



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

ADMINISTRAÇÃO / CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PROJETO INTEGRADO

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SEUS
IMPACTOS SOCIAIS

PETROBRAS

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL, 2022

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

ADMINISTRAÇÃO / CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PROJETO INTEGRADO

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SEUS
IMPACTOS SOCIAIS

PETROBRAS

MÓDULO MEIO AMBIENTE E SOCIEDADE

MEIO AMBIENTE, NEGÓCIOS E RESPONSABILIDADE
EMPRESARIAL - PROFa. ELAINA CRISTINA PAINA VENÂNCIO

AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE
CONTEMPORÂNEA - PROFa. JULIANA MARQUES BORSARI

ESTUDANTES:

GILMAR S. DE SOUZA, RA 1012021200178

MARCELO COELHO, RA 1012021200170

NAIARA M. C. PEREIRA, RA 1012021200175

PATRÍCIA S. R. DE SOUZA, RA 1012021100633

STELLA PRADO LOPES, RA 1012021100540

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL, 2022

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA	4
3. PROJETO INTEGRADO	5
3.1 MEIO AMBIENTE, NEGÓCIOS E RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL	5
3.1.1 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL	5
3.1.2 NORMA ISO 14.001	8
3.2 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA	9
3.2.1 SISTEMAS ECONÔMICOS E OS IMPACTOS SOCIAIS	10
3.2.2 SOCIOLOGIA NO TRABALHO	11
3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE	11
3.3.1 CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE	12
3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA	19
CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

Neste projeto será feito uma análise sobre o sistema de gestão ambiental e seus impactos sociais, para isso foi escolhido a Petrobrás, que é uma grande empresa na área de petróleo e gás, e se compromete a utilizar estratégias para minimizar possíveis impactos de seus negócios sobre a sociedade e o meio ambiente.

A empresa patrocina projetos sociais, ambientais, culturais e esportivos, para que contribuam com o desenvolvimento local, regional e nacional, gerando renda, promovendo a proteção ambiental, fortalecendo a cadeia produtiva da cultura e ampliando o acesso a práticas esportivas.

Para o desenvolvimento sustentável, contam com o aperfeiçoamento de produtos e processos, aumento da eficiência energética, treinamentos e patrocínios a projetos de conservação e preservação de ecossistemas. Tendo então, grande preocupação com o resultado de suas ações.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Petrobras é uma empresa brasileira com mais de 40.000 empregados, sediada no Rio de Janeiro, mas presente em 19 países. Atua na área de exploração e produção de petróleo e gás, refino, gás natural, geração de energia elétrica e transporte e comercialização. Seus principais produtos estão presentes nas casas, estradas, trilhos, oceanos e nos céus, são eles:

- Automotivos - gasolina, óleo diesel, gás natural veicular e óleo básico lubrificante;
- Domésticos - gás natural e gás liquefeito de petróleo (GLP);
- Industriais - gás natural, extratos aromáticos, óleo diesel, solventes, parafina, coque verde de petróleo, enxofre, óleo básico lubrificante, gás liquefeito de petróleo (GLP) e óleo combustível;
- Diesel não rodoviário;
- Marítimos - Diesel Verana, Óleo Diesel Marítimo, Bunker e Óleo Básico Lubrificante;
- Aviação - Querosene de Aviação e Gasolina de Aviação;
- Pavimentação - Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e Asfalto Diluído de Petróleo (ADP).

Principais dados:

Razão social	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS
Nome fantasia	PETROBRAS
CNPJ	33.000.167/0001-01
Data de criação	03 de outubro de 1953
Sede	Av. República do Chile, nº 65 - Centro Rio de Janeiro - 20031-912

3. PROJETO INTEGRADO

A partir desse capítulo realizaremos uma avaliação no que diz respeito ao meio ambiente, negócios e responsabilidade empresarial e a sua importância dentro de uma empresa e os sistemas de gestões ambientais. Será abordado também sobre a NBR ISO 14001, que se refere a norma de padrões ambientais. As relações de trabalho na sociedade e sistemas econômicos e os impactos sociais e a sociologia no trabalho também será tratado, junto à um conteúdo com temas de como podemos cuidar do meio ambiente, com ações e atitudes no dia-a-dia. No final foi produzido um vídeo no qual sugerimos algumas “boas práticas” de cuidados com o meio ambiente que poderá ser utilizado na prática pela sociedade.

3.1 MEIO AMBIENTE, NEGÓCIOS E RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL

As empresas devem atuar de forma coerente com a preservação do meio ambiente, elas devem utilizá-lo de uma maneira que satisfaça a suas necessidades, mas que busque sempre preservar o meio, com o objetivo de manter o bem estar de toda a coletividade, não só visando a melhoria da imagem da empresa.

