



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

<NOME DO CURSO>

**PROJETO INTEGRADO**

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SEUS  
IMPACTOS SOCIAIS

**Petrobras Distribuidora S.A**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL, 2022

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

<NOME DO CURSO>

**PROJETO INTEGRADO**

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SEUS  
IMPACTOS SOCIAIS

**Petrobras Distribuidora S.A**

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:

José Vieira De Jesus Júnior, 1012020100013

Lívia Alves dos Santos, 1012021100342

Ézio Martins , 1012019100190

Marcos da Silva Martins, RA1012021100322

Natália Thaina Scanavachi RA1012021100117

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL, 2022

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b>	<b>4</b>
<b>3. PROJETO INTEGRADO</b>	<b>7</b>
3.1 MEIO AMBIENTE, NEGÓCIOS E RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL	7
3.1.1 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL	10
3.1.2 NORMA ISO 14.001	10
3.2 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA	12
3.2.1 SISTEMAS ECONÔMICOS E OS IMPACTOS SOCIAIS	13
3.2.2 SOCIOLOGIA NO TRABALHO	16
3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE	18
3.3.1 CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE	19
3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA	21
<b>4. CONCLUSÃO</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>23</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>24</b>

# 1. INTRODUÇÃO

Nosso objetivo neste Projeto Integrado é analisar as ferramentas usadas pela Petrobras em relação aos impactos ambientais e sociais.

De maneira lógica como a empresa conduz e concilia o seu desenvolvimento com o desenvolvimento de projetos ambientais e sociais.

## Política de Responsabilidade Social

Fornecemos a energia que move a sociedade a realizar seu potencial, respeitando os direitos humanos e o meio ambiente, nos relacionando de forma responsável com as comunidades nos locais onde atuamos e superando os desafios de sustentabilidade relacionados ao nosso negócio, incluindo a transição para uma matriz energética de baixo carbono.

## EIXOS DE ATUAÇÃO

Nossa atuação em Direitos Humanos é guiada pelos Princípios Orientadores sobre Direitos Humanos e Empresas das Nações Unidas e estruturada em quatro eixos:

- 1) Gestão de Pessoas;
- 2) Relacionamento com as Comunidades;
- 3) Envolvimento com a Cadeia de Fornecedores e Parceiros; e
- 4) Due Diligence em Direitos Humanos.

## **2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA**

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

33.000.167/0001-01

CNPJ: nº 33.000.167/1049-00

MATRIZ COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL

DATA DE ABERTURA

28/09/1966

NOME EMPRESARIAL

PETRÓLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)

PETROBRAS

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL

19.21-7-00 - Fabricação de produtos do refino de petróleo

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS

Não informada

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA

203-8 - SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA

LOGRADOURO

AV REPUBLICA DO CHILE NÚMERO

65 COMPLEMENTO

CEP

20.031-170 BAIRRO/DISTRITO

CENTRO MUNICÍPIO

RIO DE JANEIRO UF

RJ

SITUAÇÃO CADASTRAL

ATIVA DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL

A Petrobras atua em várias áreas do setor de energia, desde a exploração de petróleo e gás, refino, abastecimento até a distribuição. Com ampla presença em todo o país, os negócios da empresa contribuem para a diversidade da matriz energética brasileira. Tem entre seus principais clientes, além do consumidor final, empresas dos mercados rodoviário, agropecuário, industrial, aéreo, aquaviário e ferroviário e, ainda, termelétricas.

A missão da Petrobras é atuar de forma segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços adequados às necessidades dos clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua. E a visão é ser uma das cinco maiores empresas integradas de energia do mundo e a preferida pelos nossos públicos de interesse.

A Petrobras é uma sociedade anônima de capital aberto e que atua em diversos segmentos da indústria de óleo, gás e energia.

A organização é dirigida por um conselho de administração, com funções deliberativas, e uma diretoria executiva.

O conselho de administração será integrado por, no mínimo, cinco membros até dez membros eleitos, cabendo à assembleia geral dos acionistas designar dentre eles o presidente do conselho, todos com prazo de gestão que não poderá ser superior a 1 (um) ano, admitida a reeleição.

A Petrobras possui um estatuto social onde é estabelecida a natureza da sociedade e define seus objetivos. Nele também estão definidas as atividades econômicas, capital social, ação e acionistas.

