

**CENTRO PAULA SOUZA
ETEC DE CUBATÃO
ENSINO TÉCNICO EM CONTABILIDADE**

**CONTABILIDADE AMBIENTAL: ANÁLISE DOS
INVESTIMENTOS FINANCEIROS NO DESCARTE DOS RESÍDUOS
INDUSTRIAIS DA REFINARIA PRESIDENTE BERNARDES EM
CUBATÃO DURANTE O ANO DE 2023**

Ana Amelia Maria Henrique da Silva Medeiros¹
Danielly Alves Gomes de Santana²
Jefferson Henrique Tidra Gomes³

RESUMO

Este trabalho aborda a relevância dos investimentos financeiros no descarte de resíduos industriais, com foco na Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), localizada em Cubatão, durante o ano de 2023, sob a perspectiva da contabilidade ambiental. O estudo de caso teve como objetivo geral analisar como esses investimentos impactam a sustentabilidade, os custos operacionais e a imagem institucional da empresa. A pesquisa utilizou como procedimentos metodológicos a revisão de fontes oficiais da Petrobras e a realização de uma entrevista presencial com representantes da unidade. Os resultados revelaram que os investimentos em tecnologias sustentáveis elevaram os custos operacionais, mas contribuíram significativamente para a modernização dos processos e mitigação dos impactos ambientais. Também foi constatado que tais investimentos fortalecem a imagem da empresa perante a sociedade e promovem melhorias ambientais na região. A maioria dos entrevistados reconheceu a importância da divulgação pública das ações ambientais como forma de transparência. Por outro lado, verificou-se o desconhecimento sobre o conceito de contabilidade ambiental, apontando a necessidade de ampliar o debate sobre o tema. Conclui-se que a contabilidade ambiental se mostra uma ferramenta estratégica para o equilíbrio entre desenvolvimento econômico, responsabilidade social e preservação do meio ambiente

PALAVRAS-CHAVE: Contabilidade Ambiental. Resíduos Industriais. Investimentos financeiros. Refinaria Presidente Bernardes.

ABSTRACT

This study addresses the relevance of financial investments in the disposal of industrial waste, focusing on the Presidente Bernardes Refinery (RPBC), located in Cubatão, during the year 2023, from the perspective of environmental accounting. The case study aimed to analyze

1Aluno do Curso Técnico em Contabilidade, na Etec de Cubatão, ana.medeiros94@etec.sp.gov.br

2 Aluno do Curso Técnico em Contabilidade, na Etec de Cubatão, danielly.santana2@etec.sp.gov.br

3 Aluno do Curso Técnico em Contabilidade, na Etec de Cubatão, jefferson.gomes27@etec.sp.gov.br

how these investments impact sustainability, operational costs, and the company's institutional image. The methodology included a review of official Petrobras sources and an in-person interview with representatives of the unit. The results showed that investments in sustainable technologies increased operational costs but significantly contributed to process modernization and the mitigation of environmental impacts. It was also found that such investments strengthen the company's public image and promote environmental improvements in the region. Most interviewees acknowledged the importance of publicly disclosing environmental actions as a form of transparency. On the other hand, there was a notable lack of knowledge about the concept of environmental accounting, indicating the need to expand the discussion on the topic. It is concluded that environmental accounting is a strategic tool for balancing economic development, social responsibility, and environmental preservation.

KEYWORDS: Environmental Accounting. Industrial Waste. Financial Investments. Sustainable Management. Presidente Bernardes Refinery

