



CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

**TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

**PROJETO INTEGRADO**

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SEUS  
IMPACTOS SOCIAIS

**INTERNATIONAL PAPER**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL, 2022

UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE  
**ADMINISTRAÇÃO**

**PROJETO INTEGRADO**  
**SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SEUS**  
**IMPACTOS SOCIAIS**

**INTERNATIONAL PAPER**

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 DONIZETE FORTINE JUNIOR, RA  
1012021200189

ANDRE ANTONIO DOS SANTOS, RA  
1012021100480

SARAH DIOVANA ARAÚJO, RA  
1012022100671

ÉERICA TAUANI MARCELINO ZINGRA, RA  
1012021200402

FRANCISCO MENDES, RA 1012022100127

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>5</b>
3.1 MEIO AMBIENTE, NEGÓCIOS E RESPONSABILIDADE EMPRESARIAL	6
3.1.1 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL	8
3.1.2 NORMA ISO 14.001	11
3.2 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA	13
3.2.1 SISTEMAS ECONÔMICOS E OS IMPACTOS SOCIAIS	15
3.2.2 SOCIOLOGIA NO TRABALHO	17
3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE	19
3.3.1 CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE	20
3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA	23
<b>4. CONCLUSÃO</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>27</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>28</b>

# 1. INTRODUÇÃO

A globalização dos problemas ambientais é um fato incontestável e as empresas estão, desde a sua origem, no centro desse processo e qualquer solução efetiva para os problemas envolvem elas mesmas. Dentro desse contexto foram criadas normas de proteção ambiental, em especial a ISO 14000, que tem como função estabelecer um mecanismo mundial de uniformização das metodologias para implantação de sistema de gestão ambiental, visando o aperfeiçoamento das relações das empresas com o meio em que está inserida. A responsabilidade pelo ambiente vem ganhando cada vez mais importância na gestão das organizações e vem se destacando como uma das principais ferramentas de responsabilidade social. Dentro dessa visão, os sistemas de gestão ambiental, também conhecidos como SGA, destacam-se por promover às organizações meios de prevenir a poluição, melhorar continuamente seus aspectos ambientais e atender aos requisitos. O objetivo do PI, é demonstrar a boa prática do meio ambiente da empresa International Papers, que se destaca cada vez mais entre grandes empresas pela grande preocupação ao meio ambiente e seus deveres para sustentabilidade.

## **2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA**

International Paper do Brasil Ltda. - Cnpj: 52.736.949/0001-58. Presente há mais de 50 anos no Brasil, possui uma Unidade Florestal, duas fábricas de papel e celulose em Mogi Guaçu e Luiz Antônio, no interior do Estado de São Paulo, e uma fábrica de papel em Três Lagoas, no Mato Grosso do Sul. Juntas, as três fábricas possuem capacidade para produção de um milhão de toneladas de papel para imprimir e escrever por ano e empregam 2,8 mil profissionais diretamente. A empresa conta também com um escritório na capital paulista, onde atuam na área corporativas e administrativas, além da unidade de exportações (IPEX).

As linhas de papéis para imprimir e escrever Chamex e Chamequinho e a linha gráfica de papéis Chambril, fabricadas pela International Paper, são 100% produzidas a partir de cultivos de eucalipto certificados.

A área florestal da International Paper abrange 102 mil hectares de terras, sendo 72 mil deles de cultivo de eucalipto para a produção de papel e celulose. A empresa também mantém 26 mil hectares de áreas preservadas no Estado de São Paulo, para a manutenção das características originais das vegetações nativas.

### **.3. PROJETO INTEGRADO**

**Conteúdos abordados no tópico seguinte são:**

- gestão ambiental
- níveis e áreas de atuação
- sistemas de gestão ambiental
- gestão socioambiental estratégica e ambiente interno
- gestão socioambiental estratégias micro e macro ambientes
- gestão ambiental organizacional
- iso 14000

A International Paper é um dos principais produtores mundiais de produtos à base de fibras.