O documento trata da relação com as subsidiárias, com os empregados, dos conselhos de administração e fiscal. Além disso, define a forma das assembleias entre outros temas.

A companhia tem como objeto a pesquisa, a lavra, a refinação, o processamento, o comércio e o transporte de petróleo proveniente de poço, de xisto ou de outras rochas, de seus derivados, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, além das atividades vinculadas à energia, podendo promover a pesquisa, o desenvolvimento, a produção, o transporte, a distribuição e a comercialização de todas as formas de energia, bem como quaisquer outras atividades correlatas ou afins.

Fundada em 1953, a Petrobras é uma sociedade anônima de capital aberto, com atividades em 24 países e em todos os continentes. Líder do setor petrolífero no Brasil chega ao fim de 2011 como a quinta maior companhia de energia do mundo, com base no valor de mercado, segundo o ranking da consultoria PFC Energy. Na indústria de óleo, gás e energia atuam de forma integrada e especializada nos segmentos de exploração e produção, refino, comercialização, transporte de óleo e gás natural, petroquímica, distribuição de derivados, energia elétrica, biocombustíveis e outras fontes renováveis de energia.

Originalmente Petrobrás, o nome fantasia da empresa foi alterado para Petrobras. Em 1998, a marca da Petrobras para uso fora da América do Sul foi modificada. A cor do logotipo Petrobras foi alterada de verde para um azul da escala especial pantone. Entretanto, devido à continuidade do processo de internacionalização da companhia - particularmente no segmento Abastecimento -, com a abertura das primeiras estações de serviço na Bolívia, em 2001 e a compra da Perez Companc Energía (PECOM Energía S.A.), a segunda maior empresa petroleira da Argentina, com operações também no Peru e Venezuela em 2002, um novo ajuste foi realizado, passando-se a utilizar fora do Brasil somente o logotipo Petrobras em azul, sem símbolo BR.

### **3. PROJETO INTEGRADO**

Nesta etapa do PI são apresentados os conteúdos específicos de cada unidade de estudo e como são aplicados no respectivo estudo de caso, utilizando para isso, uma empresa real.

#### **3.1 MEIO AMBIENTE, NEGÓCIOS E RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL**

Cuidar da segurança de nossas operações e desenvolver ações para o equilíbrio entre nossas 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, buscamos sempre crescer contribuindo com o desenvolvimento sustentável.

Investimos em pesquisa, para o desenvolvimento de processos e produtos que contribuam para racionalizar o consumo de recursos naturais, buscando diversificar o uso das fontes, entre elas as de energia renovável. Também estimulamos o uso racional



de energia e modernizamos nossos processos para aumentar a eficiência energética, reduzindo emissões de gases poluentes.

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

Nossas atividades de segurança, meio ambiente, eficiência energética e saúde são orientadas por uma política que contempla temas como educação, capacitação e comprometimento da força de trabalho, entre outros.

Conheça os princípios da política:

A força de trabalho da companhia, empenhada no cuidado com a vida e o meio ambiente e na promoção de um comportamento ético e seguro, se compromete a:

- Reduzir os riscos à segurança e saúde das pessoas e fortalecer a segurança dos processos;
- Cuidar uns dos outros no ambiente de trabalho e, na dúvida, parar e procurar ajuda;
- Prevenir e minimizar impactos ambientais de projetos, processos e produtos;
- Prevenir, monitorar e controlar os impactos de nossas atividades sobre as comunidades onde atuamos;
- Considerar os requisitos de SMS e a mudança do clima nas decisões de negócio;
- Fortalecer a cultura de SMS com foco na educação, capacitação e conscientização;
- Comunicar de forma transparente as informações e o desempenho em SMS;
- Buscar o alinhamento às boas práticas de SMS da indústria, em conformidade com a legislação, regulação, normas e padrões;

- Prever e responder com prontidão às situações de emergência;
- Requerer dos fornecedores e parceiros o respeito aos requisitos e recomendações de SMS;
- Implementar continuamente a melhoria em SMS.

## Licenciamento Ambiental

Para implantarmos nossos empreendimentos ou executarmos atividades, precisamos passar por processos de licenciamento ambiental.