1 INTRODUÇÃO

A Contabilidade Ambiental tem ganhado destaque como ferramenta fundamental para avaliar os impactos econômicos e financeiros da gestão de resíduos industriais, especialmente em empresas de grande porte como a Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), em Cubatão. Em 2023, a refinaria obteve seu melhor desempenho operacional, em quatro anos, relacionado diretamente à redução na geração de resíduos sólidos. Foram geradas 223,5 mil toneladas, sendo 79,6 mil toneladas classificadas como perigosas e 143,9 mil como não perigosas. Esse número representa um avanço significativo na gestão ambiental da unidade, que conseguiu diminuir o volume total de resíduos ao mesmo tempo em que aumentou sua eficiência no reaproveitamento. Do total gerado, 76% foram destinados a rotas de reuso, reciclagem e recuperação (RRR), alinhando-se ao compromisso Ambiental, Social e de Governança (ASG) da companhia, que prevê, até 2030, reduzir a geração anual para 195 mil toneladas e alcançar 80% de reaproveitamento. A atuação da Contabilidade Ambiental permite não apenas o controle rigoroso desses resíduos, mas também a identificação de riscos financeiros, evitando penalidades e promovendo práticas sustentáveis e economicamente vantajosas.

Os riscos financeiros na refinaria Presidente Bernardes, muitas vezes resultantes de questões ambientais, refletem não apenas em sua operação interna, mas também em sua imagem institucional e no relacionamento com investidores e órgãos reguladores. Os riscos financeiros estão relacionados às consequências do descumprimento das normas ambientais, que podem gerar multas elevadas e aumento dos custos operacionais caso a gestão de resíduos industriais for inadequada na coleta, segregação e destinação desses materiais. Além disso, passivos ambientais provenientes de danos anteriores resultam em gastos com processos

judiciais e recuperação ambiental. A necessidade de investir em tecnologias sustentáveis afeta a liquidez da refinaria, e seu histórico ambiental pode dificultar o acesso ao crédito. A obrigatoriedade de atender a legislações ambientais rigorosas gera custos com auditorias, monitoramentos e relatórios. Adicionalmente mudanças na legislação podem demandar novos investimentos e adaptações nos processos produtivos, afetando a competitividade e os resultados econômicos da unidade.

A contabilidade ambiental auxilia na identificação de impactos ambientais e na gestão sustentável dos recursos pelas empresas. Por meio dela, é possível reduzir riscos e melhorar a tomada de decisões. Em vista disso surge o seguinte questionamento: Qual o impacto da Contabilidade Ambiental no descarte dos resíduos industriais da Refinaria Presidente Bernardes?

Para responder a este questionamento foram elaboradas as seguintes hipóteses:

- Proporciona uma elevação dos custos operacionais pois aumenta os investimentos em tecnologia mais sustentável;
- Colabora com a melhoria da imagem da empresa ao garantir transparência, credibilidade e conformidade com normas regulatórias;
- Promove a sustentabilidade reduzindo os impactos ambientais na cidade a qual a empresa está localizada.

A Contabilidade Ambiental tem se tornado cada vez mais importante, principalmente para grandes empresas, nesse sentido esta pesquisa apresentará a relevância da Contabilidade Ambiental na gestão dos resíduos gerados na da Refinaria, como objetivo geral essa pesquisa analisa os impactos dos investimentos financeiros na sustentabilidade da refinaria presidente Bernardes em Cubatão. Foram elencados os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar os riscos financeiros no descumprimento das normas ambientais e legislação vigente sobre descarte de resíduos industriais;
2. Verificar os investimentos realizados na coleta, segregação e destinação dos resíduos na Refinaria Presidente Bernardes;
3. Avaliar os impactos dos investimentos em sustentabilidade na reputação da empresa perante a população.

A Contabilidade Ambiental é uma ferramenta importante para integrar práticas sustentáveis à gestão contábil no gerenciamento dos resíduos industriais porque registra as movimentações do ativo e do passivo ambiental na gestão financeira da Refinaria Presidente Bernardes em Cubatão, contribuindo para analisar os registros contábeis ambientais que ajudam a reduzir riscos financeiros, fortalecendo a reputação da Petrobras. A gestão correta dos

resíduos industriais demonstra sua importância na alocação de recursos para eficiência operacional e segurança ambiental.

Este estudo foi conduzido por meio de uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa. A pesquisa exploratória visa aprofundar o conhecimento sobre a Contabilidade Ambiental na coleta, segregação e destinação dos resíduos industriais e seus impactos na Refinaria Presidente Bernardes, enquanto a descritiva apresenta dados concretos sobre os investimentos e riscos financeiros da refinaria no ano de 2023. Nesse sentido serão utilizados os seguintes procedimentos: Levantamento Bibliográfico, através de pesquisa em portais oficiais dos órgãos estatais, de livros e artigos científicos; Pesquisa com dados oficiais e coleta de dados através de questionário com a população cubatense.