3.1.1 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL

O Sistema de Gestão Ambiental - SGA é uma estrutura organizacional que auxilia a empresa a avaliar e controlar os impactos ambientais de suas atividades é formado por um conjunto de procedimentos para gerir e administrar uma empresa. O SGA, também, prevê seleção e monitoramento dos fornecedores, o que evita sanções e penalizações, devido o enquadramento da organização como corresponsável por uma infração ambiental cometida pelo seu fornecedor

É também uma importante estratégia de negócio para as empresas realizarem a gestão dos impactos dos seus produtos e serviços sobre o meio ambiente. Através do SGA a organização obtém melhores oportunidades de negócios, melhora a imagem e a administração de recursos energéticos e materiais, reduz riscos, acidentes ambientais e

gastos desnecessários. Além disso, cumpre com a legislação ambiental.

O sistema ganhou relevância após a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente em Estocolmo, na qual surgiu o conceito de “desenvolvimento sustentável”. Com isso, as empresas começaram a sofrer uma pressão para a proteção do meio ambiente, e se viram obrigadas a atuarem de forma mais amigável possível com a natureza.

Esse cenário fez com que surgissem metodologias e ações a fim de tornar o processo produtivo menos impactante negativamente ao meio ambiente.

O Sistema de Gestão Ambiental se tornou uma das respostas das empresas a este conjunto de pressões, em busca de uma industrialização mais sustentável.

O principal objetivo do Sistema de Gestão Ambiental é prover às empresas uma estrutura para proteção do meio ambiente e possibilitar uma mudança das condições ambientais em equilíbrio com as necessidades socioeconômicas, controla e influencia no modo que a empresa executa as ações, ajuda na melhoria da imagem perante a sociedade, favorece a contratação de financiamentos, redução de gastos de matéria prima, cumprimento da legislação ambiental e redução na geração de resíduos.

A base para a abordagem que sustenta o SGA é fundamentada no conceito PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir).

O conceito PDCA, está ligado a um processo de melhoria contínua, que deve ser aplicado nessas quatro etapas, com o intuito de acelerar e aprimorar a qualidade de produtos e processos.

Na fase de planejar (P), é preciso identificar os problemas existentes, definir prioridades do que precisa ser melhorado, com isto estipulado vão se criando possíveis metas, por fim se cria um plano de ação com prazos de realização definidos.

Na fase de fazer (D), se coloca em prática o que foi planejado, importante fazer um treinamento específico, durante a execução é preciso coletar os dados, independentemente se forem negativos.

Na fase de checar (C), se deve verificar se as ações foram efetivas ou se necessitam de melhorias para se atingir as metas propostas.

Na fase de agir (A), se deve executar as melhorias e também avaliar se a meta foi atingida. Se for positivo, o ciclo se inicia com novas metas de melhoria, mas caso dê negativo, o ciclo recomeça com as metas estabelecidas anteriormente, elas vão ser

corrigidas, com os resultados alcançados durante o processo. Desta maneira, o PDCA garante a execução da melhoria contínua.

A Petrobras para o desenvolvimento de processos e produtos que contribuam para racionalizar o consumo de recursos naturais, busca diversificar o uso das fontes, entre elas as de energia renovável. Também estimula o uso racional de energia modernizando os processos para aumentar a eficiência energética, reduzindo emissões de gases poluentes.

Para reduzir riscos à saúde humana e ao meio ambiente, as operações contam com planos de ação e simulados de emergência, a força de trabalho passa por frequentes cursos de capacitação. Além disso, a empresa patrocina uma série de projetos ambientais voltados para mitigar emissões de carbono, proteger ambientes e espécies ameaçadas e conservar a biodiversidade.

Em 2019, o manejo adequado dos resíduos gerados nos processos produtivos permitiu que 74% da massa dos resíduos perigosos fossem destinados para reuso, reciclagem ou recuperação. Isso equivale a aproximadamente 80 mil toneladas ou 11.000 caminhões de lixo. Além disso, os processos de coleta seletiva permitiram alcançar ótimos índices de reciclagem, reuso ou reaproveitamento de madeira (83%), plástico (92%), papel (94%), vidro (75%) e sucatas (100%), contribuindo para prevenir a extração de novos recursos naturais.

A companhia segue investindo em tecnologia e inovação como alavanca de negócios e também para promoção da segurança das pessoas, do meio ambiente e das instalações.

3.1.2 NORMA ISO 14.001

É uma norma internacional, projetada para ajudar as empresas a se adequarem às responsabilidades ambientais aos seus processos internos e a continuar bem sucedidos comercialmente. Esta norma é baseada no plano PDCA (Planejar, fazer, checar e agir), apresentando uma série de benefícios para a organização. A ISO é uma Organização Internacional de Normalização, formada por uma associação de 162 organismos, no qual o Brasil está inserido por meio da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), onde seus membros reúnem especialistas para compartilhar conhecimentos e desenvolver padrões internacionais voluntários.

