura 1 - Espiral sistema de gestão ambiental



Fonte: ISO 14001 (2015).

### 2.3 Comunicação ambiental e o endomarketing

A organização deve estabelecer os processos para as comunicações internas e externas pertinentes e comunicar internamente as informações relevantes para o sistema de gestão ambiental (SGA) entre os vários níveis e funções da organização. Assegurando que qualquer pessoa que realize o trabalho contribua para a melhoria contínua (ISO 14001, 2015).

Quando se fala em comunicação e sobre as dificuldades enfrentadas pelas organizações em relação a esse processo, pode-se afirmar que a falta de feedback (resultado) tem sido um dos principais problemas. O não retorno torna a comunicação ineficaz, pois uma comunicação considerada eficaz é aquela que transforma a atitude das pessoas, não mudando somente as ideias. Por isso, é preciso que as ações sejam transformadas. E para que se chegue a esse objetivo é necessário que aconteça uma comunicação clara, consistente, contínua e frequente (TIBURCIO; SANTANA; 2014). Para as organizações que utilizam o Sistema de Gestão Ambiental a política de comunicação ambiental deve estar associada a esse sistema. A norma ISO 14063 de 2009 estabelece diretrizes sobre os princípios gerais, política, estratégia e demais ações para o desenvolvimento da comunicação ambiental organizacional, propondo um fluxo de comunicação. A Associação Brasileira de Normas Técnicas define a comunicação ambiental como o processo de fornecimento e recebimento de informações com o intuito de fortalecer o entendimento sobre as questões, aspectos e desempenho ambiental.

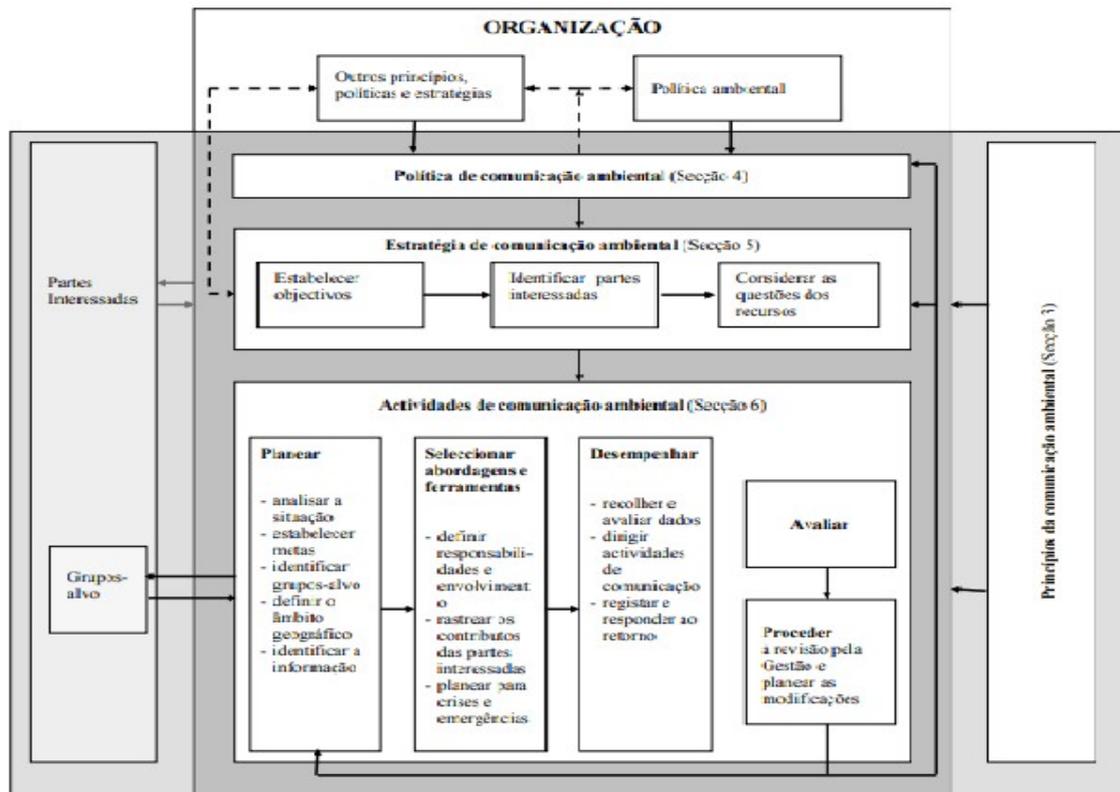
A norma 14063 (2009) apresenta os princípios essenciais para a comunicação, inserindo a comunicação ambiental no campo estratégico organizacional. Primeiro passo para

a estratégia de comunicação ambiental é definir os objetivos ambientais. A estratégia de comunicação ambiental deve apresentar seus objetivos, identificar as partes interessadas e esclarecer o cronograma de decisões planejadas de comunicação.

As organizações têm a necessidade de obter e fornecer informações e de dar resposta às questões, preocupações e programas ambientais. Tal é influenciado por factores como a localização geográfica e a distribuição, a dimensão e os tipos de actividades da organização. As motivações para a comunicação podem abranger o seguinte: – o interesse da organização em partilhar a informação acerca das suas práticas ambientais; – um pedido de informação por parte de empregados ou investidores, de uma agência governamental, de um grupo comunitário, de um cliente ou fornecedor, ou de qualquer outra parte interessada; – a necessidade de debater com as partes interessadas, em especial com grupos-alvo, uma acção proposta pela organização, como seja a expansão de uma instalação existente, a implantação de uma nova instalação, ou a introdução de um novo produto ou serviço; – gestão de risco ambiental; – requisito regulamentar; – resposta a reclamações das partes interessadas; – importância crescente da abordagem às questões ambientais (ISO 14063, 2009).

O processo mais eficaz de comunicação requer um contato contínuo entre a organização e as partes interessadas internas e externas, isso faz parte da estratégia de comunicação global da organização. O envolvimento da organização com as partes interessadas permitem que ela tenha conhecimento das questões e preocupações, pode ainda ter uma troca de conhecimentos e influências de opiniões e percepções (ISO 14063, 2009).

Figura 2 - Inter-relações e o fluxo da comunicação ambiental

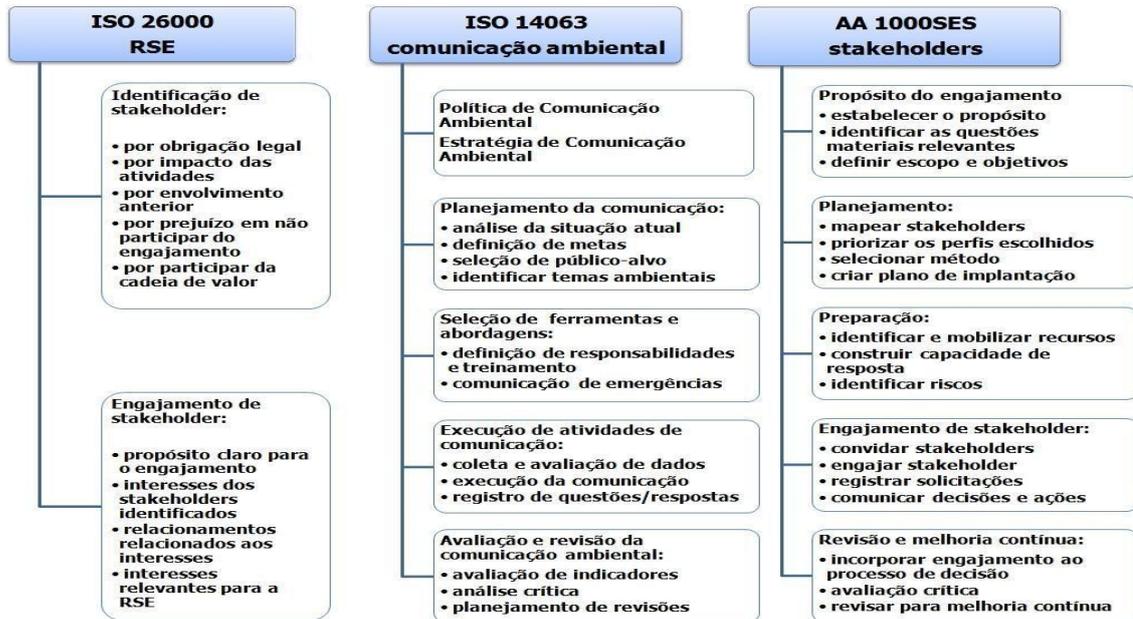


Fonte: ISO 14063 (2009).

As atividades de comunicação ambiental seguem as etapas do Ciclo de PDCA, Planeamento das atividades e definição das metas ambientais, seleção de ferramentas de comunicação ambiental, execução das atividades, avaliação da comunicação e por fim, análise da comunicação ambiental e planeamento de revisões.

Na primeira etapa da norma ISO 14063, antes de iniciar o ciclo de PDCA, deve existir o comprometimento com os princípios da norma, são eles: transparência, relevância, credibilidade, clareza e ser responsivo. E ainda a definição da política e estratégia de comunicação, conforme ilustrado na figura 2.

Figura 3 - Metodologias de engajamento de stakeholders e de comunicação ambiental



Fonte: NOVIENTAL (2011).

Qualquer organização, tendo ou não um Sistema de Gestão Ambiental implementado precisa lidar com as questões de comunicação ambiental, pois ela está relacionada com os valores da organização. E para manter um processo de comunicação eficaz e bem sucedido precisa que aborde as expectativas das partes interessadas (ISO 14063, 2009).

Endomarketing e comunicação interna possuem definições distintas na literatura acadêmica, por vezes, são tratados como sinônimos. Santos (2012) defende que a comunicação interna seria uma parte importante do endomarketing, que teria conotações mais amplas um instrumento de gestão que envolve um processo de motivação do público interno a partir das estratégias de marketing.

Endomarketing é uma ferramenta muito utilizada nos processos de gestão organizacional. De acordo com a *American Marketing Association* (2017), o marketing é definido como um conjunto de processos que envolvem a criação, comunicação, a entrega e troca de ofertas com valores para os clientes, parceiros e sociedade.

Em síntese, o marketing pode ser entendido como um conjunto de técnicas e métodos, os quais são utilizados para os estudos das necessidades de mercados e os seus principais envolvidos, clientes, produtos, vendas e desenvolvimento de imagem organizacional (KOTLER; ARMSTRONG, 2015).

Segundo Brum (2010), o endomarketing pode ser compreendido como uma rede de canais de comunicação que objetiva proporcionar uma comunicação eficiente em um ambiente. Facilitando a disseminação da informação para obter resultados internos positivos.

Bekin (2004) ressalta que a organização precisa conhecer seu público interno para comunicar de forma adequada os seus objetivos. E para que essa comunicação seja eficaz é necessário a aplicação de atividades de endomarketing.

O marketing interno surgiu para desenvolvimento das corporações com seus colaboradores, sendo um instrumento essencial para desenvolver uma organização com foco no cliente interno. Estimulando seus colaboradores para o alcance dos objetivos organizacionais (MARQUES, 2010).