A Contabilidade Ambiental é uma ferramenta que permite mensurar e evidenciar os impactos ambientais causados pelas atividades empresariais, contribuindo para a transparência, controle e tomada de decisões sustentáveis (Marion, 2011). Ela viabiliza o registro de custos ambientais, como os relacionados ao tratamento de resíduos, à prevenção de danos e à adequação à legislação ambiental vigente. No Brasil, a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), orienta as organizações quanto à responsabilidade compartilhada no ciclo de vida dos produtos, priorizando ações como a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos. A PNRS exige das empresas maior controle sobre os resíduos que produzem, reforçando a importância da contabilidade como instrumento de conformidade e avaliação de desempenho ambiental.

Empresas como a Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), têm adotado práticas alinhadas à contabilidade ambiental e à PNRS. Em 2023, a RPBC reduziu a geração de resíduos sólidos e destinou 76% deles a rotas de reuso, reciclagem e recuperação, com metas ambientais que preveem, até 2030, diminuir a geração anual para 195 mil toneladas e alcançar 80% de reaproveitamento. Esse desempenho evidencia como a contabilidade ambiental contribui para a mitigação de riscos financeiros e para o cumprimento de metas de sustentabilidade (Rufino; Machado, 2017).

Como referencial teórico para o desenvolvimento deste artigo foi utilizado o autor José Eli da Veiga, formado em economia, professor da USP, autor de 30 livros, colunista do jornal o Valor Econômico, é referência na área de sustentabilidade.

2 DESENVOLVIMENTO

No desenvolvimento deste trabalho, serão apresentados a conceitos sobre a contabilidade e sua importância, seguido de contabilidade ambiental e como ela se relaciona com a proteção do meio ambiente, incluindo também as principais leis que tratam sobre o descarte de resíduos e como as empresas podem seguir essas regras na prática. Além disso, será abordado como a contabilidade pode ajudar no controle dos resíduos coletados pela empresa, utilizando ferramentas e métodos que permitem registrar, acompanhar e analisar esses dados.

2.1 Contabilidade

A Contabilidade existe há milhares de anos, está presente no dia a dia das pessoas e principalmente das empresas, ela é essencial para gestão dos mais diversos tipos de negócios, desde os pequenos até grandes multinacionais. A contabilidade representa um papel fundamental na tomada de decisões, sendo instrumento de gestão indispensável para controle de patrimônio e ações que podem aumentá-lo ou diminuí-lo ao longo do tempo.

Segundo Marion (2010 p. 28) “A contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisões dentro e fora das empresas. Com o passar do tempo, o governo começou a utilizar-se dela para arrecadar impostos e tornar obrigatória para a maioria das empresas”.

Sendo a contabilidade cada vez mais importante em qualquer tipo de organização, principalmente na atual era da modernização e da sustentabilidade, neste sentido a contabilidade ambiental tem se destacado nas grandes organizações.

2.2 Contabilidade Ambiental

A Contabilidade Ambiental é um ramo da contabilidade que tem como objetivo registrar, analisar e divulgar informações relacionadas aos impactos ambientais das atividades de uma empresa. Ela identifica os custos ambientais, como o uso de recursos naturais, a poluição gerada e os investimentos em sustentabilidade, integrando essas informações aos demonstrativos contábeis. Assim, auxilia gestores a tomarem decisões mais conscientes, promovendo o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente.

Segundo Veiga (ANO p.), “A contabilidade ambiental é a linguagem que traduz o impacto ecológico em números que as empresas conseguem entender.”

Essa citação destaca a importância da contabilidade ambiental como uma ponte entre o meio ambiente e a gestão empresarial. Ao quantificar os impactos ecológicos em termos contábeis, ela permite que as empresas compreendam melhor suas responsabilidades socioambientais, mensurem riscos e adotem práticas sustentáveis com mais eficácia.