Criando:

- Embalagens que conservam, protegem e promovem os produtos, permitindo o comércio mundial
- Celulose para fraldas, tissue e outros produtos de higiene pessoal que promovem a saúde e o bem-estar

E tem uma equipe global que está empenhada em fortalecer nossas equipes e as comunidades onde vivemos e trabalhamos, usar todos os recursos de maneira responsável e eficiente, assegurar que nossos negócios sejam seguros, bem-sucedidos e sustentáveis para as futuras gerações.

sua Visão: Estar entre as empresas mais bem-sucedidas, sustentáveis e responsáveis do mundo

sua Missão: Melhorar a vida das pessoas, o planeta e a performance da nossa empresa, transformando recursos renováveis em produtos dos quais as pessoas dependem diariamente

Fazemos a coisa certa, do jeito certo, pelas razões certas, o tempo todo.

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

#### **Política sobre Meio Ambiente, Saúde, Segurança e Sustentabilidade**

Melhorar constantemente nosso desempenho em meio ambiente, saúde, segurança e sustentabilidade é um pilar do sucesso futuro de nossos negócios é essencial para O Jeito IP.



A International Paper é comprometida com a excelência nas práticas e no desempenho em meio ambiente, saúde, segurança e sustentabilidade, e procura sempre gerenciar os recursos naturais da melhor forma. Saúde e segurança são valores fundamentais e nos

esforçamos para projetar, operar e manter ambientes de trabalho sem acidentes e lesões para nossos profissionais, contratadas e visitantes ao redor do mundo.

As práticas sustentáveis representam a base de nossos negócios e procuramos minimizar os impactos em meio ambiente, saúde e segurança desde o momento da projeção, fabricação, distribuição, uso até o fim de vida útil dos nossos diversos produtos. Isso inclui um compromisso com as comunidades em que operamos, trabalhamos e vivemos para gerenciar nossas florestas, instalações e negócios relacionados de forma responsável.

A International Paper busca negociar com clientes, fornecedores, revendedores, contratadas, parceiros de joint venture e outros parceiros de negócios que compartilham nossos elevados padrões de comportamento empresarial ético. A International Paper defende a gestão inovadora e ética dos recursos naturais. Temos parcerias com fornecedores de fibra extraída de forma responsável e sempre certificamos nossa área de supply chain de fibras para estar em conformidade com normas reconhecidas mundialmente. O nosso compromisso se estende além das florestas para incluir excelência na fabricação e supply chain.

Para cumprir esses compromissos globalmente, responsabilizamos nossos líderes pelo engajamento de todos os profissionais a fim de garantir:

- Conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis;
- Implementação desta Política, dos sistemas de gestão global de Meio ambiente, Saúde, Segurança e Sustentabilidade (EHS&S) da IP e seus padrões de desempenho;
- Relatórios transparentes de nossos indicadores de Meio ambiente, Saúde, Segurança e Sustentabilidade e progresso em relação aos nossos compromissos.

Melhorar constantemente nosso desempenho em meio ambiente, saúde, segurança e sustentabilidade é um pilar do sucesso futuro de nossos negócios é essencial para mantermos um bom resultado e garantir a confiança de nossos clientes e colaboradores.

Como pode-se ver no modelo proposto pela ISO 14001, um de seus princípios é a **melhoria contínua**. A melhoria contínua é definida, segundo esta norma, como um “processo de aprimoramento do sistema de gestão ambiental, visando atingir melhorias no desempenho ambiental global de acordo com a política ambiental da organização”.

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

ATUAÇÃO SUSTENTÁVEL: UM ALICERCE FUNDAMENTAL



Uma fauna rica em aves e mamíferos é encontrada nas áreas de conservação florestal da International Paper.

A IP faz uma gestão da produção sustentável de madeira para fins de abastecimento das unidades produtoras de papel e celulose, prezando pelo uso racional dos recursos florestais, pela conservação dos ecossistemas naturais e pela sustentabilidade do negócio florestal. Para evitar impactos negativos no ecossistema, o processo de planejamento da produção florestal da organização compreende estratégias de suprimento de madeira em horizontes de curto, médio e longo prazo, indicando quanto, quando e onde colher e plantar florestas.

A estratégia de gestão da biodiversidade na IP envolve a adoção de princípios, critérios e indicadores existentes na Norma Técnica Brasileira de Manejo Florestal e na Norma Internacional de Manejo Florestal FSC. Além disso, o cumprimento da legislação, o atendimento aos tratados e aos protocolos internacionais e as certificações ISO 14001, Cerflor, PEFC 1 e FSC regem a atuação da empresa nesse campo. O tema também faz parte dos objetivos estratégicos da organização e é desdobrado em metas de proteção e de melhoria de indicadores, que se apoiam nas ferramentas do Sistema de Gestão Ambiental.

