



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTAO AMBIENTAL**

ANA CATARINA GOMES DE AMORIM

**IMPLANTAÇÃO DO PROJETO CRQ VERDE: A A3P PROMOVENDO
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO CONSELHO REGIONAL DE
QUÍMICA DA 1ª REGIÃO (PE/BRASIL)**

Recife, 2022

**IMPLANTAÇÃO DO PROJETO CRQ VERDE: A A3P PROMOVENDO
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO CONSELHO REGIONAL DE
QUÍMICA DA 1ª REGIÃO (PE/BRASIL)**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

Profa. Dra. Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues
Orientadora

Profa Dra. Marília Regina Costa Castro Lyra
Coorientadora

Recife, 2022

A524i

Amorim, Ana Catarina Gomes de.

Implantação do projeto CRQ verde: a A3P promovendo responsabilidade socioambiental no Conselho Regional de Química da 1ª Região (PE - Brasil). / Ana Catarina Gomes de Amorim. – Recife, PE: A autora, 2022.

128 f.: color. ; il. ; 30 cm.

Orientadora: Profª. Drª. Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues.

Coorientadora: Profª. Drª. Marília Regina Costa Castro Lyra.

Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, Campus Recife, Coordenação de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Gestão Ambiental, 2022.

Inclui referências.

Inclui manual.

1. Gestão Pública. 2. Agenda 2030. 3. Consumo Sustentável. 4. Órgãos Públicos. 5. Gestão Ambiental. I. Rodrigues, Sofia Suely Ferreira Brandão. (Orientadora). II. Lyra, Marília Regina Costa Castro. (Coorientadora). III. Título.

351.00098

CDD (22 Ed.)

ANA CATARINA GOMES DE AMORIM

**IMPLANTAÇÃO DO PROJETO CRQ VERDE: A A3P PROMOVENDO
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO CONSELHO REGIONAL DE
QUÍMICA DA 1ª REGIÃO (PE/BRASIL)**

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco como parte integrante dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão Ambiental.

Data da aprovação: 30/06/2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues
Orientadora - IFPE

Profa. Dra. Marília Regina Costa Castro Lyra
Coorientadora – IFPE

Profa. Dra. Maria Tereza Duarte Dutra
Examinadora Interna – MPGA-IFPE

Prof. Dr. Diogo Fernandes Henrique da Paz
Examinador Externo – IFPE *Campus* Cabo de Santo Agostinho

Dedico o fechamento deste importante ciclo a Deus
e também à minha família, que é a base de tudo,
por quem e para quem eu faço todas as coisas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo ingresso neste importante passo da minha trajetória acadêmica quando nem eu mesmo acreditava, que foi o MPGA. Por me fazer chegar até aqui e concluir esta dissertação de forma satisfatória mesmo tudo (aulas, avaliações, eventos e pesquisa) ocorrendo em um período tão desafiador vivenciado pelo mundo durante a pandemia.

Ao Instituto Federal de Pernambuco, *Campus* Recife, pela oportunidade de realização deste curso.

A todos os professores que compõem o Mestrado Profissional em Gestão Ambiental do IFPE por todo o conhecimento compartilhado conosco ao longo de nossa formação.

À minha maravilhosa orientadora Sofia Suely F. Brandão Rodrigues, que estava presente lá no meu primeiro degrau no curso técnico em química, e agora tive a honra de ser sua orientanda no mestrado. Sempre com muita calma e paciência, e com grande coração e sensibilidade fez esta caminhada ser muito mais leve e cheia de aprendizados.

À minha coorientadora Marília Regina Castro Costa Lyra, pela excelente didática e pela infinidade de conhecimento compartilhado acerca das temáticas ambientais.

À banca de avaliação composta pelos professores Maria Tereza Duarte Dutra e Diogo Fernandes Henrique da Paz por trazer contribuições tão valiosas.

Ao Conselho Regional de Química da 1ª Região, em especial a Presidente Ana Paula Silveira Paim, por ter autorizado a realização da pesquisa no meu local de trabalho, além de ser uma grande apoiadora de um mundo mais verde. E também aos colegas, que compõem o Conselho Regional de Química, que além do apoio, também vem se engajando na implantação de ações socioambientais no órgão.

Ao Ministério do Meio Ambiente, pela criação do Programa A3P, e dessa forma contribuir para que órgãos públicos sejam mais sustentáveis em suas atividades.

Aos colegas de classe, que mesmo virtualmente estávamos sempre juntos superando os obstáculos de forma leve e divertida apoiando uns aos outros.

Aos meus pais, Maria Auxiliadora e Abelardo Soares, por toda excelente base educacional que me proporcionaram e que me fizeram chegar até aqui.

Ao meu namorado Danyel Santiago, que sempre me deu muita força em todos os momentos.

À minha vó Margarida Rocha (*in memorian*), que sei que de lá de cima me guia em todos os meus passos assim como fazia quando estava por aqui.

Aos meus pets, Milk e o meu anjinho Honey (*in memorian*), que puderam sempre ser uma excelente válvula de escape e geradores de momentos de alegria e distração.

E a todos que sempre estiveram ao meu lado, torcendo verdadeiramente por mim.

Do ponto de vista do planeta não existe jogar lixo fora: porque não existe “Fora”, ele vai parar em algum lugar.

(Autor Desconhecido)

Se você não reutiliza, recuse!

Se você não recusa, recicle!

Se você não recicla, reusa!

Se você não reusa, reduza!

Se você não reduz, não reusa, não recicla e não recusa, Repense!

(Campanha menos é mais da Rede Globo, 2022)

APRESENTAÇÃO

A autora é empregada pública do Conselho Regional de Química da 1ª Região (CRQ-1) desde 2016, atuando como Chefe da Fiscalização, na qual exerce atividades de coordenação das fiscalizações em empresas e profissionais da química em todo o estado de Pernambuco. Atua no Planejamento Estratégico e também no gerenciamento ambiental da organização.

Exerceu a função de Técnica de Qualidade Industrial (2015) no Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco (LAFEPE), no setor de Pesquisa e Desenvolvimento, onde efetuava testes físico-químicos em medicamentos e pesquisa e desenvolvimento de novos produtos.

Representa o CRQ-1 como Conselheira Suplente do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) para o biênio 2020-2022.

Pós-Graduada (2018) pela Faculdade Frassinetti do Recife (FAFIRE) em Gestão Integrada da Qualidade, Auditoria e Certificações.

Graduada em Química Industrial (2016) pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), tendo sido monitora da disciplina de Química Analítica Instrumental (2015.2) e realizado estágio no Laboratório de Combustíveis da UFPE (2013-2015), onde efetuava ensaios físico-químicos de controle de qualidade em combustíveis.

Técnica em Química (2012) pelo Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), onde atuou em monitorias de disciplinas de operações básicas de laboratório e análise instrumental, e também realizou estágio no Instituto de Tecnologia de Pernambuco (2011-2013), onde realizava análises de controle de qualidade físico-químico em água, efluentes e alimentos.

A motivação em cursar o mestrado profissional veio da vontade de contribuir para a inserção da Gestão Ambiental no CRQ-1, através da conscientização e mudanças nos hábitos dos servidores e colaborar para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável previsto na Agenda 2030.

RESUMO

Assim como outras atividades, os órgãos públicos também são grandes consumidores dos recursos naturais em suas atividades rotineiras, principalmente de papel, cartuchos, lâmpadas e lixo eletrônico. Como forma de minimizar os impactos decorrentes desse consumo muitas vezes se faz necessária a implantação de programas ambientais, como é o caso da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), iniciativa do Ministério de Meio Ambiente, que permite a adesão voluntária dos órgãos públicos com a finalidade de rever seus padrões de consumo, estruturada em seis eixos temáticos. Neste sentido, visando uma nova cultura organizacional voltada para a sustentabilidade do meio ambiente, o Conselho Regional de Química da 1ª Região (CRQ-1), autarquia federal especial, com autonomia administrativa e patrimonial, cuja função é fiscalizar o trabalho de profissionais e empresas do ramo da Química, que atua em todo o Estado de Pernambuco e território de Fernando de Noronha, aderiu à referida agenda com o objetivo de implantar e disseminar práticas socioambientais utilizando a A3P como ferramenta. Para o desenvolvimento dessa pesquisa utilizou-se o método da pesquisa-ação, visto que se trata do local de trabalho da autora e a mesma é participante do processo. Primeiramente foi realizado um diagnóstico socioambiental por meio do preenchimento de um checklist e, posteriormente, foi realizada a elaboração do Plano de Logística Sustentável (PLS) utilizando meios digitais e trazendo conexões dos planos de ações sugeridos com os pilares da A3P e com a Agenda 2030 da ONU, publicada em 2015, composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (17 ODS). A partir disto, foi possível identificar as ações ambientais já existentes, tanto adotadas pela gestão do CRQ quanto pelo Empresarial Charles Darwin, edificação onde o mesmo é sediado e que já adota diversas práticas sustentáveis. Além disso, foi dado início a implantação de novas ações, tais como: envio de boletos por email, inserção de critérios sustentáveis nas aquisições de produtos, distribuição de itens sustentáveis em eventos, entre outras ações. Também foi possível realizar o planejamento de novas ações ambientais, que seguem descritas e detalhadas no Manual CRQ Verde, produto técnico deste trabalho que servirá de benchmarking ambiental para outras organizações. Foi possível verificar, por meio de um estudo comparativo, que aproximadamente 87% dos indicadores de desempenho sugeridos pela A3P possui ligação direta com as metas previstas no ODS 12 da Agenda 2030, destacando assim a importância de que embora a A3P seja de adesão voluntária para os órgãos públicos, a sua implantação funciona como uma importante ferramenta no direcionamento da inserção de ações socioambientais e contribuição para o alcance dos ODS previstos na Agenda 2030. Ainda como resultados dessa pesquisa, destaca-se que o CRQ-1 foi o primeiro Conselho Regional de Química e o segundo em um total de 535 Conselhos Regionais a realizar a adesão à A3P, dando início em 08 de dezembro de 2021, na inserção de práticas sustentáveis nas atividades rotineiras do CRQ-1 de forma consciente pela gestão e pelos servidores, e também na elaboração do Manual CRQ Verde.

Palavras-chave: Órgãos públicos. ODS 12. Agenda 2030. Consumo sustentável.

ABSTRACT

As well as other activities, public agencies are also major consumers of natural resources in their routine activities, being major consumers of paper, cartridges, light bulbs and electronic waste. As a way of minimizing the impacts resulting from this consumption, it is often necessary to implement environmental programs, such as the Public Administration Environmental Agenda (A3P), initiative of the Ministry of Environment, which allows the integration of public agencies with a purpose of many of their usage patterns in six thematic axes. In this sense, aiming at a new administrative organizational culture the Conselho Regional de Química (CRQ-1), a special federal autarchy, with administrative and patrimonial autonomy, whose function is to supervise the work of professionals and companies in the field of Chemistry, which operates throughout the territory of Pernambuco and the territory of Fernando de Noronha and author, also a workplace, adhered to the aforementioned agenda with the objective of implementing and disseminating socio-environmental practices using an A3P as a tool. For the development of this research, the action-research method was used, since the author is a participant in the process. A3P was used as a guidance tool. A socio-environmental diagnosis was carried out by completing a checklist, subsequently, the development of the green CRQ manual was carried out using digital media and bringing connections of the suggested action plans with the pillars of A3P and with 2030 Agenda. From this, it was possible to identify the existing environmental actions both adopted by the management of the CRQ and by the Charles Darwin Entrepreneur, building where it is based and which already adopts several sustainable practices. In addition, initiate the implementation of new actions, such as: sending invoices by email, inserting sustainable criteria in product purchases, distributing sustainable items at events, among other actions. It was also possible to plan new environmental actions, which are described and detailed in the Sustainable Logistics Plan, technical product of this work that will serve as environmental benchmarking for other organizations. It was possible to verify, through a comparative study, that approximately 87% of the performance indicators suggested by A3P has a direct connection with the goals set out in SDG 12, thus highlighting the importance that although the A3P is voluntary for public agencies, its implementation works as an important tool in directing the insertion of socio-environmental actions and contributing to the achievement of the SDGs provided for in the 2030 Agenda. As products of this research, highlights that the CRQ-1 was the first Conselho Regional de Química and the second in a total of 535 Conselhos Regionais to join the A3P, starting December 8, 2021, the beginning of the insertion of sustainable practices in the routine activities of the CRQ-1 in a conscious way by the management and by the servers and also the elaboration of the green CRQ manual.

Keywords: Public Agencies. SDG 12. 2030 Agenda. Sustainable consumption.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Dados cumulativos de adesão à A3P.....	23
Figura 2 -	Objetivos do Desenvolvimento do Milênio no Brasil.....	25
Figura 3-	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.....	27
Figura 4 -	Os 5 P's do Desenvolvimento Sustentável.....	28
Figura 5-	Implementação das metas da Agenda 2030 no Brasil.....	28
Figura 6-	Composição gravimétrica dos resíduos sólidos no Brasil.....	30
Figura 7-	Vista superior do telhado verde do Empresarial Charles Darwin.....	37
Figura 8-	Representação do ciclo investigação-ação.....	40
Figura 9-	Passo a passo para implantar a A3P.....	42
Figura 10-	Canecas de porcelana utilizadas pelos funcionários.....	51
Figura 11-	Multifuncional utilizada pelos funcionários no coworking.....	53
Figura 12--	Exemplos de materiais gerados pela reciclagem de resíduos eletrônicos..	54
Figura 13-	Sistema de ar-condicionado do tipo central.....	55
Figura 14-	Visualização da organização do espaço no CRQ-1 com as estações de trabalho do tipo coworking.....	56
Gráfico 1-	ODS relacionados com os indicadores de desempenho da A3P aplicados na Administração Pública.....	61
Figura 15-	Tag em papel semente de papel cereja e bloco em papel reciclado.....	65
Figura 16-	Banner com QR-code.....	65
Figura 17-	Logomarca CRQ Verde.....	66

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	Metas e indicadores propostos pela ONU adaptados à realidade nacional.....	31
Tabela 1 -	Distribuição de funcionários por setor do CRQ-1.....	38
Quadro 2-	Checklist.....	46
Quadro 3-	Relação entre os indicadores de desempenho da A3P aplicados na administração pública e os 17 ODS.....	60

LISTA DE SIGLAS

A3P	Agenda Ambiental da Administração Pública
ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
CCMAD	Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CFQ	Conselho Federal de Química
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CGU	Controladoria-Geral da União
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CRQ	Conselho Regional de Química
DOU	Diário Oficial da União
FSC	Forest Stewardship Council
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
LEED	Leadership in Energy and Environmental Design
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ODM	Objetivos do Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organizações Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PEA	População Economicamente Ativa
PEG	Programa de Eficiência de Gasto
PLS	Plano de Logística Sustentável
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPA	Programa Plurianual
PROCEL	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
RG	Registro Geral
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
UNCSD	United Nations Conference on Sustainable Development
USGBC	United State Green Building Council

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2.	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO GERAL.....	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3	REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NORTEADORA.....	17
3.2	GESTÃO AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	20
3.3	AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	21
3.4	AGENDA 2030: DOS “OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO” AOS “OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”.....	24
3.5	OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 12: CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS.....	29
3.6	CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS E O PLS.....	32
4	METODOLOGIA	37
4.1	CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO.....	37
4.2	MÉTODOS.....	39
4.2.1	Pesquisa-ação	39
4.2.2	Diagnóstico Socioambiental	41
4.2.3	Planejamento e implantação do Projeto CRQ Verde	42
4.2.4	Estudo comparativo da Agenda 2030 com os indicadores da A3P	43
4.2.5	Elaboração do Manual CRQ Verde	44
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
5.1	PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DO DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DO CRQ-1.....	45
5.2	ADESÃO DO CRQ-1 À A3P.....	58
5.3	MANUAL CRQ VERDE.....	59
5.4	CONTRIBUIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA A3P NA DISSEMINAÇÃO DO ODS 12 PREVISTO NA AGENDA 2030.....	59
5.5	IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS.....	63
5.5.1	Emissão de boletos online	63
5.5.2	Distribuição de itens sustentáveis em evento	64

5.5.3	Criação da logomarca CRQ Verde.....	66
5.5.4	Postagens ambientais nas redes sociais.....	67
5.5.5	Aquisição de copos do tipo Kraft para público em geral.....	67
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
	REFERÊNCIAS	71
	APÊNDICE A – Manual CRQ Verde.....	79
	ANEXO A – Planta Baixa do CRQ-1	110
	ANEXO B – Parecer final de aprovação do projeto pela Fundação Altino Ventura.....	111
	ANEXO C – Portaria de criação da Comissão de Sustentabilidade Institucional do CRQ-1.....	116
	ANEXO D – Certificado da FSC da empresa fornecedora de móveis.....	118
	ANEXO E – Extrato do Termo de Adesão do CRQ-1 à A3P.....	119
	ANEXO F – Termo de Adesão.....	120
	ANEXO G – Plano de Trabalho.....	124
	ANEXO H – Certificado de Adesão ao Programa A3P.....	128

1 INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado, somado com o desenfreado crescimento populacional mundial, geraram uma escassez dos recursos naturais e grandes impactos ambientais negativos fazendo com que o meio ambiente tenha se tornado tema de grande relevância em todo o mundo, tendo inclusive sido debate de grandes conferências mundiais.

Discussões acadêmicas, corporativas e governamentais acerca da temática socioambiental ficaram cada mais em evidência, principalmente após o surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, que foi criado em 1987 no Relatório Bruntland, mas cuja consolidação ocorreu na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Eco-92). Além disso, na ocasião foram desenvolvidos uma série de importante documentos, com destaque para a Agenda 21, que foi assinada por 172 países para que incluíssem em seus planejamentos uma maior preocupação ambiental sem afetar o desenvolvimento econômico dos mesmos.

O Art. VI da Agenda 21 indica que os países devem trazer o “estabelecimento de programas voltados ao exame dos padrões insustentáveis de produção e consumo e o desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais de estímulo a mudanças nos padrões insustentáveis de consumo”.

A Administração Pública gera grande quantidade de resíduos sólidos resultantes de suas atividades rotineiras. Os resíduos produzidos em maior quantidade são a geração de papeis, plásticos, cartuchos ou tonners, lâmpadas, lixo eletrônico, e em menor quantidade vidro, metais, pilhas e baterias. No Governo Federal é estimado que se gaste em torno de 4 milhões de reais em papel desperdiçado por ano devido ao seu mau uso, equivalente a 900 toneladas de resmas. Da mesma forma que há números bastante significativos em desperdício, ou que há possibilidade de redução por meio de uso adequado, como água, energia elétrica, e outros recursos que são utilizados (BRASIL, 2021a).

Neste sentido, com a necessidade de implantação de ações ambientais em todas as atividades, foi criada em 1999 pelo Ministério do Meio Ambiente, a A3P, Agenda Ambiental da Administração Pública, como um modelo de adesão voluntária a ser seguido por órgãos públicos, que possui como objetivos principais: a sensibilização dos gestores públicos para as questões socioambientais, redução do impacto ambiental negativo decorrente das atividades públicas e contribuição para melhor qualidade de vida do servidor.

Paralelamente a isto, no ano 2000, ocorreu a Cúpula do Milênio, onde foram estabelecidos oito “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio até 2015”. Vinte anos após a

Eco-92, na RIO +20, houve o encontro dos países para avaliarem progressos, identificarem lacunas e renovarem seus compromissos com o meio ambiente (United Nations Conference on Sustainable Development, 2012). Na declaração final deste encontro foi obtido o documento intitulado “O futuro que queremos”, que reconheceu a importância da criação de metas para obterem-se resultados mais eficazes no atingimento do desenvolvimento sustentável. Após esta orientação, deu-se início ao processo de consulta global para a construção dos objetivos de desenvolvimento sustentável para após o ano de 2015, que resultou na Agenda 2030, com 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), 169 metas e 231 indicadores para acompanhamento para serem atingidos até o ano de 2030 (PLATAFORMA AGENDA 2030, 2021).

A implantação de ações para alcançar os ODS passou a ser de necessidade global e local em todos os níveis, e desta forma com o presente trabalho pretende-se disseminar através do Projeto CRQ Verde¹, práticas socioambientais no Conselho Regional de Química da 1ª Região (CRQ-1) que atua no Estado de Pernambuco e Território de Fernando de Noronha, ente público e local de trabalho da autora, que ainda apresenta ações não sustentáveis em suas atividades, de forma a contribuir com o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) previsto na Agenda 2030 e utilizando como ferramenta a A3P, gerando como produto técnico o Manual CRQ verde que poderá servir de benchmarking ambiental² para outras instituições.

¹ O projeto CRQ Verde, é o nome dado por esta autora, à série de ações sustentáveis e mudanças nos padrões de consumo a serem adotadas pelo órgão em suas atividades rotineiras a partir do Manual CRQ Verde, e utilizando a A3P como ferramenta.

² De acordo com Boxwell (1996), benchmarking é uma ferramenta que serve para descobrir, analisar, comparar, aprender com empresas líderes em seus segmentos, métodos e processos competitivos, e assim adaptar este novo conhecimento nos próprios processos para aumentar a competitividade de seu negócio. Nesse contexto, o benchmarking ambiental surge para que a partir de empresas líderes na área possam ser adotadas as melhores práticas ambientais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar o projeto CRQ Verde para disseminação de práticas socioambientais no Conselho Regional de Química da 1ª Região utilizando a A3P como ferramenta.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar diagnóstico socioambiental no CRQ-1.
- Elaborar a proposta do projeto CRQ Verde baseado na Agenda Ambiental da Administração Pública - A3P.
- Elaborar o Manual CRQ Verde, que servirá como produto técnico e posterior encaminhamento ao CFQ servindo assim de Benchmarking ambiental.
- Realizar estudo comparativo da Agenda 2030 com os indicadores da A3P.

3 REVISÃO DA LITERATURA

O presente tópico abordará, para o embasamento teórico da pesquisa, uma revisão bibliográfica realizada nas bases de dados de conteúdos científicos disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES, destacando-se os principais temas tratados no documento, tais como a legislação ambiental norteadora do estudo, a importância da gestão ambiental para a administração pública, como prática de sustentabilidade, a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), Agenda 2030, com destaque para o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 12.

Na pesquisa bibliométrica realizada na base Scopus, no dia 05 de junho de 2022, foram encontrados, entre os anos de 2017 até 2022, um total de 1675 resultados, utilizando as palavras-chaves “environmental”, “public”, “administration”. Já quando se utilizou como palavras-chaves “a3p”, “management”, foram obtidos apenas 4 resultados, não tendo publicação nos anos de 2021 e 2022, até a presente data. Dentro destes resultados, a pesquisa bibliográfica explorou os resultados pela sua relevância: “environmental”, “public”, “administration” → 1675 resultados; “a3p”, “management” → 4 resultados.

3.1 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NORTEADORA

Um marco no movimento ambientalista foi o livro “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, publicado na década de 1960, no auge da produção química dos organoclorados, sendo uma importância referência teórica nos debates em saúde pública até os dias atuais.

Em 1968, iniciaram-se importantes discussões acerca do crescimento econômico desordenado no Clube de Roma, uma organização informal formada por 30 pesquisadores de 10 países, que teve como principais objetivos: promover o entendimento de componentes variados (econômicos, políticos, ecológicos) que formam o sistema global e chamar a atenção para uma nova maneira de entender e promover iniciativas e planos de ação.

Mais tarde, em 1972, com uma quantidade maior de membros, o Clube elaborou o documento intitulado de *The Limits to Growth* (Os limites do crescimento), que afirmava que o crescimento industrial estava ultrapassando os limites ecológicos, e que dessa forma, se não fossem buscadas alternativas o limite do planeta seria atingido em 200 ou 300 anos. Este debate serviu de antessala para a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que ocorreu no mesmo ano em Estocolmo, onde ocorreram as maiores contribuições

para o surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável (DUBOISE et al, 1995).

Em 1973, surgiu o conceito de ecodesenvolvimento, formulado por Maurice Strong e Ignacy Sachs que trouxe à tona uma gestão ecologicamente mais prudente, tanto dos recursos como do meio, sendo este conceito precursor do termo “desenvolvimento sustentável”. Este foi entendido em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CCMAD), como “desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de às futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades”. De acordo com Feil e Schreiber (2017), ele surgiu como uma maneira de equilibrar e dar continuidade as atividades essenciais à qualidade de vida.

O trabalho da CCMAD resultou em um relatório chamado *Our common future* (Nosso futuro comum), também conhecido como Relatório de Brundtland, que propunha discutir:

[...] estratégias ambientais de longo prazo para obter um desenvolvimento sustentável por volta do ano 2000 e daí em diante, recomendar maneiras para que a preocupação com o meio ambiente se traduza em maior cooperação entre os países em desenvolvimento e entre países em estágios diferentes de desenvolvimento econômico e social e leve à consecução de objetivos comuns e interligados que considerem as inter-relações de pessoas, recursos, meio ambiente e desenvolvimento; considerar meios e maneiras pelos quais a comunidade internacional possa lidar mais eficientemente com as preocupações de cunho ambiental; ajudar a definir noções comuns relativas a questões ambientais de longo prazo e os esforços necessários para tratar com êxito os problemas da proteção e da melhoria do meio ambiente, uma agenda de longo prazo para ser posta em prática nos próximos decênios, e os objetivos a que aspira a comunidade mundial (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991).