2.3 Ativo Ambiental

Ativo Ambiental é um bem ou recurso que possui valor econômico associado à sua contribuição para a preservação, recuperação ou melhoria do meio ambiente. Esses ativos podem ser tangíveis ou intangíveis e são geralmente utilizados em estratégias de desenvolvimento sustentável, responsabilidade socioambiental ou compensação ambiental.

Segundo Ribeiro (1998, p. 57): “Ativos ambientais são denominados como os recursos econômicos controlados pela entidade que visa à apropriação nos períodos em que ocorra a geração de resultados futuros por meio de controle, preservação e recuperação do meio ambiente.”

2.4 Passivo Ambiental

Passivo ambiental é um termo utilizado para descrever os danos ambientais causados por uma empresa ou atividade econômica, os quais ainda não foram reparados ou compensados. Esses danos podem incluir contaminação do solo, da água ou do ar, desmatamento ilegal, descarte inadequado de resíduos, entre outros.

Em termos contábeis e jurídicos, o passivo ambiental representa uma obrigação da empresa de reparar ou compensar os impactos ambientais negativos que causou, podendo resultar em custos futuros, multas, exigências legais ou ações judiciais.

De acordo com IBRACON (1996, p.5): "O passivo ambiental pode ser conceituado como toda agressão que se praticou/pratica contra o meio ambiente e consiste no valor de investimentos necessários para reabilitá-lo, bem como multas e indenizações em potencial."

2.5 Legislação Ambiental

A seguir, seguem as consultas utilizadas pelo grupo como embasamento teórico para conceituação dos termos principais deste artigo são elas, a Política Nacional e Resíduos Sólidos,

Lei federal 12.305/2010, Lei Estadual nº 12.300/2006 e a Lei complementar do município de Cubatão-SP 116/2020.

2.5.1 Lei Federal

A legislação federal sobre resíduos sólidos estabelece princípios essenciais para a sustentabilidade ambiental e o gerenciamento correto de resíduos industriais em empresas como a Refinaria Presidente Bernardes. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) determina que todos os geradores de resíduos perigosos devem adotar práticas adequadas de coleta, segregação, armazenamento, transporte e destinação final dos resíduos, priorizando ações de não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada. Essa legislação também impõe a responsabilidade compartilhada entre fabricantes, distribuidores, consumidores e o poder público.

Conforme a PNRS (2010),

“São objetivos da política nacional de resíduos sólidos: a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”. (Brasil 2010 art.7º)

A PNRS representa um marco no combate ao descarte inadequado de resíduos, oferecendo diretrizes claras e obrigatórias para empresas como a refinaria. A sua aplicação rigorosa é essencial não apenas para evitar sanções legais e financeiras, mas também para promover a imagem de responsabilidade socioambiental da unidade. Seguir essa norma federal é o primeiro passo para uma gestão ambiental sólida e sustentável.

2.5.2 Lei Estadual

A legislação estadual do Estado de São Paulo complementa e aprofunda as diretrizes federais, trazendo exigências mais específicas para o gerenciamento de resíduos industriais. Empresas localizadas no estado, como a Refinaria Presidente Bernardes, devem apresentar inventários de resíduos, planos detalhados de gerenciamento, além de cumprir com o controle de transporte e destinação final de resíduos, inclusive com o uso de documentos obrigatórios como o Manifesto de Transporte de Resíduos. O controle é realizado por meio de órgãos como a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), que fiscaliza, licencia e monitora as atividades potencialmente poluidoras.

Conforme a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS) (2006),

“O gerador de resíduos sólidos é responsável pela gestão dos resíduos desde a geração até a disposição final, devendo seguir normas técnicas e legais, sob pena de sanções administrativas, civis e penais”. (São Paulo, 12.300/2006 art. 13º)

Essa legislação estadual fortalece a responsabilidade ambiental das empresas e reforça a necessidade de atuação preventiva e de transparência na gestão de resíduos. No caso da refinaria, cumprir essa lei é fundamental para evitar autuações por parte da CETESB e garantir a continuidade operacional com segurança jurídica e ambiental. A integração entre as esferas federal e estadual proporciona maior controle e fiscalização sobre atividades industriais em áreas ambientalmente sensíveis como Cubatão.

