

2			PNQS Formulário IGS 2025 Prêmio da Inovação da Gestão em Saneamento Ambiental	ID Case 060/25
INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO				
<p>MANTER TODOS OS ENUNCIADOS, INCLUSIVE ESTE, E NUMERAR AS PÁGINAS. LIMITE DE PÁGINAS DO FORMULÁRIO PREENCHIDO: 13 páginas (não inclui Glossário e Bibliografia), formato tamanho A4. fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 10. Tabelas Arial 8, Figuras Arial 6. Apenas o conteúdo relatado será avaliado utilizando o “Quadro de Notas IGS da publicação “Critérios IGS 2025”, não havendo fatores estéticos.</p> <p>Salvar arquivo em formato PDF para ser carregado no SINP, com o nome “IGS 2025 XXX - YYYYYYYYY”, onde “XXX” é o ID do Case e “YYYYYYYYYY” é o nome do Case. O ID é o número dado pelo SINP ao preencher a Ficha de Inscrição e o nome do Case é o que foi informado nela. Não é permitida a alteração no nome do Case submetido à Elegibilidade. Caso isso ocorra, o CNQA não se responsabiliza pela não localização da Ficha de Inscrição aprovada, e, por consequência, possível perda da submissão do Case. Consultar os Critérios IGS 2025 para enquadramento no tema apropriado. No caso de dúvidas de preenchimento, entrar em contato com cnqa@abes-dn.org.br.</p>				
RESUMO DO CASE				
Nome do Case (prática de gestão implantada) - o mesmo da Ficha de Elegibilidade, máximo 60 caracteres Cultura que Transforma: A Jornada Coletiva de CANF Informar o ano de implantação ao lado.			Case submetido em ciclo IGS anterior? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Ano implant. (últ 3 anos) 2024
Tema central da Prática de gestão <input type="checkbox"/> Pessoas <input checked="" type="checkbox"/> ESG <input type="checkbox"/> Comunicação <input type="checkbox"/> Segurança digital <input type="checkbox"/> Financeira <input type="checkbox"/> Suprimentos <input type="checkbox"/> Inteligência Artificial <input type="checkbox"/> Gestão Avançada (outros)				
Resumo da prática de gestão e de seus resultados: (Até 20 linhas, baseado no resumo informado na respectiva Ficha de Inscrição). <p>Em 2024, a Concessionária Águas de Nova Friburgo (CANF) iniciou o Programa Lixo Zero em sua sede administrativa, fortalecendo seu papel de referência em saneamento e sustentabilidade. A iniciativa nasceu de um diagnóstico que revelou pontos de melhoria na gestão de resíduos e a necessidade de alinhamento às diretrizes ASG. O grande desafio foi integrar práticas de economia circular ao ambiente corporativo, estimulando inovação e engajamento coletivo. A primeira etapa consistiu em mapear e classificar os descartes de cada setor. Com base nisso, foi criado um plano de ação com metas, prazos definidos e a Comissão Lixo Zero, responsável pela condução do processo. A mobilização envolveu treinamentos, oficinas e campanhas de conscientização, formando multiplicadores internos e fortalecendo a cultura de sustentabilidade. Entre as ações, destacaram-se: eliminação de copos plásticos descartáveis, digitalização de processos, criação do ecoponto com coletores específicos, compostagem de resíduos orgânicos e instalação de secadores de mão reduzindo a quantidade de resíduos gerados nos banheiros. Os uniformes fora de uso passaram a ser reaproveitados por meio de upcycling, transformando-se em brindes e acessórios. O programa incluiu monitoramento contínuo e análise mensal dos resíduos desviados de aterros, além de reconhecimento às equipes mais engajadas. Em apenas um ano, a unidade conquistou o selo “Rumo ao Lixo Zero”, alcançando mais de 50% de redução nos resíduos enviados a aterros sanitários, além de ter evitado a emissão de mais de 16 toneladas de CO₂ eq para atmosfera, ter gerado mais de 20 mil reais de renda para os agentes de reciclagem parceiros do programa e reduzido o custo com a destinação de rejeitos para o aterro sanitário em mais de 30 mil reais. A experiência consolidou-se como um modelo replicável, demonstrando que a gestão ambiental de excelência também é viável em ambientes administrativos. A transformação trouxe ganhos ambientais, sociais e de imagem institucional, reforçando a sustentabilidade como valor central. O Programa Lixo Zero mostrou que a combinação de diagnóstico preciso, planejamento estruturado e participação coletiva gera resultados concretos e duradouros para a empresa, seus colaboradores e o meio ambiente. O sucesso da iniciativa reforça que pequenas mudanças, quando somadas, podem gerar grandes impactos positivos.</p> <p>No caso de Case já submetido em ciclo anterior, mesmo com outro nome, incluir acima aspecto que evoluiu na Prática ou Resultados desde então.</p> <p>A QUALIDADE DO RESUMO ACIMA É PONTUADA NAS QUESTÕES “B.2” – RESUMO DA PRÁTICA E “C.1” – RESUMO DO RESULTADO Na descrição dos Critérios A, B e C, consultar, como referência, os fatores de pontuação da questão a ser respondida.</p>				
INFORMAÇÕES DA ORGANIZAÇÃO				
Denominação da organização candidata: Concessionária Águas de Nova Friburgo (CANF)		Trata-se de: <input checked="" type="checkbox"/> Organização completa <input type="checkbox"/> Unidade Autônoma <input type="checkbox"/> Unidade de Apoio		
Atividades principais da organização candidata: Abastecimento de água Esgotamento sanitário		... de Operador direto ou indireto de: <input checked="" type="checkbox"/> Abastecimento de água <input checked="" type="checkbox"/> Esgotamento sanitário <input type="checkbox"/> Manejo de águas pluviais <input type="checkbox"/> Manejo de resíduos sólidos <input type="checkbox"/> Manejo de efluentes industriais <input type="checkbox"/> de Fornecedor de operador <input type="checkbox"/> de Regulador		
Quantidade de empregados próprios da org. candidata (porte): 286		Endereço principal da organização candidata: Avenida Mario de Azevedo, 417 – Nova Friburgo (RJ)		
Razão social responsável pela organização candidata: Águas de Nova Friburgo Ltda		CNPJ da organização candidata: 03.119.806/0001-91		
Nome do Autor, para se obter informações adicionais: Bernard Enne de Paula Vecchi		Email Autor: Bernard Enne de Paula Vecchi		
		Fone Comercial Autor: (22) 99825-7849		
		Celular Autor: (22) 98154-8215		
Dirigente responsável que autoriza a candidatura Danielle Silva de Souza Moreira				