Em 1992, ocorreu no Rio de Janeiro a Eco-92, também conhecida por Rio-92 ou Cúpula da Terra, que reuniu 114 chefes de Estado, cerca de 40.000 militantes de 3200 ONG's. É considerada por grande parte dos analistas como a maior conferência mundial no imediato pós-guerra fria, cujos principais resultados foram: Agenda 21, Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida também como Carta da Terra; Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação; Convenção sobre Diversidade Biológica; Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática; e Declaração de Princípios sobre Uso de Florestas. Destes documentos, a Agenda 21 e a Carta da Terra foram os únicos que incluíram o desenvolvimento de políticas públicas visando implantar o desenvolvimento sustentável (MOTA, 2008; SOUZA *et al*, 2016).

Ainda segundo Souza et al (2016), a Agenda 21 visa à implantação de políticas públicas para atingir o desenvolvimento sustentável. É composta por 40 capítulos, dos quais 8 abordam questões sociais e econômicas, 14 tratam da conservação e gestão de recursos

naturais, 7 falam do papel dos grupos sociais, e 11 discutem aspectos operacionais em relação à implantação de políticas públicas.

A Carta da Terra, que pretendia ter a mesma importância que teve a Declaração dos Direitos Humanos, contém 27 princípios e veio com o objetivo de estabelecer uma nova parceria global através de novos níveis de cooperação entre os Estados, propondo que reduzam e eliminem padrões insustentáveis de consumo e promovam políticas adequadas de consumo (GADOTTI, 2008; CASTRO *et al.*, 2021).

A problemática ambiental não é mais um problema apenas da ordem local, mas sim ela passa a ser de interesse internacional, sendo contemplado nos programas políticos dos Estados, bem como no âmbito da sociedade internacional, dando origem a tratados e convenções (GUERRA; GUERRA, 2014).

Em nível nacional, um importante marco foi a criação da Lei 6938/1981, que criou a Política Nacional de Meio Ambiente, que situa a Educação Ambiental como um dos princípios que garantem “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”. Visa preparar todo cidadão para uma participação na defesa e envolvimento com questões ambientais (MEDINA, 2011).

Em 1988, o Brasil tornou-se um dos únicos países a assegurar em sua Constituição Federal o marco legal como medida protetiva do ambiente físico e todos os fatores bióticos e abióticos (SOARES; GOMES, 2017):

Art. 225 - Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Outras normas legais pertinentes é a Lei n. 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Decreto n. 10.936/2022, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

É necessária uma correta gestão ambiental para se fazer cumprir a legislação, adotando novas estratégias para atingir a sustentabilidade socioambiental.

3.2 GESTÃO AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A Administração Pública funciona como um instrumento do governo para planejar, organizar, dirigir e controlar todas as ações administrativas atendendo todas as necessidades coletivas e básicas (CHIAVENATO, 2021). É a organização e gerência de homens e materiais para a consecução dos propósitos de um governo (WALDO, 1971; BRAUN *et al*, 2014).

Gestão diz respeito ao ato de planejar, organizar, liderar, e controlar as atividades desenvolvidas pelos membros de uma organização, visando alcançar os objetivos pretendidos da organização (CHIAVENATO, 2020).

A gestão ambiental é o modo como uma organização administra as relações entre suas atividades e o meio ambiente no qual está inserida, atendendo as expectativas das partes interessadas (BÁNKUTI; BÁNKUTI, 2014).

A gestão ambiental consiste em um conjunto de ações bem definidas e bem aplicadas para minimizar e controlar os impactos de determinado empreendimento sobre o meio ambiente por meio da administração das atividades, tais como: formular estratégias de administração do meio ambiente, assegurar o cumprimento das exigências legais por parte da organização, inserir programas de controle à poluição, providenciar medidas de correção de danos ao meio ambiente, adequar os produtos às especificações ecológicas de mercado e o gerenciamento do programa ambiental da instituição (VALLE, 2000; BÁNKUTI; BÁNKUTI, 2014).

A gestão ambiental na esfera pública necessita fazer uso dos instrumentos de políticas ambientais existentes para controlar os danos ao meio ambiente causados pela atividade realizada, redirecionando sua postura, objetivando adquirir bens e serviços. Afinal, além do grande papel normativo dos órgãos da Administração Pública, eles também são grandes consumidores (GOMES; FILHO; LEOCÁRDIO, 2020). Desta forma é necessária a implantação de programas a fim de minimizar tais impactos.

Cabe destacar alguns programas do Governo Federal: *O Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica-Procel*, que é coordenado pelo Ministério de Minas e Energia e executado pela Eletrobras, criado em 1985 com a finalidade de promover o uso eficiente de energia elétrica e combater o seu desperdício, contribuindo assim para o aumento da eficiência de bens e serviços, desenvolvimento de hábitos e conhecimentos sobre o consumo eficiente da energia de forma a minimizar os impactos ambientais; o *Programa de Eficiência de Gasto-PEG*, concebido pelo Ministério do Planejamento com o objetivo de

melhorar a qualidade do gasto público e eliminar o desperdício com ações referentes à racionalização do consumo de água, energia, material de expediente, comunicação, veículos e transparência das informações como diretrizes norteadoras do programa; e um outro programa que merece destaque é a *Agenda Ambiental na Administração Pública-A3P*, que visa promover uma revisão nos padrões de produção e consumo e busca de novos referenciais nas ações da Administração Pública.

3.3. AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)

Desenvolvida em 1999 pelo Ministério do Meio Ambiente e instituída pela Portaria MMA n. 326/2020, a Agenda Ambiental na Administração Pública surgiu como um modelo de adesão voluntária a ser seguido por órgãos públicos da esfera federal, estadual e municipal, e dos três poderes da República (executivo, legislativo e judiciário), com vistas a construir um novo modelo de cultura institucional visando a inserção de critérios socioambientais na Administração Pública. Possui como objetivos principais: a sensibilização dos gestores públicos para as questões socioambientais, redução do impacto ambiental negativo decorrente das atividades públicas e contribuição para melhor qualidade de vida do servidor (BRASIL, 2021b).

Dois anos depois foi criado oficialmente o Programa A3P que foi estruturado em 6 eixos temáticos: uso racional dos recursos naturais e bens públicos, gerenciamento dos resíduos sólidos, qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores, contratações públicas sustentáveis e construção sustentável. Além de priorizar como um dos seus princípios, a política dos 5 R's: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar (BRASIL, 2021b). Um programa ambiental em um empreendimento ou organização serve como ferramenta para que, dentro das possibilidades, seja possível minimizar os impactos ambientais decorrentes da atividade realizada (PEGORIN et al, 2014).

No ano de 2002, o programa foi premiado pela UNESCO, como o “melhor dos exemplos”, na categoria Meio Ambiente. O órgão da ONU reconheceu a relevância do trabalho da A3P e os resultados positivos com sua implantação. Diante de tamanha importância e reconhecimento, o Programa foi incluído no Programa Plurianual (PPA) 2004/2007, como ação integrante do programa de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, tendo continuidade no PPA 2008/2011. Dessa forma, o Programa A3P tornou-se referência na área de sustentabilidade nas atividades públicas (BRASIL, 2021b).

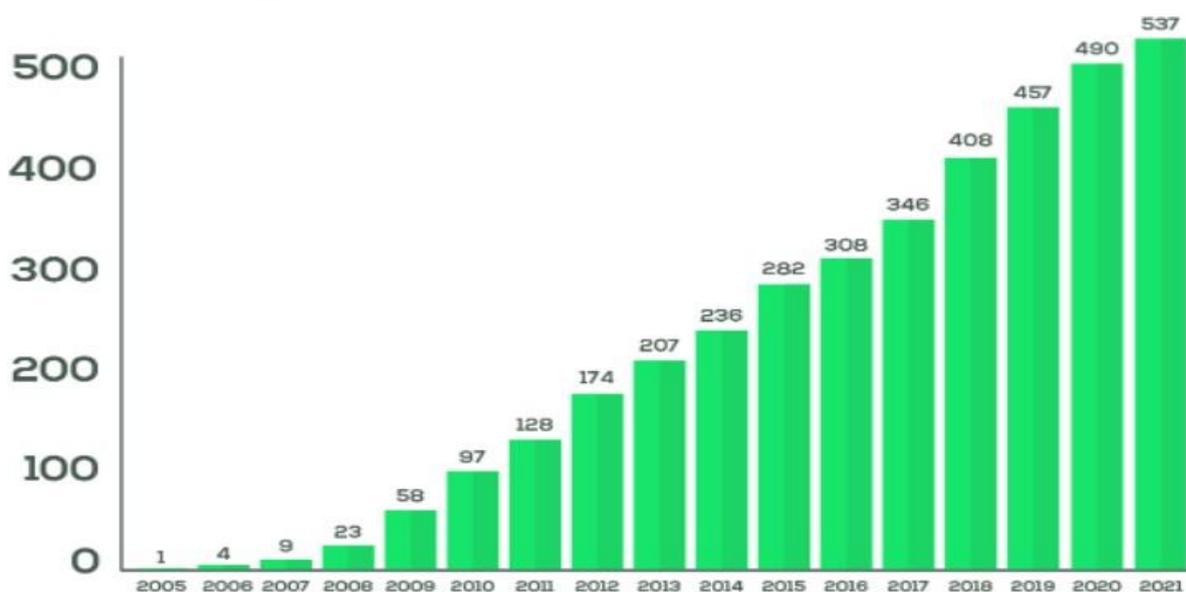
Em 2005, foi criada a Rede A3P, que é um canal de comunicação permanente para promover o intercâmbio técnico, difundir informações sobre temas relevantes à agenda, sistematizar dados e informações sobre o desempenho ambiental das instituições e incentivar programas de formação e mudanças organizacionais, permitindo a troca de experiências. Em 2009 foi criado o Prêmio Melhores Práticas, que é realizado bienalmente e tem por finalidade reconhecer o mérito das iniciativas dos órgãos e instituições do setor público na promoção e na prática da Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P.

Em 2010 foi criado o Relatório Anual de Atividades, onde os participantes enviam por meio de um sistema virtual de monitoramento, chamado de Ressoa, as atividades que foram realizadas. O sistema permite acompanhar metas e consolidar informações. Através do Ressoa realiza-se a compilação dos dados e o envio do relatório de monitoramento anual da A3P, como previsto no Termo de Adesão.

Devido ao número crescente de adesões, em 2014 foram criados os três selos A3P, composto por três categorias: Verde, Prata e Laranja. O Selo Verde é concedido para os órgãos que aderiram formalmente ao programa. O Selo Prata é para as organizações que entregam anualmente o relatório de suas atividades, e o Selo Laranja é destinado aos ganhadores do Prêmio Melhores Práticas.

Para a implantação da A3P o MMA desenvolveu uma cartilha orientativa, que consta os seguintes passos a serem seguidos no local de implantação: a criação de uma comissão gestora, que terá a responsabilidade de promover uma gestão compartilhada; realização do diagnóstico socioambiental da instituição; elaboração do plano de gestão socioambiental; sensibilização e capacitação; avaliação e monitoramento (MMA, 2016). Até o ano de 2021, haviam 537 instituições públicas que aderiram à A3P, conforme pode ser observado na evolução histórica apresentada na Figura 1.

Figura 1: Dados cumulativos de adesão à A3P



Fonte: BRASIL, 2022a.

Apesar deste número representar o quantitativo total de instituições que aderiram à A3P ao longo dos anos, atualmente há apenas 250 instituições com o Termo de Adesão vigente, sendo 08 instituições a nível distrital, 101 instituições a nível municipal, 64 instituições a nível estadual e 77 instituições a nível federal (BRASIL, 2022b).

De acordo com dados obtidos ao acessar o Portal da Transparência do Governo Federal, que apresenta informações públicas referentes ao Poder Executivo Federal da administração direta, há 285 órgãos. Vale ressaltar que neste dado não estão incluídos os órgãos que fazem parte da Administração Pública indireta, Poder Judiciário e Poder Legislativo, além dos que fazem parte das esferas estadual e municipal (CGU, 2022), constatando-se que o número de instituições que aderiram à A3P faz parte de um total muito baixo diante da quantidade de órgãos públicos existentes no Brasil.

Dentre o universo de Instituições Públicas estão as autarquias. O Decreto – Lei nº 200/1967 define autarquia como: “serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios para executar atividades típicas de Administração Pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.”. São exemplos de autarquias algumas Agências, Colégios, Institutos, Universidades e também os Conselhos Profissionais.

Os conselhos profissionais são formados por profissionais de cada profissão, com diretorias democraticamente eleitas pelos seus associados para representar

os interesses de sua profissão. Sua principal atribuição é a de registrar, fiscalizar e disciplinar as profissões regulamentadas. A fiscalização de cada profissão é delegada pela União através da Lei específica de acordo com cada profissão.

Para cada profissão regulamentada é criado um Conselho Federal com sede em Brasília. Também existem em cada estado os conselhos regionais ou conselhos que abrangem mais de um estado. Atualmente são 31 Conselhos Federais Profissionais existentes no Brasil e 535 Conselhos Regionais, dentre os quais, além do CRQ-1, apenas o Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina possui Adesão à A3P.

3.4. AGENDA 2030: DOS “OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO” AOS “OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”

No ano 2000, na sede da ONU, em Nova York (EUA) ocorreu a “Cúpula do Milênio das Nações Unidas”, com a presença de representantes de 191 países. Das discussões e propostas surgiram os “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio até 2015”.

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) constam de oito grandes objetivos globais, para os quais foram estabelecidas metas, totalizando 21 metas, cujo acompanhamento se deu com 60 indicadores. Os objetivos deveriam ser assumidos pelos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU). São os seguintes objetivos (LAURENTI, 2005; ODM BRASIL, 2021):

- ODM 1 – Erradicar a extrema pobreza e a fome;
- ODM 2- Universalizar a educação primária;
- ODM 3-Promover a igualdade de gênero;
- ODM 4- Reduzir a mortalidade na infância;
- ODM 5-Melhorar a saúde materna;
- ODM 6-Combater o HIV/AIDS e outras doenças;
- ODM 7-Assegurar a sustentabilidade ambiental;
- ODM 8-Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento

No Brasil, a fim de adaptar tais objetivos, metas e indicadores à realidade brasileira, foi estabelecida a gestão e governança dos mesmos por meio do Decreto Presidencial de 31 de outubro de 2003, o qual instituiu o "Grupo Técnico para Acompanhamento das Metas e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio", que pode ser traduzida nos seguintes resultados

(Figura 2).

Figura 2: Objetivos do Desenvolvimento do Milênio no Brasil



Fonte: ODM BRASIL, 2021

O Brasil teve um relevante destaque, avançando muito em relação ao cumprimento dos objetivos devido à forte participação social e uma série de políticas públicas, que foram implementadas no período, como o Brasil Sem Miséria, Programa de Autonomia Econômica das Mulheres e Igualdade no Mundo do Trabalho, Programas nacionais de controle da Malária, da Dengue e da Tuberculose, Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal sendo inclusive referenciado pelas Nações Unidas, como exemplo a ser seguido por outros países.

Alguns dos avanços foram: a meta da ONU de reduzir a fome e a pobreza extrema até 2015 à metade do que era em 1990 foi alcançada pelo Brasil em 2002. Em 2007, a meta nacional de reduzir a porcentagem de pobres a $\frac{1}{4}$ de 1990, apesar de mais ambiciosa, também foi cumprida e superada em 2008. Entre 2003 e 2011, a População Economicamente Ativa (PEA) feminina cresceu 17,3%, enquanto a PEA masculina aumentou 9,7%. A participação das mulheres na PEA passou de 44,4% em 2003, para 46,1% em 2011. No mesmo período, as mulheres aumentaram sua participação na população ocupada, passando de 43,0% para 45,4%. Diminuíram as diferenças entre os rendimentos do trabalho. Entre 2003 e 2011, o rendimento real médio das mulheres cresceu 24,9%, variação superior à observada entre os homens. A remuneração média das mulheres passou a corresponder a 72,3% da masculina, em

2011, situação menos desigual que em 2003, quando esta proporção equivalia a 70,8%. A taxa de mortalidade infantil (menores de 1 ano) por mil nascidos vivos passou de 29,7, em 2000, para 15,6, em 2010. A experiência brasileira de combate à epidemia de HIV/Aids se tornou uma referência mundial. Desde o início da epidemia, em 1980, até junho de 2011, o Brasil registrou 608,2 mil casos de AIDS, mas a taxa de incidência passou de 20,0 por 100 mil habitantes em 2003 para 17,9 por 100 mil habitantes em 2010. A taxa de desmatamento da Amazônia entre agosto de 2010 e julho de 2011 foi a menor registrada desde a primeira medição feita pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em 1988. A área de 6.418 km² desmatada no período é 76,9% menor do que a registrada em 2004 (SANTOS, 2016).

Em 2012, na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, ocorrida no Rio de Janeiro (Rio +20), foram discutidas novas ações, metas e objetivos voltadas para o desenvolvimento sustentável, a partir da experiência exitosa dos ODM, que pudessem ser adotados a partir de 2015, ano que se encerraria a proposta das ODM. Como resultado desta conferência, obteve-se o documento intitulado de “O Futuro que queremos” (NEGRINI, 2021).

Em setembro de 2015, representantes dos 193 países integrantes da ONU adotaram o documento intitulado de “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, que teve como objetivo elevar o desenvolvimento do mundo e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas. O lema é não deixar ninguém para trás. Para tanto, foram estabelecidos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), apresentados na Figura 3, com 169 metas e 231 indicadores – a serem alcançadas por meio de uma ação conjunta que agrega diferentes níveis de governo, organizações, empresas e a sociedade como um todo nos âmbitos internacional e nacional e também local (ROMA, 2019; MOREIRA, 2018).

Figura 3: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Plataforma Agenda 2030 (2021).

A implementação dos ODS é um desafio global que requer parceria entre governo, sociedade civil, setor privado, academia, mídia e Nações Unidas. Os objetivos são bastante integrados, de forma que mesclam os três pilares do Desenvolvimento Sustentável: econômico, social e ambiental. Eles são universalmente aplicáveis e precisam dialogar com políticas e ações no âmbito regional e local, sendo os gestores e governantes peças fundamentais para a disseminação desta consciência no âmbito de suas atribuições e suas áreas de trabalho (JUNIOR, 2016).

Os objetivos e metas da Agenda 2030 está pautada em cinco áreas de importância crucial para a humanidade e para o planeta ao longo dos 15 anos desde sua criação (ou chamados 5 Ps): Pessoas, Prosperidade, Paz, Parcerias e Planeta (Figura 4).

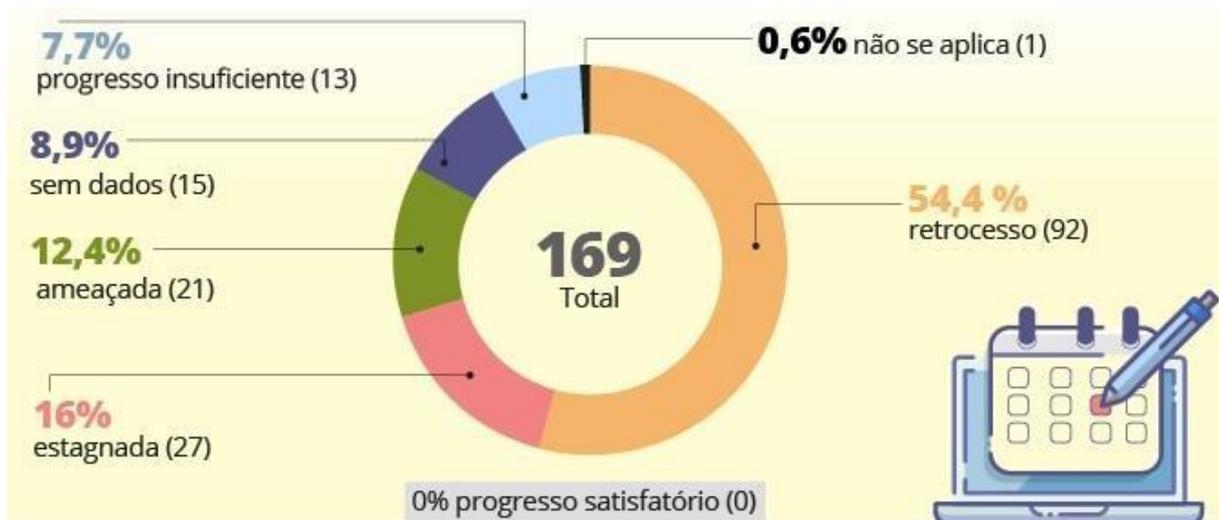
Figura 4: Os 5 P's do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Movimento ODS Brasil, 2021.

De acordo com o Relatório Luz 2021 produzido por entidades da sociedade civil, o Brasil não apresentou progresso satisfatório em nenhuma das metas dos ODS da Agenda 2030. Das 169 metas, 54,4% estão em retrocesso, 16% estagnadas, 12,4% ameaçadas e 7,7% mostram progresso insuficiente, conforme pode ser observado na Figura 5.

Figura 5: Implementação das metas da Agenda 2030 no Brasil



Fonte: Relatório Luz da Sociedade Civil sobre a Agenda 2030 no Brasil, 2021.

Um órgão público, como o CRQ-1, responsável pela prestação de serviços para o público em geral, precisa fazer uma gestão eficiente dos recursos naturais, redução na geração de resíduos sólidos, educação para o consumo consciente e adoção de práticas sustentáveis em suas atividades rotineiras e possuir responsabilidade socioambiental sobre os impactos das ações que são realizadas. A realização de tais ações são condizentes com a relevância das metas propostas no ODS 12.

3.5. OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 12: CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS

O ODS 12 tem como objetivo assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, e possui 11 metas para alcançá-lo, onde de fato é necessária uma mudança nos padrões de consumo e produção para a redução da pegada ecológica da organização sobre o meio ambiente. As metas da ODS 12 visam promover a eficiência do uso dos recursos energéticos e naturais, da infraestrutura sustentável, e do acesso a serviços básicos, sendo este inclusive, um dos pilares da administração pública. Além disso, visa priorizar a informação, gestão coordenada, a transparência e a responsabilização dos atores consumidores de recursos naturais como sendo fundamentais para alcançar padrões mais sustentáveis de produção e consumo (PLATAFORMA AGENDA 2030, 2021; PALHARES, 2018).

O conceito de produção e consumo está relacionado com a ideia de “ciclo de vida” de um produto, que está relacionado com o tempo de vida útil do mesmo, que vai do “berço ao túmulo”.

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (2015), define-se consumo sustentável como:

[...] o uso de bens e serviços que atenda às necessidades básicas, proporcionando uma melhor qualidade de vida, enquanto minimiza o uso dos recursos naturais e materiais tóxicos, a geração de resíduos e a emissão de poluentes durante todo o ciclo de vida do produto ou do serviço, de modo que não se coloque em risco as necessidades das futuras gerações.

Já produção sustentável é definida como: “a incorporação, ao longo de todo o ciclo de vida, de bens e serviços, das melhores alternativas possíveis para minimizar os custos ambientais e sociais” (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2015, p. 21).

O Programa das Nações Unidas destaca que a ideia de consumir e produzir

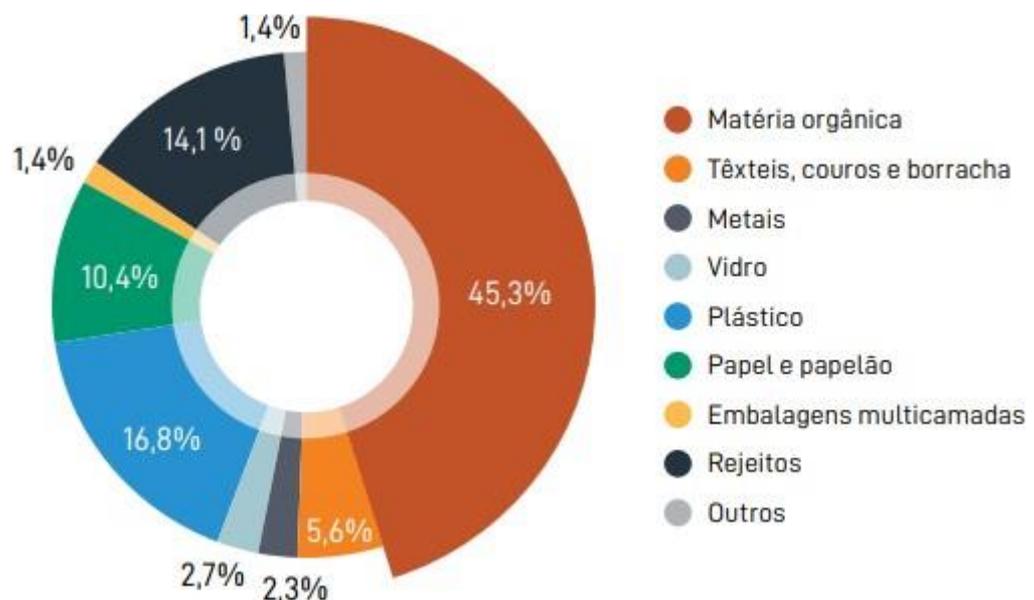
sustentavelmente vem para minimizar os impactos ambientais negativos, e com isso possui três objetivos principais: trazer uma solução para a relação que existe entre os impactos sobre o meio ambiente em virtude do crescimento econômico; destacar a importância de compreender e aplicar a ideia do “ciclo de vida”; e criar oportunidades adaptadas à realidade dos países em desenvolvimento.