Muitos são os instrumentos e atividades que podem ser desenvolvidos em um programa de Marketing Interno, basta identificar quais são os que melhor se enquadram à realidade da empresa. Percebe-se que não existe uma regra específica para desenvolver um programa de Marketing Interno, é necessário conhecer a fundo a empresa e as necessidades do público interno, trabalhando sempre com a informação, a comunicação e a disseminação da cultura organizacional (CAVAGNOLLI; MAINO, 2010, p. 10).

Ou seja, o endomarketing pode ser visto como um marketing direcionado para o ambiente interno. Sendo assim, a comunicação interna proporciona um esclarecimento maior dos objetivos organizacionais. O sentido de marketing direcionado para uma ação interna mostra-se de forma explícita. O sentido de interiorização, encontra-se no próprio significado de endo. Tem-se a palavra grega *éndon*, que significa “em, para dentro, dentro de, exprimindo a posição ou ação no interior de algo, o movimento de caminho para dentro de si (BEKIN, 2004).

Dentro desse contexto, o endomarketing é uma ferramenta voltada para a parte interna das instituições, pode ser usado estrategicamente para implantação ou implementação de processos institucionais, na disseminação de objetivos, mudanças e principalmente, na comunicação entre o seu público interno. E, ainda, para identificar o nível de satisfação interna.

Como acontece na iniciativa privada, as instituições de ensino superior públicas, por meio de seus gestores e administradores têm demonstrado uma constante preocupação em garantir a satisfação de seus clientes. Tendo por finalidade atingir os objetivos da gestão pública. Atender as necessidades dos alunos, principais clientes dos estabelecimentos educacionais, é primordial para a consolidação de uma instituição de ensino. Pesquisas sobre estratégias de endomarketing associadas à gestão da inteligência competitiva, em

universidades comunitárias do Estado do Rio Grande do Sul, constataram que as práticas de endomarketing são essenciais para que a instituição de ensino se posicione no mercado, tendo em vista que a inteligência competitiva integra-se aos resultados dos processos e relacionamentos interno da organização (FLORIANO; SILVA, 2018).

As constantes mudanças no mercado fazem com que as instituições de ensino, bem como acontece nas demais organizações, sintam a necessidade de atualizarem os seus processos gerenciais e assim, tomem uma nova posição frente ao surgimento de demandas dos indivíduos que compõem a sociedade, sobretudo, seus potenciais clientes (FLORIANO; SILVA, 2018).

Dessa forma, faz-se necessário uma boa estratégia de endomarketing e que clareza na comunicação. Para se obter êxito nas estratégias de marketing é muito relevante incluir em seu plano estratégico o marketing interno (HONORATO, 2004).

Uma das estratégias mais importantes do endomarketing é a comunicação interna, ela está ligada a alta administração e com o operacional, permitindo uma comunicação entre as hierarquias. A comunicação deve ter mensagens claras, simples e curtas, permitindo construir significados para as certezas e perspectivas da organização e envolvidos (SILVA, 2010).

A comunicação interna ajuda as organizações no alcance de seus objetivos e metas e propicia um clima de crescimento e desenvolvimento organizacional (MARCHESI, 2005).

## **2.4 Instituições e Educação Ambiental**

As instituições são constituídas de estruturas cognitivas, normativas e reguladoras, e de atividades provenientes de estabilidade e sentido para o comportamento social. São sistemas constituídos por vários elementos os quais dão forma ao comportamento social, incorporando sistemas simbólicos, formados por construções cognitivas e regras normativas e por processos reguladores. E que apesar de constituída pelos indivíduos, assumem a aparência de uma realidade impessoal e objetiva (SCOTT, 2013, p. 52).

Uma instituição tem a função de atender a certa necessidade social básica, possui uma estrutura formada por pessoas com um conjunto de crenças, valores e comportamentos comuns e relações de acordo com normas e procedimentos (BERNARDES, 1993).

Dentro desse contexto, as instituições assumem seu papel dentro da sociedade buscando atender certas necessidades tendo por base suas crenças e valores. A sociedade tem exigido que as instituições atuem de tal maneira que contribua com o desenvolvimento da

geração atual e futura. Isso é resultado de uma nova percepção no olhar da sociedade perante as instituições.

Dessa forma, as instituições estão buscando estratégias que atendam a essa exigência social. Ações visando a implementação e regulamentação de ações institucionais que promovam o desenvolvimento sustentável. Como citado anteriormente, as instituições públicas têm aderido a essa preocupação em prestar serviços de forma ambientalmente responsável.

A educação ambiental é componente essencial e permanente da educação nacional, ela deve estar presente em todos os níveis e modalidades de processo educativo segundo a Lei da educação (BRASIL, 1999). Sendo responsabilidade do Poder público a promoção da educação ambiental nesses níveis de ensino e também na promoção da conscientização pública para que se preserve o meio ambiente. Trata-se da consciência ecológica, que vem de um longo caminho de evolução do homem (BORTOLON; MENDES, 2014).

Em 15 de junho de 2015 o Ministério da Educação estabeleceu por meio da Resolução de nº 2, as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental, devendo estas serem observadas pelo sistema de ensino e suas instituições.

A educação ambiental deve ser permanente fazendo com que a sociedade conscientize-se sobre sua realidade global, das relações estabelecidas entre o homem e a natureza e dos problemas resultantes dessas relações e suas causas. O processo da educação ambiental deve ser construído por meio de práticas que direcionem a sociedade para a mudança de comportamentos que transformem a realidade atual (SOARES, 2003).

A educação ambiental deve ser fundamentada na ética ambiental, essa se refere aos juízos de valor da conduta humana em relação ao meio ambiente. De acordo com Sirvinskas (2003), a Constituição Federal ampara a ética ambiental ao afirmar que todos têm o direito de possuir um meio ambiente ecologicamente equilibrado e estabelece a responsabilidade de preservação e defesa ao Poder Público e a sociedade como um todo.

O principal eixo de atuação da educação ambiental deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Isto se consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos diante do consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos (JACOBI, 2003).

O grande desafio é desenvolver uma educação ambiental crítica e inovadora, nos níveis formal e informal. Ela deve ser voltada à transformação social. As políticas ambientais e os programas educativos voltados para a conscientização da crise ambiental tem demandado

cada vez mais novos enfoques os quais fazem parte de uma realidade cheia de contradições e desigualdades (JACOBI, 2003).

A Resolução ressalta a prática de Educação Ambiental e estabelece que as Instituições de Educação Superior devem fomentar sua gestão e ações de ensino, pesquisa e extensão baseadas nos princípios e objetivos da Educação Ambiental (ALMEIDA, 2015).

Dentre as instituições de ensino a universidade possui a competência de ministrar o mais elevado grau de ensino, o superior, a educação para a mais elevada capacitação e qualificação dos cidadãos no tange a resolutividade e previsibilidade dos problemas que com mais frequência afetam, tendo como papel não somente alertar sobre estes, mas propor soluções (KRAEMER, 2004).

Existe um grande desafio ambiental e o papel das universidades não é somente a formação de cidadãos, mas de construir conhecimentos e de realizar experimentação prática de ações sustentáveis (PRIETO, 2012 *apud* ALMEIDA, 2015.)

A educação ambiental tem como objetivo formar a consciência dos cidadãos e fazendo com que os comportamentos ambientalmente adequados tornem-se uma filosofia de vida.

As organizações não governamentais reunidas no Fórum Global da Rio-92 formularam o trabalho de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global que estabeleceram alguns princípios, dos quais pode-se citar - a educação ambiental é um direito de todos, somos todos aprendizes e educadores; - deve ter como base o pensamento crítico e inovador em qualquer tempo ou lugar em seus modos formal, não formal e informal promovendo a transformação e a construção da sociedade. - é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações; - a educação ambiental não é neutra, mas ideológica; - deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações, convertendo cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis (PELICIONI, 1998).

As instituições de Ensino Superior (IES) estão sendo estimuladas ao comprometimento com o desenvolvimento sustentável e a mudança das suas atuações estratégicas e operacionais para que possam adaptar-se às exigências da sociedade quanto ao tema em questão. Além de poderem cumprir seu papel diante dos problemas da comunidade as quais estiverem inseridas (SOUSA; CARNIELLO; ARAÚJO, 2011 *apud* ALMEIDA, 2015).

Dentro desse cenário, as universidades procuram cumprir as exigências sociais e legislativas. A Universidade Federal do Rio Grande do Norte aprovou em 2018, normas que regulamentam a Política Ambiental da Instituição, visando a implementação e regulamentação

de ações institucionais que disseminem o desenvolvimento sustentável na UFRN e na sociedade. Em seu artigo 3º destaca que a Política Ambiental da UFRN orienta e legitima ações socioambientais, os quais fundamentam a criação dos instrumentos de planejamento de gestão, promovendo ações ambientais eficientes e tendo como objetivos:

I – fortalecer atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas com foco no cumprimento da Agenda 2030 e implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e as políticas ambientais pertinentes; II – promover estratégias de uso e gestão do território de forma sustentável, priorizando a recuperação de áreas degradadas, a conservação dos ecossistemas e da biodiversidade nas áreas de vegetação natural dos campi, em conformidade com os respectivos planos diretores e/ou zoneamentos ambientais; III – estimular e facilitar modos sustentáveis de transporte e locomoção dentro dos campi da UFRN e em seus percursos necessários; IV – estimular ações intersetoriais, multidisciplinares e interdisciplinares, e o desenvolvimento de tecnologias socioambientais, orientadas para o uso sustentável dos recursos naturais, das energias renováveis e dos bens públicos; V – promover a gestão sustentável dos resíduos gerados pelas atividades acadêmicas e administrativas realizadas pela Universidade; VI – contribuir para a melhoria da qualidade de vida no trabalho, segurança e saúde ocupacional da comunidade universitária, de forma integrada aos demais aspectos ambientais; VII – promover a alimentação saudável e sustentável e incentivar práticas semelhantes em estabelecimentos de comercialização de alimentos dentro da UFRN; VIII – promover a inclusão da educação para a sustentabilidade nas ações de pesquisa e extensão, e nos currículos de Ensino Básico, Técnico, de Graduação e de Pós-Graduação; IX – inserir critérios de sustentabilidade em suas licitações para compras e contratações; X – aplicar o conceito de sustentabilidade às atividades construtivas, com base nos princípios ambientais, socioeconômicos e no uso eficiente de recursos; XI – divulgar à comunidade universitária e sociedade em geral, os dados e as informações ambientais decorrentes das atividades de ensino, de pesquisa, de extensão e de gestão ambiental; XII – garantir a adoção de critérios de sustentabilidade nos eventos realizados no âmbito da UFRN; XIII – valorizar a diversidade cultural, de gênero e de opiniões como vetores do desenvolvimento acadêmico sustentável (UFRN, 2018).

Com a Política Ambiental da universidade todos os seus setores são estimulados a corroborar com seus objetivos e, para isso, alguns implementam suas próprias políticas setoriais de acordo com suas atividades.

A conscientização, o aprender cuidar é um processo gradativo em que a sociedade começa a perceber que o uso de forma errada dos recursos naturais pode trazer consequências negativas quanto a qualidade de vida das gerações atuais e futuras (SILVA, 2012).

Sendo assim, percebe-se que a responsabilidade ambiental não é somente do poder público, é preciso que todos alinhem os pensamentos quanto ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e que isso seja uma prática constante.