DECLARAÇÃO	AUTENTICAÇÃO
A organização candidata concorda em responder a eventuais consultas do Especialista para esclarecimento de dúvidas, bem como, no caso de o Case ser finalista, concorda em responder a eventuais consultas de interessados, para compartilhar seu conhecimento em prol do saneamento ambiental.	O dirigente responsável pela organização candidata autoriza a submissão do Case à ABES e responsabiliza-se pela autenticidade das informações fornecidas, bem como autoriza sua análise pelos Especialistas designados pelo CNQA e a divulgação do Case.
A. A OPORTUNIDADE (peso 15)	
<p>A.1 Qual foi a oportunidade (insight, problema, dificuldade, desafio) tratada pela prática de gestão implementada? Informar de que forma a oportunidade surgiu ou foi identificada. Destacar eventuais sistemáticas de estímulo à inovação (atividades ou programas de sugestão, de experimentação, de benchmarking ou similares) ou de análise/avaliação de desempenho, que levaram à identificação da oportunidade e desenvolvimento da ideia. Complementar com informações sobre o potencial de ganhos que foi estimado com a adoção de nova abordagem ou reversão de resultados adversos identificados em análises/avaliações de desempenho realizadas no período anterior ao desenvolvimento da ideia. Descrever a ligação da oportunidade com os objetivos estratégicos da organização, incluindo os relacionados ao desenvolvimento sustentável ou ODS's¹. Informar como essa oportunidade se manifesta ou pode se manifestar no setor, segundo fontes conhecidas.</p>	
<p>Fatores de avaliação A.1.1 Origem da oportunidade A.1.2 Relevância da oportunidade para a organização A.1.3 Relevância da oportunidade para as organizações do setor e para sociedade ou meio ambiente</p>	

A.1.1 Origem da oportunidade

A oportunidade surgiu a partir da necessidade da melhoria da gestão de resíduos e seus processos dentro da concessionária, principalmente em relação ao armazenamento temporário, segregação dos resíduos, distribuição dos coletores e disposição final dos resíduos. Após benchmark realizado no II Encontro de Inovação na Gestão de Resíduos Sólidos em Nova Friburgo, CANF teve a oportunidade de conhecer o Programa Lixo Zero, unindo a oportunidade à necessidade de melhoria de gestão de resíduos. O desafio foi levado e debatido em reuniões com os gestores de todas as áreas da empresa e a diretoria. A saída dessas reuniões, engajou todos a elaborar um diagnóstico interno de gestão de resíduos, que foi realizado em 2023, evidenciando oportunidades de evolução na gestão dos resíduos gerados na concessionária, confirmando um elevado volume de materiais descartados para aterros sanitários e baixo índice de reaproveitamento. O levantamento também apontou a necessidade de alinhar as práticas internas às diretrizes ASG e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável prioritários do Grupo Águas do Brasil (GAB) e da ONU como, (ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico; 9 Indústria, inovação e infraestrutura; 10 – Redução das desigualdades; 11 – Cidades e comunidades sustentáveis; 12 – Consumo e Produção Responsáveis; ODS 13 – Ação Climática). O processo de identificação contou com mecanismos de análise interna de desempenho ambiental. A partir disso, foi desenhado o Programa Lixo Zero de CANF, pioneiro em todo o GAB e estruturado para reduzir os rejeitos gerados pela concessionária e a busca de destinação mais nobre para os recicláveis, fortalecendo a cultura de sustentabilidade.

A.1.2 Relevância da oportunidade para a organização

A adoção da prática trouxe impactos diretos na eficiência operacional, redução de custos de destinação de resíduos e fortalecimento da imagem institucional como referência em sustentabilidade no estado do Rio de Janeiro e no segmento de Saneamento básico. O programa também foi identificado como uma oportunidade para engajar colaboradores em práticas de inovação e responsabilidade socioambiental, reforçando o compromisso estratégico da Águas de Nova Friburgo em atuar como agente de transformação local e alinhamento com os pilares da estratégia ASG do Grupo desdobrados do planejamento estratégico: integridade e transparência, fomento ao acesso universal ao saneamento, ciclo eficiente da água e segurança hídrica e mudanças climáticas.

O potencial de ganhos inicialmente estimado previa reduzir em pelo menos 50% o envio de resíduos para aterros sanitários nos primeiros dois anos de execução, alinhando-se a metodologia do Instituto Lixo Zero Brasil, implementar estações de coleta seletiva em 100% dos setores da concessionária e a construção do Ecoponto, aumentar a taxa de reciclagem e compostagem em 50% nos primeiros dois anos de execução e engajar no mínimo 80% dos colaboradores nas práticas de gestão sustentável de resíduos, através de treinamentos e conscientização.

O resultado de reduzir o envio de resíduos para aterro sanitário em 50% nos primeiros dois anos foi superado no primeiro ano de projeto, alcançando 50,4% de redução. Além disso, houve custo evitado equivalente a 1/3 do valor investido no projeto, a geração de mais de R\$ 20 mil em renda para agentes de reciclagem e a criação de sete postos de trabalho diretos e indiretos. Estes ganhos encontram-se detalhados no item C – Resultados – apresentado a seguir. Do ponto de vista ambiental, a iniciativa possibilitou evitar a emissão de mais de 16 mil quilogramas de carbono equivalente, resultado do correto encaminhamento dos recicláveis.

A.1.3 Relevância da oportunidade para as organizações do setor e para sociedade ou meio ambiente

¹ Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para 2030, das Nações Unidas

No setor de saneamento, a prática se destaca por demonstrar que a gestão ambiental não se restringe às operações de campo, podendo ser aplicada também em ambientes administrativos. Para a sociedade, o programa contribui ao estímulo à economia circular, fortalecimento de agentes de reciclagem locais e sensibilização da comunidade. Para o meio ambiente, a redução do volume de resíduos destinados a aterros significa menor emissão de gases de efeito estufa, menor pressão sobre áreas de disposição e maior preservação de recursos naturais. Assim, a experiência configura um modelo replicável para outras concessionárias e empresas de serviços essenciais, ampliando o alcance da prática. Diante desses resultados, a concessionária foi auditada e reconhecida com o “Selo Rumo ao Lixo Zero” pelo Instituto Lixo Zero Brasil, validado pela Zero Waste International Alliance (Aliança Internacional Lixo Zero), repercutindo positivamente o posicionamento da empresa no mercado para as partes interessadas, por intermédio dos meios de comunicação internos, jornais locais e redes sociais, validando os impactos positivos do projeto via relatório de indicadores de impacto positivo do ano de 2024 (ver exemplos a seguir).

INICIAL

EDITORIAL

QUEM SOMOS

HISTÓRIA

ASSINE

ANUNCIE

CONTATO

ARQUIVO DE NOTÍCIAS

LOGIN

CADASTRE-SE

ASSINE A VOZ

VERSÃO IMPRESSA

A VOZ DA SERRA

SEXTA-FEIRA, 25 DE SETEMBRO DE 2025

f

t

i

g

+

BUSCAR

Q

CIDADE

POLÍTICA

ECONOMIA

CULTURA E LAZER

ESPORTES

POÍCIA

SOCIEDADE

SERVIÇOS

CADERNO Z

VÍDEOS

LOCAIS

-

COLUNAS

PUBLICAÇÕES LEGAIS

Início

Águas de Nova Friburgo recebe o selo “Rumo ao Lixo Zero”

Águas de Nova Friburgo recebe o selo “Rumo ao Lixo Zero”

Até 2025, nova auditoria verifica resíduos desviados, gerando renda local e preservando o ambiente.