A IP realiza a avaliação de aspectos e impactos ambientais de suas atividades sobre a biodiversidade e determina procedimentos operacionais e sistema de monitoramento para prevenir impactos adversos. Quanto aos impactos provenientes de agentes externos, como os incêndios criminosos e a caça e a pesca predatórias, a empresa também possui medidas preventivas e de mitigação. A IP possui o cadastro de todas as áreas naturais em que atua no sistema de informações geográficas, que dispõe de mapas com as especificações sobre a natureza e os habitats importantes para a biodiversidade. Esses dados são continuamente monitorados e atualizados para que sejam úteis ao planejamento das atividades operacionais.

O Resumo do Plano de Manejo Florestal de 2013, onde constam informações sobre biodiversidade, pode ser acessado por meio do link: “ **PEFC: Programme of Endorsement of Forest Certification – programa de apoio à certificação florestal**”.

## Parcerias com Universidades

A International Paper também desenvolve parcerias com universidades e instituições de pesquisa para avaliar o estado de conservação da natureza em suas áreas. Uma das

estratégias de monitoramento de Fauna e Flora se constitui no acompanhamento do processo de sucessão ecológica

- 1. contém suas unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas dentro ou nas adjacências de áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas**
- 2. descrição de impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade de áreas protegida e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas**
- 3. habitats protegidos ou restaurados**
- 4. número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN em listas internacionais de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações da organização, discriminadas por níveis de riscos de extinção.**

### **3.1.2 NORMA ISO 14.001**

A ISO 14001 auxilia na identificação e gestão dos riscos ambientais associados aos processos internos da atividade desenvolvida pela organização. Esta norma identifica requisitos para uma gestão eficaz dos riscos, considerando a prevenção e proteção do ambiente, conformidade legal e necessidades socioeconômicas.

A certificação ISO 14001 assenta na metodologia do ciclo PDCA (plan-do-check-act) e utiliza terminologia e linguagem de gestão conhecida, apresentando uma série de benefícios para a organização, nomeadamente:

- **Compromisso ambiental**

As empresas ou organizações que recorrem à certificação ISO 14001 demonstram desta forma o seu compromisso com uma gestão sustentável assegurando a melhoria do

desempenho das mesmas. A incorporação de questões ambientais na gestão da organização e o aumento do envolvimento da gestão de topo e dos colaboradores na gestão ambiental possibilita a concretização de objectivos estratégicos com sucesso.

- **Melhoria da performance**

A conformidade com a ISO 14001:2015 permite a melhoria e optimização da gestão de recursos através do uso racional dos mesmos e deste modo reduzindo a probabilidade de ocorrência de riscos ambientais, como por exemplo, emissões ou derrames.

Com a melhoria da eficiência dos processos, são reduzidos os custos associados a uma gestão deficiente tais como multas, coimas, seguros, beneficiando da redução de consumos.

- **Gestão da reputação da sua empresa**

Ao demonstrar elevados níveis de conformidade ambiental e reduzindo os riscos de incumprimento e consequentes penalizações, as organizações comprovam os seus valores e compromisso com o ambiente. As vantagens competitivas provenientes da melhoria da imagem reflectem-se não só a nível de mercado externo, mas também a nível interno, consciencializando e motivando os seus colaboradores.

A certificação de SGA da norma de referência ISO 14001 constitui uma ferramenta essencial para as empresas ou organizações que pretendem ganhar a confiança acrescida por parte dos clientes, colaboradores, comunidade e sociedade. Este voto de confiança provém da demonstração voluntária do compromisso com a melhoria contínua do desempenho.

A empresa “international paper” vem utilizando todas ferramentas disponíveis, para estar de acordo com o grupo de normas ISO 14000 e a SGA, para garantir o cuidado com o meio ambiente e a qualidade de seus produtos, e garantindo sua boa reputação.

Um bom exemplo disso é: sempre gerenciar os recursos naturais da melhor forma. Saúde e segurança são valores fundamentais e nos esforçamos para projetar, operar e manter ambientes de trabalho sem acidentes e lesões para nossos profissionais, contratadas e visitantes ao redor do mundo.