O objetivo da ISO 14.001 é aumentar o desempenho ambiental, alcançar benefícios financeiros, controlar ou identificar o modo que os produtos e serviços das organizações são projetados e auxiliar a organização no atendimento dos requisitos legais. Ela ainda apresenta diversas vantagens, como, melhoria na imagem da empresa, satisfação do cliente, incentiva o cumprimento de ações voltadas para gestão ambiental, cumprimento da legislação ambiental, aumento de rentabilidade e crescimento eficaz.

A Petrobras, que recentemente atingiu a certificação ISO 14001 em todas unidades de negócios, vem desenvolvendo uma metodologia para quantificar os benefícios promovidos pela gestão ambiental. Na Refinaria de Paulínia, a Petrobras vem desenvolvendo um projeto para eliminar a emissão de efluentes. A ideia é converter todo efluente em água de reúso – além de acabar com o despejo de efluentes nos cursos d'água, o projeto reduzirá a captação de água.

Na Polibrasil, a implantação do sistema de gestão ambiental permitiu que fosse implementado o processo de melhoria contínua no desempenho ambiental da empresa, principalmente com a melhoria da qualidade dos efluentes e redução das emissões.

A Petrobras cuida da segurança das operações e desenvolve ações para o equilíbrio entre as atividades e o bem estar da força de trabalho e das comunidades: isso é responsabilidade ambiental. Com o aperfeiçoamento de produtos e processos, o aumento da eficiência energética, treinamentos e patrocínios a projetos de conservação e preservação de ecossistemas, buscando sempre crescer contribuindo com o desenvolvimento sustentável.

3.2 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

O capitalismo contemporâneo consagra-se por apresentar um novo modelo de reprodução do mundo e um novo modelo de acumulação. Ambos, centrado, sobretudo, nos movimentos do capital financeiro, na circulação de bens e serviços, na informação, na satisfação e na eficiência, do que situado somente na unidade de produção.

O processo de globalização proporciona mudanças no mundo do consumo mediante estratégias que organizam as formas de acesso a uma diversidade crescente de produtos através da extensão do crédito e da materialização de equipamentos urbanos articulados através de redes constituídas em torno de centros de interesse que unem

forças específicas de mercado. Essas metamorfoses socioeconômicas e culturais que vão para além de sua aparência funcional e objetiva, contribuem para a identificação de um novo período que chamaremos de capitalismo contemporâneo. A consagração deste período será abordada a partir de um viés interpretativo que ressalta um aspecto que julgamos pertinente para a compreensão das mudanças nas relações de consumo: a apropriação e controle da subjetividade. Partimos da premissa de que a apropriação, controle e produção da subjetividade por parte das empresas do setor varejista, tornou-se um aspecto de extrema relevância para a definição de diretrizes e estratégias de amplo sistema capitalista que tem uma forma desigual de riquezas. Mesmo tendo as várias contribuições tecnológicas e econômicas, com isso produz diversos aspectos negativos nas sociedades.

Com o consumo desenfreado do sistema capitalista está ligado à produção em massa, para geração de lucro, já para a obtenção de matéria-prima é preciso retirar da natureza diversos recursos. Explorando o meio ambiente e deixando o solo devastado. Sem planejamento com o passar dos tempos o mesmo demonstra a saturação de regeneração. Com isso a humanidade tem provado os reflexos negativos. A ligação do consumo banal, bem como da capacidade competitiva em um mercado cada vez mais segmentado e controlado por corporações globais.

3.2.1 SISTEMAS ECONÔMICOS E OS IMPACTOS SOCIAIS

Define-se um sistema econômico como sendo a forma política, social e econômica pela qual organiza-se uma sociedade. Englobando assim o tipo de propriedade, a gestão da economia, os processos de circulação das mercadorias, o consumo e os níveis de desenvolvimento tecnológico e da divisão do trabalho.

A indústria criou inúmeros bens de consumo que hoje são considerados essenciais para a vida moderna, conquistando conforto e saúde para as pessoas, além de gerar muitos empregos pelo mundo. No entanto, esse setor é responsável por causar danos ao meio ambiente e à saúde humana.

Principais impactos ambientais da indústria:

Contaminação da água:

Com as grandes toneladas de resíduos tóxicos em rios as grandes indústrias são as maiores causadoras de poluição nos nossos corpos hídricos, prejudicando o ecossistema diretamente e torna a água imprópria para o consumo.

Com grave consequência, desequilíbrio ambiental, e sérios danos à saúde da população que vive próxima a esses locais contaminados.

Devastação de florestas:

Com o crescimento urbano conseqüentemente acarreta a devastação de florestas, gerando desequilíbrio em todo o meio ambiente. Sendo assim a redução da mata nativa, muitos animais e plantas ficaram extintos ao longo dos tempos. Existindo ainda espécies ameaçadas que no futuro podem desaparecer do planeta.