O consumo e produção sustentável, são conceitos criados para determinar a preocupação com o meio ambiente através de atitudes e estratégias de sustentabilidade relacionadas ao desenvolvimento econômico (SOARES; GOMES, 2017).

Para ilustrar esse cenário, de acordo com a Abrelpe (2020), no ano de 2019 a geração de resíduos sólidos urbanos no Brasil foi de 79 milhões de toneladas, sendo a geração per capita de 379 kg, sendo a região sudeste responsável por 49,88% da geração de resíduos sólidos do país. O estado de Pernambuco é o 7º do Brasil com a maior geração de resíduos sólidos (3.285.730 ton/ano).

Se faz necessário conhecer a composição dos resíduos sólidos gerados para um melhor planejamento do setor, adoção de melhores estratégias e políticas públicas para a destinação ambientalmente correta dos mesmos. À categorização de materiais dá-se o nome de composição gravimétrica (OENING, A. S., 2014), e a gravimetria dos resíduos sólidos urbanos no Brasil segue na Figura 6.

Figura 6: Composição gravimétrica dos resíduos sólidos no Brasil



Fonte: Abrelpe, 2020.

Desperdício de alimentos, manejo de produtos químicos, prevenção, redução e reciclagem de materiais, compras públicas, impactos do turismo, gestão dos recursos naturais, capacitação científica e tecnológica, informação e conscientização das pessoas são alguns dos temas que são abordados no ODS 12.

O ODS 12 adaptado para o Brasil, conforme a necessidade nacional, possui 12 metas e 13 indicadores, enquanto o proposto pela ONU possui uma meta a menos, que seguem apresentados no Quadro 1. Ao todo 4 metas foram adaptadas à realidade nacional. Merecem destaque neste estudo, as metas com grifo da autora:

Quadro 1: Metas e indicadores propostos pela ONU adaptados à realidade nacional

Metas	Indicadores
12.1 Implementar o Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis, em articulação com entes federados.	12.1.1 - Número de países que incorporam o consumo e a produção sustentáveis em planos de ação nacionais ou como uma prioridade ou uma meta nas políticas nacionais.
12.2 Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais. (grifo nosso)	12.2.1 - Pegada material, pegada material per capita e pegada material em percentagem do PIB. 12.2.2 - Consumo interno de materiais, consumo interno de materiais per capita e consumo interno de materiais por unidade do PIB.
12.3.1br Até 2030, reduzir o desperdício de alimentos per capita nacional, em nível de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita. 12.3.2br Estabelecer marco regulatório para a redução do desperdício de alimentos no Brasil.	12.3.1 - Índice global de perdas alimentares.
12.4 Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.	12.4.1 - Número de Partes em acordos multilaterais internacionais sobre resíduos perigosos e outros produtos químicos, no domínio do ambiente, que cumpram os seus compromissos e obrigações na transmissão de informações, conforme exigido por cada acordo relevante. 12.4.2 - Quantidade de resíduos perigosos gerados <i>per capita</i> e proporção de resíduos perigosos tratados, por tipo de tratamento.
12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da Economia Circular e suas ações de prevenção, redução, reciclagem e reúso de resíduos. (grifo nosso)	12.5.1 - Taxa de reciclagem nacional, toneladas de material reciclado.
12.6 Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar parâmetros e práticas de responsabilidade socioambiental e a integrar informações acerca dessas práticas em seus sistemas, bancos de dados e ciclo de relatórios. (grifo nosso)	12.6.1 - Número de empresas que publicam relatórios de sustentabilidade.
12.7 Promover práticas de contratações e gestão públicas com base em critérios de sustentabilidade, de acordo com as políticas e prioridades nacionais. (grifo nosso)	12.7.1 - Número de países que implementam políticas de contratação pública e planos de ação sustentáveis.

12.8 Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização sobre o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza, em consonância com o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA). (grifo nosso)	12.8.1 - Grau com que a (i) educação para a cidadania global e a (ii) educação para o desenvolvimento sustentável, incluindo a igualdade de gênero e os direitos humanos, são disseminados a todos os níveis em: (a) políticas educativas nacionais, (b) programas educativos, (c) formação de professores e (d) avaliação de estudantes.
12.a Apoiar países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas para mudar para padrões mais sustentáveis de produção e consumo.	12.a.1 - Quantidade de apoio concedido a países em desenvolvimento para a pesquisa e desenvolvimento sobre consumo e produção sustentáveis e tecnologias ambientalmente seguras e racionais.
12.b Desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo, acessível a todos, que gera emprego e trabalho digno, melhora a distribuição de renda e promove a cultura e os produtos locais.	12.b.1 - Número de estratégias ou políticas e planos de ação implementados em turismo sustentável com ferramentas de monitoramento e avaliação acordadas.
12.c Racionalizar subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exagerado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive por meio da reestruturação fiscal e a eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de uma forma que proteja os pobres e as comunidades afetadas.	12.c.1 - Montante de subsídios aos combustíveis fósseis por unidade do PIB (produção e consumo) e em percentagem do total da despesa nacional em combustíveis fósseis.

Fonte: ODS BRASIL, 2021.

3.6 CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS E O PLS

Na Administração Pública as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes.

Licitação é, portanto, o procedimento administrativo formal utilizado no âmbito da Administração Pública para suprir suas demandas de bens e serviços entre os diversos interessados, selecionando a proposta mais vantajosa para a celebração de determinado contrato, de acordo com critérios previamente estabelecidos em edital (GASPARINI, 2014).

Por sua vez, a licitação sustentável é um instrumento de gestão ambiental utilizado pela Administração Pública para inserção de critérios ambientais e sociais em todos os estágios de seu processo de compras e contratações visando reduzir impactos socioambientais reeducando assim a sociedade para um novo estilo de vida (OLIVEIRA, 2008; CHIAVENATO, 2020).

As contratações públicas sustentáveis estão previstas nas Leis nº 8.666, de 1993, e nº 14.133, de 2021, em relação com o ODS 12 – “Assegurar padrões de produção e consumo

sustentáveis”, em sua meta nº 7, que é a de “promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.” Mas o marco legal pioneiro se deu com a Lei Federal nº 12.187/09 (Política Nacional sobre Mudança do Clima) que no Inciso XII do Art. 6º dispõe que:

XII - as medidas existentes, ou a serem criadas, que estimulem o desenvolvimento de processos e tecnologias, que contribuam para a redução de emissões e remoções de gases de efeito estufa, bem como para a adaptação, dentre as quais o estabelecimento de critérios de preferência nas licitações e concorrências públicas, compreendidas aí as parcerias público-privadas e a autorização, permissão, outorga e concessão para exploração de serviços públicos e recursos naturais, para as propostas que propiciem **maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos;** (grifo nosso)

Ao final do ano de 2010, a Lei nº 12.349, que alterou o Art. 3º da Lei n. 8666/93 incluindo a promoção do desenvolvimento sustentável como uma das finalidades da licitação pública:

Art. 3º- A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e **a promoção do desenvolvimento nacional sustentável** e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. (grifo nosso)

Para regulamentar o artigo citado acima foi editado o Decreto Federal nº 7.746/12, que em seus Arts. 2º e 4º dispõe sobre os critérios e práticas sustentáveis:

Art. 2º Na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes **adotarão critérios e práticas sustentáveis** nos instrumentos convocatórios, observado o disposto neste Decreto.

Art. 4º Para os fins do disposto no art. 2º, **são considerados critérios e práticas sustentáveis**, entre outras: I - baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; VI - uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e VIII - utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento. (grifo nosso)

Ainda no mesmo Decreto também foram enumeradas algumas possibilidades no que concerne a adoção de critérios de sustentabilidade no procedimento licitatório nos Arts. 3º, 5º,

6º, 7º e 8º, tais como: o estabelecimento que os critérios serão publicados como especificação técnica do objeto ou obrigação da contratada, autoriza que a Administração Pública possa exigir que os produtos adquiridos sejam em material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, exige que as especificações de obras e serviços de engenharia devam proporcionar economia da manutenção e operacionalização da edificação e a redução do consumo de energia e água. Autoriza a exigência, ao contratado, de práticas de sustentabilidade na execução dos serviços contratados e critérios de sustentabilidade no fornecimento dos bens, bem como que as condicionantes veiculadas no edital sejam comprovadas por meio de certificação emitida por instituição pública oficial, instituição credenciada ou formas alternativas contempladas no edital.

A nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133, de 01/04/2021), que precisa entrar em vigor pelos órgãos públicos até 01/04/2023, no que tange a incorporação da variável socioambiental no processo licitatório e de contratação, traz um tratamento ainda mais aprofundado acerca da temática, cujos principais pontos seguem resumidos abaixo. Em relação ao desenvolvimento nacional sustentável:

- No Art. 5º passa também a estar previsto como um dos princípios da licitação.
- No Art. 11º, inciso IV continua a ser objetivo da licitação.
- No Art. 11º, inciso I incorpora que além de considerar o resultado mais vantajoso, deve-se considerar o ciclo de vida do objeto de licitação.

Como observado, os critérios e as práticas de sustentabilidade devem ser considerados no planejamento da contratação.

Nos termos do artigo 2º, § 1º, do Decreto nº 10.024, de 2019, as contratações públicas deverão atentar para que o princípio do desenvolvimento nacional sustentável seja observado em todas as etapas da contratação e tenha por base o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) do órgão (CGU, 2021).

Há determinação legal para que os órgãos da administração pública federal elaborem Plano de Logística Sustentável – PLS, conforme o art. 16 do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012:

Art. 16. A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável, conforme ato editado pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que preverá, no mínimo:

I – atualização do inventário de bens e materiais do órgão e identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição;

II – práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços;

III – responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano; e

IV – ações de divulgação, conscientização e capacitação. (grifo nosso)

O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) em 12 de novembro de 2012 elaborou a Instrução Normativa n° 10, que estabelece regras para a elaboração do Plano de Gestão de Logística Sustentável.

O Plano de Logística Sustentável é uma ferramenta de gestão e planejamento que permite estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização dos gastos nos processos administrativos. Possuem objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permitem ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública (CGU, 2021).

De acordo com o Art. 8° da IN n° 10/2012, as práticas de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços deverão no mínimo abranger os seguintes temas:

I – material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão;

II – energia elétrica;

III – água e esgoto;

IV – coleta seletiva;

V – qualidade de vida no ambiente de trabalho;

VI – compras e contratações sustentáveis, compreendendo, pelo menos, obras, equipamentos, serviços de vigilância, de limpeza, de telefonia, de processamento de dados, de apoio administrativo e de manutenção predial; e

VII – deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes.

Para cada um dos temas citados acima deverá ser elaborado um Plano de Ação com os seguintes tópicos:

I - objetivo do plano de ação;

II - detalhamento de implementação das ações;

III - unidades e áreas envolvidas pela implementação de cada ação e respectivos responsáveis;

IV - metas a serem alcançadas para cada ação;

V - cronograma de implantação das ações; e

VI - previsão de recursos financeiros, humanos, instrumentais, entre outros, necessários para a implementação das ações.

Portanto, é fundamental que o órgão no planejamento de suas contratações esteja alinhado com o seu próprio PLS. Caso não tenha PLS, deve providenciar a sua elaboração (CGU, 2021).

4 METODOLOGIA

Neste tópico será apresentada a caracterização do Conselho Regional de Química da 1ª Região, local onde se implantou o Projeto CRQ Verde e na sequência a descrição dos métodos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

O estudo foi realizado no Conselho Regional de Química da 1ª Região (CRQ-1), localizado na Rua Senador José Henrique Leite, 231. 17º andar, Ilha do Leite, Recife-PE. O CRQ-1 ocupa um andar inteiro no Empresarial Charles Darwin, possuindo uma área de 621 m², distribuídos de acordo com a planta baixa apresentada no Anexo A.

O empresarial possui 35 pavimentos, 140m de altura, salas com áreas de 50 a 700 m², um edifício garagem com 960 vagas, além de alguns diferenciais e vantagens, merecendo destaque os cases de gestão ambiental: coleta seletiva de resíduos sólidos e um dos maiores telhados verdes do Brasil (Figura 7).

Figura 7: Vista superior do telhado verde do Empresarial Charles Darwin (Recife, PE)



Fonte: Disponível em: <https://rioave.com.br/empreendimento/empresarial-charles-darwin/>. Acesso em: 18 Abr. 2021.

A estrutura interna do CRQ-1, além da Presidência, contempla 4 setores, onde estão vinculados 15 funcionários, 2 terceirizados/prestadores de serviço e 3 estagiárias, estando os

mesmos distribuídos da seguinte forma, conforme observado na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição de funcionários por setor do CRQ-1

Setor	Quantidade
Fiscalização	4
Financeiro	2
Administrativo	7
Jurídico	2
Terceirizados/Prestadores de Serviço	2
Estagiárias	3
TOTAL	20

Atualmente possui 4890 pessoas físicas e 1258 pessoas jurídicas registradas e ativas em seu cadastro, que atuam em todo o Estado de Pernambuco.

O CRQ-1 é uma autarquia federal especial, com autonomia administrativa e patrimonial, cuja função é fiscalizar o trabalho de profissionais e empresas do ramo da Química, que atua em todo o território de Pernambuco e território de Fernando de Noronha.

Foi criado pela Resolução Normativa N° 2, de 07 de julho de 1957, do Conselho Federal de Química. Na época, o CRQ-1 abrangia, além de Pernambuco, os Estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas e os territórios de Rio Branco, Acre e Amapá. Com a expansão destas localidades, no tocante ao reconhecimento ao trabalho dos químicos e a necessidade de uma maior fiscalização sobre o mercado, foram se instalando novos conselhos e, assim, o CRQ-1 pôde se dedicar, integralmente, ao Estado de Pernambuco e território de Fernando de Noronha.

O CRQ-1 possui a missão de “promover a atividade plena da química, com vistas a contribuir para o desenvolvimento sustentável do país”, tem como visão “ser reconhecido como referência no desenvolvimento da química no Brasil”, tendo como valores: ética, integridade, transparência, unicidade, foco na sociedade, inovação, excelência em gestão, autorresponsabilidade. Tem como principais objetivos: Zelar pelo registro dos profissionais inscritos, zelar pela preservação da ética e a habilitação técnica adequada para o exercício profissional, fiscalizar, defender e disciplinar o exercício da atividade profissional, resguardar o interesse público, focar o propósito da organização em resultados para cidadãos e usuários dos serviços.

O Conselho Federal de Química, sediado em Brasília (DF), junto com todos os 21 Conselhos Regionais, constitui o chamado “Sistema CFQ/CRQ”, que direciona para todos os regionais, o conjunto de práticas a serem realizadas pelos mesmos. No entanto, é observado que ainda não há orientação aos Conselhos Regionais acerca da introdução de ações de responsabilidade socioambientais em suas atividades, e muitos deles ainda não as possui.

A adoção de práticas socioambientais se faz necessária para fortalecer e alcançar a missão da organização, além de contribuir para um meio ambiente socialmente mais justo e mais equilibrado.

4.2 MÉTODOS

No presente tópico foram apresentados os métodos que foram utilizados para o desenvolvimento desse estudo com base na pesquisa-ação.

4.2.1 Pesquisa-ação

Este estudo trata-se de pesquisa-ação, no qual ocorre o estudo de investigação da prática, tendo o autor como participante do processo. A pesquisa-ação tem que ser vista como um dos inúmeros tipos de investigação-ação, que é um termo genérico usado para toda tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática e investigar a respeito dela. Consiste em planejar, implementar, descrever e avaliar a ação de uma mudança, e que como resultado aprende-se mais, tanto no decorrer do processo, quanto na própria investigação (ANDERSON, 2016). O ciclo básico segue representado na Figura 8.

Figura 8: Representação do ciclo investigação-ação



Fonte: Adaptado de Anderson, 2016.

Na pesquisa-ação, os práticos “coletam evidências a respeito de suas práticas e pressupostos críticos, crenças e valores subjacentes a elas” (ELLIOT, 2000). Analogamente, McNiff (2002) diz que é necessário ter clareza em relação ao que está sendo feito, compreender como um todo o que estamos fazendo e o porquê.

Cabe destacar também a grande importância teórica, da pesquisa ação, visto que se recorre a ela para compreender melhor as situações e realizar melhores planejamentos, problematizando as teorias pela sua aplicação.

O processo da pesquisa-ação pode se dividir em quatro importantes etapas: fase exploratória, fase principal (planejamento), fase de ação e fase de avaliação. A seguir segue a caracterização de cada uma dessas etapas (KRAFTA, 2009):

A fase exploratória tem a função de direcionar para as próximas fases. Por isso é de fundamental importância que as técnicas utilizadas nesta fase sejam devidamente apropriadas para o tipo de estudo que será realizado. Nesta fase será realizado o diagnóstico da situação a ser estudada e verificar os atores envolvidos no processo. Devem ser levantadas informações significativas para a elaboração do projeto.

Uma pesquisa do tipo exploratória quanto à sua natureza é bastante aplicada em estudos iniciais para se obter uma visão geral acerca de determinados fatos. A pesquisa exploratória tem por objetivo aprimorar hipóteses, validar instrumentos e proporcionar

familiaridade com o campo de estudo (GIL, 2019).

Nesta pesquisa, na fase exploratória foi realizado o diagnóstico socioambiental da organização e o de empresarial, no qual o mesmo está inserido, a partir do preenchimento de um checklist.

Na fase principal (planejamento), o pesquisador já possui uma quantidade suficiente de dados, e então se inicia uma análise das informações e resultados obtidos. Já é possível conhecer as questões organizacionais e dar início ao planejamento de ações. A partir disso, a implementar modelos para apoiar no desenvolvimento prático do que já foi planejado e proposto.

Nesta pesquisa, a fase principal foi caracterizada pelo planejamento de ações a partir dos resultados obtidos com o check list e implantação da A3P.

A fase de ação, como o próprio nome já indica, engloba medidas práticas baseadas nas etapas anteriores: difusão de resultados, definição de objetivos alcançáveis por meio de ações concretas, apresentação de propostas a serem negociadas entre as partes interessadas e implementação de ações-piloto que posteriormente, após avaliação, poderão ser assumidas pelos atores sem a atuação dos pesquisadores.

Nesta pesquisa, a fase de ação foi caracterizada pela elaboração do PLS, que define objetivos, metas e responsabilidades na implantação de novas ações.

A última etapa da pesquisa-ação é caracterizada por avaliar os resultados obtidos dentro do contexto organizacional., que neste estudo é caracterizada por avaliação semestral do PLS junto à Comissão de Sustentabilidade Institucional do órgão. O PLS segue apresentado no Manual CRQ Verde.

A pesquisa-ação executada neste estudo foi viabilizada pela implantação do Projeto CRQ Verde, com o objetivo de efetivar a responsabilidade socioambiental no órgão, no qual a autora desempenha a função de Chefe da Fiscalização.

4.2.2 Diagnóstico socioambiental

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP), conforme Parecer Nº 5.284.388 sendo dispensado o termo de consentimento dos participantes (Anexo B).

Para a realização deste estudo, na fase exploratória, especificamente no primeiro mês da pesquisa, foram identificadas as atividades do órgão realizando assim o diagnóstico

socioambiental identificando os aspectos socioambientais inerentes a cada uma delas.

O diagnóstico foi realizado utilizando um checklist montado a partir da Cartilha A3P, que continha 92 indicadores que poderiam ser aplicáveis à realidade da organização, e conseqüentemente ser possível identificar quais ações ainda causam impacto ambiental negativo e quais delas já são preexistentes.

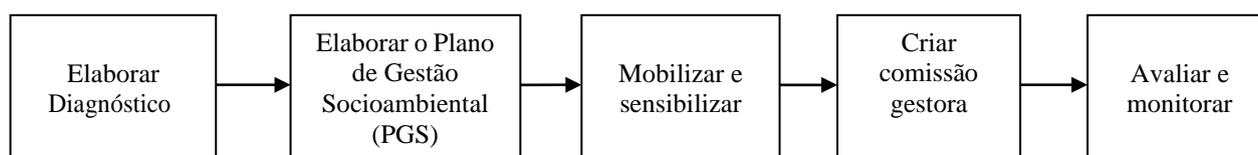
Procedeu-se inicialmente identificar se havia a presença de documentos e legislações, as quais o CRQ já se guiasse na inserção de critérios ambientais, tais como: portarias, normas, regulamentos, instruções normativas, comunicações internas e outros documentos análogos, sendo verificado que apesar de já existirem algumas práticas elas não estão descritas em algum tipo de documento específico.

Como parte da pesquisa-ação a autora buscou então preencher o documento marcando a opção SIM, quando a ação estivesse sendo realizada e NÃO, quando a mesma ainda não ocorresse. Para as informações que não eram de seu conhecimento, foi necessário realizar as perguntas com os demais funcionários e, em alguns casos, foi necessário contato com empresas fornecedoras de serviços e produtos.

4.2.3 Planejamento e implantação do projeto CRQ Verde

Na fase principal, por meio do diagnóstico socioambiental foi possível organizar, juntamente com a gestão do órgão, a viabilidade técnica e financeira da implantação de ações socioambientais e, partir disso, dar início ao planejamento e implantação do projeto CRQ Verde, que consistiu na elaboração do seu PLS utilizando a A3P, como ferramenta, uma adaptação das etapas propostas pelo Ministério do Meio Ambiente (Figura 9), após a realização da adesão formal do órgão à Agenda Ambiental da Administração Pública:

Figura 9: Passo a passo para implantar a A3P



Fonte: Adaptado de Brasil, 2021.

Para mobilização e sensibilização dos servidores foi realizado um workshop interno com vistas a apresentar a A3P, as iniciativas ambientais que já são existentes na organização, a Agenda 2030, o lançamento do Manual CRQ Verde, campanha de conscientização relativas às práticas que causem um menor impacto tanto na rotina de trabalho como na rotina da vida pessoal.

A inversão da ordem da etapa de “Criar a comissão gestora da A3P” da 1º etapa para a 5º etapa, se deu por questões estratégicas para um melhor planejamento das ações. Foi criada uma comissão intitulada de Comissão de Sustentabilidade Institucional, responsável pela implementação da A3P e de outras questões ambientais, cujas atribuições seguem descritas na Portaria de criação apresentada no Anexo C.

Com a implantação do Projeto CRQ Verde, a avaliação e monitoramento das ações serão realizados semestralmente pela Comissão de Sustentabilidade Institucional.

4.2.4 Estudo comparativo da Agenda 2030 com os indicadores da A3P

Segundo FACHIN (2017) o método comparativo consiste em investigar coisas ou fatos e explicá-los segundo suas semelhanças e suas diferenças. Além de permitir a análise de dados concretos, identificar semelhanças e divergências de elementos constantes, abstratos e gerais, propiciando investigações de caráter indireto.

Para este estudo comparativo foi realizada uma análise documental e utilizados os dados disponíveis em duas fontes principais. Primeiramente foram utilizados os dados do site ODS BRASIL, no qual constam os indicadores dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável adaptados para o Brasil sob a coordenação do IPEA, que seguem apresentados no Quadro 1.

Também foram utilizados os dados dos 92 indicadores da A3P subdivididos em 5 dos 6 eixos apresentados na cartilha orientativa intitulada “Indicadores de Desempenho da A3P” que está disponível no Portal A3P localizado no site do Ministério de Meio Ambiente e seguem apresentados no Quadro 2.

A partir dos 92 indicadores sugeridos pela cartilha orientativa da A3P e das 12 metas do ODS 12 (Produção e Consumo Sustentável), procedeu-se a análise e as inter-relações existentes entre eles utilizando planilha do Excel.

Posteriormente, também foram levados em consideração os demais ODS no referente aos indicadores de desempenho da A3P, que não foi enquadrado em nenhuma das metas do

ODS 12.

4.2.5 Elaboração do Manual CRQ Verde

O produto técnico deste trabalho foi o Manual CRQ Verde, onde foram trazidas as diretrizes de sustentabilidade, apresentados os principais pontos relativos à A3P, a contribuição com ODS 12 da Agenda 2030, sugestões para a realização do diagnóstico socioambiental e o Plano de Logística Sustentável (PLS).

O PLS corresponde ao Plano de Gestão Socioambiental, e foi elaborado utilizando meios digitais como word, power point, corel draw, onde foi utilizado de forma preferencial uma linguagem verbal e imagética, trazendo conexões dos planos de ações sugeridos com os pilares da A3P e com a Agenda 2030 (Apêndice A), caracterizando a fase de ação.

A partir disto, com a finalidade de tornar essa experiência um benchmarking ambiental para outras instituições com foco maior nos conselhos de química, pretende-se por intermédio da Presidência do CRQ-1 encaminhar o Manual CRQ Verde e apresentá-lo ao CFQ para que o mesmo possa gerar iniciativas que consiga incentivar e alcançar os demais conselhos regionais de química na adoção de ações de responsabilidade socioambiental e de ferramentas, como a A3P, que auxilia neste processo. E que por fim, o Sistema CFQ/CRQ possa contribuir para o alcance do ODS 12 previsto na Agenda 2030.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico serão apresentados e discutidos os resultados obtidos a partir da realização do diagnóstico socioambiental realizado e da implantação da A3P no CRQ-1.

5.1 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DO DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL NO CRQ-1

Após o levantamento e coleta de dados, foram obtidos os resultados apresentados no checklist disponível no Quadro 2.