2.5.3 Lei Municipal

No município de Cubatão, a legislação municipal estabelece obrigações específicas para a coleta seletiva e o gerenciamento ambiental adequado de resíduos sólidos. As Leis Complementares nº 114/2020 e nº 116/2020 reforçam a necessidade de práticas sustentáveis tanto por moradores quanto por empresas. A Lei nº 114/2020 exige a implantação da coleta seletiva em condomínios, prédios e empresas, enquanto a nº 116/2020 estabelece normas para a disposição e destinação correta de resíduos perigosos e volumosos. Essas regulamentações mostram a preocupação do município em manter um sistema ambiental urbano eficiente, especialmente relevante para cidades com grande atividade industrial como Cubatão. A fiscalização é realizada por órgãos ambientais e pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

A Lei Complementar nº 114/2020, em seu artigo 2º, afirma: “Ficam obrigados os condomínios residenciais e comerciais, bem como as empresas instaladas no município, a manter sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos recicláveis, com a devida separação e destinação adequada”. Enquanto a

A Lei Complementar nº 116/2020, em seu artigo 3º, dispõe: “Empresas instaladas no território de Cubatão deverão manter plano de gerenciamento e comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos industriais, perigosos ou não, sob pena de multa e outras sanções administrativas”.

As leis municipais de Cubatão demonstram um avanço na regulamentação ambiental local, responsabilizando diretamente as empresas pela destinação correta de seus resíduos. Para a Refinaria Presidente Bernardes, o cumprimento dessas normas é essencial para evitar sanções,

manter uma boa relação com a comunidade e alinhar sua operação aos objetivos sustentáveis do município. A obediência a essas leis reflete um compromisso com o desenvolvimento sustentável local e contribui para uma atuação ambientalmente responsável.

2.6 Refinaria Presidente Bernardes de Cubatão

A RPBC está localizada em Cubatão (SP), celebra 70 anos de operação em 2025, inaugurada em 16 de abril de 1955, e destaca-se como um pilar econômico e ambiental no Brasil. Desde sua fundação em 1955, a refinaria tem sido crucial para o desenvolvimento do polo petroquímico da região, impulsionando a economia local e nacional.

Com um forte compromisso com a sustentabilidade, a refinaria investe em projetos que visam à eficiência energética e a redução de emissões de gases de efeito estufa. Recentemente, Cubatão recebeu o selo internacional de cidade verde, refletindo também os esforços ambientais da refinaria. Além disso, a RPBC gera milhares de empregos diretos e indiretos, contribuindo significativamente para a economia local. Projetos sociais e de capacitação, em parceria com instituições renomadas, reforçam o compromisso da refinaria com a comunidade.

2.7 Resíduos Sólidos Industriais

A gestão de resíduos sólidos industriais no Estado de São Paulo tornou-se uma prioridade frente aos impactos ambientais e à diversidade do setor produtivo. Desde os anos 1970, a CETESB realiza levantamentos sobre resíduos industriais e, a partir de 1983, passou a implementar programas de controle, com destaque para o Polo Petroquímico de Cubatão. Em 1988, a Resolução CONAMA nº 006/88 instituiu o Inventário de Fontes Poluidoras, revelando a necessidade urgente de políticas de reaproveitamento, tratamento e descarte adequado, principalmente para resíduos perigosos.

Nesse cenário, a Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), localizada em Cubatão, tem se destacado pela evolução na gestão de resíduos. Em 2021, a Petrobras destinou R\$ 138 milhões para projetos estruturados de patrocínios e convênios nas áreas socioambientais, culturais, esportivas, de negócios, ciência e tecnologia. Desse total, R\$ 89 milhões foram especificamente alocados para eventos e iniciativas nas áreas de ciência, tecnologia e negócios. Portanto, aproximadamente 64% do investimento total em patrocínios e convênios da Petrobras em 2021 foi direcionado a projetos relacionados à ciência, tecnologia e negócios. Em 2023, a refinaria alcançou seu melhor desempenho em quatro anos, com a geração de 235,6 mil