## **2.5 Environmental, Social e Governance - ESG (Ambiental, Social e Governança)**

O conceito de ASG está associado às práticas de Gestão Corporativa para as responsabilidades ambientais, sociais e de governança. No último Fórum Econômico Mundial, que ocorreu no início de 2021, as questões ambientais e emergências climáticas estavam entre os principais tópicos de riscos em longo prazo (NAKAGAWA, [2022]).

Apesar de não ser um tema novo, o mesmo ganhou destaque com a carta enviada pelo CEO da BlackRock, maior gestora de investimentos do mundo. No documento, ele aconselha outros CEOS a reverem suas práticas Ambientais, Sociais e de Governança. Afirmando que o risco climático seria uma ameaça real para o valor de mercado das empresas. Destacando que aquele que não demonstrar preocupação com as questões ambientais poderá ter seu negócio taxado como de alto risco e, conseqüentemente, perder investimentos e valor de mercado. Essa declaração fez com que especialistas, investidores, mídia e sociedade dessem mais atenção ao tema e a sua importância. São três os critérios do ESG: área ambiental, social e governança corporativa (EKOS BRASIL, 2019).

Os critérios ambientais analisam a contribuição e o desempenho de um negócio em relação aos desafios ambientais, assim como, as emissões de gases de efeito estufa, proteção da biodiversidade, dos recursos e desmatamento. Ou seja, trata de avaliar o impacto ambiental das empresas e os meios para redução deles. O social avalia a relação da empresa com o meio social, considerando aspectos como emprego, saúde, segurança e diversidade. Já a governança corporativa trata dos mecanismos de governança das empresas, analisando os procedimentos de decisão das empresas, estrutura organizacional, mecanismos de controle, dentre outros (IBERDROLA, [2022]).

Figura 4 - Princípios ESG



Fonte: IBERDROLA ([2022]).

É perceptível que há necessidade de aumentar os estímulos para realização das práticas ESG no meio corporativo. No Brasil, existem movimentos regulatórios em curso, para que aconteça uma maior adoção às práticas de sustentabilidade nas empresas. E para que os critérios ESG sejam praticados como uma forma de mudança do paradigma de sustentabilidade. E assim, os reflexos de aderir aos critérios ESG para determinar a aplicação de recursos pelos investidores torna-se também uma diretriz e estratégia para que as empresas atuem, na prática, com a intenção e consciência de produzir e comercializar produtos e serviços que promovam o desenvolvimento econômico sustentável (MIGUEL, 2021).

## 2.6 Medidas de Biossegurança Laboratorial em período de COVID-19 e Política Ambiental

Em novembro de 2019, um novo vírus, COVID-19, começou a se disseminar pelo mundo. Ao todo, são sete coronavírus humanos (HCoV), já foram identificados: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1, SARS-COV (causador da síndrome respiratória aguda grave), MESRS-COV (causador da síndrome respiratória do Oriente Médio) e o, mais recente, novo coronavírus, nomeado inicialmente como 2019-nCoV e, em 11 de fevereiro de 2020, recebeu o nome de SARS-CoV-2), causador da COVID-19. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS), declarou o surto do COVID-19

como uma Emergência de Saúde Pública Internacional (ESPII), o mais alto nível de alerta da Organização.

No Regulamento Sanitário Internacional (RSI), a ESPII é caracterizada como um evento extraordinário que pode representar um risco de saúde pública para outros países, devido à disseminação, e necessita de uma resposta internacional coordenada e imediata. Sendo essa a sexta vez na história que se é declarada uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, as outras cinco foram: pandemia de H1N1, disseminação internacional de poliovírus, surto de Ebola na África Ocidental, vírus zika e aumento de casos de microcefalia e outras malformações congênitas, surto de ebola na República Democrática Congo. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como uma pandemia, que se refere à distribuição geográfica de uma doença. A declaração reconhece o surto do vírus em vários países e regiões do mundo (OPAS, 2020).

Com o novo cenário de pandemia mundial do COVID-19, a sociedade e instituições tiveram que se adequar às novas medidas de segurança, para evitar a propagação do vírus. De acordo com as orientações da Organização Mundial da Saúde e da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) (agência reguladora vinculada ao Ministério da Saúde) foi-se criando protocolos de biossegurança para as instituições, como é o caso das Instituições Públicas de Ensino Superior. Portanto, com esse atual cenário é válido ressaltar que algumas mudanças e cuidados foram necessários, já que houve um aumento de geração de lixo e resíduos. E o seguimento de protocolos foi essencial para evitar impactos significativos ao meio ambiente.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte, por exemplo, criou um protocolo geral de Biossegurança para que o mesmo fosse utilizado de acordo com cada ambiente e suas atividades. No documento constam medidas de prevenção, diminuição ou eliminação de riscos no retorno das atividades presenciais administrativas e acadêmicas. O protocolo contém recomendações e melhores práticas com base técnico-científica, as quais podem ser ajustadas para cada setor, de acordo com suas atividades, mantendo-se as disposições do documento. Já os casos específicos deverão ser abordados em protocolos de biossegurança desenvolvidos pelos setores ou unidades de acordo com suas demandas (PROTOCOLO DE BIOSSEGURANÇA DA UFRN, 2020).

Os ambientes laboratoriais de saúde das Universidades, por exemplo, precisam atender algumas especificações, as quais são definidas pela ANVISA e pela Organização Mundial de Saúde, entre outros órgãos.

As operações de laboratórios de pesquisa em saúde requerem processos de gerenciamento de riscos orientados para a avaliação, controle, comunicação e revisão de riscos à qualidade e segurança (CORREIA, *et al.*, 2021, p. 3).

Diversos fatores podem ainda se somar na classificação dos níveis de risco à saúde e bem-estar dos homens, animais e meio ambiente em geral, com relação aos patógenos, agentes biológicos e produtos químicos envolvidos. Além do grau de patogenicidade para os seres vivos, o modo de transmissão, o raio de ação e a existência de medidas de prevenção também são levados em conta (CORREIA, *et al.*, 2021).

De acordo com o Manual de Segurança Biológica em laboratório a escolha das instalações físicas e dos equipamentos para laboratórios de saúde acontece em função das suas atividades, dos protocolos e exigências dos níveis de segurança.

Sendo assim, diante do novo cenário de pandemia mundial ocasionado pelo ao vírus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS- CoV-2), causador da COVID-19, esses ambientes tiveram que se adaptar a novas medidas de Biossegurança para que suas atividades fossem realizadas de maneira mais segura, evitando a disseminação do vírus e contribuindo para o seu enfrentamento. Dessa forma, achou-se relevante discorrer sobre esse novo cenário, que está correlacionado com a pesquisa em questão e poderia influenciar nos resultados da pesquisa.

Na UFRN o protocolo de biossegurança estabeleceu-se como medidas de segurança laboratorial:

- 8.1. Os acessos aos laboratórios devem seguir as recomendações do item 1.6 (Adotar, sempre que possível, via única de acesso às edificações/aos setores, mesmo quando várias disponíveis, sendo obrigatório o fechamento das demais de forma a impedir acessos indevidos.); e seus subitens.
- 8.2. Devem ser disponibilizados, nos acessos aos laboratórios, álcool a 70%.
- 8.3. Priorizar a execução de trabalhos individuais. Nas atividades que demandem execução em equipe, quando viável, impor o distanciamento social de 1,50 m (um metro e meio).
- 8.4. Utilizar os EPIs habitualmente previstos em cada atividade laboratorial, observando-se o uso compulsório de máscaras (ANEXO VII).
- 8.5. Em caso de cabelos longos, mantê-los presos.
- 8.6. Evitar o compartilhamento de objetos por indivíduos durante as práticas de laboratório.
- 8.7. Higienizar os equipamentos/utensílios laboratoriais após a utilização.
- 8.8. Devem ser adotadas medidas preventivas, quanto à higienização das mãos, conforme o ANEXO V.
- 8.9. Manter a limpeza e desinfecção do ambiente conforme rotina de uso.
- 8.10. Cada laboratório deverá dispor de Protocolo de Biossegurança específico com fácil acesso, compatível com as suas atividades e com as disposições previstas neste documento.

8.11 Cumprir, no que se aplicar, as demais recomendações dispostas neste protocolo (UFRN, 2020).

No protocolo de Biossegurança da UFRN também foram definidos os Equipamentos de Proteção Individual, de acordo com o grau de risco de cada atividade setorial.

Seguindo as orientações da Instituição, a unidade especializada Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, localizada na cidade de Santa Cruz-RN, planejou juntamente com os seus setores, o retorno presencial das suas atividades. Alguns adaptaram o protocolo de biossegurança de acordo com o grau de risco de seus setores, e outros adotaram as medidas já pré-estabelecidas pela UFRN. O Laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos foi um dos setores da Unidade que permaneceu realizando algumas atividades presenciais e durante o cenário de pandemia procurou adotar as medidas de biossegurança, mantendo assim, seus servidores e alunos seguros.

As operações de laboratórios de pesquisa em saúde requerem processos de gerenciamento de riscos orientados para a avaliação, controle, comunicação e revisão de riscos à qualidade e segurança (CORREIA, *et al.*, 2021, p. 3)

Vários fatores podem se somar na classificação dos níveis de risco à saúde e bem-estar dos homens, animais e meio ambiente, quando relacionados aos agentes causadores, agentes biológicos e produtos químicos. Também são considerados o grau de nocividade para os seres vivos, modo de transmitir, raio de ação e as medidas de prevenção (CORREIA, *et al.*, 2021, p. 3).

De acordo com o Manual de Segurança Biológica em laboratório a escolha das instalações físicas e dos equipamentos para laboratórios de saúde acontece em função das suas atividades, dos protocolos e exigências dos níveis de segurança. Seus equipamentos devem ser instalados de modo a facilitar seu funcionamento e fácil manutenção, limpeza e descontaminação (OMS [20--?] *apud* CORREIA, 2021).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A seção informa ao leitor quais os procedimentos metodológicos utilizados para realizar a presente pesquisa. A metodologia valida o caminho escolhido para se chegar ao objetivo. Por fim, indica-se a escolha teórica adotada pelo pesquisador para abordar o objeto de estudo.

#### **3.1 Classificação**

A pesquisa em questão pode ser considerada do tipo descritiva, pois busca descrever como um laboratório da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi utiliza de sua política ambiental para minimizar os possíveis impactos ambientais causados por suas atividades e como é feita sua divulgação em seu ambiente institucional. Essa pesquisa visa prover o pesquisador de um maior conhecimento acerca do tema ou problema de pesquisa em perspectiva (MATTAR, 1997).

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois é uma “metodologia de pesquisa não estruturada, exploratória, baseada em pequenas amostras, que proporcionam a compreensão do contexto do problema” (MALHOTRA, 2001).

A pesquisa qualitativa preocupa-se com o nível de realidade que não pode ser qualificado, trabalhando com um universo de significados, motivos, crenças, valores e atitudes. Correspondendo ao aprofundamento das relações, dos processos, dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização das variáveis, respondendo a questões bem particulares (MINAYO, 2009).

#### **3.2 Estratégia de pesquisa**

O estudo em questão utilizará do estudo de caso, pois tem características de pesquisa qualitativa e tem a finalidade de analisar em profundidade uma unidade social (LEITE, 2008).