Quadro 2: Checklist

CHECKLIST				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
EIXO 1: USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS E BENS PÚBLICOS	1.1.1 Consumo de energia elétrica		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
1.1 Indicadores para energia	1.1.2 Consumo de energia elétrica per capita		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador.
	1.1.3 Gasto com energia elétrica		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.1.4 Percentual de energia elétrica economizada		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador.
	E.1.1.5 Uso de lâmpadas fluorescentes eficientes		X	No CRQ é utilizada Luminária tipo LED Branca
	E.1.1.6 Uso de sistema de controle de iluminação por timer ou foto célula		X	
	E.1.1.7 Percentual de energia elétrica utilizada a partir de fontes renováveis de energia		X	
1.2. Indicadores para Água	1.2.1 Volume de água utilizada		X	Não há este controle, pois o valor de água sempre esteve incluso no valor do condomínio.
	1.2.2 Volume de água per capita		X	Não há este controle, pois o valor de água sempre esteve incluso no valor do condomínio.
	1.2.3. Percentual de água economizada		X	Não há este controle, pois o valor de água sempre esteve incluso no valor do condomínio.
	1.2.4 Gasto com água		X	Não há este controle, pois o valor de água sempre esteve incluso no valor do condomínio.
	A.1.2.5 Consumo de água mineral		X	Não há este controle, pois o valor de água sempre esteve incluso no valor do condomínio.
	A.1.2.6 Gasto com água mineral		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	E.1.2.7 Reutilização de Água	X		No condomínio no qual o órgão está inserido tem uma capacidade de armazenamento de 60.000L de água para

				reutilização. É reutilizada água de ar condicionado e de chuva para o sistema de irrigação.
	E.1.2.8 Uso de hidrômetros individualizados para controle do consumo de água		X	
	E.1.2.9 Uso de equipamentos hidráulicos eficientes		X	
1.3. Indicadores para Copos Descartáveis	1.3.1 Consumo de copos descartáveis de 200 ml		X	
	1.3.2 Consumo de copos descartáveis de 50ml		X	
	1.3.3 Consumo per capita de copos de 200ml descartáveis		X	
	1.3.4 Consumo per capita de copos de 50ml descartáveis		X	
	1.3.5 Gasto com copos descartáveis		X	
	E.1.3.6 Utilização de utensílios não descartáveis	X		
	E.1.3.7 Percentual de uso de utensílios não descartáveis	X		
1.4. Indicadores para Papel	1.4.1 Consumo de papel branco		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.4.2 Consumo per capita de papel branco		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador.
	1.4.3 Consumo mensal de papel não clorado e reciclado		X	
	1.4.4 Valor gasto na aquisição de papel branco	X		Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.4.5 Valor (R\$) gasto com a aquisição de papel não clorado e reciclado		X	
	E.1.4.6 Percentual de papel reciclado e não clorado		X	
	E.1.4.5 Emissão de CO2		X	
1.5. Indicadores para Transporte Aéreo	1.5.1 Gasto com passagens aéreas nacionais	X		Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.5.2 Gasto com passagens aéreas internacionais		X	
	1.5.3 Milhas percorridas no país	X		Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.5.4 Milhas percorridas no exterior		X	
	E.1.5.5 Utilização de videoconferências	X		Não é realizado acompanhamento deste

				indicador.
	E.1.5.6 Emissão de CO2		X	
1.6. Indicadores para Transporte Terrestre	1.6.1 Frota total	X		
	1.6.2 Quilometragem percorrida	X		Não é realizado acompanhamento deste indicador.
	1.6.3 Consumo de Gasolina	X		Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.6.4 Gasto com gasolina	X		Não é realizado acompanhamento deste indicador. **
	1.6.5 Consumo de álcool		X	
	1.6.6 Gasto com álcool		X	
	1.6.7 Consumo de diesel		X	
	1.6.8 Gasto com diesel		X	
	E.1.6.9 Emissão de CO2		X	
EIXO 2: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS				
2.1. Indicadores para Coleta Seletiva	2.1.1 Reciclagem de papel		X	
	2.1.2 Reciclagem de papelão		X	
	2.1.3 Reciclagem de Cartuchos e Toner		X	
	2.1.4 Reciclagem de Plástico		X	
	E.2.1.5 Total de material reciclável destinado às cooperativas		X	
	E.2.1.6 Reutilização de Papel	X		
2.2. Indicadores para Resíduos Perigosos	2.1. Descarte de lâmpadas fluorescentes		X	
	2.2. Descarte de pilhas e baterias		X	
	E.2.2.3. Logística reversa de lâmpadas fluorescentes		X	
2.3. Resíduos Eletrônicos	2.3.1. Descarte de computadores		X	
	2.3.2. Descarte de impressoras		X	
	2.3.3. Descarte de aparelhos telefônicos inutilizados		X	
	2.3.4. Descarte de aparelhos de fax inutilizados/obsoletos		X	
EIXO 3: LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS				
3.1. Indicadores para Ar Condicionado	3.1.1. Aquisição de sistema de ar condicionado eficiente	X		
3.2. Indicadores para Iluminação	3.2.1. Aquisição de lâmpadas eficientes	X		
	E.3.2.2. Uso de reatores eletrônicos com alto		X	

	fator de potência			
	E.3.2.3. Uso de luminárias reflexivas de alta eficiência		X	
3.3. Indicadores para Água	3.3.1. Aquisição de torneiras com válvulas redutoras de pressão e temporizadores		X	
	3.3.2. Aquisição de torneiras com sensores ou fechamento automático		X	
	3.3.3. Aquisição de sanitários com válvulas de descarga com duplo acionamento ou a vácuo		X	
	3.3.4. Porcentagem de equipamentos economizadores de água adquiridos		X	Não é realizado acompanhamento deste indicador.
3.4. Indicadores para Aquisição de Papel	3.4.1. Aquisição de papel A4 100% reciclado para impressão		X	
	3.4.2. Aquisição de papel não-clorado para impressão		X	
	3.4.3. Aquisição de envelope de papel 100% reciclado		X	
	3.4.4. Porcentagem de papel 100% reciclado adquirido		X	
3.5. Indicadores para Madeira	3.5.1. Aquisição de madeira certificada	X		Os móveis adquiridos são de empresa que possui certificação Forest Stewardship Council, que utiliza madeira de reflorestamento
3.6. Indicadores para Veículos	3.6.1. Aquisição de veículos flex	X		
3.7. Indicadores para TI Verde	3.7.1. Aquisição de estações de trabalho	X		
	3.7.2. Aquisição de netbook		X	
	3.7.3. Aquisição de impressoras frente-verso	X		
3.8. Indicadores para Serviços de Limpeza	3.8.1 Utilização de material biodegradável		X	
	3.8.2 Utilização de material menos agressivo ao meio ambiente	X		
	3.8.3 Utilização de detergente em pó isento de fósforo		X	Não é utilizado detergente em pó no CRQ
	3.8.4 Material com embalagem reciclada ou recicláveis		X	
3.9. Indicadores para Serviços de Copa	3.9.1 Utilização de material permanente	X		
EIXO 4: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO				

4.1. Indicadores para Qualidade de Vida no trabalho	4.1.1. Saúde e qualidade de vida		X	
	4.1.2. Redução do stress no trabalho		X	
	4.1.3 Participação dos servidores nos programas e/ou ações voltadas para a qualidade de vida no trabalho		X	
4.2. Indicadores para Segurança no serviço e acessibilidade	4.2.1 Comissão Interna de prevenção de acidentes		X	
	4.2.2. Brigada contra incêndios		X	
	4.2.3. Acesso apropriado para portadores de deficiência	X		
EIXO 5: CAPACITAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO				
5.1. Indicadores para Sensibilização e Capacitação dos Servidores	5.1.1. Curso para servidores	X		
	5.1.2. Campanhas		X	
	5.1.3. Publicações	X		
	5.1.4. Comunicação	X		
	5.1.5. Palestras	X		
	5.1.6. Servidores capacitados	X		

Foi verificado a partir do preenchimento do checklist que apesar de não haver documentos que padronizem a adoção de práticas socioambientais no CRQ-1, o órgão já adota alguns critérios tais como:

a) *Não consumo de copos plásticos descartáveis*

No CRQ-1, não há a utilização de copos plásticos descartáveis, tendo cada funcionário a sua própria caneca padronizada (Figura 10) e copos de vidro para pessoas externas, bem como há a utilização de pratos e talheres de vidro.

Figura 10: Canecas de porcelana utilizadas pelos funcionários



Fonte: Autora, 2022.

A utilização destes itens ocorre desde meados do ano de 2019, como uma das primeiras ações de consciência ambiental na gestão da organização. Anteriormente eram utilizados copos de plástico descartáveis.

Os copos descartáveis são o material plástico mais consumido no cotidiano dos brasileiros e apresentam um tempo de decomposição bastante elevado, variando de 250 a 400 anos (MACEDO *et. al.*, 2016). No Brasil é gerado o equivalente a 100 mil toneladas por ano em uma estrutura ainda precária de reciclagem para o mesmo, que não explora de forma satisfatória o potencial de reciclagem do produto. De todo o lixo plástico produzido no Brasil, apenas 1,28% é reciclado (LIMA; LOPES, 2019).

Estima-se que cada quilo de copos descartáveis custe em torno de R\$ 0,20 (para somar 1 Kg são necessários 400 copos plásticos) e além disso, há a destinação incorreta do

material na natureza podendo chegar até os oceanos. São consumidos, no Brasil, cerca de 720 milhões de copos descartáveis por dia, o que corresponde a 1500 toneladas de resíduos diariamente, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos (ABRELPE, 2020).

As problemáticas que os copos descartáveis podem causar que foram evidenciadas são minimizadas com alternativas que causem menor impacto para substituição dos mesmos em todas as esferas. No CRQ-1 optou-se pelas canecas de porcelana que permite reuso por tempo indefinido, como uma alternativa rápida, simples e eficiente.

O copo plástico descartável deve cada vez mais ser menos utilizado e novas alternativas devem ser adotadas, como a utilização de copos do tipo *kraft* para o público em geral que vão até a sede da instituição, visto que estes são biodegradáveis e 100% recicláveis.

b) Reutilização de papeis

No CRQ-1, papeis já utilizados ou impressões incorretas são reaproveitados como folhas de rascunho. De acordo com Souza *et. al* (2012) para a fabricação de uma tonelada de papel novo é necessário 50 a 60 toras de eucaliptos, 100 mil litros de água e 5 mil KW/h de energia. A reutilização de papeis não funcionais possibilita uma menor geração de resíduos sólidos e traz maior economia nos gastos públicos.

Há atualmente um estoque alto de papeis brancos, que ainda serão utilizados. Ao término destas utilizações serão utilizados papeis reciclados, visto que para a reciclagem “é preciso 1200 kg de papel velho, 2 mil litros de água e de 1000 a 2500 KW/h” (SOUZA *et al*, 2012). Ainda de acordo com o mesmo autor, para aproximadamente 50 quilos de papel reciclado, poupa-se o corte de uma árvore.

Verifica-se então, que a aquisição de papeis reciclados confere uma maior redução do impacto ambiental causado pelo alto consumo de papel por órgãos públicos, do que com a utilização de papeis que não passam pelo processo de reciclagem.

c) Equipamento multifuncional central

O equipamento utilizado para impressões é um multifuncional laser monocromática (Figura 11) no qual é utilizado o modo de impressão econômica e que permite a possibilidade de impressões frente e verso. No CRQ-1 são utilizados dois destes equipamentos, que são locados da empresa Mac-larem Impressão e Gestão documental.

Figura 11: Multifuncional utilizada pelos funcionários no coworking



Fonte: Autora, 2022.

A adoção do compartilhamento de equipamentos impacta positivamente no descarte de resíduos eletroeletrônicos. Atualmente o Brasil é o país que mais gera resíduos eletrônicos na América Latina e apenas 3% destes são realmente reciclados. Toneladas deles são despejadas em aterros sanitários, causando poluição de solo e afetando os lençóis freáticos. Realizar o descarte correto desses materiais contribui para o desenvolvimento de uma economia sustentável (MAQ LAREM, 2022).

O processo de reciclagem dos equipamentos pode ajudar na fabricação de diversas outras mercadorias, como pode ser observado na Figura 12:

Figura 12: Exemplos de materiais gerados pela reciclagem de resíduos eletrônicos



Fonte: MAQ LAREM, 2022)

A empresa contratada pelo CRQ-1 para fornecimento da multifuncional é responsável por coletar todos os itens de descarte decorrentes de seus serviços, e em seguida encaminhados à destinação final, na qual é devidamente certificado pela Ecobrás.

Além disso, a utilização do equipamento de forma centralizada para todos os funcionários, permite um menor gasto com energia elétrica e também menor geração de resíduos eletrônicos para o meio ambiente.

d) Ar condicionado Central

O ar condicionado utilizado é do tipo central de água gelada, cuja temperatura é ajustada conforme necessário variando de 18° a 30°C. Com este sistema é possível climatizar ambientes extensos e com grande número de pessoas de forma rápida e eficiente (Figura 13):

Figura 13: Sistema de ar-condicionado do tipo central instalado no CRQ-1



Fonte: Autora, 2022.

e) Estações de trabalho do tipo coworking

Os funcionários estão locados em estações de trabalho do tipo coworking, onde todos os setores ficam em uma área comum (aproximadamente 111 m²) com espaço para 20 funcionários, possibilitando assim um menor custo de energia elétrica em virtude da não utilização de ar condicionado individualizado, utilização de uma única impressora a ser compartilhada por todos, entre outras vantagens (Figura 14).

Este olhar de responsabilidade social quanto à sustentabilidade é trazido por Mouat e Buksh (2015), que defendem a utilização de espaços como os de coworking. Segundo esses autores, a ideia de compartilhamento de espaço por si só se torna sustentável, visto que o consumo de energia elétrica é reduzido com a ocupação do mesmo ambiente (MEDINA; KRAWULSKI, 2015)

Figura 14: Visualização da organização do espaço no CRQ-1 com as estações de trabalho do tipo coworking



Fonte: Fonte: Autora, 2022.

f) Móveis com certificação ambiental

Todos os móveis adquiridos pelo CRQ-1 foram confeccionados com madeira de reflorestamento possuindo a certificação Forest Stewardship Council (Anexo D).

Vale ressaltar que a produção de mobiliário utiliza uma grande quantidade de materiais e que gera grandes impactos ambientais. Com as madeiras maciças por exemplo tem a gestão legal e sustentável das florestas, a utilização de pesticidas, tratamento com fungicidas, perda de biodiversidade e desmatamento. Na utilização dos derivados da madeira, há a utilização de colas e acabamentos (LIMA, 2017).

Principalmente por causa do desmatamento, as pressões relativas ao meio ambiente dentro do setor florestal são bem críticas diante de um mercado cada vez mais exigente (COUTINHO; MACEDO-SOARES, 2002). Para atender a este mercado, existe a certificação de manejo florestal que garante a rastreabilidade da origem do produto desde a floresta até a prateleira do mercado (ALVES, 2009; ANDRAE *et al.*, 2018).

Um dos principais certificadores do país é a Forest Stewardship Council (FSC), que se baseia em duas exigências: Manejo Florestal, que garante que a floresta é manejada de forma responsável, de acordo com os princípios e critérios próprios da certificação FSC, e

Cadeia de Custódia, que garante a rastreabilidade desde a produção da matéria-prima que sai das florestas até chegar ao consumidor final (ALVES, 2009; ANDRAE *et al.*, 2018)

Além das práticas citadas acima, que são adotadas pelo próprio órgão, o mesmo está inserido em um empresarial que adota as seguintes práticas sustentáveis:

- a) Sistema de reutilização de água de ar condicionado e de chuva, a ser utilizada para irrigação, possuindo uma capacidade de armazenamento de 60.000L de água;
- b) Possui mais de 15.000 m² de pavimentos de vidro em sua fachada;
- c) Possui elevadores inteligentes de alta velocidade, que possibilita chegar ao topo em aproximadamente 30s, trazendo assim um menor consumo energético;
- d) Possui um telhado verde com área de 2800 m², no edifício garagem;
- e) É realizada a coleta seletiva de resíduos sólidos (Figura 14) separados em: papel (cor azul), plástico (cor vermelha), metal (cor amarela), vidro (cor verde) e resíduo comum (cor cinza).
- f) Ocorre separação de caixas de papelão e entrega para uma ONG, que atua no processo de reciclagem;
- g) Coleta de lixo infectante, que é destinado para incineração. Obs: Tal resíduo é oriundo de empresas do ramo de saúde localizadas no mesmo empresarial;
- h) Localização acessível à utilização de transporte público, podendo reduzir o uso de carro dos usuários até o edifício, diminuindo assim a emissão de gás carbônico na atmosfera.
- i) Possui um bicicletário em local isolado e seguro, permitindo aos condôminos e visitantes a utilização de bicicletas em sua locomoção até o edifício.

Os pavimentos de vidro em sua fachada permite a entrada do máximo de luz natural no ambiente, ao mesmo tempo em que absorve 60% do calor externo, garantindo economia de energia às empresas instaladas no empreendimento. De acordo com Rafael Souto Maior, um dos arquitetos responsáveis pela construção, o prédio recebe dois tipos de vidro de proteção solar: as fachadas que recebem mais sol possuem um vidro mais reflexivo, enquanto as áreas mais protegidas ou com menor incidência de raios possui um vidro mais transparente (CORPORATE NEWS, 2018).

O telhado verde auxilia na diminuição das ilhas de calor. As plantas absorvem o calor e contribuem para a formação de um microclima agradável no entorno da construção. Isto

ocasiona, para as edificações, um menor consumo de energia, devido a diminuição da necessidade do uso de ar condicionado. Além de auxiliar na captura de gás carbônico, e consequente renovação do ar.

Apesar da adoção das práticas citadas, o empresarial ainda não é considerado um Green Building. Para isto precisa seguir uma série de parâmetros e receber certificações que atestem sua eficiência na gestão de impacto ambiental.

De acordo com o United State Green Building Council (USGBC) (2020), os critérios avaliados pela certificação LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) - certificação de maior abrangência mundial de edifícios sustentáveis - considerando todo o ciclo de vida dos edifícios, são: processo integrado, localização e transporte, terreno sustentável, eficiência hídrica, energia e atmosfera, materiais e recursos, qualidade do ambiente interno, inovação e prioridade regional. O empresarial ainda não possui nenhuma certificação ambiental.

A isso relaciona-se não apenas à produção de energia renovável ou paisagismo sustentável, mas também requisitos que controlem o consumo de energia, água, carbono e resíduos, ou ainda construções que sejam planejadas para a sustentabilidade desde sua edificação, como exemplifica o diretor técnico de Energias Renováveis da Petinelli Soluções em Green Buildings, Rafael Ribeiro Sabetzki, em entrevista a Haus construção consciente, no ano de 2020. Segundo o mesmo, um edifício sustentável além de consumir menos energia, ele produz a sua própria energia, não só consome menos água, como pode potabilizar e reutilizar a água da chuva por exemplo.

Com essas inúmeras práticas ambientais já implementadas, o Empresarial Charles Darwin poderá pleitear certificações ambientais, e passar a ser reconhecido como um Green Building.

5. 2 ADESÃO DO CRQ-1 À A3P

Como passo inicial para efetivação do Projeto CRQ Verde foi firmado o Termo de Adesão à A3P entre o CRQ-1 e o MMA. Desta forma, o CRQ-1 enviou para o email a3p@mma.gov.br, através de ofício, os seguintes documentos relativos à instituição: cópia do comprovante de endereço, minuta do termo de adesão e o plano de trabalho. Também foi necessário enviar alguns documentos do responsável pela instituição: cópias autenticadas do

RG e CPF, cópia autenticada da nomeação e cópia de delegação de competência para assinatura de atos.

Os documentos então foram enviados para análise da equipe da A3P, transformados em um processo e na sequência encaminhado para análise da consultoria jurídica do MMA. Após a análise, o jurídico emitiu um parecer sobre o processo e o encaminhou novamente para a equipe da A3P.

Com toda documentação em ordem, duas vias do termo de adesão foram chanceladas pela Consultoria Jurídica do MMA a fim de formalizar a adesão e enviadas ao CRQ-1, mediante o Sistema Eletrônico SEI para coletar a assinatura do representante da instituição e na sequência do representante do MMA.

Após o documento estar devidamente assinado, o extrato do Termo de Adesão foi publicado no Diário Oficial da União em 08/12/2021 (Anexo E). Diante disso, uma via do Termo de Adesão (Anexo F), uma via do Plano de Trabalho (Anexo G), o Certificado de Adesão (Anexo H) e uma cópia da publicação foram enviados por e-mail para arquivamento pela instituição.

Com isto, o CRQ-1 se tornou o primeiro regional de química do Brasil a aderir à A3P.

5.3 MANUAL CRQ VERDE

O Manual CRQ Verde foi elaborado durante a implantação do Projeto CRQ Verde e resultou em um documento com 30 páginas apresentado no Apêndice A, que traz o planejamento para o alcance das metas relacionadas a ações de sustentabilidade para o CRQ-1.

5.4 CONTRIBUIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA A3P PARA A DISSEMINAÇÃO DO ODS 12 PREVISTO NA AGENDA 2030

A partir da análise de relação entre os Indicadores de Desempenho da A3P (Quadro 2) dividido nos seus 5 eixos temáticos e as metas e indicadores do ODS 12 (Quadro 1), foi possível observar pontos de conexão com o ODS 12 em 3 dos 5 eixos, conforme pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 -Relação entre os indicadores de desempenho da A3P aplicados na administração pública e as metas e indicadores do ODS 12

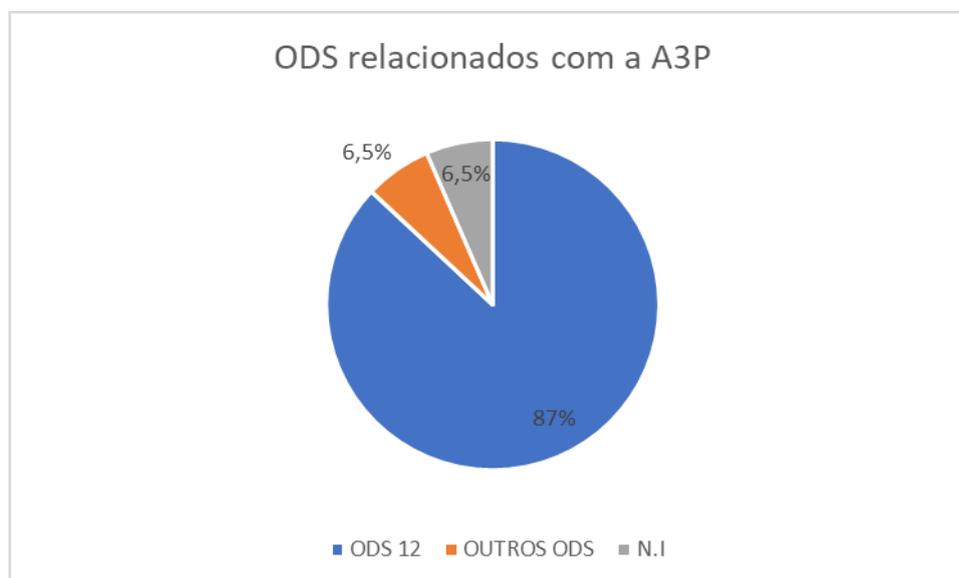
Eixo	Indicadores A3P	Qtd. Indicadores	Meta do ODS 12	Indicador do ODS 12
Eixo 1: Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	Energia	7	12.2	12.2.2
	Água	9	12.2	12.2.2
	Copo descartável	6	12.2	12.2.2
	Papel	7	12.2	12.2.2
	Transporte Aéreo	6	12.2	12.2.2
	Transporte Terrestre	9	12.2	12.2.2
Eixo 2: Gestão de resíduos sólidos	Coleta Seletiva	6	12.5	12.5.1
	Resíduos Perigosos	3	12.4	12.4.2
	Resíduos Eletrônicos	4	12.4	12.4.2
Eixo 3: Licitações sustentáveis	Ar condicionado	1	12.7	N.I*
	Iluminação	4	12.7	N.I*
	Água	4	12.7	N.I*
	Aquisição de papel	4	12.7	N.I*
	Madeira	1	12.7	N.I*
	Veículos	1	12.7	N.I*
	TI Verde	3	12.7	N.I*
	Serviços de limpeza	4	12.7	N.I*
Serviços de copa	1	12.7	N.I*	
Eixo 4: Qualidade de vida no trabalho	Qualidade de vida no trabalho	3	-	-
	Segurança no serviço e acessibilidade	3	-	-
Eixo 5: Sensibilização e capacitação	Sensibilização e capacitação dos servidores	6	-	-

*N.I = Não Identificado

Fonte: Autora, 2022

Com base na relação realizada foi elaborado o Gráfico 1 para uma melhor visualização:

Gráfico 1: ODS relacionados com os indicadores de desempenho da A3P aplicados na Administração Pública



*N.I = Não Identificado

Fonte: Autora, 2021

As análises consideraram os 5 eixos para os quais possuíam indicadores de desempenho propostos na cartilha e concluiu-se que todos os indicadores dos Eixos 1, 2 e 3 estão relacionados com o ODS 12.