Poluição do ar:

Pelas indústrias são lançadas todos os dias toneladas de gases tóxicos que é uma pauta constante no embate entre a indústria e o meio ambiente.

Aquecimento global:

O principal problema é o lançamento de gases tóxicos na atmosfera utilizando gás, carvão e petróleo.

A destruição das florestas também contribui para esse impacto negativo, e conseqüentemente temos um calor cada vez mais intenso, mudanças climáticas e chuvas ácidas.

Alteração da fauna e flora:

A poluição pela produção de matérias gera prejuízos para animais e vegetações. Tendo como exemplo o rompimento recente da barragem de Minas causando uma tragédia.

3.2.2 SOCIOLOGIA NO TRABALHO

A Sociologia do trabalho é um ramo da Sociologia voltado ao estudo das relações sociais no mundo do trabalho - a princípio, incluindo basicamente empresas e sindicatos - e às implicações sociais da relação entre trabalho e técnica.

Em outras palavras, podemos dizer que a mudança organizacional acontece quando uma empresa altera seus processos internos para atingir certos propósitos. Ainda, que serve para revisar e modificar estruturas, seja de gerenciamento ou processos de negócios.

3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE

Através do módulo meio ambiente e sociedade, vimos que quando se trata do meio ambiente é necessário que haja uma união entre ações individuais, coletivas e políticas, essas ações são de extrema importância para a preservação do ecossistema. Dentro desse contexto é possível observar a real importância da questão ambiental quando se diz respeito a preservação da água, do ar, dos impactos resultantes na contaminação do solo e a importância da reciclagem para o planeta. No próximo subtítulo discutiremos mais a fundo sobre esses temas e como devem ser aplicados no dia a dia, de maneira que tenham uma real utilização e efeitos positivos para o ecossistema.

3.3.1 CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE

A preservação do meio ambiente é fundamental para manter a saúde do planeta e de todos os seres vivos que moram nele. A sua preservação refere-se ao conjunto de práticas que visam proteger a natureza das ações que provocam danos ao meio ambiente.

Devido ao atual modelo econômico, baseado em elevados níveis de consumo, o ser humano tem causado inúmeros prejuízos para a flora e fauna no planeta, ocasionando desequilíbrios ambientais irreversíveis.

A ÁGUA DO PLANETA VAI ACABAR?

Acompanhando o noticiário internacional, é notório como o petróleo é utilizado atualmente como um instrumento político e de poder. Os países que possuem fontes de petróleo exercem uma importante influência política e econômica sobre outras nações que dependem desse recurso energético.

A preocupação com a eficiência no uso da água pela indústria vem ocupando lugar de destaque nas estratégias competitivas das empresas nacionais, especialmente as que utilizam mais intensivamente o recurso.

RECURSOS HÍDRICOS DA PETROBRAS

A disponibilidade de água em quantidade e qualidade é essencial para as operações da Petrobras. Em todas as suas áreas de negócio, é utilizado água doce em diversas atividades, tais como dessalgação de petróleo, geração de vapor, utilização nas torres e nos sistemas de resfriamento, combate a incêndios e consumo humano. Conseqüentemente, quase todas as operações geram algum tipo de efluente hídrico (industriais, sanitários, água produzida e outros). Dessa forma, os temas “recursos hídricos” e “efluentes” são, além de transversais, de relevância estratégica para a sustentabilidade dos negócios.

A Petrobras tem como gestão de recursos hídricos o princípio básico que busca constantemente a racionalização do uso de água, que permite tanto garantir o suprimento necessário às atividades quanto contribuir com a sua conservação nas áreas de influência em suas instalações. Nesse sentido, a empresa busca a adoção de tecnologias pouco intensivas no uso da água, a minimização do seu uso nas operações e processos, o reuso e a intensificação de fontes alternativas de suprimento, sempre considerando a disponibilidade hídrica local e viabilidade técnico-econômica das ações.

DATA HIDRO

A Petrobras traz uma iniciativa relacionada à gestão de recursos hídricos e efluentes. O Data Hidro é um sistema informatizado desenvolvido pela Petrobras para armazenamento, consolidação e tratamento dos dados de recursos hídricos e efluentes das unidades da Companhia. Esse sistema possibilita o gerenciamento das informações

de forma eficiente, integrada e descentralizada e serve como uma ferramenta de suporte ao planejamento do uso racional da água. O sistema serve como banco de dados de registros quantitativos e qualitativos de correntes hídricas de entrada e saída das unidades da companhia, valores cobrados pelo uso da água, sistemas de tratamento e reuso de água e efluentes, além de informações sobre empregados da Petrobras que atuam como representantes em Fóruns de Recursos Hídricos. Como ferramenta de gestão, o DATA HIDRO permite a geração de relatórios que subsidiam análises a gestão deste tema nas diversas instalações da empresa, incluindo o balanço hídrico, a carga poluidora lançada, a verificação do atendimento aos padrões de qualidade para uso e padrões de lançamento dos efluentes, bem como a apuração de indicadores corporativos de desempenho ambiental.