TRÍCIA FARIAS, 18 DE MARÇO DE 2025

POÍCIA/WWW.A VOZ DA SERRA



(foto: divulgação)

Compartilhe

f

t

i

g

+

A concessionária Águas de Nova Friburgo foi certificada com o selo “Rumo ao Lixo Zero”, emitido pelo Instituto Lixo Zero Brasil, entidade reconhecida internacionalmente. A empresa é a primeira do setor de saneamento a receber essa certificação. A conquista representa o resultado positivo da concessionária na adoção de boas práticas de descarte de resíduos. Em 2024, a empresa deixou de enviar 50,4% do resíduo produzido para aterros sanitários. Mais da metade dos resíduos gerados na sede da concessionária foi destinada à reciclagem e à compostagem.

PRODUTOS

10.9

COM TANK 300

SWM









OLÓGICO

QUE É UM CARRO SÓ.

00,00*

WILLI MOO

RECURSOS

TECNOLOGIA

NECESSÁRIA

MOTOR

1.700 CC

SWM

SWM

+ LIDAS DA SEMANA

01

Concessionária abre vaga de emprego em Friburgo

02

Bancos privados fecharam 856 agências no Brasil em 2024

03

Polícia Federal prende foragido por homicídio e estupro em Friburgo

04

Confronto armado no Jardimlândia termina com um morto e um baleado

05

Homem é preso com quase dois mil papérols de cocaína

B. A IDEIA (peso 50)
B.1. De que forma a prática de gestão foi planejada ou concebida para superar obstáculos identificados? Informar quais as lideranças e profissionais, internos e/ou externos, foram envolvidos no projeto ou planejamento da prática de gestão. Resumir a função de cada um deles nesse projeto. Informar qual a sistemática de trabalho em projeto, citando a metodologia de projeto adotada. Apresentar um ou mais objetivos da prática, com os quais os resultados de C.1 têm relação..

Resumir as principais etapas planejadas e os recursos (financeiros, humanos e materiais) orçados e realizados no projeto, até a implementação final e entrada em regime.

Informar os principais obstáculos identificados, *antes ou durante a implantação*, e a forma para superar as dificuldades.

Citar fontes de inspiração, internas e/ou externas, para apoiar o desenvolvimento da ideia (literatura, entidades de classe, academia, consultorias, fornecedores, congressos, feiras, empresas do setor ou de fora dele, outras unidades da mesma controladora ou outras) e eventuais oportunidades identificadas ou lições aprendidas nessas fontes, incluindo sobre resultados possíveis ou alcançados por elas, **informando** quando as localizações das fontes forem decorrentes de práticas de busca de conhecimento disseminadas na organização. Se não houver lição aprendida nas fontes, **declarar** o fato.

Descrever qualquer atividade prévia de capacitação de pessoas, se houver, e sua abrangência.

Informar como a evolução do projeto foi controlada.

Fatores de avaliação

B.1.1 Planejamento e gerenciamento de projeto

B.1.2 Sistemática de trabalho em projeto

B.1.3 Uso de informações de outras fontes de referência

B.1.1 Planejamento e gerenciamento de projeto

Entre os obstáculos previstos estavam: resistência inicial de colaboradores, dificuldade em adaptar rotinas administrativas, necessidade de infraestrutura e logística de destinação mais adequada para alguns tipos de resíduos. Esses desafios foram superados por meio de comunicação contínua, treinamentos práticos, campanhas de engajamento e reconhecimento às equipes mais atuantes. O Programa Lixo Zero foi concebido com base em um plano de projeto estruturado, aprovado pela Diretoria de CANF com investimento inicial de 100 mil reais para as adequações necessárias. Os recursos orçados e realizados incluíram: financeiros (infraestrutura, campanhas e consultorias), humanos (horas de colaboradores e voluntariado interno) e materiais (coletores, secadores, brindes de upcycling dos uniformes usados pelos próprios colaboradores).

O gerenciamento foi realizado pela equipe de Meio Ambiente local, reportando para a Gerência de Meio Ambiente e Sustentabilidade corporativa, responsável pela coordenação técnica, definição de metas e indicadores. A Comissão Lixo Zero, formada por colaboradores de todas as áreas da empresa, teve papel central na execução, mobilização e acompanhamento das ações. O engajamento e participação da direção e de todos os gestores e suas equipes no projeto, fez com que CANF conseguisse atingir suas metas de forma antecipada. Externamente, houve parcerias dos agentes de reciclagem, compostagem e logística reversa (destinação correta dos materiais e geração de renda), fornecedores de equipamentos (aquisição e instalação de secadores de mão e coletores específicos) e parceiros institucionais (consultoria lixo zero).

O projeto foi conduzido com metodologia baseada no ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar, Agir), de acordo com as seguintes etapas: diagnóstico, plano de ação, execução, acompanhamento e certificação. Isso permitiu, a definição de metas, o acompanhamento de indicadores e a implementação de ajustes contínuos. O objetivo principal foi reduzir ou eliminar a geração de resíduos e aumentar a taxa de reaproveitamento e reciclagem, contribuindo para a sustentabilidade corporativa e alinhando-se aos ODS 11, 12 e 13.

Diante de todo trabalho em equipe, CANF continuou o monitoramento de suas metas e indicadores do programa em reuniões mensais, nas quais foram discutidos a quantidade de resíduo afastado do aterro sanitário, a quantidade de materiais sendo destinados para reciclagem e os ajustes na gestão do projeto, alcançando em dezembro 50,4% de desvio do aterro sanitário. Esse monitoramento vem sendo realizado mensalmente em reuniões, sendo foi possível alcançar, em agosto de 2025, 90,3% de resíduos afastados do aterro sanitário.