Por tratar-se de uma obrigação legal, seguimos rigorosamente todas as diretrizes e normas para a execução do licenciamento ambiental, tais como a Lei Federal 6.938/81, Lei Complementar nº 140/2011 e nas Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97.

Além disso, compartilhamos essa obrigação junto a órgãos licenciadores nas esferas federal, estadual e municipal de meio ambiente.

A articulação junto ao IBAMA garante que grandes empreendimentos do setor de petróleo e gás cujos impactos ambientais ocorram em mais de um estado ou que sejam desenvolvidos e na plataforma continental ou em mar territorial sejam possam ser licenciados.

Quando o impacto ambiental é considerado significativo, o órgão ambiental envolve a participação social na tomada de decisão pela licença, por meio da realização de audiências públicas, que são realizadas pelo empreendedor, no caso a Petrobras, e contam com participação de diversos órgãos e comunidades inseridas nas áreas de influência do empreendimento ou atividade.

Para estabelecer um sistema de gestão ambiental seguindo os princípios da

NBR ISO 14001, o gestor ambiental seguirá os seguintes passos:

1. Definição da política ambiental pela direção;

2. Definição de metas e objetivos ambientais;
3. Estabelecer um plano de ação para o atendimento de metas;
4. Realizar auditorias, medições e monitoramentos;
5. Promover ações corretivas e ações de melhoria.

Essa unidade de estudo será responsável por abordar os sistemas de gestão ambiental, suas principais características e as vantagens obtidas pela sua utilização. Também abordará as principais características da norma ISO 14.001.

### **3.1.1 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL**

O SGA ( Sistema de Gestão Ambiental ) é um conjunto de estratégias, normas e métodos para guiar uma empresa, tendo em vista diminuir seus impactos no meio ambiente, preservando o mesmo.

A empresa que investe em conhecimento e melhorias será constantemente beneficiada. Ao implementar o SGA não será diferente, vejamos alguns desses benefícios :

- Redução de gastos;
- Diminuição dos riscos de acidentes ecológicos;
- Controla e reduz os riscos de impactos ambientais;
- Cumprimento da legislação ambiental;
- Melhoria da imagem da empresa (os consumidores preferem produtos ecologicamente corretos);
- Anulação de multas ou penalidades por prejudicar o meio ambiente.

### **3.1.2 NORMA ISO 14.001**

A ABNT NBR ISO 14.001 tem como foco principal a melhoria do desempenho ambiental, assim, preocupando-se com os impactos ambientais; de forma a evitar e controlar prejuízos para o meio ambiente.

A norma ISO 14001 tem sido a ferramenta mais utilizada para desenvolver a gestão ambiental em empresas industriais.

Levando-se em consideração fatores ambientais influenciados pela organização, bem como outros fatores sob seu controle. Espera-se que a organização que visa essa implantação tenha atitude mais proativa com a proteção do meio ambiente em relação aos danos e degradação.

A empresa de nosso estudo, Petrobras, possui a certificação da ISO 14001 e vem trabalhando com ela constantemente. Seu principal investimento atualmente é em pesquisas que visam a amplificação de processos e produtos que favorecem para racionalizar o consumo de recursos naturais, buscando modificar o uso das fontes, como por exemplo a de energia renovável. Sendo assim, eles buscam abrandar emissões de carbono, proteger ambientes e espécies ameaçadas e conservar a biodiversidade.

## 3.2 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

### **Sistemas de economias**

Todos os países têm uma forma política, jurídica, social e econômica de se organizar, para lidar com a produção e distribuição dos bens e serviços de que ela necessita. Atualmente, conhecemos a existência de dois sistemas econômicos diferentes, o capitalista e socialista.

### **Economia capitalista**

O sistema capitalista ou economia de mercado é regido pelas forças do mercado, onde predomina a livre iniciativa e a propriedade privada dos fatores de produção, na economia capitalista o lucro é o principal objetivo, proveniente do resultado do acúmulo de capital, neste tipo de economia o estado só intervém em caso de crise.