Parte significativa dos investimentos da empresa em racionalização do uso da água tem sido orientada para o desenvolvimento de projetos de reuso. Entre os benefícios alcançados, foi obtido a redução das necessidades globais da companhia em captação de “água nova”. A partir dessas ações de reuso, é estimado uma economia anual de aproximadamente R\$ 22,3 milhões nos custos de captação de água.

Em 2020, o volume total de reuso foi de 73.943 mega litros, o que corresponde a 33,6% da demanda total de água doce da empresa. Esse volume reutilizado seria o suficiente para abastecer, por exemplo, uma cidade de aproximadamente 1,3 milhão de habitantes por um ano.

COMO É O AR QUE VOCÊ RESPIRA?

Não é recente a preocupação com a poluição do ar. Porém, desde a Revolução Industrial, o impacto negativo do ser humano sobre a qualidade do ar aumentou de forma significativa. Naquele período, a queima do carvão mineral lançava toneladas de poluentes na atmosfera.

A poluição atmosférica ocorre pela contaminação do ar por gases, líquidos e partículas sólidas em suspensão, material biológico e até mesmo pela energia elétrica. São diversas as fontes dessa poluição, desde os naturais, como vulcões e neblinas, até as produzidas pela atividade humana. Os poluentes primários são aqueles lançados diretamente na atmosfera e os secundários são os que resultam de reações químicas e fotoquímicas que ocorrem na atmosfera envolvendo os poluentes primários.

PETROBRAS E AS EMISSÕES DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS

A Petrobras gerencia as emissões atmosféricas buscando a ecoeficiência de suas operações e negócios. As emissões são inventariadas pelo Sistema de Gestão de Emissões Atmosféricas (SIGEA®) e, além das emissões de gases de efeito estufa, são monitorados os poluentes: óxidos de enxofre (SOx), óxidos de nitrogênio (NOx), material particulado (MP), monóxido de carbono (CO), compostos orgânicos voláteis (COVs) e hidrocarbonetos totais (HCT). A verificação anual por terceira parte inclui também essas emissões.

A Petrobras investe continuamente na mitigação de emissões de poluentes regulados de nossas operações e mantém uma rede de monitoramento da qualidade do ar que conta com 42 estações, operando em nove estados brasileiros.

O centro de pesquisas da Petrobras conta com uma estrutura de laboratórios para monitoramento ambiental. Parte do trabalho é o desenvolvimento de tecnologias e soluções para monitoramento e mitigação de emissões de poluentes atmosféricos.

Destacam-se como resultados os estudos de dispersão atmosférica de poluentes que indicam aos órgãos ambientais que os ativos em produção atendem aos requisitos de legislação ambiental vigentes, bem como o emprego de tecnologias de ponta no monitoramento de emissões que permitem um acompanhamento constante do desempenho dos processos da empresa. Podem-se citar como exemplos o emprego de câmeras de infravermelho para identificar fontes de emissão em refinarias e unidades de produção do E&P e capacidade analítica de detecção de compostos poluentes em concentrações tão baixas quanto partes por bilhão. Adicionalmente, o laboratório vem suportando o desenvolvimento de tecnologias de captura, uso e armazenamento de CO₂ (CCUS) com a realização de estudos de reinjeção de CO₂.

A Petrobras destaca que todos os seus investimentos são avaliados em relação a seus impactos na atmosfera, desde a etapa inicial de concepção do projeto até a desmobilização do ativo.

A RECICLAGEM É A SOLUÇÃO?

São grandes os problemas gerados pelo lixo que produzimos diariamente em quantidades imensas. Atualmente, costuma-se dizer que os inconvenientes do lixo

podem ser solucionados a partir da regra dos quatro R 's: reduzir, reutilizar, reciclar e repensar.

A humanidade produz mais de 2 bilhões de toneladas de lixo por ano. Esses dados da ONU foram passados no Dia Mundial do Habitat, celebrado em 1º de outubro.

Ainda segundo a ONU, cerca de 99% dos produtos que compramos são jogados fora dentro de seis meses. Para suprir o uso de recursos e absorver o lixo gerado por 7,6 bilhões de pessoas seria necessário 70% de outro planeta Terra.

É preciso pensar na forma que descartamos nossos resíduos. A estimativa do Fórum Econômico Mundial é que, até 2050, haverá mais plásticos do que peixes nos oceanos! Atualmente, um milhão de aves marinhas e mais de 100 mil mamíferos marinhos morrem por ingestão de plástico todos os anos. A agenda sustentável deve incluir a gestão adequada de resíduos.