Ação	Responsáveis	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Confecção e entrega do plano de ação	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo	x	x												
Pesquisa pelos fornecedores lixo zero para sacolas plásticas e copos compostáveis	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo e Gerencia Adm/Financeira	x	x	x											
Definição do agente de coleta dos recicláveis (administrativo e dos resíduos operacionais)	Consultora Lixo Zero e Setor de Meio Ambiente local e corporativo	x	x	x											
Definição do acondicionamento e coleta dos orgânicos	Consultora Lixo Zero e Setor de Meio Ambiente local e corporativo	x	x	x											
Confecção dos materiais de comunicação Lixo Zero (placas e adesivos)	Setor de Comunicação local e corporativo			x	x										
Alteração do layout dos coletores da sede e uso de sacolas padronizadas (azul e preta)	Consultora Lixo Zero e Setor de Meio Ambiente local e corporativo				x										
Definição do local temporário de armazenamento de resíduos (recicláveis, resíduos recicláveis operacionais, rejeitos) e seus resíduos	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo, Gerencia Adm/Financeira e Gerência de operações			x											
Implantação da coleta de recicláveis	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo e Gerencia Adm/Financeira					x									
Implantação da coleta de orgânicos	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo e Gerencia Adm/Financeira				x										
Treinamento com a equipe de limpeza	Consultora Lixo Zero e Setor de Meio Ambiente local e corporativo			x	x					x			x		
Ação	Responsáveis	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Treinamentos com colaboradores	Consultora Lixo Zero e Setor de Meio Ambiente local e corporativo				x	x				x	x				
Retirada dos copos descartáveis e distribuição dos copos individuais para os setores administrativos e operacional	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo, Gerencia Adm/Financeira e Gerência de operações				x	x									
Implantação dos copos compostáveis para locais necessários (recepção e salas de treinamento)	Setor de Meio Ambiente local, corporativo e Gerencia Adm/Financeira								x						
Implantação da iniciativa Ecobricks	Consultora Lixo Zero e Setor de Meio Ambiente local e corporativo									x					
Adequação da área de resíduos perigosos	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo, Gerencia Adm/Financeira e Gerência de operações					x	x	x	x						
Construção do local definitivo de armazenamento dos resíduos	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo, Gerencia Adm/Financeira e Gerência de operações				x	x	x	x	x						
Reavaliação da destinação de itens de acordo setoriais da logística reversa	Setor de Meio Ambiente local, corporativo e Gerencia Adm/Financeira							x	x						
Avaiar empresa que realiza reciclagem e destinação adequada dos EPIs usados e contaminados	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo									x	x	x			
Monitoramento da implantação das adaptações para gestão de resíduos lixo zero	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local, corporativo e Comissão Lixo Zero					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ação	Responsáveis	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Inauguração da nova área de armazenamento de resíduos (Ecoponto)	Diretoria e todos os colaboradores de todos os setores da empresa									x					
Criação da comissão Lixo Zero	Setor de Meio Ambiente local e corporativo						x								
Reuniões com a comissão lixo zero	Todos os setores						x	x	x	x	x	x	x	x	x
Implantação do quadro informativo Lixo Zero	Setor de Comunicação local e corporativo						x								
Realização do diagnóstico para o relatório de certificação	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo									x	x	x	x	x	
Ajustes e acompanhamento para certificação lixo zero	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local, corporativo e Comissão Lixo Zero											x	x	x	x
Preparação de documentação para pré-auditoria	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local, corporativo e Comissão Lixo Zero											x	x		
Realização da pré-auditoria online	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo													x	
Ajustes após a pré-auditoria	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local, corporativo e Comissão Lixo Zero													x	x
Realização da auditoria in loco	Consultora Lixo Zero, Setor de Meio Ambiente local e corporativo														x

B.1.2 Sistemática de trabalho em projeto

A metodologia de trabalho foi estabelecida com base nas metodologias PDCA e Lixo Zero, em consonância com os pilares estratégicos ASG do Grupo Águas do Brasil. Assim, foi criada uma sistemática de trabalho de acordo com as seguintes etapas realizadas anualmente:

1 – Diagnóstico: por meio de levantamento fotográfico, levantamento estrutural, análise da rotina da empresa, definição dos principais atores envolvidos com a gestão dos resíduos, levantamento das iniciativas já existentes na empresa, gravimetria (listagem de todos os tipos de resíduos por setor e seus respectivos pesos).

2 – Definição de metas e plano de ação: com cronogramas, responsáveis e indicadores de desempenho, criação de novo layout para acondicionamento de resíduos, plano de comunicação, fluxo para resíduos, processos internos, mapear atores e parceiros para o processo, levantamento de atividades para engajamento dos colaboradores, plano educativo para colaboradores, responsáveis pela gestão e atores envolvidos.

3 – Execução: oficinas, treinamentos e palestras para colaboradores, aplicação completa do plano de ação, engajamento e mobilização dos atores, buscar formas de destinação e/ou comercialização dos resíduos, alteração de layout, alteração do fluxo e materiais necessários dos resíduos, comunicação interna dos contentores.

4 – Acompanhamento: – gestão do plano de ação, palestras mensais/semestrais, treinamento com equipe, treinamento com grupo interno, comunicação com colaboradores, revisão.

5 – Certificação:

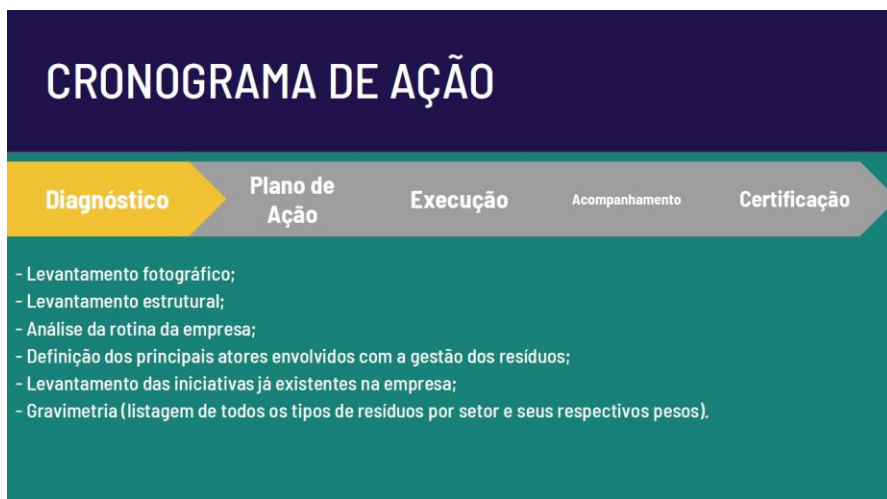
a) Aplicação – consultor preenche os dados referentes ao local/evento para solicitar um orçamento.

b) Relatório – Envio do Relatório para a Certificação Lixo Zero com dados sobre o processo de gestão de resíduos do local/evento.

c) Auditoria – processo interno, no qual um profissional credenciado pelo Instituto Lixo Zero Brasil realiza uma auditoria no local para atestar a eficiência da gestão de resíduos e as boas práticas da empresa.

d) Certificação – com base no relatório do auditor, é concedida a Certificação Lixo Zero ou o Selo Rumo ao Lixo Zero, com validade de um ano.

Para alcançar resultados eficazes dentro da gestão do projeto e melhor difundir o conceito lixo zero entre os colaboradores da empresa, foi feito um planejamento de comunicação com: treinamentos, reuniões com a comissão lixo zero, divulgação da política lixo zero e resultados em mural (Quadro Lixo Zero, com foto reproduzida acima), campanhas educativas, pílulas de conhecimento via WhatsApp, meios de comunicação internos e externos com Instagram e Facebook do grupo Águas do Brasil (fotos abaixo).





B.1.3 Uso de informações de outras fontes de referência

O Programa Lixo Zero foi inspirado após benchmark no II Encontro de Inovação na Gestão de Resíduos Sólidos em Nova Friburgo, apresentando cases de boas práticas na gestão de resíduos sólidos e lixo zero, provocando diversos insights sobre as necessidades diagnosticadas dentro da concessionária. Neste mesmo evento, diversos atores ligados a economia circular compartilharam suas experiências diante dos desafios e oportunidades que encontraram em seus projetos. Alguns desses atores se tornaram posteriormente parceiros na Jornada Lixo Zero da concessionária. Complementarmente, foram pesquisadas práticas de referência observadas em programas de lixo zero em empresas de outros segmentos, já que CANF é a primeira empresa de saneamento do país, além de projetos sobre economia circular e gestão de resíduos sólidos, o que inclui participação em fóruns do setor, análise de relatórios de sustentabilidade. Foram utilizadas múltiplas referências externas: fóruns e workshops no município sobre economia circular, cases de outras instituições que estruturaram programas de Lixo Zero, evidenciando desafios e resultados, relatórios internacionais (ONU, PNUMA, Instituto Ethos) que reforçam a relevância do alinhamento a ODS e estratégias ASG.