O sistema capitalista, vigora desde o século XVIII, atualmente, a maior parte dos países usam o sistema capitalista. Algumas características da economia capitalista, está ligada ao capital produtivo e acumulativo, sempre buscando a lucratividade. Divisão de classes: Esse é um dos pontos mais polêmicos do capitalismo, de um lado está uma minoria denominada “empregador” ou donos dos meios de produção e de capitais, do outro lado a maioria chamada “proletários”, pessoas que vende sua força de trabalho em troca de um salário que garanta saúde, alimentação, transportes, lazer, etc. No entanto, é nesse ponto que constitui a divisão das classes, uma vez que nem sempre o capitalista oferece uma remuneração que seja suficiente para sanar todas as necessidades básicas da maioria dos trabalhadores.

### **Economia socialista**

É uma economia planificada ou economia centralizada, todos os segmentos da economia, regulação da produção, estoque, valor do salário e controle dos preços, são controlados pelo Estado. Todas as decisões econômicas do país são tomadas pelo Estado, neste modelo de economia, o mercado não atua.

## **Mudando Paradigma**

Muitas empresas que antes viam o investimento na questão ambiental como medidas que aumentavam o custo da produção, descobriram que essa gestão reduz custos e pode tornar a empresa mais eficiente, pois com um bom programa a empresa economiza água, energia e matéria-prima. Assim, pode-se alavancar a estratégia competitiva da empresa e assegurar o cumprimento de seu papel social, através da atuação responsável. Além do sistema de gestão ambiental proporcionar para as empresas melhores oportunidades de negócios, há outros benefícios como:

- a) Melhoria na imagem da empresa;
- b) Promove a melhoria dos processos produtivos
- c) Redução de riscos e acidentes ambientais;
- d) Melhoria na eficiência energética e materiais;
- e) Redução de gastos desnecessários com matéria prima;
- f) Redução na geração de resíduos e custo com a destinação;
- g) Cumprimento da legislação ambiental;
- h) Aumento da competitividade no mercado nacional e internacional;
- i) Possibilidade de obter melhores financiamentos,

### **3.2.1 SISTEMAS ECONÔMICOS E OS IMPACTOS SOCIAIS**

É importante ressaltar que as empresas hoje são transformadoras e exercem uma grande influência sobre a sociedade e o meio ambiente. Nesse sentido vários projetos devem ser criados para atingir principalmente os seus funcionários, dependentes e o público externo. Esse comportamento denota o caráter social e ambientalmente responsável dos negócios da empresa, de tal maneira que a torna co-responsável pelo desenvolvimento da sociedade e da preservação dos recursos naturais.

A gestão ambiental é tida hoje como uma exigência e diferencial de mercado, algumas empresas passaram a aplicar e criar ações baseadas nesse novo elemento estratégico de gestão, tratando também do seu ambiente interno como forma de promover suas idéias e atuações social e ambiental. A preocupação com a preservação do meio ambiente torna-se intensificada devido aos fenômenos climáticos que ficam cada vez mais frequentes e intensos, sendo ocasionados na maior parte por intervenção humana, sendo esta oriunda principalmente das indústrias e desmatamento de florestas. Muitas empresas estão buscando formas de minimizar seus impactos no meio ambiente e outras estão buscando novas formas de produzir seus produtos de forma a utilizar os resíduos ou tratá-los antes do descarte final.

Como exigência global, as empresas devem se adequar a essa nova realidade, pois aquelas que persistirem em manterem processos nocivos e degradáveis ao meio ambiente estarão destinadas ao fracasso em curto espaço de tempo. Muito mais do que uma questão global, a questão ambiental para as empresas, tornar-se-á uma questão de sobrevivência para as empresas. Em um mundo globalizado, dominado pelo capitalismo, o consumo está diretamente interligado ao desenvolvimento da sociedade. Quanto mais se consome, maior o desenvolvimento e a estabilidade econômica de cada estado e região. Para os pesquisadores, o consumo desenfreado é reflexo das diversas crises econômicas que o mundo já enfrentou e vem enfrentando. Estudos apontam que a sociedade atual reconhece que o consumo é sinônimo de felicidade e bem estar, e até mesmo de prestígio e de status. O problema é que há uma relação estreita e forte entre o consumismo e o meio ambiente. Isso porque para atender a demanda da produção e do consumo é necessário retirar matérias primas da natureza, fabricar e transportar materiais, fazer grande uso de energia elétrica e de água, entre outros. Tudo isso, gera emissão de gases poluentes, degradação e devastação ambiental, poluição geral e, conseqüentemente, a destruição de ecossistemas.