toneladas de resíduos sólidos, sendo 77,1 mil toneladas de resíduos perigosos e 158,5 mil de resíduos não perigosos. Desses, 91% da massa de resíduos perigosos e 69% dos não perigosos foram destinados a rotas de reuso, reciclagem e recuperação (RRR), totalizando 76% do volume geral reaproveitado. Investimentos de R\$14 milhões em projetos de pesquisa e desenvolvimento no Centro de Pesquisas, Desenvolvimento e Inovação Leopoldo Américo Miguez de Mello (CENPES) em tecnologias relacionadas à redução e reaproveitamento de resíduos.

Além disso, a destinação de resíduos para rotas não RRR ficou abaixo dos limites corporativos estabelecidos: 6,7 mil toneladas de resíduos perigosos frente ao limite de 15,9 mil, e 49,1 mil toneladas de resíduos não perigosos frente ao limite de 55,6 mil toneladas. Esses resultados reforçam o alinhamento da empresa com os princípios da economia circular e com os compromissos ASG (Ambiental, Social e Governança) da Petrobras, que preveem, até 2030, o reaproveitamento de 80% dos resíduos sólidos de processo e a limitação da geração total a 195 mil toneladas por ano.

A Contabilidade Ambiental exerce papel fundamental nesse processo, pois permite mensurar os impactos econômicos e ambientais, controlar riscos financeiros, garantir conformidade legal e apoiar a tomada de decisões sustentáveis. Ao evidenciar custos, benefícios e riscos, ela contribui para que empresas como a RPBC avancem em práticas responsáveis e competitivas.

A Refinaria Presidente Bernardes tem investido significativamente em tecnologias para a redução de resíduos industriais, alinhando-se às práticas de sustentabilidade da Petrobras. Algumas das tecnologias e iniciativas para redução de resíduos industriais são:

- **Reciclagem Interna de Resíduos da Construção Civil:** Durante grandes obras, como a construção do polo Gaslub (Complexo de Energias Boaventura), a RPBC implementou a reciclagem interna de entulho da construção civil. Em 2022, foram reciclados 569 metros cúbicos de entulho, que foram reutilizados na pavimentação de vias de acesso e conformação topográfica no local das obras.
- **Reaproveitamento de Correntes Oleosas:** Desde 2013, a RPBC tem reutilizado em seus processos as chamadas correntes oleosas, que seriam destinadas como resíduos. Isso gera valor para a companhia com a recuperação de hidrocarbonetos e a produção de coque verde de petróleo.

- **Parada Programada com Foco em Sustentabilidade:** Em 2023, a RPBC realizou a maior parada programada para manutenção de sua história, com investimentos de R\$ 720 milhões. Durante essa parada, foram modernizados equipamentos e implementadas melhorias operacionais, elevando a refinaria a um novo patamar em termos de segurança, confiabilidade e desempenho operacional.

A RPBC tem metas e compromissos ambientais para a gestão de resíduos, duas delas são: A Redução de Geração de Resíduos. A Petrobras estabeleceu a meta de reduzir a geração de resíduos sólidos em até 30% até 2030. E a Reutilização e Reciclagem: A meta é alcançar 80% de resíduos sólidos reutilizados e reciclados até 2030.

2.8 Parcerias

O projeto Recicla + Comunidade, desenvolvido pela ABC Marbas em parceria com a Petrobras por meio do Programa Socioambiental, visa promover a conscientização ambiental e garantir segurança alimentar para comunidades de Cubatão. Lançado em julho de 2023 em três bairros, o projeto teve rápida expansão para dez bairros devido à forte adesão da população. A iniciativa permite que moradores troquem resíduos plásticos por kits de alimentação, por meio de pontos de coleta instalados mensalmente. Além de incentivar a reciclagem e o descarte correto, o projeto apoia famílias em situação de vulnerabilidade social, contribuindo tanto para o meio ambiente quanto para o bem-estar da comunidade.