O Estudo de Caso permite a investigação em profundidade, do desenvolvimento, das características e dos demais aspectos os quais constituem uma unidade social: um indivíduo, grupo social, uma empresa particular ou pública (GOODE; HATT, 1975). Permite que o objeto em estudo tenha preservada sua unidade, mesmo havendo um entrelace com o contexto onde se encontra inserido; permitindo ainda a formulação de hipóteses e teorias e a explicação de variáveis mesmo que complexas. Possui como vantagens, a capacidade de estímulo para

novas descobertas; uma visão sistêmica, simplificação dos procedimentos, desde a coleta a análise de dados e como maior dificuldade a generalização dos resultados obtidos (GIL, 2006).

### **3.3 Universo**

A pesquisa foi realizada com os usuários do laboratório de Bioquímica e Análise de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, compostos discentes e técnico de laboratório. O laboratório desenvolve atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão. Atualmente possui um docente como chefia e uma atuação de um servidor técnico de laboratório, com formação específica na área (mestrado e doutorado em Química e graduação em Ciências Biológicas e em Química).

### **3.4 População**

Uma investigação científica é uma maneira de se conhecer a realidade do outro, é norteada por critérios estabelecidos e pela própria ciência, que, por si só, se refere a uma prática sistematizada e reflexiva acerca do pensamento, com o propósito final da construção do conhecimento (DEMO, 2009).

Um sujeito que se expressa, interage, compreende e interpreta, proporciona impactos significativos tanto para as Ciências Humanas como para a psicologia do desenvolvimento. De acordo com a perspectiva contemporânea, o entendimento do fenômeno psicológico pressupõe que haja um diálogo com o sujeito, sempre preservando o espaço para que este possa expressar-se. O sujeito revela-se na construção dos papéis de pesquisador e pesquisados, identificados como co-construtores dos conhecimentos. Sua interação na pesquisa produz, e também, são construídos por ela (BOLÍVAR, 2001; CONNELLY; CLANDININ, 1990; FREIRAS, 2002, *apud* ARAÚJO; OLIVEIRA; ROSSATO, 2017).

Sendo assim, os sujeitos da presente pesquisa, os quais formam sua população, são compostos pelo pesquisador, os servidores responsáveis pelo laboratório da FACISA, coordenador chefe e responsável técnico, bem como outros servidores que atuam no laboratório, como docentes e técnicos administrativos e por alguns discentes do curso de Nutrição.

A população pesquisada corresponde a 1 técnico de laboratório e 78 discentes do curso de Nutrição que utilizaram o laboratório nos semestres 2020.2; 2021.1 e 2021.2, período que coincide com o ápice da pandemia da COVID-19.

A pesquisa tem o propósito de diagnosticar como acontece a comunicação da Política Ambiental do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi e sua aplicabilidade com base nas normas ISO 14001 e 14063.

### **3.5 Instrumento para coleta de dados**

O instrumento escolhido para coleta de dados foi a entrevista e o questionário, este pode ser definido como uma técnica que tem por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc. Nas questões de aspecto empírico, o questionário coleta as informações do cenário real. Tendo como vantagens a possibilidade de atingir um maior número de respondentes, pois pode ser enviado por exemplo, por meio de correio eletrônico; garantia de anonimato das respostas; mais liberdade para que os sujeitos respondam no momento mais adequado para eles e evita a exposição do pesquisador à influência de opiniões e do aspecto pessoal do respondente (GIL, 2006).

O questionário (Apêndice A) foi construído pela pesquisadora, tendo como base os objetivos específicos, contendo 16 perguntas, dividido em três blocos: caracterização do usuário, Política Ambiental, Comunicação e endomarketing.

### **3.6 Coleta e tratamento de dados**

A escolha de um design de pesquisa qualitativa requer definir como o pesquisador seleciona a sua amostra, coleta e análise de dados. Pois a pesquisa qualitativa é um processo interativo que possibilita ao pesquisador produzir dados confiáveis e fidedignos, tornando o processo de coleta e análise de dados, um processo recursivo e dinâmico, sobretudo intuitivo (TEIXEIRA, 2003).

Os dados utilizados nesta pesquisa classificam-se como secundários e primários. Os secundários foram utilizados quando se fez a pesquisa bibliográfica, esta foi realizada por meio de referencial teórico (artigos científicos, publicações, revistas, entre outras fontes). Tendo por finalidade uma maior compreensão sobre o assunto abordado.

A aproximação com o campo empírico se deu através da coleta dos dados primários, onde estes serão coletados diretamente na instituição de estudo. De acordo com Santos (2007), os dados primários são aqueles que não foram coletados antes, e que servem para atender às necessidades da pesquisa em questão.

Essa etapa foi realizada por meio da aplicação de um questionário online, estruturado por perguntas, em sua maioria, fechadas. O instrumento foi aplicado aos alunos usuários do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos, que utilizaram o laboratório nos semestres de 2020.2, 2021.1 e 2021.2.

O questionário foi enviado para o endereço eletrônico dos respondentes e para avaliação e validação foi aplicado um pré-teste para identificar possíveis falhas e evitar dúvidas aos respondentes no momento de responder o instrumento de coleta.

Dessa forma, foram aplicados 10 questionários aos alunos usuários do laboratório com o intuito de identificar possíveis falhas e, assim, fazer os ajustes necessários antes da aplicação propriamente dita. Depois da aplicação teste, foram indicadas algumas sugestões de mudança no instrumento de coleta, que foram adotadas e realizadas. Foram elas: descrever melhor o tema da pesquisa em questão; retirada de questão sobre frequência de utilização do laboratório pelo usuário nos períodos de aulas práticas, pois alguns usuários estavam cursando mais disciplinas que outros e a pergunta não seria relevante para os resultados e, por último, o bloco de perguntas que tratava sobre biossegurança foi retirado. Os avaliadores no Exame de Qualificação do sugeriram que o tema em questão não faria parte dos objetivos específicos da pesquisa, permanecendo apenas no referencial teórico.

A aplicação definitiva do instrumento de coleta foi realizada entre os dias 28 de janeiro de 2022 a 18 de fevereiro de 2022. O questionário foi enviado para o e-mail de 78 usuários do laboratório, em que havia a apresentação da pesquisa e o link para acesso do mesmo no *GoogleDocs*.

Após envio do questionário, a pesquisadora entrou em contato por meio de mensagem do aplicativo *WhatsApp* para informar sobre a pesquisa e também disponibilizar o link do questionário, para tentar uma maior adesão do número de respondentes.

Apesar da tentativa de divulgação da pesquisa por meio de mensagens, obteve-se respostas de apenas 25,64% da população total.

Além do questionário foi realizada uma entrevista (Apêndice B) com o técnico de laboratório. As perguntas tiveram o intuito de identificar a Política Ambiental que previamente tinha sido identificada pela pesquisadora quando iniciou o projeto de estudo.

### 3.7 Análise e discussão dos resultados

#### MÓDULO I - CARACTERIZAÇÃO DO USUÁRIO

Quanto ao perfil geral dos usuários que responderam a pesquisa observou-se os aspectos de gênero, idade e tipo de vínculo com a unidade FACISA/UFRN.

Quanto ao gênero, 25% dos respondentes correspondem ao sexo masculino e 75% feminino. A seguir tem-se a tabela com a faixa etária:

Tabela 1- Faixa etária

Até 25 anos	85%
26 a 30 anos	10%
31 a 35 anos	0%
Acima de 36 anos	0%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Quanto ao tipo de vínculo, 100% dos respondentes são discentes da FACISA.

#### MÓDULO II- POLÍTICA AMBIENTAL

Esse módulo tem por finalidade identificar o grau de conhecimento dos usuários em relação ao tema Política Ambiental e suas percepções sobre a relevância do tema em questão, bem como sobre os possíveis impactos ambientais resultantes de atividades laboratoriais.

- **Quanto ao conhecimento sobre Política Ambiental**

Dentre os 20 usuários que responderam o questionário, 80% afirmaram saber o que é uma Política Ambiental e consideram importante que uma organização, instituição ou seus departamentos possuam uma Política Ambiental definida. Dessa forma, compreende-se que a maior parte do grupo pesquisado sabe da relevância desse conceito dentro do meio organizacional.

- **Quanto ao grau de conhecimento do tema Política Ambiental**

Tabela 2 - Grau de conhecimento sobre Política Ambiental

<b>Resposta</b>	<b>%</b>
Pouco conhecimento	76,5%
Regular Conhecimento	11,8
Bom conhecimento	11,8
Excelente conhecimento	0%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

No que se refere ao grau de conhecimento, mesmo com a maioria dos usuários respondentes tendo conhecimento sobre o tema, percebe-se que 76,5% tem pouco; 11,8, tem regular e apenas 11,8, com bom nível.

Ao questionar os respondentes sobre a importância de que uma organização, instituição ou seus departamentos possuam uma política ambiental, as respostas foram 100% unânimes em concordar ser relevante a existência da mesma em um dos ambientes supracitados. Dessa forma, percebe-se que mesmo aqueles que possuem pouco conhecimento sobre o tema Política Ambiental, considera e reconhece a sua importância nas atividades organizacionais.

Partindo desse conceito e pensando nos possíveis resultados positivos e negativos causados pelas atividades laboratoriais, os usuários foram questionados se as atividades do laboratório poderiam causar impactos ambientais, dentre as respostas, 90% responderam que acreditam que suas atividades podem causar impactos ambientais e 10% disseram não ter certeza.

Considerando que as atividades do laboratório, possivelmente, podem causar impactos ao meio ambiente, os participantes foram questionados se tinham conhecimento ou já haviam participado de alguma ação realizada pelo laboratório com o intuito de minimizar os impactos causados por suas atividades. 60% disseram não ter conhecimento nem participado e 40% afirmaram conhecer e já ter participado de alguma ação desse tipo. Aos 60% que disseram não conhecer e nem participado de alguma ação foi questionado se gostaria de ter conhecimento sobre as mesmas e ou participar de alguma ação. E todos responderam que sim, gostariam de conhecer e participar das ações realizadas pelo laboratório. Dessa maneira, percebe-se que é necessário construir um melhor processo comunicativo interno para que seus usuários possam contribuir com essas ações e conseqüentemente, promover a minimização dos possíveis impactos.

A pergunta final desse módulo foi se os usuários sabiam da existência de uma Política Ambiental no laboratório em questão. 45% responderam que o laboratório possui uma Política Ambiental e 55% disseram não saber da existência da mesma. Portanto, mais uma vez é perceptível a necessidade de uma melhor divulgação e compartilhamento de informações. Sendo assim, tentou-se identificar de qual maneira o laboratório tem se comunicado com seus usuários e quais meios de comunicação tem sido mais acessíveis e atingido esse público.

### MÓDULO III - COMUNICAÇÃO INTERNA E ENDOMARKETING

Esse módulo tem por finalidade identificar como funciona a comunicação interna do laboratório e seus usuários, como a informação tem sido divulgada e o grau de satisfação dos usuários sobre as informações solicitadas.