A Petrobras atende à Política Nacional de Resíduos Sólidos por meio do Programa de Minimização de Resíduos, identificando medidas para evitar a geração e para atuar na redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos em suas atividades. Junto com as subsidiárias também há investimentos em desenvolvimento tecnológico para aumentar a eficiência da produção e atender aos altos padrões de segurança e de qualidade ambiental, incluindo gerenciamento de resíduos sólidos.

PATROCINANDO PROJETOS DE RECICLAGEM PELO BRASIL

Atualmente, a Petrobras patrocina 16 projetos em sete estados, que são integrados à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Eles são voltados para reciclagem e visam à inclusão social e geração de renda, atendendo diretamente, ao todo, a 18 mil catadores de materiais recicláveis. Além disso, o Programa Petrobras Socioambiental: Desenvolvimento Sustentável e Promoção de Direitos deverá investir R\$ 1,5 bilhão em projetos sociais e ambientais, para iniciativas com foco em sete linhas de atuação: Direitos da criança e do adolescente; Inclusão produtiva e sustentável; Educação; Água, Floresta e Clima; Esporte educacional e Sociobiodiversidade.

IMPACTO DA CONTAMINAÇÃO DO SOLO: QUAIS AS ALTERNATIVAS PARA UMA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS MAIS SAUDÁVEIS

A contaminação do solo tem sido uma das principais preocupações dos especialistas na área ambiental, diante da importância que o solo possui na nossa rotina. O cuidado deve ser o mesmo com o qual mantemos ao impedir a poluição do ar e das águas.

O solo que utilizamos na agricultura e que é fonte de outras matérias primas indispensáveis à vida humana pode ser atingido e ter sua saúde afetada pela ação do homem. O desconhecimento do assunto, pode provocar tragédias que causam a erosão e a contaminação do solo.

COMO O SOLO PODE SER CONTAMINADO?

A resposta dessa pergunta está resumida na alta concentração de substâncias químicas, como os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs), derivados da combustão do carvão, óleos jogados diretamente no solo, resíduos sólidos (o nosso lixo) e muito mais.

Além dos HPAs, existem os Compostos Orgânicos Voláteis (COVs), originários do descarte de produtos derivados do petróleo, de solventes usados na indústria e pesticidas. Além disso, o desmatamento faz parte integrante das razões para a contaminação do solo.

O descarte irregular causa danos que podem ser permanentes e causar doenças ao ser humano, capazes de levar à morte. Por isso, é importante sabermos os impactos que o descarte causa ao meio ambiente e suas consequências.

OS IMPACTOS AMBIENTAIS COM A CONTAMINAÇÃO DO SOLO

As consequências da poluição do solo são diversas e podem ser altamente perigosas. Além de causar danos que podem ser permanentes, a contaminação pode acelerar o surgimento de doenças, algumas delas que levam à morte.

Os impactos mais comuns no solo pela contaminação são:

- Redução da fertilidade do solo;
- Erosão;
- Desequilíbrio do ecossistema;
- Redução e desaparecimento da vegetação nativa;
- Aumento da salinidade;
- Liberação de gases poluentes;
- Contaminação dos alimentos que a terra produz;
- Desertificação;
- Problemas de saúde pública, entre elas as doenças, como esquistossomose, tétano, doença da lombriga, entre outros.

Para se evitar o risco de problemas, é necessário ações práticas no controle do descarte irregular de lixo e de produtos químicos e tóxicos de pessoas e empresas, fiscalização permanente e cumprimento das leis ambientais. Além do papel do Estado, nós devemos fazer a nossa parte em ações que evitem a contaminação do solo.

COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO DO SOLO

A solução para que o solo não seja contaminado e prejudique a produção de alimentos e cause problemas endêmicos de saúde consiste em:

- Descartar o lixo em local adequado;
- Reduzir o uso de produtos químicos que poluem o terreno;
- Contratar uma empresa que faça o tratamento do solo contaminado.
- Conservar as florestas;
- Utilizar materiais reciclados e preferir produtos ecológicos sempre que possível;
- Colaborar na reciclagem de vidro, papel, cartão, alumínio e plásticos, fazendo a separação dos lixos;
- Cultivar organicamente, sem o uso de agrotóxicos e fertilizantes.

OS IMPACTOS DA ALIMENTAÇÃO PARA O MEIO AMBIENTE

A pressão por mais alimentos devido ao crescimento populacional e aos atuais hábitos de consumo apresenta um custo ambiental. A resposta imediata a essa pressão é o aumento da produção geralmente associado à expansão de terras agrícolas e

pastagens. Em países onde a legislação ambiental, mesmo quando existente, não é reforçada, e com sistema de assistência técnica rural insuficiente, a solução mais simplista acaba sendo a conversão acelerada da vegetação nativa, como a que vem ocorrendo na Amazônia e no Cerrado nas últimas décadas. Assim, juntamente com a ocupação de terras públicas e outras atividades ilegais, a produção de alimentos acaba sendo um fator adicional à perda de nossas florestas e savanas.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), 33% dos solos da Terra já estão degradados, uma proporção que pode aumentar para 90% até 2050. No Brasil, 119 milhões de hectares de pasto — uma área que corresponde a 14% do território nacional — apresentam um grau intermediário ou alto de degradação, segundo dados do Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento (Lapig) da Universidade Federal de Goiás.