O Eixo 1 que corresponde ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos está totalmente relacionado com a meta 12.2 (Até 2030, alcançar a gestão sustentável e uso eficiente dos recursos naturais), ligado ao indicador 12.2.2 Consumo interno de materiais, consumo interno de materiais per capita e consumo interno de materiais por unidade do PIB, visto que está relacionado com o uso eficiente de energia, água, copos descartáveis de plástico, papel e combustível, que possuem como matéria-prima importantes recursos naturais, inclusive de recursos não renováveis, como é o caso de consumo de combustíveis.

No ano de 2021 foi consumido 74% a mais dos recursos naturais do que o planeta é capaz de regenerar no período de um ano, de acordo com a Global Footprint Network, entidade responsável pelos cálculos de sobrecarga da Terra desde 1970, o que torna cada vez mais essencial que governos, empresas e pessoas repensem seus modelos econômicos e seus hábitos.

O Eixo 2 que corresponde à correta Gestão dos Resíduos Sólidos, no que se refere aos indicadores da A3P relativos à coleta seletiva está relacionado com a Meta 12.5 de até

2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso, não possuindo nenhum indicador do ODS Brasil que fosse correspondente.

Ainda no que se refere ao Eixo 2, relativo aos indicadores de descarte adequado de resíduos perigosos e resíduos eletrônicos pôde-se perceber uma maior relação com o estabelecido na Meta 12.4 de até 2030, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente, e tendo como indicador o 12.4.2 Quantidade de resíduos perigosos gerados per capita e proporção de resíduos perigosos tratados, por tipo de tratamento.

No Eixo 3, relativo às licitações sustentáveis foi verificado que em todos os indicadores apresentados há uma relação com a meta 12.7 Promover práticas de contratações e gestão públicas com base em critérios de sustentabilidade, de acordo com as políticas e prioridades nacionais. Mas que em todos eles não há indicadores que sejam aplicáveis.

No que se refere ao Eixo 4, Qualidade de vida no trabalho, não foi identificada ligação com nenhum dos 17 ODS. Apesar disso, os indicadores de desempenho deste eixo possuem características da perspectiva social dos indicadores ESG (sigla que significa *Environmental, Social and Corporate Governance* (ambiente, social e governança empresarial), cujo aspecto social indica como a empresa gere o relacionamento com os seus colaboradores, fornecedores, clientes e comunidade em que se insere e inclui questões de saúde e segurança.

O Esolidar (2020) enfatiza que os aspectos ambientais indicam o comportamento da empresa em relação aos problemas ambientais como mudanças climáticas, esgotamento de recursos, tratamento de resíduos e poluição e os de governança referem-se a políticas empresariais e de governança aplicadas, e inclui estratégia tributária, remunerações, liderança da empresa, direitos dos sócios e acionistas, e aspectos estruturais ou de corrupção.

O Eixo 5, que corresponde a sensibilização e capacitação dos servidores foi observado uma maior relação com o ODS 4, Educação de Qualidade, e com a Meta 4.4 Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo, mas sem relação com nenhum dos indicadores. Este é o único eixo que está ligado a algum outro ODS, além do 12.

Inclusive conforme observado no Gráfico 1, 87% dos indicadores de desempenho que foram propostos pelo MMA estão relacionados com o ODS 12.

A A3P possui ao todo 6 eixos temáticos, que servem para dar o devido direcionamento na adoção de práticas sustentáveis pela organização. Apesar disso, a cartilha orientativa que traz a proposição de indicadores de desempenho, não cita indicadores relativos ao eixo 6, que é o eixo de Construções Sustentáveis.

De toda forma, ao se observar os indicadores de licitações sustentáveis (Eixo 3), muitos deles são referentes às construções. Como por exemplo, a troca dos equipamentos por equipamentos que consomem menos, água, energia, entre outros: substituição das lâmpadas pelas de LED, aquisição de produtos de madeira certificada, ecológicos ou de material reciclado, bem como as modernizações de sistemas de ar-condicionado e elevadores, por modelos mais eficientes e econômicos. Desta forma, o Eixo 6 também está ligado ao ODS 12 e a Meta 12.7.

5.5 IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

Ao longo do desenvolvimento da implantação do Projeto CRQ Verde que se iniciou no ano de 2020 no Conselho Regional de Química da 1ª Região, visando implantação de ações socioambientais por meio da A3P, e gerando como produto técnico o PLS, foi possível verificar algumas mudanças nas ações e padrões de consumo que ainda não eram existentes demonstrando assim a responsabilidade da gestão para a contribuição com o desenvolvimento sustentável. Algumas das ações implementadas seguem descritas abaixo:

5.5.1 Emissão de boletos online

Os profissionais e empresas da área da química são obrigados por lei ao pagamento de uma anuidade ao CRQ que sempre vence em 31 de março de cada ano. Estes boletos eram enviados via correios para as 4890 pessoas físicas e 1258 pessoas jurídicas gerando um custo na impressão e envio desses boletos em média de R\$ 2,30 por cada boleto (totalizando aproximadamente R\$ 14.140), além de uma geração enorme de papel. Estima-se que em torno de 30% desses boletos não conseguiam ser entregues aos destinatários retornando ao CRQ.

Com a adesão à A3P houve o engajamento para que o envio desses boletos fosse realizado por e-mail ou emissão dos mesmos no próprio site diminuindo assim o impacto

ambiental na emissão desses papéis. Os boletos referentes a anuidade do ano de 2022 seguiram com a seguinte mensagem no corpo do texto:

“O boleto da anuidade de 2022 já está disponível. Seguindo os princípios da Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P, programa recém aderido pelo CRQ-I em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, o boleto será disponibilizado apenas via digital. Esta decisão se dá em função de medidas em prol do meio ambiente, evitando assim menos papel impresso e promovendo ações sustentáveis. Diante disso, o(a) sr(a). está recebendo o boleto por esse e-mail”

Este modelo já é adotado em alguns outros conselhos profissionais, como a OAB, representando economia aos cofres da instituição e promovendo a preservação ambiental, além de acompanhar os avanços tecnológicos.

5.5.2 Distribuição de itens sustentáveis em evento

No primeiro evento que o CRQ-1 participou após a adesão à A3P envolvendo empresas e profissionais da área da química foi possível realizar a partir de doação, a confecção de alguns itens com características sustentáveis para distribuição. Dessa forma, ocorreu a distribuição de blocos em papel reciclado e *tags* em papel semente de tomate cereja, conforme pode ser observado na Figura 15.

Figura 15: Tags em papel semente de papel cereja e bloco em papel reciclado



Fonte: Autora, 2022.

Ao invés da distribuição de panfletos informativos, optou-se pela confecção de um banner com QR-code que direcionava o profissional e/ou empresa para um link com todas as orientações necessárias para retirada de suas principais dúvidas, conforme Figura 16 abaixo:

Figura 16: Banner com QR-code



Fonte: Autora, 2022.

5.5.3 Criação da logomarca CRQ Verde

Com a finalidade de firmar ainda mais o seu compromisso ambiental, o CRQ-1 criou a logomarca CRQ Verde, para figurar juntamente com a logomarca oficial do CRQ-1, conforme pode ser observado na Figura 16. Segue abaixo na Figura 17 a logomarca CRQ Verde para maior visualização:

Figura 17: Logomarca CRQ Verde



Fonte: Autora, 2022.

Questões socioambientais vêm influenciando crescentemente a prestação de serviços nos órgãos públicos. A realização de suas atividades rotineiras leva ao consumo de recursos naturais, além da geração de resíduos que impactam o meio ambiente. Estas situações nos levam a refletir sobre a consciência e responsabilidade socioambiental dos envolvidos. Informações acerca a responsabilidade socioambiental estão cada vez mais presentes nos meios de comunicação (SCHLEDER *et al.*, 2019).

De acordo com a American Marketing Association (2017) o marketing é a atividade, feita por instituições, e processos para criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que tenham valor para consumidores, clientes, sócios e a sociedade como um todo, sendo que o marketing verde é definido como sendo “o desenvolvimento e marketing de produtos e serviços

designados para minimizar os efeitos negativos no ambiente físico ou para melhorar sua qualidade”.

A logomarca CRQ Verde é uma forma de refletir para o público externo e fortalecer o compromisso ambiental que já vem sendo adotado internamente para poder através de suas ações orientar as pessoas para ações de reciclagem e reaproveitamento de materiais, economia de água e energia, ações de educação ambiental possibilitando aos cidadãos visões de sustentabilidade, podendo até mesmo realizar promoção de concurso de ações sustentáveis com as empresas e profissionais do estado, com edital, premiação e divulgação das melhores ações.

5.5.4 Postagens ambientais nas redes sociais

As redes sociais do CRQ-1 somam em 11 de abril de 2022 um número total de 5054 seguidores, sendo a grande maioria de estudantes e profissionais da química.

O CRQ-1 em suas ações educativas vem aumentando o número de postagens nas redes sociais (instagram, facebook, linkedin) que tratem da temática socioambiental. Até dezembro de 2021 foram encontradas apenas 3 postagens com a temática, e desde janeiro já se somam 10 publicações que tratam de temas de gestão e tecnologias ambientais, representando assim uma evolução.

Sabe-se que as redes sociais representam um lugar de destaque na difusão de informações, que pode fazer contato da organização com qualquer outro ponto do planeta e que possibilita a comunicação direta entre o emissor e o receptor da informação (TORQUATO, 2015; SOUZA, 2021). Desta forma, postagens com este foco em canais de ampla divulgação e interação pública do órgão, precisam ser cada vez mais crescentes para se gerar e contribuir com as reflexões ambientais que norteiam a todos.

5.5.5 Aquisição de copos do tipo Kraft para público em geral

Um dos projetos do CRQ-1 consiste em ter um espaço com café e água para o público em geral, que deseja atendimento na sede do CRQ-1. Para tal, no processo licitatório, em busca de materiais que causem menor impacto ao meio ambiente, optou-se pelo copo tipo Kraft para reforçar a ideia de um consumo mais sustentável, pois é feito de material

biodegradável e 100% reciclável, bem como o mexedor de madeira. Com exigência das seguintes especificações:

- Copo de papel Kraft, de material polipapel, nas dimensões: medidas (C x L x A): 180 ml (69 x 45,5 x 93 mm. O copo Kraft é voltado para um consumo mais sustentável, pois é feito de material biodegradável e 100% reciclável.

- Mexedor de Madeira 11cm com SELO FSC Biodegradável, para café. Tamanho: 11cm; Quantidade: Pacotes com 50 und. e/ou pacotes de 1000 und. Madeira de reflorestamento – Produto 100% biodegradável.

Diante de tudo que foi apresentado nos resultados acima, deve-se ressaltar que a aplicação do método da pesquisa-ação para este trabalho trouxe maiores ganhos tanto para o aspecto acadêmico quanto para a organização, cujo estudo de caso foi realizado, uma vez que os estudos realizados passaram a ser implementados, não apenas propostos, na organização, na qual há o envolvimento prático direto da pesquisadora.

Também é válido destacar a abertura e interesse do CRQ-1 de colocar em prática as soluções que estavam sendo propostas, bem como de promover o engajamento da equipe. Ponto este, que vale destacar, apresenta-se como bastante desafiador, uma vez que o órgão foi fundado em 1956 e que há muitos funcionários que atuam há bastante tempo e que por esta razão possuem grande dificuldade de incorporação da nova cultura organizacional que vise à responsabilidade socioambiental.

É esperado que com o PLS, que define os responsáveis por cada ação a ser executada, seja promovido o maior engajamento de todos, visto que a responsabilidade socioambiental é um compromisso compartilhado, e que apesar de ter se iniciado com este trabalho, precisa ir além.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Conselho Regional de Química da 1ª Região apresentou-se como uma instituição em busca de aperfeiçoar suas práticas e responsabilidade socioambiental.

Em um cenário contendo 535 Conselhos Regionais, tornou-se o 1º Conselho Regional de Química a aderir à Agenda Ambiental da Administração Pública após a execução do Projeto CRQ Verde durante a pesquisa-ação desenvolvida em parceria com o Mestrado Profissional em Gestão Ambiental.

O diagnóstico socioambiental realizado a partir de diretrizes da Cartilha da A3P, que contém indicadores que direcionam para 6 eixos temáticos constataram-se algumas ações ambientais, que já trazem um menor impacto ambiental para o meio ambiente, tais como: a não utilização de copos descartáveis, reutilização de papeis, impressão multiusuários, ar condicionado centrais, estações de trabalho do tipo coworking e a utilização de móveis com certificação ambiental entre outras ações.

Além destas ações, foram identificadas ações já existentes no empresarial que o CRQ-1 está inserido, trazendo como destaque o telhado verde, sistema de reaproveitamento de água, elevadores inteligentes e fachadas de vidro.

Também, foi possível verificar como parte da pesquisa-ação, o desenvolvimento de novas ações ambientais desde a adesão à A3P e início deste trabalho que representam a incorporação de uma nova cultura organizacional, cujas ações visam minimizar os impactos ambientais decorrentes de sua atividade, como a criação da logomarca ambiental, aquisição de materiais e distribuição de brindes sustentáveis e envio de boletos online.

A partir do panorama ambiental traçado na organização, a implementação de novas ações e levando em consideração a legislação ambiental em vigor no país, foi possível obter como produto técnico o Manual CRQ Verde, que servirá como um planejamento ambiental para o órgão na incorporação de novas ações a curto, médio e longo prazo, tomando-se como base os eixos temáticos da A3P, contendo metas, indicadores, responsabilidades, objetivo e ligação com os ODS da Agenda 2030.

O PLS apresentado no Manual, apesar de ser obrigatório pela legislação, ainda não foi instituído em muitos órgãos públicos, fazendo que o mesmo sirva como benchmarking ambiental para demais organizações, principalmente as que fazem parte do Sistema CFQ/CRQ's.

Fazendo-se uma relação direta dos 92 indicadores que são sugeridos na Cartilha A3P, subdividido em 5 eixos, com os 17 ODS da Agenda 2030 foi possível observar pontos de conexão com o ODS 12 em 3 dos 5 eixos.

Desta forma, constata-se a importância da A3P na inserção de critérios socioambientais na Administração Pública, pois além de implantar as ações de sustentabilidade local propostas, a organização estará contribuindo com o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em virtude de 87% dos indicadores de desempenho estarem ligados diretamente com o ODS 12 da Agenda 2030.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020**. 2020. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama-2020/>. Acesso em: 21 mar. 2021.

ALVES, R. R. Certificação florestal e o mercado moveleiro nacional. **Revista Árvore**, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 583–589, jun. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rarv/a/9jMyYWd6h4r9ChXjS56RxLj/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2022.

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION. AMA Dictionary. Disponível em: <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>. Acesso em: 25 jun. 2022.

ANDERSON, G.L; HERR, K. O docente-pesquisador: a investigação-ação como uma forma válida de geração de conhecimentos. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 4-24, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae/article/view/21236>. Acesso em: 02 jan. 2022.

ANDRAE, F. H., SCHNEIDER, P. R.; DURLO, M. A; FINGER, C. A. G. Importância do manejo de florestas nativas para a renda da propriedade e abastecimento do mercado madeireiro. **Revista Ciência Florestal**, v. 28, n. 03, pp. 1293-1302, out. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1980509832579>. Acesso em: 22 mai. 2022.

BÁNKUTI, S. M. S; BÁNKUTI, F. I. Gestão ambiental e estratégia empresarial: um estudo em uma empresa de cosméticos no Brasil. **Revista Gestão & Produção**, v. 21, n. 1, p. 171-184, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2014000100012>. Acesso em: 21 mai. 2022.

BOXWELL, R. J. **Vantagem competitiva através do benchmarking**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. **Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666compilado.htm. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. **Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 23 jul. 2022.

BRASIL. **Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e contratos administrativos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 09

abr. 2022.

BRASIL. Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112187.htm. Acesso em: 09 abr. 2022.

BRASIL. Lei n. 12.349, de 15 de dezembro de 2010. Altera as Leis nos 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do art. 2º da Lei no 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112349.htm. Acesso em: 09 abr. 2022.

BRASIL. Decreto n. 10.936, de 12 de janeiro de 2022. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10936.htm#art91. Acesso em 29 jun. 2022.

BRASIL. Decreto n. 10.024, de 20 de setembro de 2019. Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10024.htm. Acesso em: 09 abr. 2022.

BRASIL. Decreto n. 7.746, de 5 de junho de 2012. Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. Instrução Normativa n. 10, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-10-de-12-de-novembro-de-2012>. Acesso em: 09 abr. 2022.

BRASIL. Portaria n. 326, de 23 de julho de 2020. Institui o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública- Programa A3P e estabelece suas diretrizes. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmninnkcbpajpccpglefindmkaj/http://a3p.mma.gov.br/wp-content/uploads/Hist%C3%B3ria/Documentos/Portaria-n%C2%BA-326-de-23-07-20-Instituio-Programa-A3P.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Educa+ |Palestra| A3P. 2021a. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YD0HBApkG2w>. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Passo a passo para implantar a A3P**. Brasília, 2021b. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/passa-a-passo-para-implantar-a-a3p/>. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública**. Brasília, 2022a. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/a3p-em-numeros/>. Acesso em: 6 abr. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Instituições Parceiras**. Brasília, 2022b. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/instituicoes-parceiras/>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRAUN, C. C.; MUELLER, R. R. A gestão do conhecimento na administração pública municipal em Curitiba com a aplicação do método OKA - Organizational Knowledge Assessment. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 4, ago. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-76121620>. Acesso em: 25 jun. 2022.

CASTRO, A. E.; TREVISAN, M. Padrões insustentáveis de consumo: um panorama do desequilíbrio global nos hábitos individuais e suas consequências para o Desenvolvimento Sustentável. **Estudos de Administração e Sociedade**, v. 5, n. 2, set. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistaeas/article/view/28572/30028>. Acesso em: 25 jun. 2022.

CHIAVENATO, I. **Administração Geral e Pública**. 10 ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2020.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 6 ed. Rio de Janeiro: Método, 2021.

CMMAD. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CONSULTORIA GERAL DA UNIÃO. **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**. 4^o Ed., 2021. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmninnkpcajpcgclclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.gov.br%2Fagu%2Fpt-br%2Fcomunicacao%2Fnoticias%2FAGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edio.pdf&clen=8598202&chunk=true>. Acesso em: 07 abr. 2022.

CORPORATE NEWS. Informativo Rio Ave Corporate Center. **Revista Corporativa do Grupo Rio Ave**, Recife, v.1, n.1, p. 5, 2018.

COUTINHO, R. B. G.; MACEDO-SOARES, T. Gestão estratégica com responsabilidade social: arcabouço analítico para auxiliar sua implementação em empresas no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 75–96, dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/9DCj73ZfNXQhK35KkKBQSCt/?lang=pt>. Acesso em: 23 nov. 2021.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO: n. 232, p. 188 (10 dez. 2021). Seção 3.

DUBOISE, J.; FROST, J. D.; CHAMAEAU, J. A.; VANEGAS, J. A. **Sustainable development and technology**. In: ELMS, D.; WILKINSIN, D. (Eds.). *The environmentally educated engineer*. Canterbury: Center for Advanced Engineering, 1995.

ESOLIDAR. **O que é ESG e porque é importante para as empresas**. 2020. Disponível em: <https://impactosocial.esolidar.com/2020/11/09/o-que-sao-os-indicadores-esg/>. Acesso em: 28 ago. 2021.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva uni. 2017.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 14, n. 3, artigo 7, jul. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/hvbYDBH5vQFD6zfjC9zHc5g/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2022.

GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade**: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.

GASPARINI, D. **Direito Administrativo**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. Data & Methodology, 2021. Disponível em: <https://www.footprintnetwork.org/resources/data/>. Acesso em: 30 dez. 2021.

GOMES, A.R; FILHO, J. C. L. S.; LEOCÁRDIO, L.S. Teoria das práticas: análise da adoção de práticas socioambientais em um programa público. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 14, n.1, p. 03-17, jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v14i1.2256>. Acesso em: 02 nov. 2021

GUERRA, S.; GUERRA, S. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2014.

JUNIOR, A.L.D. **Objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS)**: uma análise de indicadores para os países da rede íbero-americana de prospectiva (RIBER). 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

KRAFTA, L.; FREITAS, H.; MARTENS, C; ANDRES, R. O método da Pesquisa-Ação: um estudo em uma empresa de coleta e análise de dados. Versão online. **Revista Quanti & Quali**, 2009. Disponível em: <https://docplayer.com.br/63562593-O-metodo-da-pesquisa-acao-um-estudo-em-uma-empresa-de-coleta-e-analise-de-dados-1.html>. Acesso em: 24 jun. 2022.

UNITED NATIONS. **A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Online. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/sobre/>. Acessado em 18 Mar. 2021.

LAURENTI, R. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 51, n. 1, p 3-4, 2005.

LIMA, C. M. **Sustentabilidade Ambiental nas Indústrias de Móveis do Distrito Federal**. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Florestais), Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

LIMA, L.M; LOPES, M.R. Análise de alternativas sustentáveis ao consumo de copos plásticos no ambiente acadêmico. *In: FATECLOG*, 10. 2019, São Paulo. **Anais [...]**. Guarulhos: Fatec Guarulhos, 2019. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://fateclog.com.br/anais/2019/AN%c3%81LISE%20DE%20ALTERNATIVAS%20SUSTENT%c3%81VEIS%20AO%20CONSUMO%20DE%20COPOS%20PL%c3%81STICOS%20NO%20AMBIENTE%20ACAD%c3%8aMICO.pdf>. Acesso em: 2 mai. 2022.

MACEDO, J.; QUEIROZ, M.; MARTINS, M.; DINIZ, R.; LIMA, T., MORAIS, C. Estudo do consumo de copos descartáveis no campus Porto Velho Calama e os impactos ambientais e econômicos da substituição dos mesmos. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 2, n. 2, mar. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/441>. Acesso em: 13 fev. 2021.

MCNIFF, J. **Action research for Action research for professional development: concise advice for new action researchers**. 3 ed. Jean Mcniff, 2002.

MAQ LAREM. Empresa verde: Maq-Larem é referência no descarte sustentável de resíduos eletrônicos. Recife. 15 fev. 2022. Disponível em: <https://www.maq-larem.com.br/informativo/empresa-verde-maq-larem-e-referencia-no-descarte-sustentavel-de-residuos-eletronicos/>. Acesso em: 07 mai. 2022.

MEDINA, N. M; SANTOS, C. S. **Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MEDINA, P. F.; KRAWULSKI, E.. Coworking como modalidade e espaço de trabalho: uma análise bibliométrica. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**. São Paulo , v. 18, n. 2, p. 181-190, 2015 . Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172015000200006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 3 abr. 2022.
<http://dx.doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v18n2p181-190>.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Como implantar a A3P**. Site Oficial do Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2016. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/wp-content/uploads/Biblioteca/Documentos/Cartilha-Intermediaria-Como-Implantar-a-A3P-4%C2%AA-Edi%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2021.

MOREIRA, A.C. S. Application of the sustainable logistics plan in the public administration. **Brazilian Journal of operations & production management**, v. 15, n. 1, p. 137-142, 2018.

MOTA, J.A, *et al.* **Trajatória da Governança Ambiental**. Brasília: DF. IPEA, 2008.

MOUAT, C. M; BUKSH, B. (2015). Activating smart work hubs for urban revitalisation: evidence and implications of digital urbanism for planning and policy from South-East Queensland. *Australian Planner*, v. 52, n. 1, p. 16-26, mar. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07293682.2015.1019751>. Acesso em: 13 fev. 2022

MOVIMENTO ODS BRASIL. **Os 5'Ps da sustentabilidade**. 2021. Disponível em:

<https://sc.movimentoods.org.br/os-5ps-da-sustentabilidade/>. Acesso em: 01 mar. 2021.

NEGRINI, E.; SOUZA, Y. A.; BOTELHO, D. R. ESG e AGENDA 2030. Análise Comparativa das Informações dos Relatórios de Sustentabilidade, à Luz da Materialidade Financeira e Estrutura Metodológica. *In*: Congresso anpcont, 15, 2021, Brasília. **Anais [...]**. Brasília, 2021.

ODM BRASIL. **Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. 2018. Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>. Acesso em: 01 mar. 2021.

OENING, S.A; LIMA, B.B; PONT, C. B. D.; VALVASSORI, M. L. Estudo de composição gravimétrica dos resíduos sólidos urbanos em municípios do sul catarinense. *In*: Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, 9, 2014, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre, 2014.

OLIVEIRA, F. G. **Licitações sustentáveis no subsetor de edificações públicas municipais: modelo conceitual**. 2008. 328 f. Universidade Federal do Espírito - Centro Tecnológico – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Vitória, 2008.

PALHARES, J. C. P. **Consumo e produção responsáveis: contribuições da Embrapa**. Brasília: Embrapa, 2018.

PEGORIN, M. C.; SANTOS, D. C. DOS; MARTINS, I. DE S. C. A aplicação da Agenda Ambiental no setor público: estudo de caso em uma Instituição da Administração Pública Federal Direta. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 10., 2014, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2014.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO (CGU). **Portal da Transparência do Governo Federal**. Órgãos, 2022. Disponível em: <https://www.portaltransparencia.gov.br/orgaos/busca/lista?termo=&letraInicial=&pagina=1&amanhoPagina=10>. Acesso em: 18 jun. 2022.

PLATAFORMA AGENDA 2030. **Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável : Objetivo 12 - Consumo e Produção Responsáveis**. 2021. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/ods/12/>. Acesso em: 01 mar. 2021.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Guia PCS – produção e consumo sustentáveis: tendências e oportunidades para o setor de negócios**. 2015. 39 p. Disponível em: https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/06/PNUMA_Guia-deProdu%C3%A7%C3%A3o-e-Consumo-Sustent%C3%A1veis.pdf. Acesso em: 01 mar. 2021.