Para colaborar com relação às melhorias na gestão de resíduos e aplicação da metodologia Lixo Zero, contou-se com uma consultora Lixo Zero, capacitada e credenciada pelo Instituto Lixo Zero Brasil, trazendo novos processos acerca do manejo de resíduos e contribuindo com o aprimoramento das práticas da empresa. As lições aprendidas com essas fontes foram incorporadas ao projeto, como a importância de definir indicadores mensuráveis, garantir parcerias com agentes de reciclagem e manter um processo contínuo de engajamento dos colaboradores. Esse processo de aprendizagem não ocorreu de forma isolada, mas sim como parte de uma rotina disseminada de busca e internalização de conhecimento, adotada pela organização em suas práticas de gestão.

B.2. Como funciona a prática de gestão?

Descrever a sistemática implantada, **mencionando** os usuários e **os** principais padrões gerenciais **associados à prática (plano, procedimento, rotina, programa ou similar).**

Elencar as características de originalidade e, se existirem.

Citar uma ou mais características promotoras de consequências positivas no meio ambiente, na sociedade ou na governança² (ESG) **ou para os ODS's, resumindo** as vantagens advindas **dessas** características **e explicando** quais **delas** representam novidade ou diferenciais **de** práticas **conhecidas** e quais representam ruptura radical na forma de gerir.

Descrever qualquer característica relevante de a) otimização ou simplificação, b) proatividade (que previnam problemas na gestão), c) agilidade (adaptação ágil a novas demandas), d) incorporação de tecnologia digital³, destacando, **se houver**, o emprego de IA, e) abrangência, f) integração ao sistema de padrões existente da organização (manuais, procedimentos, sistemas informatizados ou outros), g) ferramentas de controle e eventuais indicadores de monitoramento da eficiência, eficácia ou efetividade.

Fornecer informações sobre o ineditismo da prática de gestão implantada, se houver, na organização candidata, na sua controladora ou no próprio setor - no país ou no mundo.

Incluir uma ou mais metas almejadas para indicadores de monitoramento.

² As características promotoras da governança estão associadas a direcionamento e controles externos, à transparência, à ética, à avaliação da atuação ESG e afins.

³ Ver glossário "tecnologia digital" no MEGSA@ESG

Informar eventuais capacitações ou instruções requeridas para realização da prática pelos usuários.

Informar como os padrões são aprendidos pelas pessoas nas áreas pertinentes.

O Resumo do Case no início deste documento deve sumarizar com clareza a abordagem inovadora ou exemplar relatada.

Fatores de avaliação

B.2.1 Enfoque sistemático, enxuto⁴ e com padrões gerenciais claros (Resumo do Case o sumariza)

B.2.2 Enfoque original, inusitado ou inédito, com emprego de tecnologia digital e IA (Resumo do Case o sumariza)

B.2.3 Enfoque promotor do desenvolvimento sustentável ou do alcance dos ODS's

B.2.4 Enfoque proativo, prevenindo problemas na gestão

B.2.5 Enfoque ágil, para resposta rápida

B.2.6 Aplicação é suficientemente abrangente e controlada

B.2.7 Integração ao sistema de padrões da organização

B.2.1 Enfoque sistemático, enxuto e com padrões gerenciais claros

O Programa Lixo Zero funciona por meio de um plano estruturado de gestão de resíduos, integrado às rotinas administrativas e operacionais da sede da concessionária. Os usuários diretos são os colaboradores de todos os setores, que seguem orientações documentadas como a Política Lixo Zero da concessionária, além do manual com instruções sobre a gestão de resíduos disponível no QR code no Quadro Lixo Zero. Todos os colaboradores passam por treinamentos anuais sobre a Gestão Lixo Zero. Por sua vez, a Comissão Lixo Zero atua como instância de governança, garantindo o cumprimento das ações, monitorando indicadores e propondo melhorias.

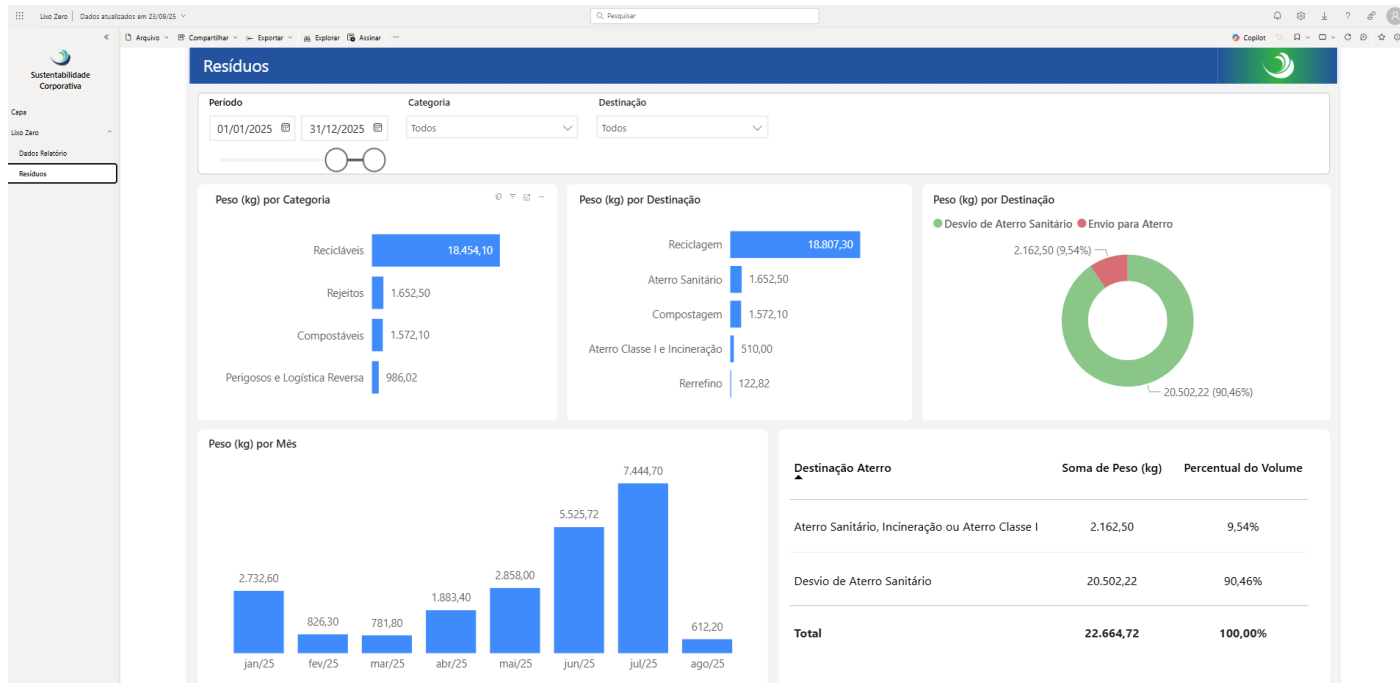
B.2.2 Enfoque original, inusitado ou inédito, com emprego de tecnologia digital e IA

A originalidade da prática está em aplicar princípios e métodos da Gestão Lixo Zero dos resíduos, buscando destinos mais nobres e adequados. Entre as inovações, destacam-se: upcycling de uniformes usados e banners (transformação em brindes e acessórios corporativos), que antes iam para aterro sanitário; digitalização de processos para reduzir consumo de papel evitando o desperdício; eliminação dos copos descartáveis; redução do uso do papel toalha por meio da instalação dos secadores de mão térmicos; doação de adubo compostado dos orgânicos gerados pelos colaboradores; além da logística reversa com diversos resíduos como: óleo lubrificante que é usado para rerrefino e resíduos eletroeletrônicos que são reciclados. A infraestrutura diferenciada, com Ecoponto e coletores específicos para rejeito, orgânico e reciclável, complementa essas inovações.