E uma parcela importante dessa área encontra-se abandonada. Para se ter uma dimensão do problema, a área de pasto degradada é cerca de 80% maior que a área agrícola brasileira atual, que ocupa 66,4 milhões de hectares, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com investimentos e técnicas ambientalmente adequadas, essas terras, ou ao menos parte delas, representam uma alternativa real de expansão da produção de alimentos.

ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL APLICADA AO DIA-A-DIA

Ao incorporar ideais sustentáveis na alimentação é possível minimizar os danos causados ao planeta Terra e à própria saúde. Começando com 5 práticas para uma alimentação mais sustentável.

- Reduzindo o consumo de carne vermelha;
- Aumentando o consumo de frutas, legumes e verduras;
- Utilizando o máximo dos alimentos;
- Optando por alimentos orgânicos;
- Adquirindo frutas e verduras da estação.

Em suma, ao aliar sustentabilidade e alimentação, pode-se contribuir para a conservação do planeta, o que oferece uma melhor qualidade de vida a todos e favorece a proteção dos recursos naturais.

Sobretudo, é preciso romper desigualdades e garantir a todos o acesso a dietas saudáveis, possibilitando, assim, a escolha individual em prol de uma alimentação equilibrada e de menor pegada ambiental.

3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA

Quando o assunto é meio ambiente é fundamental a necessidade de ações para sua preservação. Citamos algumas atitudes simples e fáceis e que fazem grande diferença na preservação do nosso ecossistema, essas ações podem e devem fazer parte do dia a dia de todos, não geram gastos extras, pelo contrário, contribui para a economia e preservação do nosso planeta.

Como todos sabem a água é um recurso esgotável é praxe dizer que é necessário economizá-la e reutilizá-la, um exemplo disso é utilizar baldes e não mangueiras para a limpeza, reutilizar a água da chuva para fazer a lavagem de quintais e regar plantas. Verifique sempre se não há vazamentos na sua rede de água e esgoto, ações simples como estas podem fazer a diferença no final do mês nos gastos e na economia de água. Economizar energia requer ações simples como a troca de lâmpadas normais para LED(economia de 75%), evitar deixar lâmpadas acesas em ambientes onde não está sendo utilizado, tomar banhos rápidos e manter sempre a temperatura do chuveiro no modo verão.

Quando falamos de reciclagem existem várias maneiras de torná-la simples e corriqueira para o dia a dia um exemplo disso é a realização da coleta seletiva. a separação do lixo é de extrema importância, através dela podemos fazer a separação de materiais reciclagem e que possam ser reutilizados como plástico vidro e papelão. Podemos citar também a compostagem, ela se baseia na reutilização de alimentos como verduras legumes para a adubação de hortas e plantas a compostagem é muito importante pois através dela é possível Produzir alimentos saudáveis e sem adição de agrotóxicos fazendo com que o solo não seja contaminado e esse alimento se torne mais saudável para todos.

Outro exemplo simples de preservação do meio ambiente é fazer uso de transporte coletivo e transporte compartilhado, há também a possibilidade de fazer uso de bicicletas, evitando assim o aumento de gases poluentes para a camada de ozônio. Por fim o descarte de pilhas e baterias em lixos apropriados é de extrema importância

para a não contaminação dos solos, existe também o descarte ideal e a reutilização do óleo de cozinha, através dele é possível produzir produtos de higiene e limpeza.

Portanto, é de extrema importância essas pequenas atitudes que geram grandes benefícios à natureza, através delas estaremos contribuindo para a preservação do nosso planeta. São atitudes como essas que fazem grande diferença na sociedade, assim estaremos cuidando e preservando do meio ambiente para a nossa geração e as próximas.

Link do vídeo: <https://youtu.be/P4mZMDbTaBk>

4. CONCLUSÃO

Mediante a execução deste projeto integrado, foi possível deixar ainda mais tangível a importância da responsabilidade social e o compromisso com a preservação do meio ambiente. Onde nos foi concedida a oportunidade de pôr em prática toda a temática adquirida nas videoaulas e nos materiais de apoio oferecidos pelo curso. Procurando fazer uma boa avaliação do tema proposto, decidimos por analisar a Petrobras, grande empresa brasileira do ramo petrolífero, que se mostra consciente na preservação ambiental e presente na sociedade. Compactuando com melhorias contínuas para o desenvolvimento sustentável e com o avanço de produtos e processos.