Relatório Luz do Grupo de Trabalho da Sociedade Civil sobre a Agenda 2030 e Desenvolvimento Sustentável – Síntese V, 2021. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmninnkpcjpcglclefindmkaj/https://brasilnaagenda2030.files.wordpress.com/2021/07/por_rl_2021_completo_vs_03_lowres.pdf. Acesso em: 18 jun. 2022.

ROSA, L. A. B, *et al*. Agenda ambiental na administração pública (a3p): uma análise em uma instituição pública federal do rio grande do sul. **Revista Gesto: Revista de Gestão Estratégica de Organizações**, Rio Grande do Sul, v. 7, n. 1, p. 65-85, mar. 2019. Disponível

em: 10.31512/gesto.v7i1.2952. Acesso em 02 fev. 2021.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Revista Ciência e Cultura**, São Paulo, v.71, n.1, p. 33-39, mar. 2019. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252019000100011. Acesso em: 15 mar. 2021.

SANTOS, W. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Metas Possíveis. **Revista Desafios do Desenvolvimento**, Brasília, v. 86. Ano 12, mar. 2016. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=3232&catid=30&Itemid=41. Acesso em: 24 mar. 2021.

SCHLEDER, M. V. N.; OLIVEIRA, M. O. R.; NETO, A. V.; VOLPATO, G. K. Verde ou marca? Impacto do produto como verde na decisão de compra do consumidor. **Revista Interdisciplinar de Marketing**, Maringá, v. 9, n. 2, p. 126-143, jul-dez 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rimar/article/view/44414>. Acesso em: 25 jun. 2022.

SOARES, I. J.; GOMES, M. J. O princípio da eficiência sustentável na administração pública. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 72-90, jan-jun 2017. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/1992>. Acesso em: 02 fev. 2021.

SOUZA, L.; SILVA, E.; JUNIOR, R. **Resíduos da construção civil: reaproveitamento do kraft e utilização do marketing verde**. In: VII Congresso norte nordeste de pesquisa e inovação. Palmas, Tocantins, p. 3 – 6, 2012.

SOUZA, M. C. S. A.; ARMADA, C. A. S. **Sustentabilidade, Meio Ambiente e Sociedade: reflexões e perspectivas – volume II**. 1. ed. Florianópolis: Empório do Direito, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://emporiiododireito.com.br/uploads/livros/pdf/1505069069.pdf>. Acesso em 18 mar. 2021.

SOUZA, V. A. **A divulgação da sustentabilidade ambiental no Poder Judiciário Brasileiro: Um estudo no âmbito do Tribunal de Justiça de Pernambuco**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Pernambuco, 2021.

TORQUATO, GAUDÊNCIO. **Comunicação nas organizações [recurso eletrônico]: empresas privadas, instituições e setor público**. São Paulo: Summus, 2015. p. 67, 162.

_____. Towards a synoptic vision of educational change in advanced industrial societies. In: ALTRICHER, H.; ELLIOT, J. Images of educational change. tional change Buckingham: Open University Press, 2000.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT (UNCSD). **The future we want: Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development**. Rio de Janeiro: United Nations, 2012. 41p. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>. Acesso em 18. Mar. 2021.

USGBC. UNITED STATE GREEN BUILDING COUNCIL. LEED v4.1 Building Design and Construction. [2020]. Disponível em: <https://build.usgbc.org/bdc41>. 2021. Acesso em: 02 abr.

2022.

VALLE, C.E. **Como se preparar para as normas ISO 14000:** qualidade ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

WALDO, D. **O estudo da administração pública.** 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1971.

APÊNDICE A

Apêndice A: Manual CRQ Verde

MANUAL



2022



CRQ-I
Pernambuco

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE	4
AGENDA AMBIENTAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)	4
CONTRIBUIÇÃO COM O ODS 12 DA AGENDA 2030	5
DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL	6
CHECKLIST	6
PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL	9

APRESENTAÇÃO

Visando a construção de uma nova cultura institucional, o CRQ-1 aderiu formalmente m A3P em 08 de dezembro de 2021. A A3P, Agenda Ambiental da Administração Pública, foi criada em 1999 pelo Ministério do Meio Ambiente como um modelo de adesão voluntária a ser seguido por órgãos públicos, que é estruturada em 6 eixos temáticos: uso racional dos recursos naturais e bens públicos, gerenciamento dos resíduos sólidos, qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores, contratações públicas sustentáveis e construção sustentável.

Reforçando o seu compromisso ambiental, este manual trata-se de uma ferramenta de planejamento que servirá para nortear e definir objetivos e responsabilidades, tomando por base o Plano de Logística Sustentável (PLS).

O PLS deverá abranger os temas de: materiais de consumo (papeis de impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão), energia elétrica, água e esgoto, coleta seletiva, qualidade de vida no ambiente de trabalho, compras e contratações sustentáveis e informação sobre deslocamento de pessoal devendo ser criado planos de ação para cada um dos tópicos.

Além disso, é constituído por ações e prazos de execução, mecanismos de monitoramento, avaliação das práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos institucionais, visando o respeito ao meio ambiente e m sustentabilidade.

Ações práticas de sustentabilidade são vitais, não apenas para a instituição, mas principalmente para a conscientização daqueles que constituem a sociedade. Desta forma, o PLS deverá nortear os objetivos e metas que permitirão que o CRQ-1 se insira de forma consciente no desenvolvimento de uma sociedade mais justa e ecologicamente equilibrada.

Com estas ações, pretende-se contribuir diretamente com o ODS 12 da Agenda 2030.



DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE

- **Processos de tomada de decisão alinhado aos conceitos de sustentabilidade;**
- **Dar preferência aos produtos de baixo impacto ambiental, que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade;**
- **Utilização eficiente e responsável de recursos como água e energia elétrica;**
- **Busca e preferência por inovações que diminuam o impacto sobre recursos naturais.**

AGENDA AMBIENTAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)

- **Desenvolvida pelo Ministério do Meio Ambiente em 1999;**
- **Instituída pela Portaria do Ministério do Meio Ambiente n. 326/2020;**
- **Trata-se de um modelo de adesão voluntária a ser seguido pelos órgãos públicos das esferas federal, estadual e municipal e dos três poderes da república (executivo, legislativo e judiciário);**
- **Estruturada em 6 eixos temáticos: uso racional dos recursos naturais e bens públicos, gerenciamento dos resíduos sólidos, qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores, contratações públicas sustentáveis e construção sustentável;**
- **Tem como um dos seus princípios a política dos 5R's: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar;**
- **Para a implantação da A3P são sugeridas as seguintes etapas: a criação de uma comissão gestora, que terá a responsabilidade de promover uma gestão compartilhada; realização do diagnóstico socioambiental da instituição; elaboração do plano de gestão socioambiental; sensibilização e capacitação; avaliação e monitoramento**

CONTRIBUIÇÃO COM O ODS 12 DA AGENDA 2030

Relacionando-se os prováveis indicadores da A3P com as metas e indicadores do ODS 12, podem-se obter as seguintes relações:

Eixo	Indicadores A3P	Meta do ODS 12	Indicador do ODS 12
Eixo 1: Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	Energia	12.2	12.2.2
	Água	12.2	12.2.2
	Copo descartável	12.2	12.2.2
	Papel	12.2	12.2.2
	Transporte Aéreo	12.2	12.2.2
	Transporte Terrestre	12.2	12.2.2
Eixo 2: Gestão de resíduos sólidos	Coleta Seletiva	12.5	12.5.1
	Resíduos Perigosos	12.4	12.4.2
	Resíduos Eletrônicos	12.4	12.4.2
Eixo 3: Licitações sustentáveis	Ar condicionado	12.7	N.I*
	Iluminação	12.7	N.I*
	Água	12.7	N.I*
	Aquisição de papel	12.7	N.I*
	Madeira	12.7	N.I*
	Veículos	12.7	N.I*
	TI Verde	12.7	N.I*
	Serviços de limpeza	12.7	N.I*
	Serviços de copa	12.7	N.I*
Eixo 4: Qualidade de vida no trabalho	Qualidade de vida no trabalho	-	-
	Segurança no serviço e acessibilidade	-	-
Eixo 5: Sensibilização e capacitação	Sensibilização e capacitação dos servidores	-	-
Eixo 6: Construções Sustentáveis	Inserção de critérios sustentáveis nas aquisições	12.7	N.I*
	Substituição de materiais	12.7	N.I*

Conforme observado 87% dos prováveis indicadores da A3P estão relacionados com o ODS 12 da Agenda 2030.

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL

Esta etapa consiste em fazer um levantamento da situação socioambiental do Conselho por meio da realização do diagnóstico.

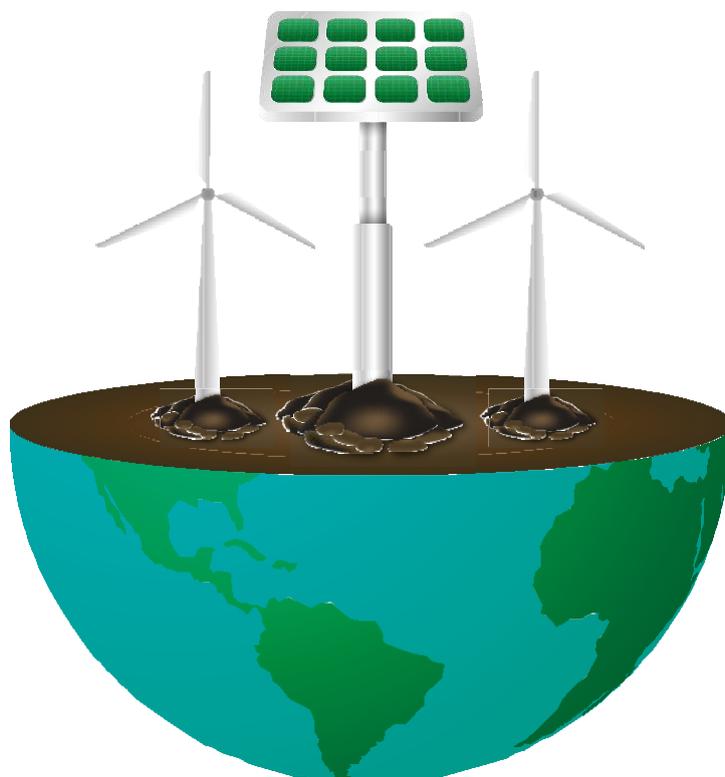
O diagnóstico socioambiental é fundamental para garantir a eficiência na implantação da A3P e adoção de práticas sustentáveis.

Importante adotar indicadores aplicáveis aos 6 eixos temáticos. No universo dos Conselhos Profissionais segue como sugestão a verificação dos seguintes itens e a partir dele serem adotadas novas medidas e criados indicadores:

CHECK LIST				
EIXO 1: USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS E BENS PÚBLICOS				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
1.1 Indicadores para energia	1.1.1 Consumo de energia elétrica			
	1.1.2 Gasto com energia elétrica			
	1.1.3 Uso de energia elétrica utilizada a partir de fontes renováveis de energia			
1.2. Indicadores para Água	1.2.1 Consumo de água			
	1.2.2 Gasto com água			
	1.2.3 Sistema de Reutilização de Água			
1.2. Indicadores para Água	1.3.1 Consumo de copos descartáveis			
	1.3.2 Gasto com copos descartáveis			
1.4. Indicadores para Papel	1.4.1 Consumo de papel branco			
	1.4.2 Consumo por setor de papel branco			
	1.4.4 Valor gasto na aquisição de papel branco			
1.5. Indicadores para Transporte Aéreo	1.5.1 Gasto com passagens aéreas nacionais			
	1.5.2 Milhas percorridas no país			
	1.5.3 Utilização de videoconferências			
1.6. Indicadores para Transporte Terrestre	1.6.1 Quilometragem percorrida			
	1.6.2 Consumo de Gasolina			
	1.6.3 Gasto com gasolina			
	1.6.4 Consumo de álcool			
	1.6.5 Gasto com álcool			
	1.6.6 Consumo de diesel			
	1.6.7 Gasto com diesel			

CHECK LIST				
EIXO 2: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
2.1. Indicadores para Coleta Seletiva	2.1.1 Lixeiras para coleta seletiva			
	2.1.2 Reutilização de Papel			
2.2. Indicadores para Resíduos Perigosos	2.2 Descarte de lâmpadas fluorescentes			
	2.3 Descarte de pilhas e baterias			
2.3. Resíduos Eletrônicos	2.3.1. Descarte adequado de computadores, impressoras e outros equipamentos eletrônicos			
EIXO 3: LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
3.1. Indicadores para Aquisição de Papel	3.1.1 Aquisição de papel A4 100% reciclado para impressão			
	3.1.2 Aquisição de envelope de papel 100% reciclado			
3.2. Indicadores para Madeira	3.2.1 Aquisição de móveis com madeira certificada			
3.3. Indicadores para Veículos	3.3.1. Aquisição de veículos flex			
3.4. Indicadores para Serviços de Limpeza	3.4.1 Utilização de material biodegradável			
3.5. Indicadores para Serviços de Copa	3.4.2 Utilização de material menos agressivo ao meio ambiente			
	3.4.3 Material com embalagem reciclada ou recicláveis			
	3.5.1 Utilização de material permanente			
EIXO 4: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
4.1. Indicadores para Qualidade de Vida no trabalho	4.1.1 Participação dos servidores nos programas e/ou ações voltadas para a qualidade de vida no trabalho			
EIXO 5: CAPACITAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
5.1. Indicadores para Sensibilização e Capacitação dos Servidores	5.1.1. Capacitação dos servidores			
	5.1.2. Campanhas de conscientização			

CHECK LIST				
EIXO 6: CONSTRUÇÕES SUSTENTAVEIS				
	ITENS VERIFICADOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
1.1 Indicadores para energia	6.1 Aquisição de sanitários com válvulas de descarga com duplo acionamento ou a vácuo.			
	6.2 Aquisição de torneiras com válvulas redutoras de pressão e temporizadores.			
	6.3 Acesso apropriado para portadores de deficiência			
	6.4 Aquisição de sistema de ar condicionado eficiente			
	6.5 Aquisição de lâmpadas tipo LED			
	6.6 Uso de sistema de controle de iluminação por timer ou foto célula			
	6.7 Aquisição de sanitários com válvulas de descarga com duplo acionamento ou a vácuo			



PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL

OBJETIVO GERAL DO PLS NO CRQ

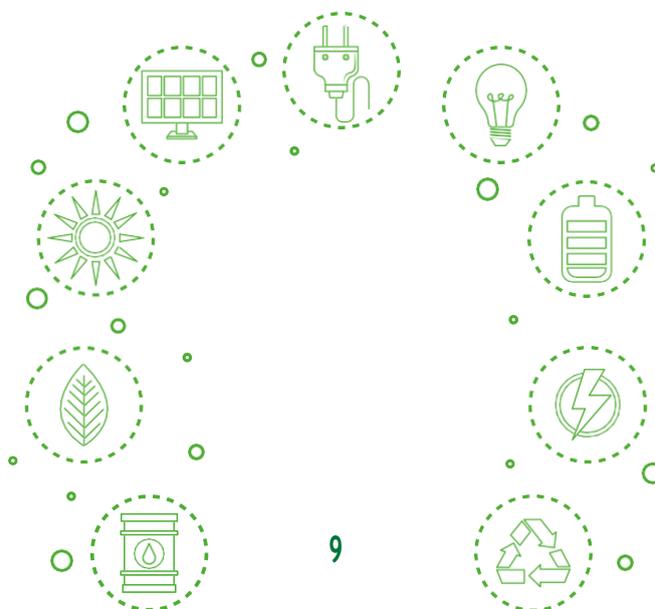
Promover o desenvolvimento sustentável por meio do uso racional dos bens públicos, gestão adequada dos resíduos, licitação sustentável e da promoção da sensibilização, capacitação e qualidade de vida no ambiente de trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO PLS NO CRQ

- **Definir ações, metas, prazos e responsáveis na execução das práticas ambientais.**
- **Aprimorar critérios na aquisição de bens e serviços inserindo critérios sustentáveis.**
- **Promover a boa gestão dos recursos para combater o desperdício.**
- **Promover a educação ambiental incorporando seus princípios na rotina dos funcionários e a conscientização pública.**

JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a missão do Sistema CFQ/CRQ, que consiste em “Promover a atividade plena da Química, com vistas a contribuir para o desenvolvimento sustentável do país”, o mapa estratégico do Sistema, a implantação de uma nova cultura organizacional, a adesão voluntária do CRQ-1 ao Programa A3P e a obrigatoriedade legal de elaboração e implementação do PLS consolidada no Art. 16 do Decreto 7746, o CRQ-1 resolve incorporar em suas atividades este importante instrumento, que além de estar alinhado com o Planejamento Estratégico do Sistema, estará contribuindo significativamente com a Agenda 2030.



PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E DE RACIONALIZAÇÃO DO USO DE MATERIAIS E SERVIÇOS

A gestão ambiental na esfera pública necessita fazer uso dos instrumentos de políticas ambientais existentes para controlar os danos ao meio ambiente causados pela atividade realizada, redirecionando sua postura, objetivando adquirir bens e serviços. Afinal além do grande papel normativo dos órgãos da Administração Pública, eles também são grandes consumidores.

A Administração Pública gera grande quantidade de resíduos sólidos resultantes de suas atividades rotineiras. Os resíduos produzidos em maior quantidade é a geração de papéis, plásticos, cartuchos ou tonners, lâmpadas, lixo eletrônico, e em menor quantidade vidro, metais, pilhas e baterias.

PAPEIS PARA IMPRESSÃO

No Governo Federal é estimado que se gaste em torno de 4 milhões de reais em papel desperdiçado por ano devido ao seu mau uso, equivalente a 900 toneladas de resmas. Da mesma forma que há números bastante significativos em desperdício, ou que há possibilidade de redução por meio de uso adequado, como água, energia elétrica, e outros recursos que são utilizados.

Os papéis representam cerca de 40% do lixo acumulado nos grandes centros urbanos, e, por isso, o trabalho de reciclagem traz verdadeiro alívio para os aterros sanitários dessas cidades. Além disso, de acordo com a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, uma tonelada de papéis recolhidos para a reciclagem pode evitar o corte de até 20 árvores. O papel reciclado é desenvolvido a partir do reaproveitamento de papéis não-funcionais.

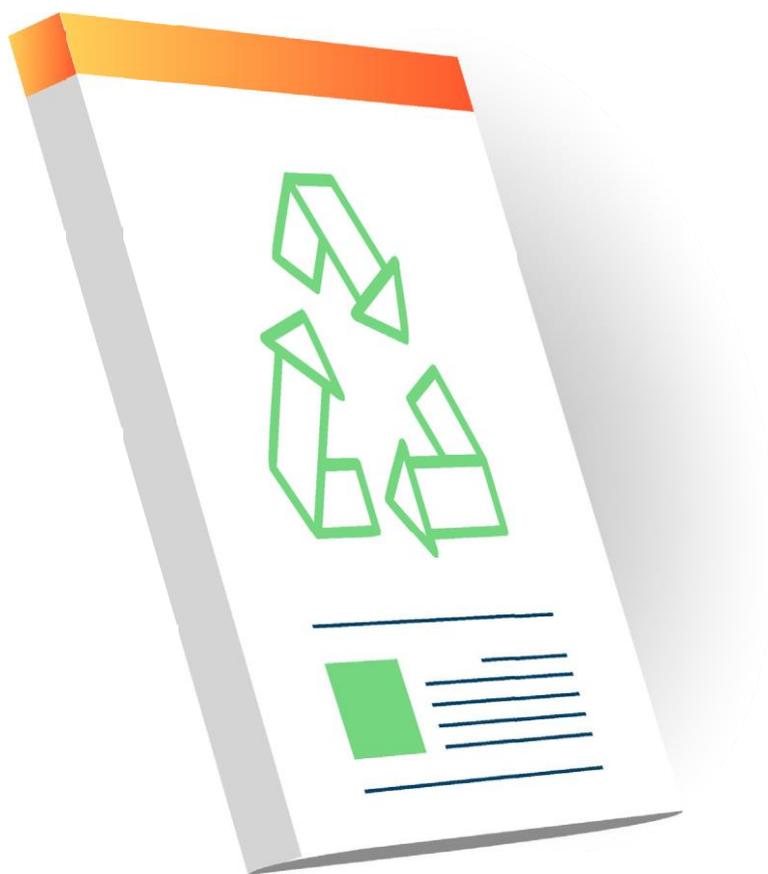
Para realizar a fabricação de uma tonelada de papel novo é necessário 50 a 60 eucaliptos, 100 mil litros de água e 5 mil KW/h de energia, mas para reciclar "é preciso 1200 kg de papel velho, 2 mil litros de água e de 1000 a 2500 KW/h. Já existem alguns certificados que atestam a procedência de papéis sustentáveis. Os selos podem garantir que aquele material foi produzido levando em conta práticas sustentáveis ou informar ao consumidor o total de carbono emitido na atmosfera durante a fabricação. Alguns dos principais selos são: Forest Stewardship Council ou Conselho de Manejo Florestal (FSC), Carbon Footprint, Programa Brasileiro de Certificação Florestal (Cerflor).

Além disso, há o papel Kraft, que é totalmente sustentável, principalmente por ser um produto 100% reciclável, pela sua fácil degradação quando descartado no meio ambiente e por servir de adubo quando misturado com outros itens orgânicos. O papel Kraft é o único que se degrada em apenas 60 dias em um ambiente natural.

PLANO DE AÇÃO 1

OBJETIVO: REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELA UTILIZAÇÃO DE PAPEIS PARA IMPRESSÃO

AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
1. Elaborar os Termos de Referência para a compra de papel contendo a exigência de certificação florestal;	Adquirir 100% de papel que utilizem critérios sustentáveis em sua fabricação, após término do estoque de papel branco atual.	Julho/2023	Licitação
2. Incentivar a não impressão	Inserir no corpo de 100% dos e-mails corporativos mensagem de incentivo m impressão apenas em caso de necessidade.	Julho/2022	Informática
3. Monitorar a média de consumo mensal	Preencher mensalmente formulário com quantitativo de resmas consumidas.	Julho/2022	Expediente e Logística



O Plano de Ação 1 contribui para o ODS 12



Meta do ODS 12 correspondente:

12.4 - Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e de todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida desses, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação desses para o ar, a água e o solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
E BENS PÚBLICOS**



COPOS DESCARTÁVEIS

No Brasil são consumidos cerca de 720 milhões de copos de plástico por dia, sendo necessário até 3L de água para confecção de um único copinho. Já os copinhos de isopor levam em torno de 150 anos para se decompor, e pelo fato do isopor ser leve, flutua com facilidade nas águas absorvendo toda poluição de rios e mares. Segundo o Ecycle, o mundo já produz 2,5 milhões de toneladas de isopor e o Brasil é responsável pelo consumo de 1,5% desse total. Até mesmo os copos de papel que parecem ser bastante sustentáveis, não são tão inofensivos ao meio ambiente como acredita-se, visto que na maioria das vezes são revestidos com resina plástica para auxiliar na manutenção da temperatura da bebida, além de evitar que o líquido vaze no papel.