## 3.2 AS RELAÇÕES DE TRABALHO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

O **Capitalismo Financeiro ou Monopolista** corresponde a terceira fase do sistema econômico capitalista que surge em meados do século XX, com a Terceira Revolução Industrial e está presente até os dias atuais.

Recebe esse nome visto que os bancos e outras instituições ligadas ao sistema financeiro, são os principais agentes desse período.

Alguns estudiosos acreditam que o capitalismo financeiro terminou com a quebra da bolsa de valores de Nova York, em 1929, levando ao surgimento de uma nova fase do capitalismo: o Capitalismo Informacional ou Cognitivo.

O crescimento das grandes corporações avançou principalmente em direção aos países periféricos e emergentes, incluindo o Brasil, que conheceram, assim, o seu processo de industrialização. Note que em países subdesenvolvidos, a industrialização, portanto, ocorreu pela intervenção estrangeira sobrepondo-se ao desenvolvimento local. Essas empresas buscavam um maior acesso a matérias-primas, o emprego de mão de obra a custos muito inferiores e a expansão de seus mercados consumidores.

Houve, então, uma transformação nas características da Divisão Internacional do Trabalho (DIT). Os países subdesenvolvidos, que apenas exportavam matérias-primas, passaram a produzir também produtos industrializados. As grandes empresas conseguiram produzir, então, a custos mais baixos, principalmente em razão dos incentivos fiscais cedidos pelos governos locais, que demandam a presença dessas indústrias para a geração de empregos.

Com os avanços e transformações produzidas pela Terceira Revolução Industrial, o capitalismo financeiro estendeu-se por todo o mundo, fato que foi intensificado pela queda do Muro de Berlim e o conseqüente fim da Guerra Fria. Atualmente, com a colaboração do chamado Capitalismo Informacional, termo criado pelo sociólogo

espanhol Manuel Castells, o sistema financeiro global estende-se pelo planeta com a integração de todas as bolsas de valores e com o dólar como a principal moeda internacional de trocas comerciais.

A gestão ambiental surgiu da necessidade de se buscar processos mais sustentáveis para as empresas, ou seja, processos que permitam uma convivência mais harmoniosa das distintas atividades com o meio ambiente e os recursos naturais. Dessa forma, e por meio de um diagnóstico, elabora-se um conjunto de rotinas e procedimentos que caracterizam o gerenciamento ambiental, para, então, obter um resultado eficaz para a operação da empresa e em concordância com a preservação do meio ambiente.

No Brasil, uma forma de obrigar as empresas a operarem em concordância com a preservação do meio ambiente é o licenciamento ambiental, processo administrativo realizado junto a um órgão público ambiental, municipal, estadual ou federal, que autoriza e fiscaliza a operação das distintas atividades modificadores e/ou utilizadoras de recursos e do meio ambiente.

Como parte da meta, Visão 2030 para construir um futuro melhor para as pessoas e para o planeta, a International Paper está comprometida com operações Sustentáveis para lidar com os riscos mais significativos para o planeta. Essa meta reflete um compromisso renovado de melhorar a presença em seus negócios, operações e cadeia de valor. Gerenciando os riscos relacionados ao clima para promover uma economia de baixo carbono e contribuir para a descarbonização do planeta. Estabelecendo uma meta ambiciosa para reduzir suas emissões de GEE de escopos 1, 2 e 3 em 35%, alinhadas com a melhor ciência climática disponível.

Por meio das melhorias contínuas em operações, equipamentos, eficiência energética e diversidade de combustível, alcançando reduções significativas em toda a empresa nas emissões de gases do efeito estufa (GEE) do Escopo 1 e Escopo 2. conseguindo reduzir as emissões em 21,4% em 2020, superando a meta da Visão 2020.

### 3.2.1 SISTEMAS ECONÔMICOS E OS IMPACTOS SOCIAIS

Consideramos o impacto da mudança social produzida por um programa ou projeto. Enquanto resultados se relacionam com as conquistas concretas, que, em geral, representam o alcance e a amplitude da iniciativa, o impacto pode ter uma natureza mais subjetiva – relacionado à ideia de transformação social. Quando mensuramos o impacto de um programa, ponderamos o quanto este muda a vida das pessoas envolvidas. Ou seja, é uma prática reflexiva que visa buscar evidências para identificar se uma iniciativa tem alcançado as transformações sociais que estabeleceu como objetivos o desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais, por meio de novos modelos de negócios e da otimização nos processos de fabricação com menor dependência de matéria-prima virgem, priorizando insumos mais duráveis, recicláveis e renováveis.