Essa relação entre consumo e sustentabilidade, no entanto, vai além da etapa de produção. Com a grande quantidade de opções e a alta tecnologia, cada vez mais os produtos têm menor tempo de vida útil e maior dificuldade de conserto, o que gera um enorme número de resíduos eletrônicos. Atualmente, o desenvolvimento sustentável é a principal solução contra a crise ambiental que o planeta enfrenta, já que é considerado

o equilíbrio entre, sociedade, natureza e economia. Nesse sentido, com o aumento dos problemas ambientais, governo, empresas e organizações se unem para procurar maneiras de fazer com que o país se desenvolva de forma sustentável, a fim de garantir seu progresso sem comprometer o futuro. Para isso, algumas estratégias e políticas foram criadas para possibilitar mudanças nos padrões de consumo. Entre as ações está a instituição de produtos recicláveis e biodegradáveis, como as sacolas implantadas em supermercados. Além disso, a educação ambiental é um importante passo para o desenvolvimento sustentável. Isso porque, é preciso conscientizar todos os setores da sociedade para que haja um movimento completo e eficiente em prol do meio ambiente. Por isso, grandes fabricantes colocam no seu dia a dia ações que visam a sustentabilidade e a redução de gastos e emissões.

A política ambiental da Petrobrás visa, educar, capacitar e comprometer os trabalhadores com as questões de SMS, envolvendo fornecedores, comunidades, órgãos competentes, entidades representativas dos trabalhadores. O Programa Petrobras Socioambiental foi lançado em novembro de 2013, a partir da experiência de programas anteriores. De 2014 a 2020, foram investidos mais de R\$ 1 bilhão em projetos socioambientais, incluindo ações de conservação de ambientes e espécies, manutenção e recuperação de biomas, fixação de carbono, gestão de recursos hídricos, proteção e defesa dos direitos da criança e do adolescente, educação para o trabalho, educação ambiental, esporte educacional. Estes projetos mobilizaram mais de 975 mil pessoas em ações de educação e somaram mais de 2 milhões de hectares de áreas com atividades de reconversão produtiva, recuperação de áreas degradadas e conservação ou manejo de florestas, protegendo cerca de 470 espécies de fauna e mil espécies de flora.



### 3.2.2 SOCIOLOGIA NO TRABALHO

A sobrevivência da espécie humana está diretamente relacionada ao trabalho, a sociologia do trabalho tem como objetivo estudar as relações sociais no universo do trabalho humano.

Esse ramo da sociologia procura estudar os fenômenos relacionados ao mundo do trabalho, isto é, os sujeitos, (trabalhadores) nos ambientes de trabalho, (fábricas, sindicatos e etc) e as relações macroestruturais, (sistemas produtivos, relações sociais de trabalho, desemprego políticas de governo, etc), que estejam relacionadas direta ou indiretamente ao mundo do trabalho e da produção.

Desde o século XX as organizações vêm experimentando novas maneiras de executar os trabalhos mudando o cenário de trabalho. A equipe de trabalho passa a ser fundamental na reestruturação organizacional.

Hoje nós falamos “chefe” e sim líderes, ainda existe a hierarquia, mas o acesso hoje a líderes e senhores está mais acessível e as pessoas (trabalhadores) tem grande importância para a organização.

Todo novo cenário imprime às empresas um grau de competitividade extrema, com claras mudanças na linha de produção, com destaque para o conceito de produtividade e de qualidade, bem como o modo de produzir mais mecanizado e menos intensivo.

Com essas mudanças também surgem pontos negativos, com a diminuição nos postos de trabalho, uma grande parte da população mundial perderam seus “postos” com as modificações do setor produtivo.

O trabalhador também está sendo dispensado por baixa qualificação ante as novas exigências do mercado de trabalho e acaba por engordar o desemprego estrutural.

Neste novo cenário surge também o home-office onde o funcionário desenvolve suas funções em casa. Segundo pesquisas, as empresas irão oferecer cada vez mais

oportunidade de trabalho a distância, pois encontraram muitas vantagens para elas e seus colaboradores. Uma das muitas vantagens é a economia para colaboradores e empresas.

Entre muitas mudanças do cenário de trabalho é importante destacar a preocupação das empresas com o meio ambiente, adotando medidas sustentáveis para com o cuidado com o meio ambiente. Um conceito que equilibra o crescimento econômico aliada à preservação dos recursos naturais.