PLANO DE AÇÃO 2

OBJETIVO: REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELA UTILIZAÇÃO DE COPOS DESCARTÁVEIS			
AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
4. Elaborar os Termos de Referência para a compra de copos tipo kraft, contendo a exigência de certificação florestal;	Adquirir 100% de copo kraft que utilizem critérios sustentáveis em sua fabricação.	Julho/2022	Licitação
5. Utilizar sempre que possível as canecas e/ou garrafas (funcionários).	Garantir que todos os funcionários possuam e façam uso de suas canecas.	Julho/2022	Expediente e Logística
6. Monitorar a média de consumo mensal utilizado pelo público externo.	Preencher mensalmente formulário com quantitativo de copos utilizados.	Julho/2022	Expediente e Logística



O Plano de Ação 2 contribui para o ODS 12



Meta do ODS 12 correspondente:

12.5 - Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reuso.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
E BENS PÚBLICOS**



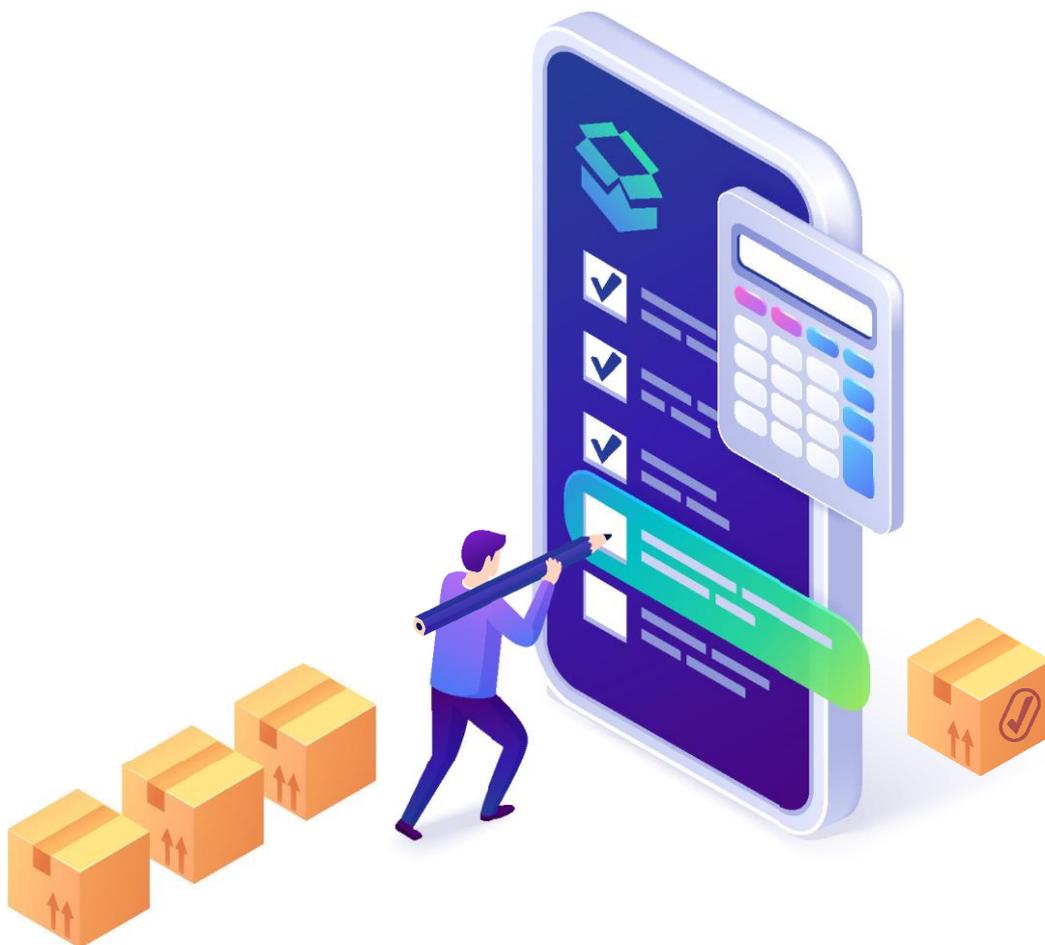
CONTROLE NA DISTRIBUIÇÃO DOS ITENS DE ALMOXARIFADO

Ter um controle dos itens do almoxarifado faz com que a organização possua informações atualizadas e precisas acerca da quantidade, reposição, armazenagem e validade das mercadorias, elimina excesso de produtos e faz com que exista um nível de estoque equilibrado.

PLANO DE AÇÃO 3

OBJETIVO: IDENTIFICAR OS PADRÕES DE CONSUMO NA ORGANIZAÇÃO QUE CONTRIBUAM PARA A REDUÇÃO OU AUMENTO NO CONSUMO

AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
7. Monitorar o consumo por pessoa e por setor.	Emitir mensalmente relatório de consumo por pessoa e por setor.	Julho/2022	Expediente e Logística



O Plano de Ação 3 contribui para o ODS 12



Meta do ODS 12 correspondente:

12.5 - Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reuso.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
E BENS PÚBLICOS**



ENERGIA ELÉTRICA

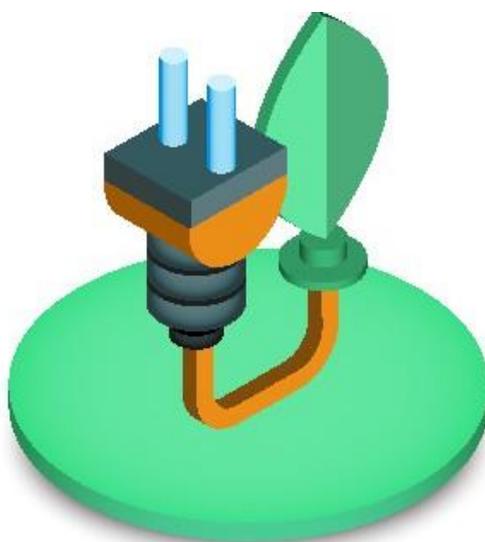
Na produção de energia elétrica é utilizada uma grande quantidade de água, além de combustíveis fósseis, que são soluções caras e prejudiciais ao meio ambiente.

Por esta razão, além de optar-se pela utilização de tecnologias mais eficientes, uma outra solução seria a economia de energia por meio de bons hábitos por parte dos usuários.

O CRQ-1 já se encontra localizado em um empresarial que permite que ocorra um consumo menor de energia em suas atividades. O horário de trabalho é diurno e como possui vidros reflexivos não há a necessidade de se acender as luzes até as 17h aproximadamente, parte dos dias de trabalho durante a semana é em expediente de home office e os monitores estão sempre desligados quando não estão sendo utilizados.

PLANO DE AÇÃO 4

OBJETIVO: REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA			
AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
8. Monitorar o consumo mensal	Emitir mensalmente relatório de consumo de energia elétrica.	Julho/2022	Financeiro
9. Reduzir/ controlar o consumo de energia elétrica	Quantidade de Kw gasto no mês atual seja igual ou inferior ao que foi gasto no mês anterior.	Julho/2022	Financeiro



O Plano de Ação 4 contribui para o ODS 12



Meta do ODS 12 correspondente:

12.2 - Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
E BENS PÚBLICOS**



ÁGUA E ESGOTO

A água é um bem fundamental para a manutenção da vida na terra. E para que seja possível assegurar a utilização deste bem ao longo das próximas gerações é necessário o uso racional do mesmo.

De cada 100 litros de água tratada no Brasil, somente 63 litros são consumidos e os 37 restantes são perdidos. As perdas ocorrem devido m vazamento, ligações irregulares, falta de medição ou medição incorreta e roubos.

A média de consumo diário que a ONU recomenda é 110 litros por habitante/dia. Estudos apontam que essa quantidade é suficiente para suprir as necessidades básicas de uma pessoa. Porém não é isso que acontece. Segundo dados do Instituto Trata Brasil o consumo médio brasileiro é de 166,3 litros por habitante/dia. O que fica 51% acima do recomendado.

O consumo de água pelos servidores do CRQ-1 não é possível de mensuração, pois já vem incorporado no valor do condomínio, mas algumas ações de conscientização podem ser realizadas.

PLANO DE AÇÃO 5

OBJETIVO: REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELO CONSUMO DE ÁGUA			
AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
10. Realizar campanhas de conscientização	Realizar campanha anual sobre a conscientização ambiental entre os servidores.	Dez/2022	Comissão de Sustentabilidade Institucional
11. Substituir as válvulas de descarga pelas de duplo acionamento.	Substituir 100% das válvulas.	Jul/2023	Expediente e Logística



O Plano de Ação 5 contribui para o ODS 6 e o ODS 12



Meta do ODS 6 e 12 correspondente:

6.4 - Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.

12.2 - Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.

EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
E BENS PÚBLICOS



COLETA SELETIVA

A Administração Pública gera grande quantidade de resíduos sólidos resultantes de suas atividades rotineiras. Os resíduos produzidos em maior quantidade é a geração de papeis, plásticos, cartuchos ou tonners, lâmpadas, lixo eletrônico, e em menor quantidade vidro, metais, pilhas e baterias.

De acordo com a Abrelpe, no ano de 2019 a geração de resíduos sólidos urbanos no Brasil foi de 79 milhões de toneladas, sendo a geração per capita de 379 kg, sendo a região sudeste responsável por 49,88% da geração de resíduos sólidos do país. O estado de Pernambuco é o 7º do Brasil com a maior geração de resíduos sólidos (3.285.730 ton/ano).

A coleta seletiva de lixo assume um papel muito importante no que diz respeito m preservação do meio ambiente e m vida sustentável. Milhões de toneladas de lixo são produzidas diariamente, e a destinação deste lixo é um fator preocupante para todos.

Como grande fonte geradora de lixo, a população atual necessita de uma saída viável para este problema, pois a sua maioria é destinada para os chamados lixões, onde os materiais ficam a céu aberto, poluindo o ar, a água e o solo.

A coleta seletiva obrigatória por parte dos órgãos públicos está prevista na Lei Estadual n. 13.047/2006.

PLANO DE AÇÃO 6

OBJETIVO: REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELO CONSUMO DE ÁGUA			
AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
12. Realizar campanhas de conscientização	Realizar campanha anual sobre a Coleta seletiva, prevista na Lei Estadual n. 13.047/2006, entre os servidores.	Dez/2022	Comissão de Sustentabilidade Institucional
13. Adquirir lixeiras e sacos plásticos pendentes para a separação dos itens recicláveis e não recicláveis.	Adquirir 100% das lixeiras pendentes	Abril/2023	Expediente e Logística



O Plano de Ação 6 contribui para o ODS 12



Meta do ODS 12 correspondente:

12.5 - Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reuso.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
GESTÃO ADEQUADA DOS RESÍDUOS GERADOS**



QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO

A qualidade de vida no ambiente de trabalho visa facilitar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver suas atividades na organização através de ações para o desenvolvimento pessoal e profissional.

A Administração pública deve buscar permanentemente uma melhor Qualidade de Vida no Trabalho promovendo ações para o desenvolvimento pessoal e profissional de seus servidores. Para tanto, as instituições públicas devem desenvolver e implantar programas específicos que envolvam o grau de satisfação da pessoa com o ambiente de trabalho, melhoramento das condições ambientais gerais, promoção da saúde e segurança, integração social e desenvolvimento das capacidades humanas, entre outros fatores.

Sabe-se que ao melhorar a qualidade de vida do servidor no seu ambiente de trabalho, existe a tendência de melhoria na produtividade e eficiência do órgão e também prevenir problemas de saúde ocupacional.

Alinhado com esta visão, o CRQ-1 já adota algumas ações para promover melhores condições no ambiente de trabalho: fornece vale-refeição/alimentação para todos os funcionários; possui Plano de Cargos e Carreiras ativo, Auxílio-creche, gratificação por participação em comissões, comemoração dos aniversariantes do mês, adequação às normas de segurança e qualidade no trabalho visando a saúde do trabalhador referente à ergonomia, entre outras ações.

PLANO DE AÇÃO 7

OBJETIVO: PROMOVER SAÚDE, BEM-ESTAR E APRIMORAR O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DOS COLABORADORES

AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
14. Capacitar os funcionários para aprimoramento de suas atividades.	Promover no mínimo uma capacitação anual por funcionário	Dez/2022	Departamento Pessoal
15. Promover palestras com temas voltados à prevenção, saúde e qualidade de vida do trabalhador.	Promover uma vez ao ano um dia de palestra que aborde esta temática	Dez/2022	Comissão de Sustentabilidade Institucional



O Plano de Ação 7 contribui para o ODS 3 e 8



Meta do ODS 3 e 8 correspondente:

3.4 - Até 2030, reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento, e promover a saúde mental e o bem-estar.

8.8 - Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE DE TRABALHO/
SENSIBILIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS SERVIDORES**

COMPRAS E CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS

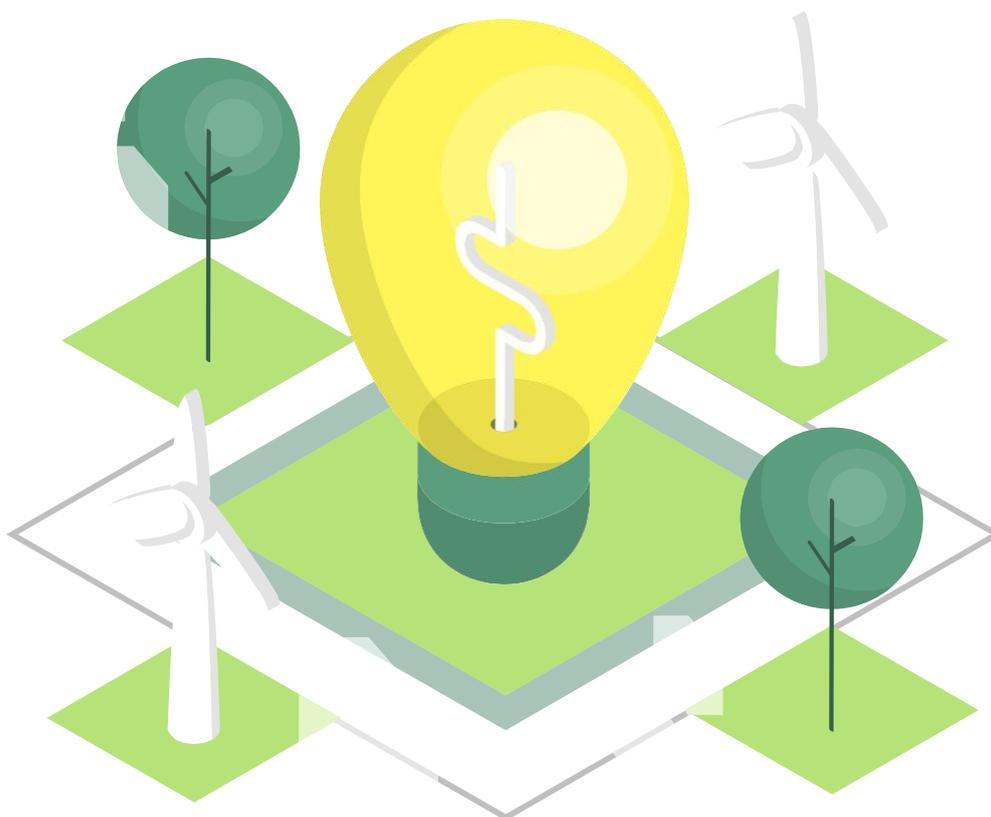
Prevê o uso eficiente de recursos materiais e a diminuição do desperdício de forma a reduzir o impacto ambiental tomando decisões que beneficie não apenas a organização, mas a sociedade como um todo desde aquisições desnecessárias a substituição de itens por outros mais sustentáveis.

As compras públicas sustentáveis devem inserir critérios de sustentabilidade em seus editais licitatórios, em acordo com a Lei de Licitações.

PLANO DE AÇÃO 8

OBJETIVO: ADQUIRIR PRODUTOS E SERVIÇOS CONSIDERANDO CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
16. Produtos e serviços com critérios sustentáveis.	Adquirir pelo menos 50% dos produtos e serviços com critérios de sustentabilidade.	A partir de Jul/2022	Licitação



O Plano de Ação 8 contribui para o ODS 12



Meta do ODS 12 correspondente:

12.7 - Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS**



DESLOCAMENTO DE PESSOAL

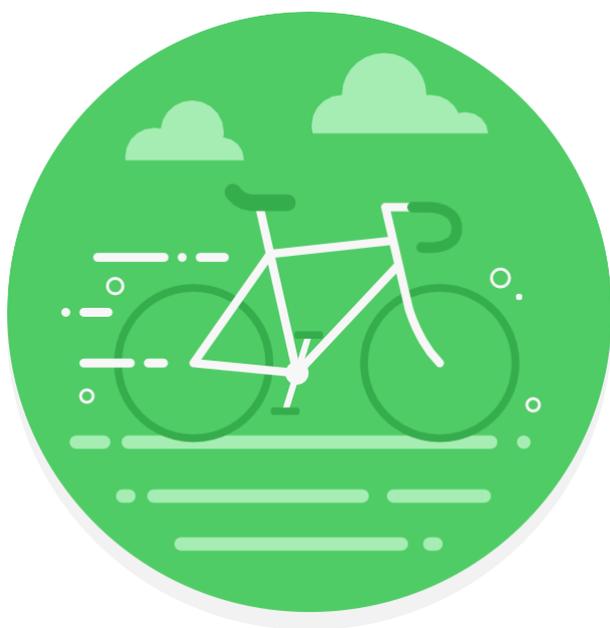
A sede atual do CRQ-1 é de fácil acesso por meios de transporte diversos, no empresarial há bicicletários, que incentiva o deslocamento dos funcionários por meio da utilização de bicicletas, que além de melhorar a saúde, objetiva a não contribuição para emissão de gás carbônico na atmosfera.

A atividade fim do CRQ-1 é a de fiscalização, que utiliza veículos automotivos para a realização da atividade em todo o estado. Além de por diversas vezes ocorrer reuniões e treinamentos presenciais em outros estados do país para os funcionários em geral.

PLANO DE AÇÃO 9

OBJETIVO: DIMINUIR CONSUMO DE RECURSOS NATURAIS (COMBUSTÍVEL)

AÇÃO	META	PRAZO	Setor Responsável
17. Elaborar as rotas de fiscalização com empresas próximas.	Elaboração de rota mensal sempre até o último dia útil do mês.	A partir de Jul/2022	Fiscalização



Os planos de ação 9 e 10 contribuem para o ODS 13



Meta do ODS 13 correspondente:

13.3 Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

**EIXO TEMÁTICO DA A3P CORRESPONDENTE:
USO RACIONAL DOS RECURSOS NATURAIS
E BENS PÚBLICOS**

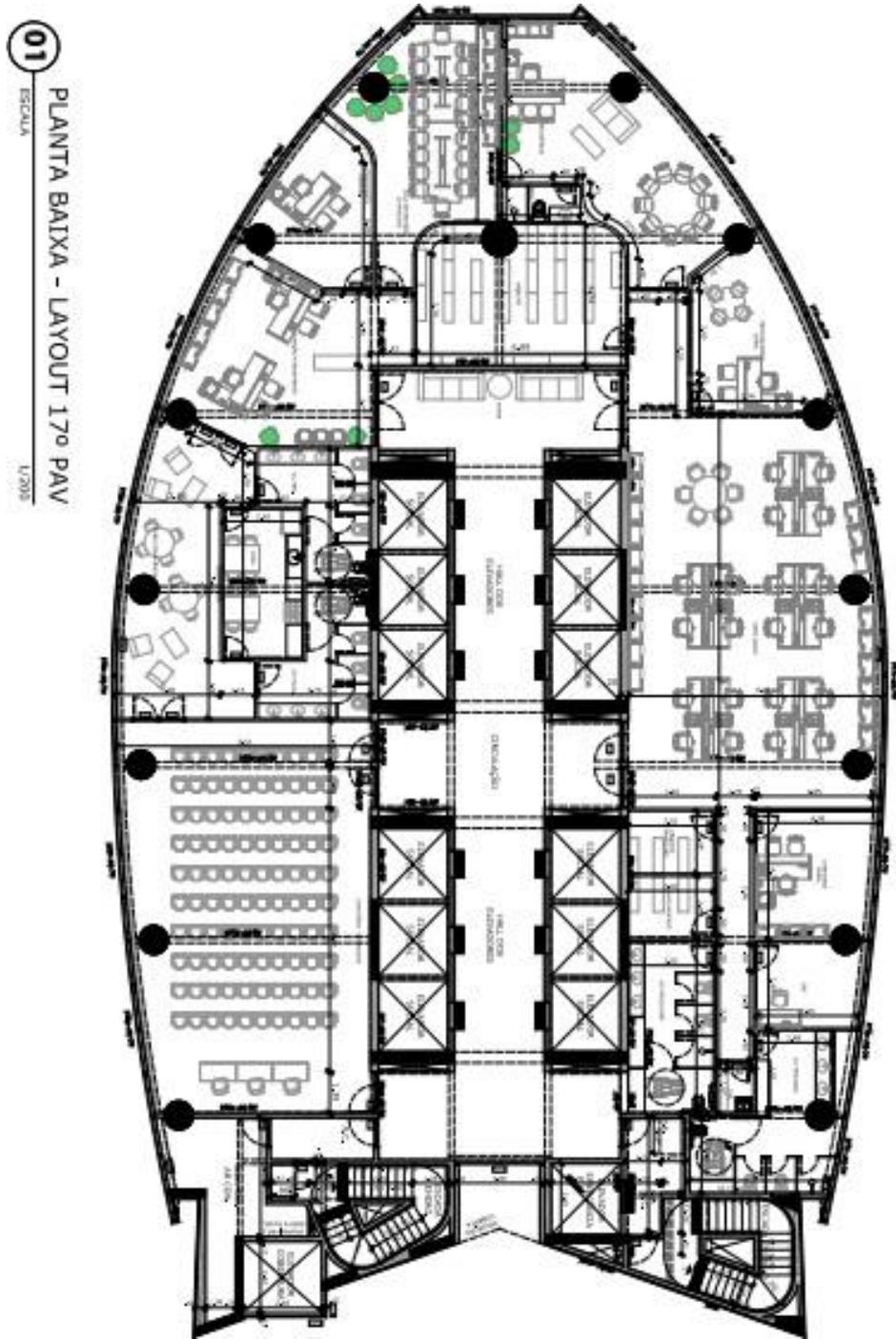




CRQ-1
Pernambuco

ANEXO A

Anexo A: Planta baixa do CRQ-1



ANEXO B

Anexo B: Parecer final de aprovação do projeto pela Fundação Altino Ventura



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPLANTAÇÃO DO PROJETO CRQ VERDE: INSERINDO A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO

Pesquisador: ANA CATARINA GOMES DE AMORIM

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 55071422.9.0000.5532

Instituição Proponente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.284.388

Apresentação do Projeto:

As informações aqui relatadas foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto 1871619, versão 2 de 15/02/2022.

Título Público da Pesquisa: IMPLANTAÇÃO DO PROJETO CRQ VERDE: INSERINDO A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO

Resumo: O presente estudo tem como objetivo realizar disseminar através do Projeto CRQ Verde, práticas socioambientais no Conselho Regional de Química da 1ª região, ente público e local de trabalho da autora, que ainda apresenta ações não sustentáveis em suas atividades, de forma a contribuir com a ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) previsto na Agenda 2030 e utilizando como ferramenta a A3P, gerando como produto técnico cartilha que poderá servir de benchmarking ambiental para outras instituições, visto que a Administração Pública impacta o meio ambiente através de suas atividades rotineiras.

Desenho do estudo:

Desenho: Trata-se de uma pesquisa ação, no qual ocorre o estudo de investigação da prática, tendo o autor como participante do processo. No ciclo da investigação-ação para a inserção de práticas ambientais será utilizada a A3P, como ferramenta, que deverá seguir as etapas propostas

Endereço: Rua da Soledade, 170
Bairro: Bairro Boa Vista
UF: PE **Município:** RECIFE **CEP:** 50.070-040
Telefone: (81)3302-4324 **E-mail:** comtedeetica.fav@hotmail.com



Continuação do Parecer: 5.284.388

pelo próprio Ministério do Meio Ambiente. A partir disto, espera-se que o método proposto passe a ser adotado por outras instituições, como forma de benchmarking ambiental.

Metodologia de Análise de Dados:

Para a realização deste estudo se faz necessária a realização de um diagnóstico socioambiental. Desta forma pretende-se descrever quais são as práticas socioambientais já existentes no órgão. Além disso, existem algumas empresas que fornecem produtos e serviços ao CRQ, as quais possuem contratos e passaram por processo licitatório e que também se faz necessário a análise destes contratos, e se for o caso contato com representantes destas empresas acerca dos produtos e serviços ofertados e a relação com o meio ambiente. As empresas que será objeto de investigação da autora são as empresas fornecedoras de: Materiais de limpeza, Móveis e Serviços gráficos. Também serão realizadas investigações com o representante do condomínio, no qual o CRQ-1 está inserido com a mesma finalidade, a de averiguar quais as práticas ambientais que são adotadas pelo condomínio.

Coleta dos dados:

Será montada uma planilha de check list montada a partir da Cartilha A3P, que sugere ações socioambientais a serem implantadas, e a partir disso será possível identificar quais ações ainda causam impacto ambiental negativo e quais ações já são preexistentes tanto no CRQ-1, como no condomínio e as empresas prestadoras de serviço. É válido ressaltar que nem todas as perguntas do check list serão aplicáveis a todos os entrevistados.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Implantar o projeto CRQ Verde para disseminação de práticas socioambientais no Conselho Regional de Química da 1ª região utilizando a A3P como ferramenta.

Objetivo Secundário:

- Realizar diagnóstico socioambiental no CRQ-1;
- Elaborar a proposta do projeto CRQ Verde baseado na Agenda Ambiental da Administração Pública - A3P;
- Implantar um piloto do projeto CRQ Verde no CRQ-1;
- Contribuir com a disseminação do ODS 12 previsto na Agenda 2030;
- Elaborar cartilha com as práticas adotadas como produto técnico para encaminhamento ao CFQ e

Endereço: Rua da Soledade, 170
 Bairro: Bairro Boa Vista CEP: 50.070-040
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)3302-4324 E-mail: comiteetica.fav@hotmail.com



Continuação do Parecer: 5.284.388

servir de Benchmarking ambiental.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os Riscos da pesquisa foram devidamente ajustados

Riscos:

- Desconforto dos entrevistados;
- Possibilidade de constrangimento;
- Receio em sofrer algum tipo de represália;
- Medo de ser identificado como informante;
- Cansaço ou vergonha de responder as perguntas;

Benefícios:

Esta pesquisa trará benefícios para o meio ambiente, para a imagem do Conselho Regional de Química, bem como também trará benefícios para os demais órgãos cujo trabalho servirá de benchmarking ambiental.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisadora realizou os ajustes solicitados na lista de pendências do parecer consubstanciado anterior.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Quanto a implementação do uso TCLE para consentimento das entrevistas. A pesquisadora alega que para obtenção dos dados serão utilizadas informações públicas de empresas contidas em licitações, porém quando as informações públicas não apresentarem completas serão realizadas entrevistas com representantes das empresas em questão, para obtenção das informações.

O projeto possui autorização do Conselho Regional de Química para coletar os dados da pesquisa.

Recomendações:

Critério de Inclusão: Recomendo alterar o critério de inclusão para o descrito abaixo.