O monitoramento contínuo, por meio de indicadores mensais, compartilhados com a diretoria e colaboradores, fornece as indicações sobre os rumos tomados pelo Programa. Embora ainda sem uso de IA, o Programa abre espaço para aplicação de ferramentas digitais de análise de resíduos e rastreabilidade, ampliando a eficiência. Um exemplo dessa situação foi a criação, em 2025, de um painel de Power BI para a gestão desses indicadores (ver reprodução de sua tela inicial na figura a seguir).



⁴ Ver nos Critérios MEGSA@ESG o fator "Enxuto", usado para avaliar processos gerenciais, para melhor compreensão



B.2.3 Enfoque promotor do desenvolvimento sustentável ou do alcance dos ODS's

A prática gera benefícios ambientais, sociais, econômicos e de governança cujos resultados se encontram demonstrado no item C deste relatório. São exemplos desses indicadores redução dos resíduos destinados a aterros, as emissões evitadas de CO₂ eq, a renda gerada para agentes de reciclagem, a conformidade com a legislação ambiental e o custo evitado pela substituição do copo descartável e papel toalha

B.2.4 Enfoque proativo, prevenindo problemas na gestão

O sistema previne problemas, por meio de campanhas educativas, treinamentos periódicos e padronização das rotinas de descarte através da Política Lixo Zero, evitando reincidência de erros e desperdícios.

B.2.5 Enfoque ágil, para resposta rápida

A gestão é flexível: novos fluxos de resíduos podem ser incorporados ao Eco ponto, já que este foi dimensionado para absorver novos resíduos, caso surjam, além de ajustes nos coletores e parcerias externas são realizados em curto prazo, conforme demandas possam surgir. Outro ponto importante neste fluxo é grupo de whatsapp "CANF Comunica", a partir do qual os colaboradores e a gestão podem interagir, com informações sobre o programa ou novas oportunidades identificadas pelos colaboradores. Em seu Quadro Lixo Zero, CANF também possui uma caixinha de sugestões em que os colaboradores podem deixar sugestões de melhoria de processo ou adequações necessárias.

B.2.6 Aplicação é suficientemente abrangente e controlada

O programa abrange todos os setores da concessionária, já que há um ou mais representantes de cada setor participando da comissão lixo zero, monitorando, propondo ajustes se necessário e construindo indicadores. O controle é feito com acompanhamento mensal, treinamentos e feedback contínuo além de indicadores de acompanhamento de envios das destinações finais. As metas estabelecidas incluem manter a redução acima de 50% e ampliar a taxa de reaproveitamento para 90%. Com as lições aprendidas no último ano, a meta de CANF para 2025 é alcançar a certificação lixo zero, afastando do aterro sanitário, 90% dos resíduos gerados na concessionária. A parcial obtida em 08/2025, está em 90,3%.

B.2.7 Aplicação é suficientemente abrangente e controlada

O Programa Lixo Zero foi integrado ao programa coletiva (programa de gestão de resíduos do Grupo Águas do Brasil), incorporando novos processos e política interna, além de relatórios de desempenho. Os colaboradores aprendem os padrões em treinamentos de integração e oficinas, reforçados por campanhas contínuas de comunicação interna.

B.3. Como funciona a sistemática de avaliação da efetividade⁵ e de melhoria da prática de gestão depois de implementada?

Informar a frequência e participantes da avaliação e como ela é conduzida.

Mencionar indicador(es) e outras informações utilizadas para avaliar o desempenho da prática de gestão, depois da implantação.

Exemplificar eventuais melhorias incorporadas em função das avaliações iniciais.

Citar atividades relacionadas à replicação ou disseminação da prática em outras áreas da organização e os ganhos conhecidos ou em outras empresas..

Fatores de avaliação

B.3.1 Mecanismo de aprendizado da prática de gestão (avaliação da efetividade e melhoria)

B.3.2 Consistência dos indicadores para avaliar a efetividade da prática de gestão

B.3.3 Potencial de replicação

B.3.1 Mecanismo de aprendizado da prática de gestão (avaliação da efetividade e melhoria)

Após a implementação, o Programa Lixo Zero passou a ser avaliado de forma sistemática. As reuniões mensais da Comissão Lixo Zero reúnem representantes de todas as áreas para analisar os resultados do mês anterior, revisar indicadores e propor ajustes, permitindo decisões estratégicas. O processo de avaliação é conduzido com base no ciclo PDCA, garantindo aprendizado contínuo e melhoria incremental. Como exemplo de uma melhoria de processo, pode-se citar que já no primeiro ciclo, em 2024, os papéis toalhas dos banheiros foram substituídos por secadores de mão térmicos, mesmo o papel toalha sendo um resíduo que seria compostado, CANF enxergou uma oportunidade de evitar a geração deste resíduo, além da troca dos coletores de resíduo orgânico com tampa fixa por coletores com pedaleira, sendo identificado maior aderência por este tipo de coletor pelos colaboradores e mais higiênico.

B.3.2 Consistência dos indicadores para avaliar a efetividade da prática de gestão

Indicadores foram definidos e adotados para avaliar a efetividade da gestão lixo zero, conforme detalhado no item C deste relatório, entre eles:

- % de redução de resíduos destinados a aterros (meta mínima: 50%, resultado atual >90%).
- Volume de resíduos destinados a aterro.
- Custos com destinação de resíduos.
- Renda gerada para agentes de reciclagem locais.
- Empregos gerados direta/indiretamente.
- Empregos gerados direta/indiretamente.
- Emissões evitadas de CO₂eq.
- Colaboradores engajados em campanhas e treinamentos (Meta mínima: 80%).

B.3.3 Potencial de replicação

As primeiras análises mostraram baixa adesão em alguns setores. Como resposta, foram implantadas campanhas de comunicação mais direcionadas, treinamentos extras e ajustes nos pontos de coleta seletiva. Outro exemplo foi a construção do Ecoponto e redefinição do layout de alguns coletores, após identificação de novos fluxos de resíduos recicláveis. Essas melhorias foram incorporadas de forma ágil, aumentando a eficiência do programa.