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

A preservação do meio ambiente é fundamental para manter a saúde do planeta e todos os seres vivos que nele habitam. Pequenos gestos ajudam na preservação do meio ambiente, colocando em prática ações para respeitar, preservar e proteger nosso planeta. A conservação ambiental defende o desenvolvimento sustentável para assim garantir uma melhor qualidade de vida para gerações presentes e futuras.

Abordaremos no tópico abaixo quatro problemas ambientais existentes em nosso planeta, onde realizaremos uma síntese dos mesmos;

- A água do planeta vai acabar?
- Como é o ar que você respira?
- A reciclagem é a solução?
- Impacto da contaminação do solo: quais as alternativas para uma produção de alimentos mais saudáveis.

### 3.3.1 CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE

#### 1- A água do planeta vai acabar?

Pensando que o ciclo da água é infinito: evapora e volta para terra em forma de precipitações, porém a ação do homem pode torná-la mais escassa. Na verdade, a água não vai acabar, pois a quantidade de água existente no Planeta é constante, mas estamos usando muita água potável.

Estima-se que temos apenas 2,7% da água doce, e grande parte está congelada ou embaixo da superfície. Cerca de 1% da água doce é potável.

Para se ter uma ideia, setores como a agricultura consome cerca de 70% da água doce mundial, com o agravante do desperdício causado pela irrigação. As indústrias são responsáveis por 22% e 8% são de uso doméstico. Outro dado importante é saber que para produzir 1kg de carne, são necessários 15,5 mil litros de água e 10 mil litros para produção de 1kg de algodão.

A educação e informação são os meios mais eficientes para se obter o engajamento individual e coletivo nas questões de sustentabilidade. Atitudes práticas como fechar as torneiras, não lavar calçadas, diminuir o tempo do banho ajudam muito e o Planeta agradece.

#### 2- Como é o ar que você respira?

A poluição é causada pela emissão de gases nocivos à nossa saúde. Segundo a ONU, nove em cada dez pessoas no mundo respiram ar poluído. Isso é responsável pela morte de sete milhões de pessoas por ano.

Os grandes vilões do ar são: Monóxido e dióxido de carbono, Óxidos de enxofre e nitrogênio. Eles vêm, principalmente, da queima de combustíveis, das indústrias e queimadas, trazendo impactos financeiros e econômicos, e afetando crianças e adultos. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) estima que até 2060 a poluição causará de 6 a 9 milhões de mortes prematuras.

Atitudes simples ajudam nessa questão, como uso de transporte público, economizar energia, pois sua produção contribui no aquecimento global

### 3- A reciclagem é a solução?

Segundo um relatório da ONU,  $\frac{1}{3}$  de todos os resíduos urbanos gerados na América Latina e Caribe acabam nos lixões ou meio ambiente, ou seja, contamina água e solo e afeta o ser humano. Estima-se que 2% a 5% de todo plástico produzido acabam nos oceanos, formando microplásticos e são ingeridos pelos animais marinhos e conseqüentemente pelo homem.

A separação do lixo reduz entre 20% e 30% do peso do lixo: mais um bom motivo para separação e reciclagem do lixo que produzimos.

Lembrando que cerca de 54% do ar que respiramos vem do oceano e vem dele também alimento de  $\frac{1}{3}$  da população mundial.

Algumas atitudes podem ajudar a diminuir a produção de lixo: substituindo sacolas plásticas por embalagens ecologicamente corretas, não utilizar pratos e copos descartáveis e canudinhos, pois a grande maioria dos canudos vão parar nos mares.

### 4- Impacto da contaminação do solo: quais as alternativas para uma produção de alimentos mais saudáveis

O solo é um sistema biogeoquímico com funções ecológicas, econômicas, sociais e culturais, com um papel relevante para a vida e para a sobrevivência dos ecossistemas. Ele purifica a água que bebemos, nos alimenta e proporciona paisagens exuberantes.

Tudo que transforma o solo, afetando as diversas formas de vida, é considerado poluição: uso de defensivos agrícolas em grande escala, poluição causada pelas indústrias através com metais pesados, como mercúrio, chumbo, arsênio, etc.