Empresas que fornecem produtos e serviços ao CRQ, as quais possuem contratos e passaram por processo licitatório

Endereço: Rua da Soledade, 170	
Bairro: Bairro Boa Vista	CEP: 50.070-040
UF: PE Município: RECIFE	
Telefone: (81)3302-4324	E-mail: comitedeetica.fav@hotmail.com



Continuação do Parecer: 5.284.388

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora realizou os ajustes solicitados na lista de pendências do parecer consubstanciado anterior, não constando nenhuma pendência em falta. Portanto o colegiado deste CEP indica a APROVAÇÃO do projeto em questão.

Considerações Finais a critério do CEP:

A pesquisadora realizou os ajustes solicitados na lista de pendências do parecer consubstanciado anterior, não constando nenhuma pendência em falta. Portanto o colegiado deste CEP indica a APROVAÇÃO do projeto em questão.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1871619.pdf	15/02/2022 23:09:58		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA_DE_PENDENCIA_S.doc	15/02/2022 23:08:16	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Ana_Catarina_Plataforma_Brasiledit.docx	15/02/2022 23:07:17	ANA CATARINA GOMES DE AMORIM	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	12/02/2022 18:53:06	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Outros	Cartilha.pdf	12/02/2022 15:46:37	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Outros	Curriculo.pdf	12/02/2022 15:38:33	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Outros	tabela_de_indicadores.pdf	12/02/2022 15:35:40	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_de_autorizacao_de_uso_de_dados.pdf	03/01/2022 22:38:50	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Brochura Pesquisa	Carta_de_anuencia_brochura_pesquisa.pdf	03/01/2022 22:37:36	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito
Folha de Rosto	Untitled_YYYYMMDD_HHMMSS040.pdf	22/12/2021 21:50:32	ANA CATARINA GOMES DE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua da Soledade, 170	CEP: 50.070-040
Bairro: Bairro Boa Vista	
UF: PE Município: RECIFE	
Telefone: (81)3302-4324	E-mail: comitedeetica.fav@hotmail.com



Continuação do Parecer: 5.284.388

RECIFE, 10 de Março de 2022

Assinado por:
Vasco Torres Fernandes Bravo Filho
(Coordenador(a))

Endereço: Rua da Soledade, 170
Bairro: Bairro Boa Vista **CEP:** 50.070-040
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)3302-4324 **E-mail:** com/ledeetica.fav@hotmail.com

ANEXO C

Anexo C: Portaria de criação da Comissão de Sustentabilidade Institucional do CRQ-1



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO
Pernambuco e Território de Fernando de Noronha**

PORTARIA Nº 006/2022

A PRESIDENTE DO CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO, no uso das suas atribuições legais, conforme Lei 2.800 de 18 de junho de 1956 e suas alterações,

CONSIDERANDO que a Agenda Ambiental na Administração Pública-A3P propõe a inserção de critérios socioambientais na gestão dos serviços públicos em todos os níveis de governo;

CONSIDERANDO que a adoção de critérios ambientais pelos órgãos públicos visa a melhoria contínua do processo de gestão, compatibilizando as práticas administrativas à política de prevenção de impactos ambientais e de uso racional dos recursos naturais, atendendo-se aos preceitos constitucionais sobre a responsabilidade ambiental compartilhada, que é tarefa de todos os segmentos da sociedade, do setor produtivo e do Poder Público;

CONSIDERANDO que a administração pública é grande consumidora e usuária de recursos naturais, tem um papel estratégico na promoção e na indicação de novos padrões de produção e de consumo, e, que deve ser exemplo na redução de impactos socioambientais negativos gerados em suas atividades;

CONSIDERANDO a necessidade da formação continuada de gestores públicos que venham a internalizar conceitos de licitações sustentáveis, de consumos sustentáveis e da redução, reuso e reciclagem de resíduos gerados pelas atividades públicas.

CONSIDERANDO o Art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 que dispõe que a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS);



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO
Pernambuco e Território de Fernando de Noronha

CONSIDERANDO o Art. 6º da Instrução Normativa nº 10/2012 do Ministério do Planejamento, orçamento e gestão,

RESOLVE:

Art. 1º Instituir no âmbito do CRQ-1 a **COMISSÃO DE SUSTENTABILIDADE INSTITUCIONAL**, com as seguintes competências:

- I - Propor, definir e aprimorar as diretrizes normas e instrumentos técnicos para as ações e soluções relativas à implementação da A3P;
- II - Estabelecer, acompanhar, monitorar e avaliar metas e as atividades relativas à A3P;
- III Elaborar, monitorar, avaliar e revisar o PLS.
- IV Divulgar informações e dados sobre a A3P e o PLS a todos os servidores de sua esfera de atuação.

Art. 2º Nomear a Servidora Pública **ANA CATARINA GOMES DE AMORIM**, registro de empregado n.º 0084 Presidente da Comissão de Implementação da A3P, a empregada efetiva **GISELDA GONZAGA LIRA DE ARAÚJO DA MATTA RIBEIRO**, registro de empregado n.º 0080, e a empregada comissionada **PATRICIA MARQUES DE SOUZA**, registro de empregado nº 0007-C, na qualidade de membros, para compor a Comissão de Implementação da A3P deste Conselho Regional de Química da 1ª Região.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, devendo ser afixada no quadro de avisos do Conselho Regional de Química da 1ª Região e publicada no site www.crq-1.org.br.

Recife-PE, 19 de abril de 2022.

Conselho Regional de Química - 1ª Região
Ana Paula Silveira Palm
CRQ nº 04.1.41598
Presidente

ANEXO D

Anexo D: Certificado da Forest Stewardship Council da empresa fornecedora de móveis.

CADERODE MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO LTDA.

Rodovia VRS 814, 381 - Bairro Lagoa Bela
95.270-000 FLORES DA CUNHA | RS
BRASIL

implementou um sistema de cadeia de custódia FSC® que cumpre os requisitos do Forest Stewardship Council®, definidos nas normas

has implemented a chain of custody system that meets the requirements of Forest Stewardship Council standards

FSC STD 40-004 V3-0

para o âmbito de fabricação de móveis para escritório, divisórias e balcões para atendimento

for the scope of manufacture of office furniture, office partition and service counters

A lista de grupos de produtos incluídos no âmbito do certificado pode ser obtida, sob pedido, junto da APCER ou consultada em www.fsc-info.org. Este certificado não constitui uma evidência que um determinado produto, fornecido pelo detentor deste certificado, seja um produto certificado FSC (ou de madeira controlada FSC). Os produtos oferecidos, expedidos ou vendidos pelo detentor do certificado apenas podem ser considerados como abrangidos pela certificação FSC quando a alegação FSC requerida é expressamente colocada nas faturas e guias de remessa. A APCER mantém a propriedade deste certificado e das suas cópias que devem ser devolvidos sob pedido da APCER.

The product group list included in the scope of this certificate can be obtained, upon request from APCER or verified in www.fsc-info.org. This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder is FSC-certified [or FSC Controlled Wood]. Products offered, shipped or sold by the certificate holder can only be considered covered by the scope of this certificate when the required FSC claim is clearly stated on invoices and shipping documents. This certificate remains the property of APCER. All copies must be returned to APCER upon request.

ANEXO E

Anexo E: Extrato do Termo de Adesão do CRQ-1 à A3P.

EXTRATO DE ADESÃO

Espécie: Termo de Adesão que entre si celebram a União, por intermédio do Ministério do Meio Ambiente - MMA, CNPJ/MF: nº 37.115.375/0002-98, e o Conselho Regional de Química da 1ª Região, inscrito no CNPJ/MF com o nº 11.674.751/0001-00.

Objeto: O presente Termo de Adesão tem por finalidade integrar esforços para desenvolver, no âmbito da instituição, projetos destinados à implementação do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P, com o objetivo de promover a conscientização de uma cultura anti-desperdício e a utilização coerente dos recursos naturais e dos bens públicos.

Processo: Nº 02000.005315/2021-20.

Assinatura: 08/12/2021.

Vigência: O presente Termo vigorará pelo prazo de 5 (cinco) anos, a partir da data de assinatura.

Assinam: Fernando Wandscheer de Moura Alves, Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente e Ana Paula Silveira Paim, Presidente do Conselho Regional de Química da 1ª Região.

Fonte: DOU, 2021.

ANEXO F

Anexo F: Termo de Adesão

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793823 - Termo de Adesão A3P



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

TERMO DE ADESÃO
MMA-A3P/2021, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, E O CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO, PARA OS FINS QUE SE ESPECIFICA.

A UNIÃO, por intermédio do **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**, órgão da Administração Pública Federal, nos termos da Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019 e do Decreto nº 10.455, de 11 de agosto de 2020, inscrito no CNPJ nº 37.115.375/0002-98, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco "B", 5º andar, Brasília/DF, neste ato representado pelo seu Secretário-Executivo, **FERNANDO WANDSCHEER DE MOURA ALVES**, brasileiro, casado, nomeado pelo Decreto de 29 de junho de 2021 da Casa Civil da Presidência da República, publicado no Diário Oficial da União de 30 de junho de 2021, no uso da competência que lhe foi delegada pela Portaria nº 385, de 12 de agosto de 2021, publicada em 13 de agosto de 2021, residente e domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº 2637474 (SSP/DF) e inscrito no CPF sob o nº 000.146.941-07, e o **CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 1ª REGIÃO**, inscrito no CNPJ/MF com o nº 11.674.731/0001-00, com sede na Rua Senador José Henrique, 231, 17º Andar, Ilha do Leite, Recife-PE, CEP: 50070-460, neste ato representado por **ANA PAULA SILVEIRA PAIM**, portadora da Carteira de Identidade nº 2.726.823 (SSP-BA) e inscrita no CPF sob o nº 313.671.483-48, residente e domiciliada em Camaragibe-PE, no uso de suas atribuições conforme designação do Termo de Posse da Presidente do Conselho Regional de Química da 1ª Região, doravante denominado **INSTITUIÇÃO**, firmam o presente **TERMO DE ADESÃO**, sujeitando-se aos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, no que couber, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Termo de Adesão tem por finalidade integrar esforços para desenvolver projetos destinados à implantação do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública A3P, no âmbito da **INSTITUIÇÃO**, visando à inserção da variável socioambiental no seu cotidiano e na qualidade de vida do ambiente de trabalho.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO

Durante a execução do objeto do presente Termo de Adesão fica estabelecido que os participantes adotarão a metodologia constante da cartilha "Como Implantar a A3P", assim como as orientações do Programa A3P.

Parágrafo Primeiro. Poderão ser acrescidas outras ações, sugeridas pelos próprios agentes implementadores do Programa A3P, de comum acordo entre as partes.

Parágrafo Segundo. Na implementação do presente Termo de Adesão deverão ser obrigatoriamente observados, pelos participantes, os seguintes objetivos:

- I - promover a reflexão sobre os problemas socioambientais no âmbito da **INSTITUIÇÃO**;
- II - estimular a adoção de atitudes e procedimentos que levem ao uso racional dos recursos naturais e dos bens públicos, a fim de maximizar a eficiência dos serviços prestados;
- III - garantir a gestão integrada de resíduos pós-consumo, inclusive a destinação ambientalmente correta; e
- IV - melhorar a qualidade do ambiente de trabalho.

Parágrafo Terceiro. Para a consecução do objeto traçado no presente Termo, o MMA/A3P e a **INSTITUIÇÃO** poderão, em conjunto ou separadamente gerenciar a implementação de ações cooperativas, em parceria com agência e órgãos públicos e privados, particularmente junto a universidades e centros de pesquisa com atuação e interesse na área de gestão social e ambiental, a fim de melhorar a eficiência e a eficácia dos planos de ação.

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793823 - Termo de Adesão A3P

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPES**I - Caberá à INSTITUIÇÃO:**

- a) criar comissão que será responsável pela implementação das ações de melhoria do desempenho socioambiental da INSTITUIÇÃO;
- b) realizar, com participação dos servidores, diagnóstico socioambiental (avaliação inicial), identificando os aspectos socioambientais, mais relevantes para a INSTITUIÇÃO;
- c) elaborar, com base no diagnóstico, o plano de ações estratégicas, incluindo aspectos socioambientais como: a gestão de resíduos sólidos e perigosos gerados; redução de consumo e reaproveitamento de materiais; combate ao desperdício de energia e de água, cidadania, ética, equidade, segurança e qualidade de vida no trabalho, entre outras medidas necessárias para a implementação, detectadas nos diagnósticos;
- d) estabelecer cronograma para implementação das ações;
- e) promover metodologia para mensuração do desempenho da INSTITUIÇÃO;
- f) estabelecer ações de substituição de insumos e materiais que provoquem danos ou riscos à saúde do servidor ou da população e ao meio ambiente;
- g) estabelecer avaliação periódica da implementação das ações previstas divulgando os resultados alcançados na própria INSTITUIÇÃO para redirecionamento das ações de acordo com os resultados;
- h) desenvolver subprograma de formação do "servidor educador socioambiental" comprometido com os princípios da responsabilidade socioambiental e efetiva implantação da A3P.
- i) elaborar Relatório Técnico explicitando as ações implementadas, os resultados quali-quantitativos alcançados e as metas futuras para a continuidade do projeto, com periodicidade anual contada a partir da data de assinatura do Termo de Adesão.

II - Caberá ao MMA/A3P:

- a) auxiliar a INSTITUIÇÃO na realização do seu diagnóstico socioambiental, bem como na elaboração de sua agenda socioambiental, incluindo ações de implementação;
- b) auxiliar a INSTITUIÇÃO no processo de implantação e capacitação para a coleta seletiva solidária;
- c) compartilhar experiências e conhecimentos sobre aspectos socioambientais;
- d) compartilhar conhecimentos técnicos, assessorando a INSTITUIÇÃO nas fases do processo de implementação da Agenda Socioambiental;
- e) viabilizar a distribuição do material de divulgação, quando houver;
- f) auxiliar a INSTITUIÇÃO no processo de avaliação da A3P por meio de indicadores de desempenho;
- g) promover intercâmbio técnico para difundir informações sobre objetivos, metodologia e implementação da Agenda Socioambiental;
- h) auxiliar a INSTITUIÇÃO na promoção de ações educativas visando: melhorar a qualidade do meio ambiente em todos os locais de trabalho, conscientizar os servidores, estagiários e terceirizados sobre a importância de se conservar o meio ambiente e ter responsabilidade no que se refere ao uso correto dos bens e serviços da Administração Pública;
- i) incentivar a excelência da gestão social e ambiental visando melhorar a qualidade de vida no ambiente de trabalho da INSTITUIÇÃO.

CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA

O presente Termo de Adesão vigorará pelo prazo de cinco anos, não prorrogáveis, contados a partir da data de sua assinatura.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS

O presente Termo de Adesão não prevê a transferência de recursos financeiros entre os partícipes.

CLÁUSULA SEXTA - DA PARTICIPAÇÃO NO RESULTADO DOS TRABALHOS

Os resultados técnicos e todo e qualquer desenvolvimento ou inovação tecnológica decorrente de trabalhos no âmbito do presente instrumento serão atribuídos aos partícipes.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA PUBLICIDADE

A publicidade dos atos, programas, obras e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizam promoção pessoal de autoridade ou servidores públicos.

Parágrafo Único. Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente instrumento, será obrigatoriamente destacada a participação das instituições envolvidas.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES E MODIFICAÇÕES

Este Termo de Adesão poderá ser modificado em qualquer de suas cláusulas e condições, exceto quanto ao seu objeto, mediante registro por Termo Aditivo, de comum acordo entre os partícipes, desde que tal interesse seja manifestado, previamente, por escrito.

CLÁUSULA NONA - DA PUBLICAÇÃO

Caberá ao Ministério do Meio Ambiente providenciar a publicação deste Termo de Adesão em extrato, no Diário Oficial da União, até quinto dia útil do mês seguinte ao da sua assinatura, devendo esta correr no prazo de vinte dias a contar daquela data, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DENÚNCIA

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793823 - Termo de Adesão A3P

Este Termo poderá ser denunciado por qualquer dos partícipes, mediante notificação por escrito, com antecedência mínima de trinta dias, sem prejuízo das ações ou atividades em curso.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS CONDIÇÕES

O presente Termo de Adesão será executado em consonância com o Plano de Trabalho, parte integrante deste Instrumento, independentemente de sua transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PESSOAL

Os recursos humanos a serem utilizados na execução do presente Termo de Adesão não sofrerão qualquer alteração na sua vinculação empregatícia por desempenho de atividades relacionadas ao cumprimento deste Instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO GERENCIAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993, fica consignado a(o) Diretor(a) do Departamento de Educação e Cidadania Ambiental para acompanhar a fiel execução do presente Termo de Adesão.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO

Os Partícipes poderão rescindir unilateralmente o presente acordo, sendo-lhes imputadas as responsabilidades e obrigações do prazo que tenha vigido e creditando-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período.

Parágrafo Primeiro. O presente Termo poderá ser rescindido, de comum acordo entre os partícipes ou por inadimplência de quaisquer cláusulas ou condições, mediante notificação escrita, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias de conformidade com a legislação em vigor.

Parágrafo Segundo. Na hipótese mencionada no *caput* dessa cláusula, ficará assegurado o prosseguimento e conclusão dos trabalhos em curso, salvo decisão contrária acordada entre os partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA SOLUÇÃO DE CONFLITOS

Na hipótese de ocorrência de controvérsias no que tange a interpretação e/ou cumprimento do presente Termo de Adesão, os partícipes concordam, preliminarmente, em solucioná-los administrativamente e, em última instância, submeter seus eventuais conflitos à apreciação da Advocacia-Geral da União, na forma do art. 18, inciso III, do Decreto nº 7392, de 13 de dezembro de 2010.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

Os casos omissos do presente Termo de Adesão serão resolvidos pelos partícipes, ficando eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes do mesmo e para as quais não sobrevier acordo amigável, ressalvado os casos de competência originária do STF, nos termos do artigo 102, inciso I, alínea "T" da Constituição Federal.

E por estarem de acordo, os partícipes assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias, de igual teor, para que produza, entre si, os efeitos legais na presença das testemunhas, que também o subscrevem.

FERNANDO WANDSCHEER DE MOURA ALVES

Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente

ANA PAULA SILVEIRA PAIM

Presidente do Conselho Regional de Química da 1ª Região

(assinado eletronicamente)

TESTEMUNHA 1

(assinado eletronicamente)

TESTEMUNHA 2



Documento assinado eletronicamente por ANA PAULA SILVEIRA PAIM, Usuário Externo, em 26/11/2021, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 10.743, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado eletronicamente por Henrique Saule, Testemunha, em 26/11/2021, às 13:36, conforme horário oficial de Brasília,

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793823 - Termo de Adesão A3P

	<p>com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.</p>
	<p>Documento assinado eletronicamente por Fernanda Ishibiya Espíndola, Testemunha, em 26/11/2021, às 13:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.</p>
	<p>Documento assinado eletronicamente por Fernando Wandscheer de Moura Alves, Secretário-Executivo, em 08/12/2021, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.</p>
	<p>A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.mma.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0793823 e o código CRC 09B0D0C1.</p>

ANEXO G

Anexo G: Plano de Trabalho

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793825 - Plano de Trabalho A3P



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
PLANO DE TRABALHO PARA IMPLANTAÇÃO DA A3P

1. DADOS CADASTRAIS

Órgão Conselho Regional de Química da 1ª Região		CNPJ/MF 11.674.751/0001-00	
Endereço Rua Senador José Henrique, 231. 17º andar. Ilha do Leite.			
Cidade Recife	UF PE	CEP 50070-460	DDD/Telefone 81 32243884
Nome do Responsável Ana Paula Silveira Paim		CPF 515.XXX.485-XX	CI/Órgão Exp. 2.XXX.823 SSP-BA
Endereço Rua Senador José Henrique, 231. 17º andar. Ilha do Leite.			
Cidade Recife	UF PE	CEP 50070-460	DDD/Telefone 81 XXXXX-3782

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto: Implantação da A3P no CRQ-1	Período de Execução (05 anos) Dezembro de 2021 a Dezembro de 2026
Identificação do Objeto: Inserção de ações de responsabilidade socioambiental na sede do Conselho Regional de Química da 1ª Região utilizando como ferramenta a A3P com vistas a equilibrar a dinâmica econômica, a sustentabilidade ambiental e o equilíbrio social.	
Etapas para implementação da adesão: 1. Criar a Comissão Gestora da Agenda; 2. Realizar o Diagnóstico Socioambiental; 3. Elaborar o Plano de Gestão Socioambiental; 4. Realizar a Capacitação e a Sensibilização; 5. Realizar a Avaliação e o Monitoramento.	

3. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793825 - Plano de Trabalho A3P

ETAPAS	AÇÕES	Início	Termino
1. Comissão Gestora da A3P	1.1. Definir os membros da Comissão Gestora;	DEZ 2021	DEZ 2021
	1.2. Institucionalizar a Comissão Gestora (instrumento legal);	DEZ 2021	DEZ 2021
	1.3. Definir plano de trabalho contendo cronograma de reuniões e as atividades da Comissão Gestora.	DEZ 2021	DEZ2021
2. Diagnóstico Socioambiental	2.1. Fazer levantamento do consumo de recursos naturais;	DEZ 2021	DEZ 2021
	2.2. Fazer levantamento dos principais bens adquiridos e serviços contratados pela instituição;	DEZ 2021	DEZ 2021
	2.3. Fazer levantamento de obras realizadas;	DEZ 2021	DEZ 2021
	2.4. Fazer levantamento sobre as práticas de desfazimento adotadas pela instituição;	DEZ 2021	DEZ 2021
	2.5. Fazer levantamento de práticas ambientais já adotadas, principalmente, com relação ao descarte de resíduos;	DEZ 2021	DEZ 2021
	2.6. Fazer levantamento de necessidades de capacitação.	DEZ 2021	DEZ 2021
3. Plano de Gestão Socioambiental	3.1. Definir os objetivos do plano;	DEZ 2021	DEZ 2021
	3.2. Definir projetos, atividades e ações para a implementação da Agenda;	DEZ 2021	DEZ 2021
	3.3. Definir as metas a serem alcançadas por projeto e/ou atividades e ações a partir da linha de base do diagnóstico;	DEZ 2021	DEZ 2021
	3.4. Definir responsabilidades institucionais do órgão e dos servidores;	DEZ 2021	DEZ 2021
	3.5. Definir os indicadores e as medidas de monitoramento;	DEZ 2021	DEZ 2021
	3.6. Identificar os recursos disponíveis para a implantação das ações.	DEZ 2021	DEZ 2021
4. Sensibilização e Capacitação	4.1. Participar do Módulo Básico de Capacitação do MMA;	DEZ 2021	OUT 2025
	4.2. Identificar as demandas de capacitação dos servidores;	DEZ 2021	AGO 2026
	4.3. Elaborar um plano de capacitação interna por meio de palestras, reuniões, cursos, oficinas, etc;	DEZ 2021	OUT 2026

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793825 - Plano de Trabalho A3P

	4.4. Elaborar um plano de sensibilização dos servidores por meio de campanhas com divulgação em banners, cartazes, etiquetas, intranet, projeção de vídeo, informativos, etc;	JAN 2022	MAI 2026
	4.5. Desenvolver cartilhas educativas sobre sustentabilidade para capacitação e sensibilização dos servidores;	DEZ 2021	DEZ 2021
	4.6. Celebrar as datas comemorativas relacionadas à sustentabilidade para promover a sensibilização dos servidores;	DEZ 2021	DEZ 2026
	4.7. Incluir no contrato da empresa prestadora de serviços gerais, cláusula de capacitação em educação e gestão ambiental, para todos os funcionários terceirizados.	DEZ 2021	FEV 2022
5. Avaliação e o Monitoramento	5.1. Adotar um sistema de indicadores ambientais baseado nos indicadores da A3P;	FEV 2022	FEV 2022
	5.2. Realizar avaliações periódicas do plano (mínimo trimestral);	JAN 2022	AGO 2026
	5.3. Identificar possíveis falhas e pontos de melhoria;	JAN 2022	SET 2026
	5.4. Reprogramar as ações se necessário;	JAN 2022	SET 2026
	5.5. Preencher o relatório de monitoramento da A3P - Ressoa.	MAR 2022	DEZ 2026

E, para a validade do que pelos partícipes foi pactuado, firma-se este **PLANO DE TRABALHO**, em 2 (duas) vias, de iguais teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

FERNANDO WANDSCHEER DE MOURA ALVES
Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente

ANA PAULA SILVEIRA PAIM
Presidente do Conselho Regional de Química da 1ª Região

(assinado eletronicamente)

TESTEMUNHA 1

(assinado eletronicamente)

TESTEMUNHA 2

Documento assinado eletronicamente por ANA PAULA SILVEIRA PAIM, Usuário Externo, em 26/11/2021, às 14:22, conforme horário

10/12/2021 10:09

SEI/MMA - 0793825 - Plano de Trabalho A3P

	oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 .
	Documento assinado eletronicamente por Henrique Saule, Testemunha, em 26/11/2021, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 .
	Documento assinado eletronicamente por Fernanda Ishibiya Espíndola, Testemunha, em 26/11/2021, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 .
	Documento assinado eletronicamente por Fernando Wandscheer de Moura Alves, Secretário-Executivo, em 08/12/2021, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 .
	A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.mma.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 , informando o código verificador 0793825 e o código CRC 0F5EEF2A.

ANEXO H

Anexo H: Certificado de Adesão ao Programa A3P