Esta empresa é um exemplo quanto ao atendimento dos requisitos da SGA, possuindo uma extensa atuação no segmento sócio-ambiental. Seus projetos visam à minimização dos danos certamente causados ao meio ambiente e ainda propõem benefícios sociais importantes, através de projetos próprios e apoio a ONG's e outros órgãos. O Sistema de Gestão Ambiental caminha em conjunto com a norma ISO 14001, na qual tivemos a oportunidade de aprofundar mais nossos conhecimentos e entender melhor sobre suas metodologias.

A Petrobrás representa importante contribuição para a formação do pensamento corporativo para a gestão ambiental no Brasil, na medida em que dá o exemplo ao colocar as questões ambientais à frente de toda e qualquer de suas ações.

Ainda dentro do projeto abordamos as ideias de relações de trabalho na sociedade, estando ligado às nossas relações sociais e à nossa realidade material. E também sistemas econômicos e sociais, sendo a forma política e econômica pela qual se organiza uma sociedade.

Vimos que quando se trata do meio ambiente é necessário que haja uma união entre ações individuais, coletivas e políticas. Não é uma tarefa fácil, entretanto, pequenos gestos ajudam a preservar o meio ambiente e fazer desse planeta um lugar melhor para as futuras gerações.

Portanto, cuidado com o meio ambiente não é apenas sinônimo de despesa, pois o gerenciamento ambiental também pode significar economia de insumos, maior valor

agregado ao produto, novas oportunidades de negócios e boa reputação para as empresas identificadas como ecologicamente corretas.

REFERÊNCIAS

EMPRESAS LISTADAS | B3 Disponível em:
 <https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm> Acesso em: mar. de 2022.

PRODUTOS | PETROBRAS Disponível em:
 <<https://petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/produtos/>> Acesso em: mar. de 2022.

TRAJETÓRIA | PETROBRAS Disponível em:
 <<https://petrobras.com.br/pt/quem-somos/trajetoria/>> Acesso em: mar. de 2022.

FALE CONOSCO | PETROBRAS Disponível em:
 <<https://petrobras.com.br/pt/fale-conosco/>> Acesso em: mar. de 2022.

SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE. Disponível em:
 <<https://petrobras.com.br/pt/sociedade-e-meio-ambiente/meio-ambiente/>> Acesso em: mar. de 2022.

PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE: ENTENDA SUA IMPORTÂNCIA! Disponível em: <<https://agropos.com.br/preservacao-do-meio-ambiente/>> Acesso em: mar. de 2022.

USO DA ÁGUA NO SETOR INDUSTRIAL BRASILEIRO. Disponível em:
 <https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/3e/b4/3eb4b4e1-fce4-4323-bdf2-2462c6369794/20140313113650962172e.pdf> Acesso em: mar. de 2022.

RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL: O QUE REPRESENTA PARA OS NEGÓCIOS? Disponível em:
 <<https://www.partnerscom.com.br/blog/2018/responsabilidade-social-empresarial-o-que-representa-para-os-negocios/>> Acesso em: abr. de 2022.

SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE. Disponível em:
 <<https://petrobras.com.br/pt/sociedade-e-meio-ambiente/meio-ambiente/>> Acesso em: abr. de 2022.

INVESTIMOS EM TECNOLOGIA PARA MONITORAMENTO REMOTO DE PLATAFORMAS NA BACIA DE CAMPOS. Disponível em:
 <<https://petrobras.com.br/fatos-e-dados/investimos-em-tecnologia-para-monitoramento-remoto-de-plataformas-na-bacia-de-campos.htm>> Acesso em: abr. de 2022.

5 FATOS SOBRE A NOSSA ATUAÇÃO SUSTENTÁVEL QUE VOCE VAI GOSTAR DE SABER. Disponível em:
 <<https://nossaenergia.petrobras.com.br/sustentabilidade/5-fatos-sobre-a-nossa-atuacao-sustentavel-que-voce-vai-gostar-de-saber/>> Acesso em: abr. de 2022.

PARA QUE SERVE ISSO 14001 E COMO ESSA NORMA FARÁ COM QUE MINHA EMPRESA ALCANCE O SUCESSO SUSTENTÁVEL. Disponível em: <<https://www.consultoriaiso.org/para-que-serve-iso-14001/>> Acesso em: abr. de 2022.

EMPRESAS COMEÇAM A QUANTIFICAR GANHOS COM ISO 14001. Disponível em: <http://petroquimica.com.br/edicoes/ed_235/ed_235a.html#:~:text=A%20Petrobras%2C%20que%20recentemente%20atingiu,benef%C3%AAdcios%20promovidos%20pel a%20gest%C3%A3o%20ambiental.> Acesso em: abr. de 2022.

AS RELAÇÕES DE TRABALHO E A SOCIEDADE. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/o-trabalho-futuro.htm>> Acesso em: abr. de 2022.

OS PROBLEMAS DERIVADOS DO CAPITALISMO. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/os-problemas-derivados-capitalismo.htm>> Acesso em: abr. de 2022.