Uma consequência dessa contaminação é a infertilidade que ocorre. Estima-se que 120 mil quilômetros quadrados de terra se tornam inférteis todos os anos. Isso tudo somado a contaminação do solo com a conseqüente contaminação dos rios e mananciais e lençóis freáticos.

A chave é a consciência. Não podemos nos esquecer que temos conhecimento e, com isso responsabilidade. Se cada um tomar uma atitude responsável, teremos novos caminhos de esperança.

### **3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA**

O objetivo do nosso trabalho é conscientizar as pessoas a preservar o meio ambiente.

<https://youtu.be/6cu9IMv7coo>

## **4. CONCLUSÃO**

Como vimos, analisamos as ferramentas da Petrobrás usadas para ajudar o meio ambiente. Um ponto importante é a conscientização de baixo carbono: um dos principais poluentes do ar. Atua de forma integrada e especializada na exploração e produção de biocombustíveis, por exemplo.

Tem como responsabilidade cuidar do aperfeiçoamento de produtos e processos, aumentando a eficiência energética buscando sempre crescer contribuindo com o desenvolvimento sustentável.

Diminuir os riscos à saúde humana e ao meio ambiente, a empresa investe em pesquisas e estimula o uso racional de energia, reduzindo emissões de gases poluentes.

Por tratar-se de uma obrigação legal, a Petrobras segue rigorosamente todas as diretrizes e normas para a execução do licenciamento ambiental, tais como a Lei Federal 6.938/81, Lei Complementar nº 140/2011 e nas Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97.

Podemos ver também que a Petrobras investiu, entre 2014 e 2020, mais de R\$ 1 bilhão em projetos socioambientais, incluindo ações de conservação de ambientes e espécies, manutenção e recuperação de biomas. Ou seja, há uma preocupação com o meio ambiente.

Como podemos notar, apesar de empresas estarem se qualificando a preservar o meio ambiente, ainda existe a dificuldade em mantê-lo saudável. Com o aumento significativo de carros, aumenta a quantidade de poluentes emitidos, gastos desnecessários de água potável, lixo que poderia ser reciclado, mas que são jogados a céu aberto. São atitudes que podem ser melhoradas.

Ainda temos que aprender bastante de uma forma geral. Mas se cada um fizer a sua parte, todos sairemos ganhando.

## REFERÊNCIAS

PENA, Rodolfo F. Alves. "Economia de Mercado"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/economia-mercado.htm>. Acesso em 06 de abril de 2022.

FREITAS, Eduardo, “Algumas características do capitalismo”; mundoeducacao.uol Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/algumas-caracteristicas-capitalismo.htm>. Acesso em 04 de abril de 2022.

TODAMATÉRIA, “O que é economia planificada?” Todamateria. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/economia-planificada>. Acesso em 01 de abril de 2022

VGRESIDUOS, “ Qual importância de um sistema de gestão ambiental em uma empresa? ”VGR. Disponível em: <https://www.vgresiduos.com.br/blog/sistema-de-gestao-ambiental>. Acesso em 01 de abril de 2022.

DONAIRE, Denis. Gestão Ambiental na Empresa. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas para a Realidade Brasileira. 2º Ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Atlas, 2004.

REDAÇÃO PENSAMENTO VERDE, “Como o consumo desenfreado prejudica o meio ambiente”; Pensamento verde. 22 de março de 2014.

PETROBRAS, “ Programa Petrobras socioambiental ”; Petrobras. Disponível em: <https://petrobras.com.br/pt/sociedade-e-meio-ambiente/socioambiental>. Acesso em 05 de abril de 2022.

EDIÇÃO 235 - REVISTA PETROQUÍMICA :

[https://petroquimica.com.br/edicoes/ed\\_235](https://petroquimica.com.br/edicoes/ed_235). Março de 2022

<https://certificacaoiso.com.br/iso-14001-2/>

<https://petrobras.com.br/pt/sociedade-e-meio-ambiente/meio-ambiente/>

<https://revistas.unila.edu.br> Abril 2022.

<https://brasilecola.uol.com.br> Abril 2022.