Como parte das ações do projeto, é realizado a cada quatro meses o Festival Recicla + Comunidade, com programação cultural e ambiental que inclui shows, oficinas, palestras, gastronomia, serviços comunitários e atividades educativas para todas as idades. O festival amplia a conscientização sobre a importância da reciclagem e reforça o compromisso com a inclusão social e a sustentabilidade.

Desde seu início, o projeto já arrecadou mais de 142 toneladas de plástico, resultando na distribuição de 12.342 kits de alimentação, beneficiando diretamente 666 famílias em 10 bairros de Cubatão. Trata-se de um exemplo de ação integrada entre meio ambiente, cultura e responsabilidade social.

2.9 Visita Técnica Refinaria

No período da tarde, o grupo realizou uma visita técnica à unidade da Refinaria Presidente Bernardes, localizada no município de Cubatão (SP), com o objetivo de esclarecer dúvidas relacionadas à gestão ambiental da refinaria. A recepção foi conduzida pelo coordenador do setor de Saúde, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho (SMS) e contou também com a presença de uma engenheira responsável pela gestão dos resíduos sólidos da unidade.

Durante o encontro, foram abordados diversos temas relacionados à política ambiental da refinaria, com ênfase no contrato de gestão de resíduos sólidos industriais. A equipe técnica explicou os procedimentos adotados para o descarte, tratamento e reaproveitamento de resíduos, destacando o compromisso da empresa com a legislação ambiental vigente e com os princípios da sustentabilidade. Também foram discutidas as tecnologias utilizadas para minimizar os impactos ambientais e os processos internos de monitoramento e controle dos resíduos gerados nas operações da unidade.

A engenheira responsável forneceu detalhes sobre os critérios de seleção das empresas contratadas para a coleta e destinação final dos resíduos, além de apresentar os indicadores de desempenho ambiental utilizados para avaliar a eficácia das ações implantadas. A transparência nas informações e a abertura ao diálogo reforçaram o comprometimento da refinaria com a gestão responsável e integrada dos seus processos produtivos.

Ao final da visita, foi possível compreender de forma mais clara e objetiva a atuação da Refinaria Presidente Bernardes na área ambiental. A experiência proporcionou ao grupo uma visão prática e atualizada dos investimentos realizados pela Petrobras voltados à sustentabilidade.

2.10 Pesquisa de Campo

Gráfico 1: Conhecimento do Termo

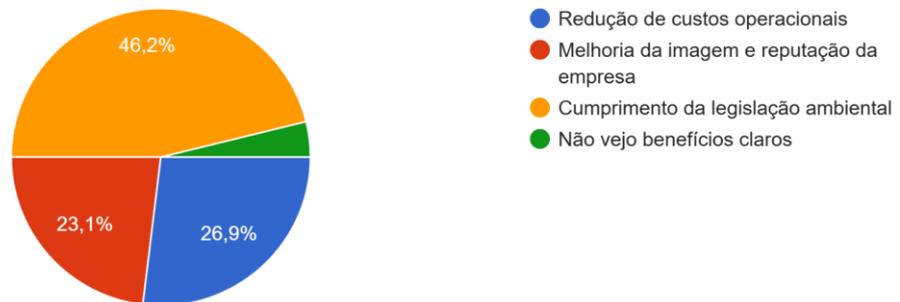
Fonte: O Grupo, 2025.

Você já ouviu falar em Contabilidade Ambiental?
52 respostas



Gráfico 2: Benefícios da Contabilidade Ambiental

Na sua opinião, qual é o principal benefício da Contabilidade Ambiental para uma empresa?
52 respostas



Fonte: O Grupo, 2025.

Gráfico 3: Divulgação de Investimentos

Você acredita que grandes empresas, como a Petrobras, devem divulgar publicamente seus investimentos em ações ambientais?
52 respostas



Fonte: O Grupo, 2025.

Gráfico 4: Imagem da Empresa

☐ Na sua opinião, a preocupação ambiental influencia sua percepção sobre uma empresa como a Petrobrás?