A economia baseia-se em repensar a forma de desenhar, produzir e comercializar produtos para garantir o uso e a recuperação inteligente dos recursos naturais. Trata-se de um aperfeiçoamento do sistema econômico atual, que visa um novo relacionamento com os recursos naturais e a sua utilização pela sociedade.

É uma proposta de adição e retenção de valor dos recursos, e regeneração do meio ambiente, que busca produzir sem esgotar os recursos naturais, e sem poluir o meio ambiente, conseqüentemente, preservando o nosso planeta.

Uma definição mais atual para a economia está sendo desenvolvida no âmbito da Organização Internacional de Normalização (ISO). Segundo a entidade, “é um sistema econômico que utiliza uma abordagem sistêmica para manter o fluxo circular dos recursos, por meio da adição, retenção e regeneração de seu valor, contribuindo para o desenvolvimento sustentável

A empresa International Paper tem na sua estratégia de redução de resíduos envolve não apenas a melhoria de processos, equipamentos e materiais para reduzir a geração de

resíduos, mas também explora o uso benéfico de refugos e outros materiais residuais. Nosso objetivo final é o desperdício zero.

resíduos e resíduos para aterros sanitários e para desviar mais material para outros usos benéficos. Nosso “Padrão de Desempenho de Gestão de Resíduos” global define práticas globais aceitáveis de manuseio de resíduos e usa princípios de Excelência de Manufatura para maximizar a eficiência e minimizar o desperdício. Como parte desses padrões, cada unidade deve identificar, quantificar e documentar todos os resíduos gerados e perigos associados. Todas as unidades devem reduzir a quantidade de resíduos gerados, garantir o gerenciamento e descarte adequados de resíduos e garantir que atendam ou excedam os padrões regulatórios.

Como parte de nossas metas Visão 2030 para construir um futuro melhor para as pessoas e o planeta, estamos comprometidos a acelerar a transição para uma economia de baixo carbono através de produtos inovadores à base de fibra. Isso inclui a meta de avançar em soluções circulares em toda a nossa cadeia de valor e criar produtos inovadores e 100% reutilizáveis, recicláveis ou compostáveis.

## **Principais compromissos da International Paper**

### **Manter as florestas intactas**

Reconhecemos que incentivar a gestão responsável é um dos principais elementos para proteger as florestas globais e garantir o fornecimento sustentável de fibra de madeira para as nossas necessidades de negócios.

### **Apoiar os ecossistemas florestais**

Temos o compromisso de garantir a saúde dos ecossistemas florestais, defendendo práticas responsáveis de gestão de florestas e promovendo a certificação de terceiros.

## Maximizar o uso, recuperação e reutilização da fibra

Melhoramos continuamente nossas novas produções de fibra e capacidade e eficiência de reutilização de fibra para criar produtos de alta qualidade usando menos recursos naturais.

### 3.2.2 SOCIOLOGIA NO TRABALHO

A **Sociologia**, como sabemos, encontra-se subdividida em diversas áreas, que embora tenham princípios muito semelhantes diferem especialmente em seu **objeto central** de estudo. Se a **Sociologia** volta-se para análises da **sociedade**, da **vida em sociedade** e das **relações sociais**, a especificidade do ramo da **Sociologia do Trabalho** está no fato de esta voltar-se mais particularmente para a busca da compreensão da organização e evolução do mundo do **trabalho na sociedade**, as **relações de trabalho** e as **implicações sociais** dos mesmos.



Historicamente sabe-se que o trabalho já foi considerado uma atividade extremamente depreciável. Os gregos da antiguidade clássica consideravam que o ócio criativo era digno apenas de **homens livres**, e também somente esses homens livres estariam aptos para dedicar-se a vida pública e a erudição. De outro lado estavam os escravos, que se dedicavam às atividades cotidianas, aos cuidados com afazeres domésticos e etc. Assim

foi durante muito tempo, visto que se considerava a escravidão como a mais adequada relação laboral.

Desde o **escravismo** antigo, passando pelo **artesanato**, **servidão**, e tantas outras formas de trabalho até chegarmos aos moldes do **trabalho industrial** no mundo moderno acarretaram transformações que dizem respeito à própria **vida em sociedade**, organização desses sujeitos e relações de poder entre os proprietários dos meios de produção e aqueles que vendem sua força de trabalho.