Aos usuários que responderam saber sobre a existência da Política Ambiental do laboratório, questionou-se como obtiveram esse conhecimento:

Tabela 3 - Meio de comunicação que souberam sobre a Política Ambiental do laboratório

Resposta	%
Site	15%
Instagram	65%
E-mail	10%
Whatsapp	10%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

De acordo com as respostas obtidas, mais da metade dos respondentes souberam da existência da Política Ambiental do laboratório por meio da ferramenta do Instagram e os demais pelo site, e-mail ou WhatsApp, sendo respectivamente 15%, 10% e 10%. Esse percentual majoritário faz parte da faixa etária que mais utiliza redes sociais, de acordo com estudo da plataforma [cupom.valido.com.br](http://cupom.valido.com.br), disponibilizado em 2021; o qual reuniu dados de empresas especializadas com sistemas em gestão de marcas na multimídia. Essa faixa etária divulgada na pesquisa é um grupo entre 16 à 24 anos.

Tabela 4 - Meio de comunicação para obter alguma informação do Laboratório

<b>Resposta</b>	<b>%</b>
Pessoalmente, com docente ou técnico de laboratório	85%
Telefone	0%
E-mail	5%
Whatsapp	10%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Sobre qual meio de comunicação os usuários utilizaram para obter alguma outra informação do laboratório, 85% dos respondentes disseram buscar pessoalmente com o docente ou técnico do laboratório, 10% disseram ser pelo *WhatsApp* e 5% por e-mail.

Tabela 5 - Grau de satisfação quanto ao tempo de resposta obtido sobre as informações já solicitadas ao laboratório

<b>Resposta</b>	<b>%</b>
Insatisfeito	0%
Pouco insatisfeito	0%
Pouco satisfeito	5,3%
Satisfeito	94,7%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Em relação ao grau de satisfação quanto ao tempo de resposta para obter alguma informação, quase 100% dos respondentes disseram estar satisfeitos, totalizando 94,7% deles e 5,3% disseram estar pouco satisfeitos.

Tabela 6 - Quanto a rapidez da resposta obtida em alguma solicitação de informação ao laboratório

<b>Resposta</b>	<b>%</b>
Péssimo	0%
Ruim	0%
Regular	5,3%
Bom	78,9%
Ótimo	15,8%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Já sobre a rapidez da resposta 15,8% acham ótima, 78,9% disseram ser bom e 5,3% acreditam que seja regular. Percebe-se, portanto, que os usuários demonstram satisfação em relação ao tempo que obtiveram respostas, como foi mostrado na tabela 5, e considera a rapidez das respostas dentro do esperado.

Tabela 7 - Grau de satisfação em relação a clareza das informações obtidas pelo laboratório

<b>Resposta</b>	<b>%</b>
Insatisfeito	0%
Pouco insatisfeito	5,3%
Pouco satisfeito	%
Satisfeito	94,7%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Sobre a clareza das informações obtidas, 94,7% dos usuários disseram estar satisfeitos e apenas 5,3%, estão pouco satisfeitos. Sendo assim, percebe-se que o laboratório tem atendido às expectativas quanto ao tempo e clareza, no entanto, algumas informações

relevantes, como o da existência e práticas de minimização de impactos ambientais podem ser aprimoradas.

Sobre a entrevista aplicada ao técnico de laboratório, tentou-se identificar qual era a política Ambiental do laboratório e quais ações eram feitas para se chegar aos objetivos da política.

Inicialmente foi questionado como surgiu a necessidade do laboratório em realizar ações que contribuíssem para a preservação do meio ambiente. Em resposta, o técnico de laboratório relatou que esse desejo inicial partiu dele próprio: *“O desejo inicial surgiu da minha percepção e visão como biólogo. Analisando algumas situações diárias, percebi por exemplo, que como nossa Unidade/ FACISA encontra-se numa região semiárida e algumas vezes acontece a falta de água, enxerguei a necessidade de fazermos alguma ação que pudesse contribuir para melhoria das atividades e ajudar na economia dos recursos naturais”*.

Quanto à política utilizada no laboratório, foi questionado como ela foi definida. Em resposta ao questionamento, o técnico informou que devido a algumas soluções utilizadas no laboratório, como é o caso de soluções corrosivas, que podem causar sérios impactos ao meio ambiente, se não forem manuseados e descartados da forma correta. Dessa forma, viu-se a necessidade de criar alternativas para melhoria nos processos de trabalhos, que gerassem um ambiente mais seguro e formas de compensação ambiental, contribuindo assim, para o desenvolvimento sustentável. Sendo assim, a Política definida trata-se de compensação ambiental, como relatou o técnico: *“Entendo que a Política Ambiental foi definida quando percebemos a necessidade de compensação ao meio ambiente, devido ao consumo de energia, água e descarte de rejeitos. Então, trata-se de uma política com objetivos de minimização de impactos ambientais.”*

Questionado sobre quais ações o laboratório realiza para cumprir sua política ambiental, o entrevistado ressaltou que o laboratório planejou três etapas para ajudar no cumprimento da Política. Primeiro, criou-se um sistema de gerenciamento de produtos químicos. Nesse gerenciamento, é feito um acompanhamento dos produtos que não possuem mais utilidade, baixo consumo ou que estão com validade próxima de vencimento e, assim, é possível fazer o descarte ou doação dos mesmos.

Com isso, em julho de 2019 criou-se outro Procedimento Operacional Padrão (POP) para tratamento de resíduos líquidos. Tendo como objetivo descrever as etapas e mecanismos de tratamento de rejeitos químicos produzidos no Laboratório. Após o tratamento os rejeitos

ficam armazenados no laboratório até serem reutilizados em eventual projeto ou trabalho de conclusão de curso ou encaminhados ao campus Central da UFRN para o devido descarte.

A segunda etapa inclui a questão de acessibilidade e segurança, em que na planilha, constam todas as orientações sobre quais equipamentos de proteção individual são necessários para que uma pessoa com necessidade especial manuseie determinado tipo de reagente.

Em maio de 2019, criou-se um documento Procedimento Operacional Padrão, contendo instruções de boas práticas no laboratório. O procedimento constante no documento seria aplicado a pesquisas realizadas no ambiente laboratorial. Dentre as ações a serem seguidas, está a identificação do nível de criticidade das atividades desenvolvidas, as quais devem ser sinalizadas no painel de criticidade ambiental fixado na porta do setor.

Figura 5 - Painel de sinalização de criticidade ambiental.



Fonte: POP do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos FACISA (2020).

Na terceira etapa será feita a verificação do consumo elétrico e de água do laboratório, para fazer a mensuração do consumo de energia serão medidos o tempo de uso de equipamentos, quantidade de luzes acesas e tempo que estão ligadas, e o ar-condicionado. Hoje, possui-se apenas um protótipo dessa etapa, pois ainda estão vendo as fórmulas de mensuração desses gastos.

O objetivo é que a planilha, ao ser preenchida com os dados, já forneça esse dado de consumo. Com essas informações é possível determinar a “pegada” ecológica, para identificar quanto de gás carbônico está sendo emitido para se poder compensar na forma de distribuição de sementes. O projeto de distribuição e plantação de sementes já existe, no entanto, precisa de dados mais concretos para saber como minimizar o dano ambiental que determinada

atividade ocasiona. As sementes serão doadas pelo público interno e externo da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, depois passarão por um processo de avaliação de critérios de acordo com suas espécies e seu potencial germinador e em seguida serão distribuídas para plantação. *“Iniciamos o reaproveitamento de água para minimizar o consumo. Atualmente dois equipamentos são muito utilizados nas aulas, o determinador de fibras e o determinador de nitrogênio. Cada equipamento desses ficam ligados em média uma hora e trinta minutos e tem um consumo médio de 1 litro de água a cada 22 segundos. Esse é o consumo sem a utilização do aparelho de reutilização de água, portanto, utilizando o aparelho teremos uma diminuição de gasto de água. Como ressaltado anteriormente, ainda estamos no processo de mensuração e cálculo da pegada ecológica. A pegada ecológica é um método de contabilidade ambiental avalia o consumo sobre os recursos naturais”*.

Figura 6 - Sistema de reutilização de água do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos



Fonte: Registro da pesquisadora.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a intenção de alcançar o objetivo geral deste estudo que é Diagnosticar a Política Ambiental do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi e sua aplicabilidade com base nas normas ISO 14001 e 14063. Realizou-se um estudo de caso no laboratório de Análise e Bioquímica de alimentos, tratou-se de uma pesquisa do tipo descritiva, de natureza qualitativa e utilizou-se do método indutivo.

Para identificação da Política Ambiental do Laboratório foi realizada uma entrevista com o Técnico de laboratório e para os demais temas abordados foram enviados um total de 78 questionários aos discentes do curso de Nutrição que utilizaram o laboratório no primeiro e segundo semestre de 2021, período em que ocorreram as atividades práticas da FACISA. No entanto, obteve-se apenas 20 questionários respondidos, totalizando 25,64% do total pretendido.

Depois da entrevista e coletados os questionários, iniciou-se a tabulação dos dados os quais estão apresentados de forma quantitativa e por meio de tabelas. As respostas coletadas foram analisadas por blocos de perguntas, assim como no questionário. Com o instrumento de coleta analisou-se as características sociais dos usuários, o conhecimento e percepção deles sobre o tema da Política Ambiental e sobre a comunicação do laboratório estudado.

Analisados os dados e feito a discussão, foi possível a identificação da Política Ambiental do laboratório, que pode ser caracterizada como uma política que prioriza a compensação ambiental de acordo com as atividades que podem afetar de forma significativa o meio ambiente, como é o caso do consumo de água nas atividades laboratoriais e do descarte de rejeitos. A política existente necessita ser aprimorada e comunicada da melhor forma aos usuários, com o intuito de deixá-los bem orientados quanto aos cuidados necessários para evitar algum tipo de acidente ou impacto ambiental.

O perfil social identificado nos usuários respondentes do questionário da pesquisa foi com uma maioria do gênero masculino, a faixa etária predominante é de idade até 25 anos e todos com vínculo de discentes.

Em relação ao conhecimento do tema Política Ambiental, percebeu-se que a maioria dos respondentes tem um pouco de conhecimento sobre o mesmo e acredita ser importante sua existência nas organizações, instituições ou setores das mesmas. Dessa forma, percebe-se que há necessidade de um maior aprofundamento sobre o tema com os usuários, seja por meio de capacitação, cartilhas informativas, rodas de conversas ou outras ações.

Sobre as atividades do laboratório, os usuários foram questionados se havia possibilidade de essas causarem impactos ao meio ambiente: 90% deles afirmaram acreditar que sim, as atividades laboratoriais poderiam causar impactos ambientais. Os restantes disseram não ter certeza. Sendo assim, nota-se que há uma conscientização a respeito dos tipos de atividades realizadas no laboratório.

Questionados se tinham conhecimento de alguma ação realizada pelo laboratório para minimização desses impactos ou se já haviam participado de alguma, apenas 40% disseram conhecer e já ter participado de alguma. E quando indagados sobre saberem que o laboratório possui uma Política Ambiental, 45% afirmaram ter conhecimento sobre ela. Com isso, faz-se necessário aprimorar as formas de comunicação. No que se refere a comunicação interna, percebe-se que os usuários, em sua maioria, estão satisfeitos quanto ao tempo de respostas das informações solicitadas e os meios de comunicação utilizados. No entanto, percebeu-se também que há necessidade de melhoria na divulgação da Política Ambiental e ações ambientais realizadas pelo laboratório, para que se tenha uma maior adesão dos usuários.