52 respostas



Fonte: O Grupo, 2025.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho analisou os investimentos financeiros no descarte de resíduos industriais da Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), em Cubatão, durante o ano de 2023, com base na contabilidade ambiental. Por meio de pesquisas em fontes oficiais e entrevista presencial na unidade, foi possível compreender a atuação da refinaria na área ambiental e os investimentos voltados à sustentabilidade. A primeira hipótese, de que a adoção de tecnologias sustentáveis eleva os custos operacionais, foi confirmada com o aumento de R\$ 14 milhões nos investimentos ambientais em 2023, mostrando que, embora mais caros inicialmente, os benefícios a médio e longo prazo justificam os gastos. A segunda hipótese, sobre a contribuição dos investimentos ambientais para a melhoria da imagem institucional, também foi validada, com a maioria dos entrevistados reconhecendo que o compromisso ambiental influencia positivamente a percepção pública sobre a empresa. Já a terceira hipótese, de que tais investimentos contribuem para a sustentabilidade e reduzem impactos locais, foi confirmada pela adoção de práticas modernas e sustentáveis no descarte de resíduos. Além disso, a pesquisa apontou que a maioria defende a divulgação pública dessas ações como forma de transparência e prestação de contas à sociedade. No entanto, constatou-se um desconhecimento geral sobre a contabilidade ambiental, o que destaca a necessidade de ampliar sua divulgação nas empresas, no meio acadêmico e na sociedade. Conclui-se que todos os objetivos foram atingidos e que a contabilidade ambiental se mostra uma ferramenta essencial para integrar desenvolvimento econômico, responsabilidade social e preservação ambiental.

REFERÊNCIAS

Abcmarbas. Recicla+ comunidade. Disponível em: <https://abcmarbas.com.br/recicla-mais-comunidade/>. Acesso em: 09 jun. 2025.

Cunha, eugênio. *Cubatão: da poluição à recuperação ambiental*. São paulo: editora unesp, 2005.

Gonçalves, carlos walter porto. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São paulo: contexto, 1990.

Gri – global reporting initiative. Normas de relato de sustentabilidade. Disponível em: <https://www.globalreporting.org>. Acesso em: 14 maio 2025.

Ibge – instituto brasileiro de geografia e estatística. História dos municípios – cubatão (sp). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/cubatao.html>. Acesso em: 14 maio 2025.

Ibracon – instituto brasileiro de contabilidade e auditoria independente. *Normas e procedimentos de auditoria: npa 11 – balanço e ecologia*. 1996.

Iudícibus, sérgio de; marion, josé carlos. *Contabilidade ambiental: uma abordagem introdutória*. São paulo: atlas, 2000.

Onu – organização das nações unidas. Objetivos de desenvolvimento sustentável (ods). Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 14 maio 2025.

Petrobras. Parada de manutenção na refinaria presidente bernardes mobiliza 4 mil trabalhadores. *Agência petrobras de notícias*, 2023. Disponível em: <https://agenciapetrobras.com.br>. Acesso em: 14 maio 2025.

Petrobras. *Relatório de sustentabilidade 2023*. Rio de janeiro: petrobras, 2024. Disponível em: <https://www.petrobras.com.br>. Acesso em: 14 maio 2025.

Portal da petrobrás. Tecnologias sustentáveis. Disponível em: <https://nossaenergia.petrobras.com.br/w/inovacao/tecnologias-sustentaveis>. Acesso em: 09 jun. 2025.

Ribeiro, maisa de souza. *Custeio das atividades de natureza ambiental*. 1998. Tese (doutorado em controladoria e contabilidade) – faculdade de economia, administração e contabilidade, universidade de são paulo, são paulo, 1998. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-04102007-142546>. Acesso em: 17 jun. 2025.

São paulo (estado). Secretaria do meio ambiente. *Cubatão: o exemplo da recuperação ambiental*. São paulo: sma, 2003.

United nations. *Environmental pollution and recovery in cubatão, brazil*. New york: united nations publications, 1986.

Cubatão (município). *Plano de resíduos sólidos de cubatão*. Disponível em: <https://www.cubatão.sp.gov.br/wp-content/uploads/2021/02/plano-de-residuos-s%C3%B3lidos-de-cubat%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2025.