A sistemática já inspirou a replicação do Programa Lixo Zero em outras unidades do GAB. Além disso, foi compartilhada em encontros internos de boas práticas e fóruns do setor junto a outras concessionárias do Grupo Águas do Brasil, reforçando o caráter replicável e escalável da iniciativa. Os ganhos conhecidos incluem redução de custos, fortalecimento da cultura organizacional e socioambiental e valorização da imagem institucional como referência em sustentabilidade.

C. OS RESULTADOS (peso 35)**C.1 Apresentar um ou mais resultados relevantes, medidos antes e depois da implementação da prática.**

A demonstração dos resultados de desempenho deve ser compatível com as descrições do ganho potencial ou da situação adversa mencionados em A.1 e dos objetivos da prática citados em B.1. Ex.: se os maiores impactos eram o custo elevado por reparo e a baixa produtividade por reparo e o objetivo reduzir custos, deveriam ser demonstradas reduções de custo por reparo e de tempo por reparo.

Se o resultado apresentado não decorreu preponderantemente da prática, justificar sua correlação com ela.

Os resultados podem ser expressos quantitativamente por meio de indicador(es) de desempenho⁶ com resultados “antes” e “depois” ou por comparação com grupos de controle relevantes em que a melhoria do desempenho de uma prática pode ser avaliada por comparação com outra organização que não implementou a prática e manteve o mesmo processo anterior que era comum a ambas.

A mudança significativa de patamar se configura quando o nível de desempenho após a implementação da prática mudar para patamar significativo acima do nível de desempenho do período anterior à prática.

O Resumo do Case no início deste documento deve sumarizar com clareza o principal resultado da Prática de Gestão desta questão.

Apresentar referenciais comparativos pertinentes (ver Glossário Critérios de Avaliação MEGSA®ESG), do setor ou do mercado, que permitam avaliar a competitividade do resultado alcançado pela prática. Se o resultado apresentado não decorrer preponderantemente da prática, justificar sua correlação com ela.

⁵ Ver nos Critérios MEGSA®ESG o fator “Efetivo”, usado para avaliar processos gerenciais, para melhor compreensão

⁶ Ver glossário “Indicadores” no MEGSA®ESG.

Fatores de avaliação

C.1.1 Evolução de resultados comprova ganho (Resumo do Case o sumaria)

C.1.2 Nível de desempenho alcançado demonstra competitividade

C.1.1 Evolução de resultados comprova ganho

Antes da implementação do Programa Lixo Zero (2023), a sede administrativa da Águas de Nova Friburgo apresentava alto volume de resíduos destinados a aterro, custos crescentes de destinação e baixa taxa de reaproveitamento. Com a implantação da prática em 2024, os resultados foram expressivos, superando as metas definidas.

Como exemplo, tem-se os materiais enviados para reciclagem. Até 2023, apenas o papelão era encaminhado para reciclagem da concessionária de serviços de limpeza urbana da cidade; após a implementação, em 2024, outros resíduos como, papel, plástico, metais, entre outros passaram a serem encaminhados para reciclagem, por meio dos agentes de reciclagem. O quadro a seguir demonstra os principais indicadores e os resultados medidos antes e depois da implantação do Programa.

Indicador	Situação antes (2023)	Situação depois (2024)	Evolução
Percentual de redução de resíduos enviados a aterro	7% (Não havia programa estruturado)	>50% de redução em 12 meses	Mudança de patamar significativa
Volume de resíduos destinados a aterro	~32 toneladas/ano	~16 toneladas/ano	16 toneladas/ano a menos
Custos com destinação de resíduos	100% do gasto base	Redução de 1/3 do valor investido no projeto	Otimização financeira
Renda gerada para agentes de reciclagem locais	Inexistente	> R\$ 20.000,00	Novo fluxo de renda social
Empregos gerados direta/indiretamente	0	7	Impacto social positivo
Emissões evitadas de CO ₂ eq.	Não mensurado	> 16 toneladas/ano evitadas (equivalentes a 2010 árvores sequestrando CO ₂ por ano)	Contribuição ambiental direta
Colaboradores engajados em campanhas e treinamentos	<10%	> 80% da força de trabalho da sede	Transformação cultural

Além dos indicadores apresentados no quadro acima, outras métricas demonstram como o Programa influenciou os eixos ASG e econômico da Estratégia do GAB:

Eixo	Métrica	Volumes realizados (2024)
Ambiental	Resíduos orgânicos coletados	2.773 kg
	Volume de adubo produzido	720 kg
	Volume de material reciclado	6.807,9 kg
Social	Renda gerada para os agentes de reciclagem através da doação dos recicláveis da concessionária	R\$ 7.844,32
	Renda gerada para as costureiras pela transformação dos uniformes em brindes corporativos	R\$ 12.458,30
Governança	Integração da sustentabilidade como valor estratégico	N/A
	Resultados alinhados diretamente aos ODS 11, 12 e 13	N/A
	Conformidade com as normas ambientais - Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei Nº 4191/2003), Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Diagnóstico e Plano de Ação Lixo Zero	Zero multas ou autuações ambientais
Econômico-financeiros	Custo evitado pela substituição do copo descartável e papel toalha	R\$ 9.165,09
	Redução de custos com a destinação de rejeitos para o aterro sanitário	R\$ 24.146,00
	Investimento em gestão de resíduos sólidos	R\$ 100.000,00

Esses resultados decorrem diretamente da prática de gestão trazida pelo programa, uma vez que todos os ganhos (financeiros, ambientais e sociais) estão ligados às ações implantadas: Ecoponto, instalação de secadores de mão, compostagem, upcycling, parcerias e campanhas de engajamento.

C.1.2 Nível de desempenho alcançado demonstra competitividade

O novo patamar alcançado coloca a Águas de Nova Friburgo em posição de destaque no setor de saneamento:

- A redução superior a 50% dos resíduos destinados a aterro está acima da média de programas corporativos de gestão de resíduos no Brasil, onde reduções entre 20% e 30% são mais comuns em iniciativas em estágios iniciais (referência: relatórios de benchmarking de sustentabilidade de concessionárias e serviços essenciais).
- O reconhecimento externo foi consolidado com a conquista do selo “Rumo ao Lixo Zero”, demonstrando competitividade e credibilidade do resultado.

Assim, a prática não apenas solucionou problemas identificados, mas gerou ganhos mensuráveis, sustentáveis e replicáveis, consolidando uma mudança de patamar para a organização.

C.2. Quais são outros benefícios intangíveis decorrentes da implementação da prática, baseados em fatos, depoimentos ou reconhecimentos?

Resumir os benefícios para cada parte interessada alcançada, **ênfatizando** o impacto transformador positivo decorrente da prática. **Incluir** a contribuição para o alcance dos objetivos estratégicos da organização que foram citados em A.1.