Dessa forma, os usuários precisam ser incluídos nas ações realizadas pelos laboratórios e isso se dará por meio de conscientização, comunicação interna e capacitação. Sendo também importante envolver os gestores do laboratório e da Unidade FACISA, como é o caso das diretorias. Com o engajamento dos usuários e da alta gestão, será possível fortalecer a política ambiental por meio do alcance dos objetivos propostos e, assim, iniciar a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental e disseminar a implantação em outros laboratórios da Unidade.

#### **4.1 Recomendações**

De acordo com o diagnóstico realizado, identificou-se alguns pontos relacionados a comunicação e divulgação da Política Ambiental, além do conhecimento sobre o tema, os quais precisam de algumas ações para que os usuários do laboratório possam ter mais engajamento e contribuam com os objetivos ambientais.

Sendo assim, como forma de maior conhecimento quanto às questões ambientais e a política ambiental do laboratório, sugere-se traçar estratégias que promovam a educação ambiental dos usuários, como docentes, técnicos e principalmente dos alunos, pois estes utilizam dos ambientes para aprendizado por meio de aulas práticas.

Depois de uma conscientização ambiental, por meio de instruções, seja por meio de palestras, cartilha educativa, artigos, as práticas ou outras formas de capacitações, sugere-se

promover a melhoria na comunicação e divulgação das práticas ambientais realizadas pelo laboratório.

Dessa forma, a sugestão para a melhoria da comunicação e divulgação seria a aplicação da estratégia de endomarketing e uma de suas ferramentas, a comunicação interna. A estratégia é aprimorar a comunicação utilizando dos meios adequados de divulgação, para que as informações cheguem de forma clara pelo meio de comunicação mais adequado ao público usuário do laboratório. Essa estratégia promoveria também o fortalecimento da comunicação ambiental do laboratório. Para isso, seria planejada de acordo com os critérios estabelecidos com as normas ISO 14001 e ISO 14063, que tratam respectivamente do Sistema de Gestão Ambiental e da Comunicação Ambiental.

No diagnóstico, percebe-se que o laboratório possui uma preocupação com a preservação do meio ambiente e uma política ambiental declarada, no entanto, percebe-se que essa política precisa ser implementada, para que possa alcançar os objetivos ambientais desejados que, no caso estudado, seria mensurar melhor os impactos ambientais causados pelas atividades laboratoriais, principalmente, dos descartes de rejeitos. E, assim, realizar as ações que promoverão as compensações ambientais desejadas.

Por fim, sugere-se a realização de estudos futuros para que se consiga uma nova coleta de dados e a obtenção de uma adesão maior de respondentes. Como foi destacado, o instrumento de coleta foi enviado a 78 usuários, mas apenas 20 deles responderam, totalizando uma amostra de 25,64%. Não tendo tempo hábil para aguardar que mais usuários respondessem, foi imprescindível fazer a tabulação dos dados e concluir a pesquisa.

## **4.2 Guia de comunicação interna**

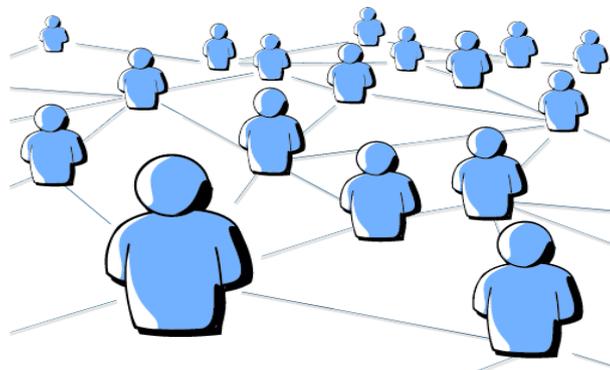
Como forma de colaboração para melhoria da comunicação interna e ambiental do laboratório, a pesquisadora elaborou um guia de comunicação interna baseado nas ISO 14001 e ISO 14063. Outros manuais de comunicação foram também utilizados para ajudar na formulação do documento, especialmente, o guia de Comunicação e Sustentabilidade, do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, e a Cartilha de Comunicação e Relações Interpessoais no Trabalho, do Núcleo de Psicologia da Carreira e do Trabalho. A sugestão é que o documento seja aprimorado de acordo com estudos futuros, com o planejamento de comunicação do laboratório que, possivelmente, será traçado e com a implementação da política ambiental, para que possa escolher os meios de comunicação mais

adequados. Dessa forma, a política ambiental e ações ambientais poderão chegar a um público maior de usuários e até mesmo de engajamento desses.



# Introdução

**A organização deve estabelecer os processos para as comunicações internas e externas pertinentes e comunicar internamente as informações relevantes para o sistema de gestão ambiental (SGA) entre os vários níveis e funções da organização. (ISO 14001).**



**Para as organizações que utilizam o Sistema de Gestão Ambiental a política de comunicação ambiental deve estar associada a esse sistema. A norma ISO 14063 de 2009 estabelece diretrizes sobre os princípios gerais, política, estratégia e demais ações para o desenvolvimento da comunicação ambiental organizacional, propondo um fluxo de comunicação.**



**Esta cartilha tem o intuito de auxiliar os profissionais DO LABORATÓRIO DE ANÁLISE E BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO TRAIRI No DESENVOLVIMENTO DAS PRÁTICAS DE MELHORIA NA COMUNICAÇÃO INTERNA, COM BASE NAS NORMAS TÉCNICAS DA ISO 14001 E 14063. contribuindo para O APRIMORAMENTO DA DIVULGAÇÃO DE SUA POLÍTICA AMBIENTAL.**



# Considerações Gerais

## **NBR ISO 14001:**

*Norma internacional, pertencente à série de normas da ISO 14000, que estabelece um conjunto de requisitos necessários para que um Sistema de Gestão Ambiental – SGA forneça políticas e objetivos dentro dos parâmetros dos aspectos legais e ambientais mais significativos.*

## **NBR ISO 14063:**

*Norma Internacional que estabelece linhas de orientação para uma organização quanto aos princípios gerais, política, estratégia e actividades relacionados tanto com a comunicação ambiental interna como com a externa*

## **SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL – SGA:**

*É baseado na norma 14001 e objetiva fornecer às organizações estruturas para que haja a proteção do meio ambiente e ainda permitir respostas às mudanças das condições ambientais, equilibrando-as com as necessidades socioeconômicas.*

# Considerações Gerais

## **POLÍTICA AMBIENTAL**

*Refere-se a uma declaração da organização, ao expor quais suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global. Ou seja, trata-se do comprometimento da instituição ou organização em relação ao meio ambiente.*

## **COMUNICAÇÃO AMBIENTAL**

*Processo de fornecimento e recebimento de informações com o intuito de fortalecer o entendimento sobre as questões, aspectos e desempenho ambiental*

## **ENDOMARKETING**

*Uma rede de canais de comunicação que objetiva proporcionar uma comunicação eficiente em um ambiente. Facilitando a disseminação da informação para obter resultados internos positivos.*

# DICAS





1. Definição dos objetivos ambientais e Política de comunicação do laboratório



***Ter clareza dos objetivos ao comunicar-se com seus diferentes públicos;***



## 2. Planejamento da comunicação (endomarketing)

1. Selecionar o público que receberá a comunicação (partes interessadas)



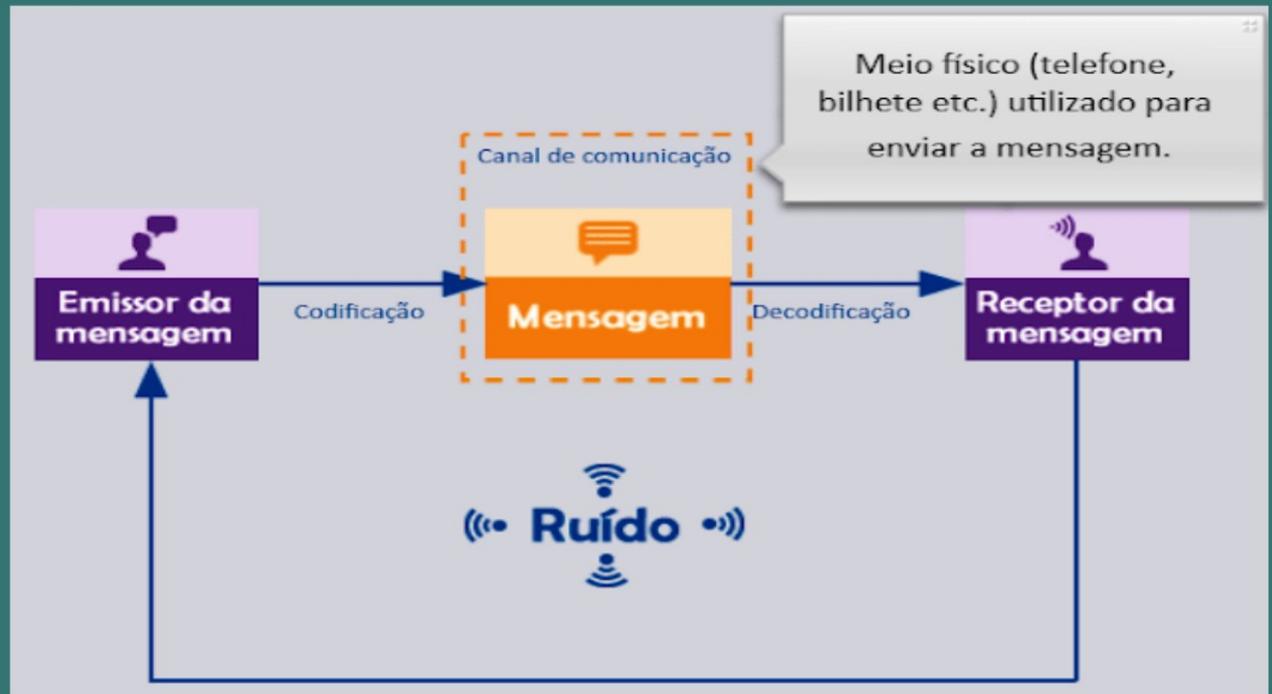
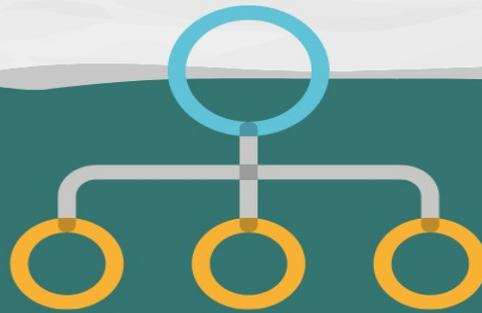
2. Selecionar os meios de comunicação para divulgação da política e objetivos ambientais



3. Utilize canais adequados aos públicos priorizados em sua comunicação.



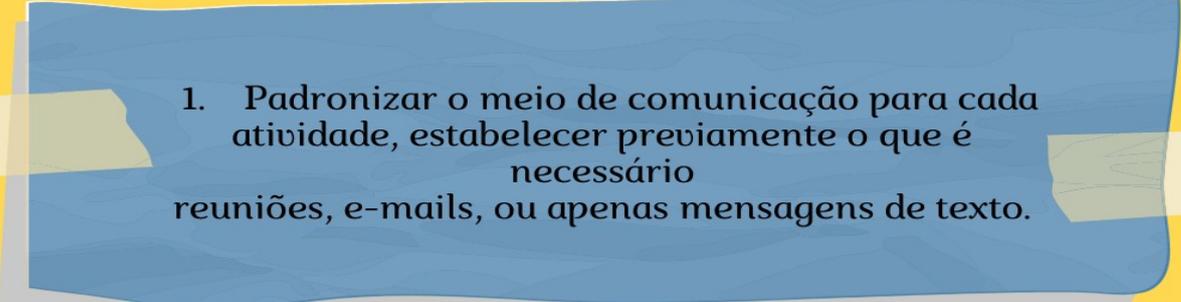
## FLUXO DA COMUNICAÇÃO



FONTE: DETONANDOQUESTOES.BLOGSPOT.COM

# Execução das atividades de comunicação





1. Padronizar o meio de comunicação para cada atividade, estabelecer previamente o que é necessário reuniões, e-mails, ou apenas mensagens de texto.