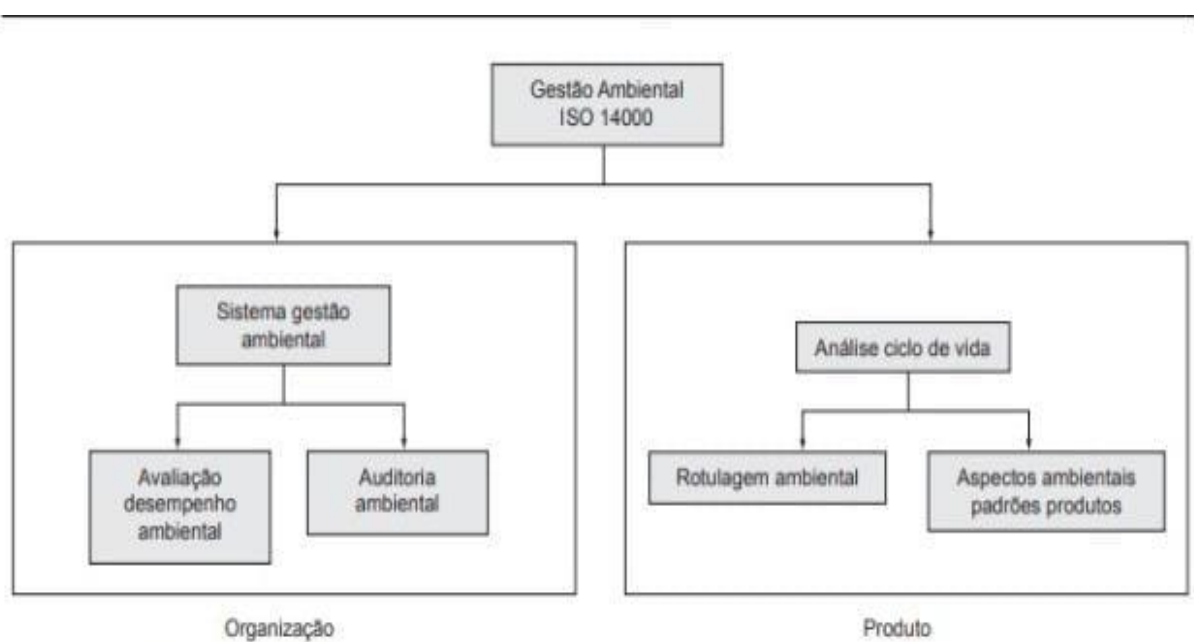
<https://www.todamateria.com.br/tudo-sobre-meio-ambiente> Abril 2022.



<https://www.investidorpetrobras.com.br/esg-meio-ambiente-social-e-governanca/estrategias-e-compromissos/>

<https://www.investidorpetrobras.com.br/>

## ANEXOS



**Figura 1.** Divisão das normas ISO 14001. Fonte : Tibor e Feldman (1996)

	País	Certificações
1	China	14468
2	Reino Unido	3434
3	Itália	2522
4	República Tcheca	1945
5	Coréia do Sul	1838
6	Espanha	1820
7	<b>Brasil</b>	<b>1488</b>
8	Romênia	555
9	Coréia do Norte	468
10	Colômbia	466

**Figura 2.** Países com maior crescimento no número de certificações ISO 14001. Fonte : ISO, 2010



**BR PETROBRAS**

## Petrobras contribui na transição energética

- I. **Petróleo de baixo carbono:**  
Águas ultra-profundas no Brasil
- II. Fornecimento de **gás** para **energia**
- III. **Novos produtos** de baixa intensidade em carbono
- IV. P&D para **soluções de baixo carbono**
- V. Projetos Sócio-Ambientais: **florestas**

**BR PETROBRAS**

## Reconhecimento de Terceiros

- Em 2021 voltamos a integrar o Índice de Sustentabilidade Dow Jones (**DJSI World**)
- Melhorias nas avaliações desde a divulgação do primeiro Caderno do Clima

**Estratégia Climática**

Ano	Índice
2017	60
2021	92

**Reporte Ambiental**

Ano	Índice
2017	89
2021	100

**Transition Pathway Initiative**

- Nível 4 (Avaliação Estratégica) em gerenciamento de Carbono

### Redução das emissões absolutas operacionais em 25% até 2030



Nossa meta de “Redução das emissões absolutas operacionais em 25% até 2030” engloba 100% dos ativos operados em todos os nossos negócios, incluindo geração de energia, para todos os gases de efeito estufa. É importante ressaltar que houve queda nas emissões absolutas da empresa pelos últimos 5 anos consecutivos.