Fatores de avaliação

C.2.1 Benefícios intangíveis para as partes interessadas

C.2.1 Benefícios intangíveis para as partes interessadas

A implementação do Programa Lixo Zero gerou efeitos transformadores, que vão além dos resultados quantitativos:

- **Colaboradores:** houve fortalecimento do sentimento de pertencimento e orgulho em fazer parte de uma empresa pioneira em sustentabilidade. Depoimentos colhidos em treinamentos apontam maior engajamento e percepção de contribuição individual para objetivos coletivos. O programa também incentivou a inovação e a mudança de hábitos no ambiente de trabalho e em suas residências.
- **Lideranças e gestores:** a prática reforçou a imagem da empresa como referência regional em saneamento sustentável, fortalecendo o posicionamento estratégico da concessionária. O envolvimento direto das lideranças foi reconhecido como fator-chave de mobilização e engajamento.
- **Agentes de reciclagem e socioambientais:** além da renda gerada, o programa trouxe visibilidade e valorização social do trabalho realizado por esses agentes, reforçando a inclusão produtiva e a economia circular.
- **Sociedade e comunidade local:** a iniciativa contribuiu para uma imagem mais positiva da empresa, reconhecida em veículos de comunicação e fóruns setoriais. A disseminação de práticas sustentáveis para fora da sede administrativa também gerou inspiração em escolas e parceiros locais.
- **Meio ambiente:** mesmo sendo um benefício mensurável, os ganhos ambientais (redução de resíduos, emissões evitadas, preservação de recursos) também se traduziram em um legado intangível de responsabilidade socioambiental, com impacto positivo para as gerações futuras.
- **Organização como um todo:** a prática reforçou a integração da sustentabilidade como eixo estratégico, contribuindo diretamente para os ODS 11(Cidades e comunidades sustentáveis), 12 (Consumo e produção responsáveis) e 13 (Ação climática). Além disso, gerou reputação de vanguarda, fortalecendo a marca e a confiança de clientes, órgãos reguladores e parceiros institucionais.

Esses benefícios intangíveis consolidaram uma transformação cultural interna e reforçaram o papel da Águas de Nova Friburgo como agente de inovação e sustentabilidade no setor de saneamento, com potencial de multiplicação para toda a sociedade.

C.3. Quais foram as principais lições aprendidas, favoráveis e desfavoráveis⁷, com a implementação da prática e com o alcance de seus resultados?

Citar as lições e resumir a importância delas, para outras organizações considerarem.

Fatores de avaliação

C.3.1 Lições aprendidas

C.3.1 Lições aprendidas

A experiência com a implementação do Programa Lixo Zero trouxe aprendizados valiosos, tanto positivos quanto desafiadores, que reforçam seu caráter de inovação e podem orientar outras organizações:

a) Lições favoráveis (O que potencializou os resultados):

- **Engajamento inicial forte e inclusivo:** o envolvimento de colaboradores desde a fase de sensibilização e implantação até a execução.
Importância: demonstra que práticas de gestão ambiental só se consolidam quando o fator humano é priorizado.
- **Integração com parceiros externos:** a parceria com agentes de reciclagem e socioambientais foi essencial para garantir destinação correta e gerar impacto social.
Importância: evidencia que soluções ambientais bem-sucedidas dependem de redes colaborativas.

⁷Algo que não deu certo ou que poderia ter dado melhor resultado se fosse feito de forma diferente, requerendo cuidados ou atenção especial

- **Estabelecimento de indicadores claros:** acompanhar a redução da geração de resíduos, emissões evitadas e renda gerada possibilitou dar legitimidade ao programa e comunicar resultados com transparência.
Importância: reforça a necessidade de métricas concretas para atrair apoio e reconhecimento institucional.
- **Alinhamento estratégico com ODS e ASG:** vincular a prática a objetivos globais deu maior legitimidade e fortaleceu a reputação da empresa.
Importância: mostra que alinhar-se a agendas internacionais e aos pilares de ASG do Grupo Águas do Brasil amplia o valor da prática para além do local.

b) Lições desfavoráveis (desafios enfrentados):

- **Resistência cultural inicial:** alguns colaboradores tiveram dificuldade em adaptar hábitos de descarte, exigindo reforço de comunicação e treinamentos práticos.
Importância: alerta que qualquer mudança cultural precisa de tempo, persistência e reforços contínuos.
- **Complexidade logística:** adequar infraestrutura física (coletores, ecoponto, sinalização) e garantir fluxo adequado de resíduos exigiu ajustes ao longo do processo.
Importância: destaca que a fase de planejamento deve contemplar minuciosamente a infraestrutura e a cadeia logística.
- **Necessidade de manutenção do engajamento:** manter a motivação ao longo do tempo, evitando acomodação, foi um desafio identificado após os primeiros meses.
Importância: evidencia que projetos ambientais não podem depender apenas do entusiasmo inicial; precisam de mecanismos de renovação do engajamento.

As lições aprendidas confirmam que a prática é replicável em outras organizações, desde que se dê atenção a três fatores críticos: engajamento humano, infraestrutura logística e indicadores de monitoramento.

----- Limite de 13 Páginas aqui -----

Glossário (opcional)

Citar, se necessário, glossário para siglas e termos não usuais.

Não há pontuação para este tópico e não deve ser incluído contagem para limite de páginas.

ESG – Environmental, Social and Governance. Conjunto de práticas que integram aspectos ambientais, sociais e de governança na estratégia e operação das organizações.

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Agenda global da ONU com 17 objetivos e 169 metas para promover desenvolvimento sustentável até 2030.

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), que estabelece diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil.

CANF – Concessionária Águas de Nova Friburgo.

MEGSA®ESG – Modelo de Excelência da Gestão Sustentável e Ambiental com integração ESG, utilizado como referência de avaliação.

Lixo Zero – Estratégia de gestão que busca reduzir ao máximo a geração de resíduos e garantir que o maior percentual possível seja reutilizado, reciclado ou compostado, evitando envio a aterros.

Ecoponto – Estrutura destinada ao recebimento, triagem e armazenamento temporário de resíduos recicláveis, volumosos ou especiais.

Carbono equivalente (CO₂e) – Unidade de medida que expressa a quantidade de gases de efeito estufa em termos do potencial de aquecimento global do dióxido de carbono (CO₂).

Upcycling – Processo de reaproveitamento criativo de materiais descartados, agregando valor por meio de design ou inovação, resultando em produtos de maior qualidade ou utilidade do que o original.

Referências Bibliográficas

Citar a bibliografia utilizada no âmbito do Case, exceto os Critérios MEGSA®ESG.

Não há pontuação para este tópico e não deve ser incluído na contagem para limite de páginas.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR ISO 14001:2015 – Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Diário Oficial da União, Brasília, 2010.

GRUPO ÁGUAS DO BRASIL. Relatório de Sustentabilidade 2023. Rio de Janeiro: Águas do Brasil, 2024.

INSTITUTO ETHOS. Indicadores Ethos para Negócios Sustentáveis e Responsáveis. São Paulo: Instituto Ethos, 2022.

NAÇÕES UNIDAS – ONU. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): Agenda 2030. Nova York: ONU, 2015.

PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Relatório Global de Resíduos Sólidos 2022. Nairobi: UNEP, 2022.

SILVA, J. A.; PEREIRA, M. C. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil: desafios e oportunidades. Revista de Gestão Ambiental, v. 28, n. 2, p. 45-62, 2021.

<https://www.even3.com.br/eigrs2022-258006/>

Revisores 2025 Ver página 2 Critérios IGS