2. Clarificar a comunicação interna combinando que comuniquem recebimento e entendimento de mensagens ou compromissos.

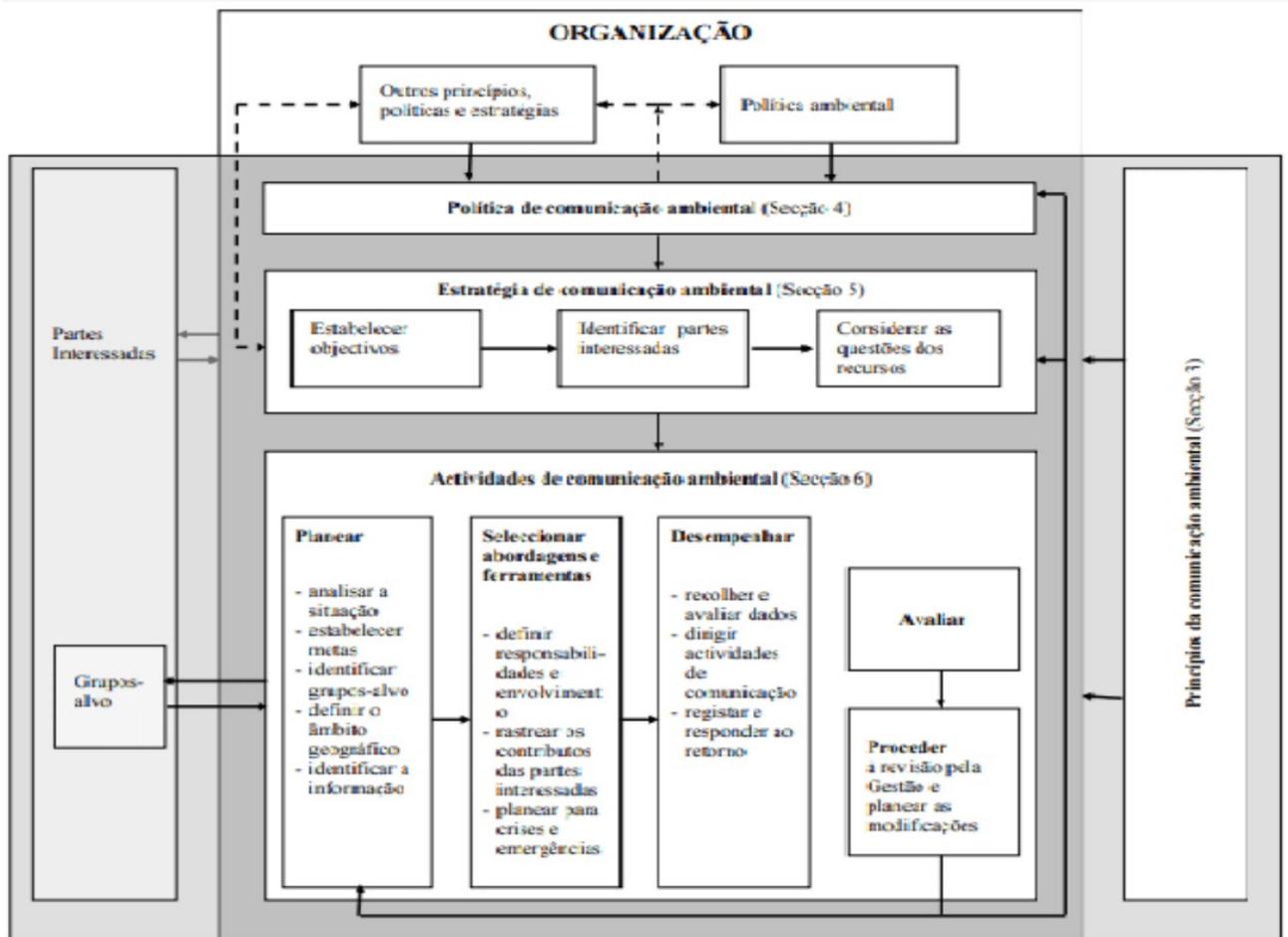


3. Utilizar de linguagem simples, que não fique aberto a múltiplas interpretações ou confusões.



**SE O OUTRO NÃO ENTENDE O QUE VOCÊ QUER DIZER, ELE SE AFASTA. E CONSEQUENTEMENTE, VOCÊ NÃO CONSEGUE AGREGAR MAIS PESSOAS ÀS CAUSAS AMBIENTAIS. (LEI.A, 2021)**

# Fluxo da Comunicação Ambiental



FONTE: NBR ISO 14063



**Criar em alternativas, durante todo o processo de comunicação, que possibilitem, entre outros benefícios:**



1. Reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa;



2. Gerar menos resíduos sólidos e líquidos;



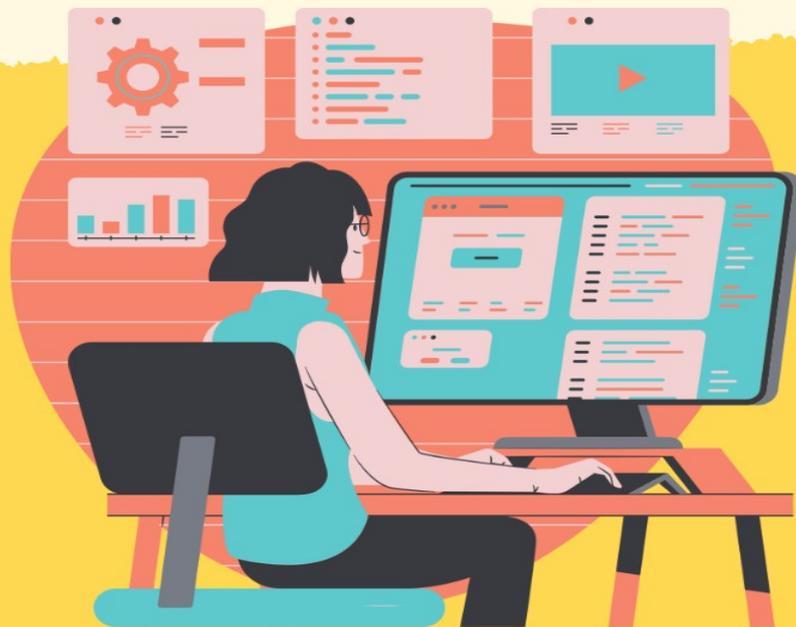
3. Usar racionalmente a água e a energia em todos os processos gerados pela comunicação.



# AVALIAÇÃO E REVISÃO



**Monitorar e medir os processos em relação à política ambiental, incluindo seus compromissos, objetivos ambientais e critérios operacionais e reportar os resultados.**





**Depois de revisar, tomar  
ações para melhoria  
contínua.**





# REFERÊNCIAS

lei.a. <https://leia.org.br/?s=GUIA+DE+COMUNICACAO>. acesso em 18/02/2022.

castro, et al. cartilha de comunicação e relações interpessoais. serviço de atendimento e pesquisa em psicologia. Rio grande do sul, 2018.

NBR ISO 14001 – Sistemas da gestão ambiental: requisitos com orientação para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

nbr iso 14063 - comunicação ambiental - diretrizes e exemplos. abnt, 2009.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN MARKETING ASSOCIATION - AMA. **What Is Marketing?** Chicago, 2017. Disponível em: <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>. Acesso em: 1 mar. 2022.
- ARAÚJO, C. M.; OLIVEIRA, M. C. S. L.; ROSSATO, M. O Sujeito na Pesquisa Qualitativa: desafios da investigação dos processos de desenvolvimento. **Psicologia escolar e desenvolvimento humano**, v. 33, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102.3772e33316>.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: Sistemas da gestão ambiental: requisitos com orientação para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14063**: Gestão ambiental: comunicação ambiental, diretrizes e exemplos. Rio de Janeiro: ABNT, 2009.
- ALMEIDA, F. C. **O papel das instituições de educação superior na gestão voltada para a sustentabilidade**: uma análise da Universidade Federal do Tocantins a partir do plano de gestão de logística sustentável. 2015. 143f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Palmas, 2015.
- AYRES, R. U. Sustainability economics: Where do we stand? **Ecological Economics**, v. 67, n. 2, p. 281-310, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.12.009>.
- BEKIN, S. F. **Conversando sobre endomarketing**. São Paulo: Mackron Books. 1997.
- BEKIN, S. F. **Endomarketing**: como praticá-lo com sucesso. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- BERNARDES, C. **Teoria geral da administração**: a análise integrada das organizações. São Paulo: Atlas, 1993.
- BORTOLON, B.; MENDES, M. S. S. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. Itajaí: Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n. 1, p. 118-136, 2014.
- BOURDIEU, P. **O senso prático**. Petrópolis: Vozes. 2009.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1999.
- BREUER, R.. Microfinance as profitable good practice. In: HENNIGFELD, J.; POHL, M.; TOLHUST, N. (eds.). **The ICCA Handbook on Corporate Social Responsibility**. **Chiccester**: John Wiley and Sons, 2006, p. 263-276.
- BRUM, A. M. **Endomarketing de A a Z**: como alinhar o pensamento das pessoas à estratégia da empresa. São Paulo: Integrare, 2010.

CAVAGNOLLI, D. C. S.; MAINO, J. R. Proposta de um projeto de Marketing Interno para ser implantado na Universidade FEEVALE. *In*: SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 3., 2010, Novo Hamburgo. **Anais [...]**. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2010.

CORREIA, M. C.; LEAL, B. M. F.; BASTOS, L. E. G. Ferramenta gratuita para projetos sustentáveis: estudo de caso em laboratórios públicos de pesquisa em saúde. **Ambiente Construído**, Porto alegre, v. 21, n. 1, p. 219, jan./mar. 2021.

DEMO, P. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2009.

EKOS BRASIL. **ESG: caminho para o futuro sustentável da sua empresa**. São Paulo, 2019. Disponível em: [https://ekosbrasil.org/esg-caminho-para-o-futuro-sustentavel-da-sua-empresa/?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=campanha%20esg&gclid=Cj0KCQiA64GRBhCZARIsAHOLriJOiIBL3Z6OeJ2feiCWyWC2fIZUfLcBC hMsknggDvsi6SUNJjWHDAoaAqBOEALw\\_wcB](https://ekosbrasil.org/esg-caminho-para-o-futuro-sustentavel-da-sua-empresa/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=campanha%20esg&gclid=Cj0KCQiA64GRBhCZARIsAHOLriJOiIBL3Z6OeJ2feiCWyWC2fIZUfLcBC hMsknggDvsi6SUNJjWHDAoaAqBOEALw_wcB). Acesso em: 17 fev. 2022.

ENCARNAÇÃO, F. L. **Da educação ambiental e sua imersão no ambiente escolar: um diálogo horizontal entre sujeitos e seus saberes**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Fundação Universidade Federal do Rio Grande, 2007.

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO TRAIRI. **POP: condutas de segurança e saúde ocupacional em laboratório**. Santa Cruz, 2020.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Cadernos EBAPE.**, v. 15, n. 3, 2017. DOI: 10.1590/1679-395157473.

FLORIANO, M. D. P.; SILVA, A. H. Endomarketing em instituições de ensino superior: um estudo na Universidade Federal do Pampa. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, v. 11, n. 3, p.256-280, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2018v11n3p256>.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em pesquisa social**. Tradução: Carolina Martuscelli Bori. 5. ed. São Paulo: Nacional, 1975.

GRAZIADE, T. M.; POLESEL FILHO, P. **Comunicação estratégica, sustentabilidade e responsabilidade socioambiental um estudo destacando os aspectos teórico-conceituais e práticos**. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO – INTERCOM, 16., 2008. **Anais [...]**. Natal, 2008.

HART, S. L.; MIELSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **RAE Executivo**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 65-79, maio/jul. 2004.

HOGAN, D. J. “A qualidade ambiental urbana, oportunidades para um novo salto”. **Revista São Paulo em Perspectiva**, v. 9, n. 3, p. 17-23, jul./set. 1995.

HONORATO, G. **Conhecendo o marketing**. Barueri: Manole, 2004.



MELO, J. **Conscientização nas empresas através do uso do Endomarketing**. [João Pessoa], 2009. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/conscientizacao-ambiental-nas-empresas-atraves-do-uso-do-endomarketing>. Acesso em: 6 set. 2021.

MIGUEL, L. A. P. **O que é ESG e os desafios de sua aplicação nos mercados financeiros**. São Paulo, 2021. Disponível: <https://www.mackenzie.br/noticias/artigo/n/a/i/o-que-e-esg-e-os-desafios-de-sua-aplicacao-nos-mercados-financeiros>. Acesso em: 20 fev. 2022.

MINAYO, M. C. Construção de indicadores qualitativos para a avaliação de mudanças. **Revista Brasileira de Educação e Metodologia**, v. 33, supl.1, p. 83-91, 2009.

MOURA, A. M. M.; LUEDEMANN, G.; ROMA, J. C.; SACARRO JUNIOR, N. L.; LIMA, J. R. **Meio Ambiente na Agenda Internacional: implementação no Brasil das convenções do rio sobre biodiversidade, clima e desertificação**. Brasília, DF, 2016.

NAIME, R. **Política Ambiental Geral**. Novo Hamburgo, 2017. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2017/10/26/politica-ambiental-geral-artigo-de-roberto-naime/>. Acesso em: 20 out. 2021.

NAKAGAWA, M. **ESG ou Sustentabilidade Ambiental?** [S.l.], 2020. Disponível em: <https://www.noticiasustentavel.com.br/artigo-esg-sustentabilidade-empresarial/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

NOVIENTAL. **Estratégia de comunicação ambiental na internet**. [S.l.], 2011. Disponível em: <https://noviental.wordpress.com/category/4-acao-e-comunicacao-ambiental/4-2-estrategia-de-comunicacao-ambiental/>. Acesso em: 16 fev. 2022.

OMETTO, M. P.; BULGACOV, S.; MAY, M. R. A efetividade dos estrategistas da responsabilidade social empresarial. **Organ**. v. 22, n. 74, jul. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-9230747>.

OPAS. **Histórico da pandemia de COVID-19**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-COVID-19>. Acesso em: 15 set. 2021.

OSTROM, E. Collective action and the evolution of social norms. **Journal of Economic Perspectives**, v. 14, n. 3, p. 137-158, 2000.

PECCATIELLO, A. F. O. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 24, p. 71-82, 2011.

PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. **Saúde e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 19-31, 1998.

PRUGH, T.; ASSADOURIAN, E. What is sustainability, anyway? **World Watch**, v. 16, n. 5, p. 10-21, 2003.

- REZENDE, V. F. Política urbana ou política ambiental da Constituição de 88 ao Estatuto da Cidade. In: RIBEIRO, L. C. Q.; CARDOSO, A. L. (orgs.). **Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Cidade**. Rio de Janeiro: Revan/IPPUR-Fase, 2003.
- SANTOS, A. R. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.
- SANTOS, F. **Endomarketing: os 4 problemas principais**. Salvador: Nuvem Digital, 2012.
- SCHWEIGERT, L. R. **Plano diretor e sustentabilidade ambiental da cidade**. 2006. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2007.
- SILVA, A. G. **A Importância da implementação do endomarketing para melhoria da comunicação interna e motivação pela empresa - IBGE**. Brasília, DF: Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas - FATECS, 2010.
- SILVA, M. N. **A educação ambiental na sociedade atual e sua abordagem no ambiente escolar**. Âmbito Jurídico. São Paulo: Âmbito Jurídico, 2012. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/a-educacao-ambiental-na-sociedade-atual-e-sua-abordagem-no-ambiente-escolar/#:~:text=A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20possibilita%20repensar,da%20import%C3%A2ncia%20da%20responsabilidade%20de>. Acesso em: 18 fev. 2022.
- SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage, 2013.
- SOARES, G. F. S. **A proteção internacional do meio ambiente**. Barueri, SP: Manole, 2003.
- ROYSEN, R. **O Corpo e adoção de práticas sustentáveis: estudo de caso em uma Ecovila**. Brasília, DF, 2018.
- SIQUEIRA, L. Q. Política Ambiental pra Quem? **Ambiente e Sociedade**. Campinas. v. 11, n. 2, dez. 2008.
- TEIXEIRA, E. B. A Análise de Dados na Pesquisa Científica importância e desafios em estudos organizacionais. **Desenvolvimento em questão**, v. 1, n. 2, p. 177-201, 2003. DOI: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2003.2.177-201>.
- TIBURCIO, J. S.; SANTANA, L. C. **A comunicação interna como estratégia organizacional**. Salvador: Fundação Visconde de Cairu, 2014.
- UBRABIO. **Qual a importância do Brasil no acordo do clima de Paris**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://ubrablo.com.br/2018/11/20/artigo-qual-e-a-importancia-do-brasil-no-acordo-do-clima-de-paris/>. Acesso em: 18 out. 2021.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **Protocolo de Biossegurança: cenário pandemia COVID-19**. Natal, 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **Resolução nº 042/2018-CONSEPE, de 10 de abril de 2018. Política Ambiental da Instituição UFRN.** Natal, 2018.

WILASCO, F.; FOLLI, G.; DORNSBACK, H.; CASTRO, R. **Cartilha de comunicação e relações interpessoais.** Porto Alegre: Serviço de atendimento e pesquisa em psicologia, 2021.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROCESSOS  
INSTITUCIONAIS  
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS**

Este questionário faz parte de uma pesquisa de mestrado que possui como tema Comunicação, Endomarketing e Política Ambiental. Tem como objetivo identificar a Política Ambiental do laboratório de Bioquímica e Análise de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi – FACISA, com base no Sistema de Gestão Ambiental da ISO 14001 e ISO 14063

Informo que sua identidade será preservada e em caso de dúvidas entrar em contato com no e-mail [valquiriadamascenosd@gmail.com](mailto:valquiriadamascenosd@gmail.com) ou por meio do telefone (84) 99818-1110.

### I - CARACTERIZAÇÃO DO USUÁRIO PESQUISADO

1 sexo:

Masculino  Feminino

2 idade:

Até 25 anos  26-30  31- 35  acima de 36

3 Tipo de vínculo com a FACISA- UFRN:

Técnico Administrativo  Docente  Discente  Outro \_\_\_\_\_

### II- POLÍTICA AMBIENTAL

4. Você sabe o que é uma Política Ambiental?

Sim  Não

5. Se a resposta anterior foi sim, qual o grau de conhecimento que você tem sobre o tema?

Pouco conhecimento  Regular conhecimento  Bom conhecimento  Excelente conhecimento

6. Você considera ser importante que uma organização, instituição ou seus departamentos possuam uma Política Ambiental?

Sim  Não

7. Você considera que as atividades que realiza no laboratório podem causar impactos ao meio ambiente?

Sim  Não

8. Você conhece ou já participou de alguma ação realizada pelo laboratório para minimizar os impactos ambientais que suas atividades possam causar ao meio ambiente?

Sim  Não

9. Caso não conheça ou não tenha participado de alguma ação do laboratório para minimizar os possíveis impactos ambientais causados por suas atividades, você gostaria de ter conhecimento sobre elas ou participar?

sim  não

10. Você sabia que o laboratório de Bioquímica e Análise de Alimentos possui uma Política Ambiental?

Sim  Não

## II-COMUNICAÇÃO INTERNA E ENDOMARKETING

11. Se a resposta anterior foi sim, como teve conhecimento dessas Política?

pelo técnico ou docente  por e-mail  redes sociais  Whatsapp

12. Qual meio de comunicação você mais acessa para obter informações da FACISA?

Site  Instagram  E-mail  Whatsapp

13. Quando você precisa de informações do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos, qual forma de comunicação utiliza?

Pessoalmente, com docente ou técnico de laboratório

Telefone

E-mail

Whatsapp

14. Qual o grau de satisfação quanto ao tempo de resposta obtido sobre as informações já solicitadas ao laboratório?

Insatisfeito  Pouco insatisfeito  Pouco Satisfeito  Satisfeito

15. Quanto a rapidez da resposta obtida em alguma solicitação de informação ao laboratório, como você avalia?

Péssimo  Ruim  Regular  Bom  Ótimo

16. Qual o grau de satisfação em relação a clareza das informações obtidas pelo laboratório?

Insatisfeito  Pouco insatisfeito  Pouco Satisfeito  Satisfeito

## APÊNDICE B – ENTREVISTA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROCESSOS  
INSTITUCIONAIS  
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS**

Esta entrevista faz parte de uma pesquisa de mestrado o qual possui como tema Comunicação, Endomarketing e Política Ambiental. Tem como objetivo identificar a Política Ambiental do laboratório de Análise e Bioquímica de Alimentos da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi – FACISA, com base no Sistema de Gestão Ambiental da ISO 14001 e ISO 14063

Informo que sua identidade será preservada e em caso de dúvidas entrar em contato com no e-mail [valquiriadamascenosd@gmail.com](mailto:valquiriadamascenosd@gmail.com) ou por meio do telefone (84) 99818-1110.

1. Como surgiu a necessidade do laboratório em realizar ações que contribuíssem para a preservação do meio ambiente?
2. Como o laboratório define sua Política Ambiental?
3. Quais ações o laboratório realiza para cumprir sua política ambiental?
4. O laboratório divulga a sua política ambiental? Se sim, como realizam essa divulgação?
5. O laboratório deseja implementar sua política ambiental? Se sim, como pretendem fazer?