O impacto de novas tecnologias no mundo do trabalho, novas formas de organização, obsolescência de diversas profissões, o aumento do mecanismo de exclusão, a exigência de cada vez mais qualificação da mão de obras são fatores ainda presentes e que nos mostram o quanto o mundo do trabalho ainda encontra-se em **contínuo processo de transformação**. Contudo, o advento do capitalismo e as bruscas transformações acarretadas pela revolução industrial são ainda o grande ponto de transformação da lógica do trabalho. Essa divisão da Sociologia em áreas é muito posterior. Mas isto que hoje conhecemos como **Sociologia do Trabalho** sofre importante influência de grandes nomes da Sociologia, como **Marx** e **Durkheim** que já pensavam nas transformações **nas relações de trabalho, na luta de classes, na vida do trabalhador e nas relações sociais compreendidas nesse universo**.

O **trabalhador**, no capitalismo, é infinitamente **diferente** do **artesão**. Enquanto o **artesão** tinha total domínio sobre seu local de trabalho, seus horários, atividades, matérias primas e valor monetário de seu produto, o trabalhador hoje se encontra submetido aos horários, condições e atividades pré-determinados pelo patrão, detentor dos meios de produção. As relações nesse sistema são fortemente **marcadas pelo poder**.

Desta feita, a fim de complementar, o principal alvo da crítica da **Sociologia do Trabalho** deve-se ao fato de as transformações no mundo do trabalho ter-nos levado a uma condição onde uns são tão poderosos e detém tanto capital que podem comprar os outros que estão submetidos a condições tão **degradantes** que necessitam vender-se sob condições muitas vezes questionáveis.

### **3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CUIDANDO DO 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 preservação do meio ambiente é fundamental para manter a saúde do planeta e de todos os seres vivos.

Pequenos gestos ajudam a preservar o meio ambiente, entre elas: Não jogar lixo na rua, o lixo é um dos maiores causadores de danos ao meio ambiente. Os lixos que são jogados na rua podem entupir bueiros e esgotos, como consequência disso pode ocasionar enchentes.

Separar o lixo é uma forma muito eficiente de contribuir para que os materiais sejam reciclados e assim podendo virar matéria-prima.

Nunca coloque lixo em rios, lagos e outros ambientes aquáticos e, principalmente, preserve a mata em volta desses locais. Essa mata protege contra erosão e assoreamento.

Usar menos plástico. Os canudos levam cerca de 450 anos para serem decompostos. Segundo a ONU estima-se que, até 2025, existirá mais plástico do que peixes nos oceanos. Plástico que chega até os oceanos, mares ou rios é responsável pela mortalidade de milhares de animais marinhos, o que aumenta ainda mais o desequilíbrio desse ecossistema.

Economize energia elétrica. Utilize a energia elétrica apenas quando necessário, apague as luzes quando não estiver nos ambientes e ligue os aparelhos eletrônicos apenas quando estiver usando. Aproveite a luz natural do sol e substitua suas lâmpadas por modelos mais econômicos.

Consumo consciente para preservar o planeta. Evite comprar o desnecessário. Assim, contribuimos para uma redução significativa de lixos, sejam de embalagens ou de equipamentos e produtos obsoletos.

Evite andar apenas de carro. Pode optar por utilizar o transporte público de sua região, criar sistemas de caronas, andar de bicicleta ou ainda ir a pé, dependendo da distância a ser percorrida.

### **3.3.1 CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE**

#### **A água do planeta vai acabar?**

Cerca de 70% da superfície é coberta de água no Planeta Terra, mas somente 3% é doce e adequado para o consumo. A água possui um ciclo natural, que faz com que não se esgote, mas as interferências humanas podem torná-las escassas.

Especialistas alertam que o uso exagerado da água, pode se tornar um bem indisponível e caro, já que o custo de tratamento de reutilização é alto. Segundo o professor Sérgio Koide é fundamental o papel humano na garantia que a água complete o ciclo corretamente.

A Agência Nacional de Águas diz que o Brasil possui 13% da água doce do planeta. 81% está concentrada nas bacias hidrográficas da Amazônia, onde está somente 5% da população brasileira.

Uma boa maneira de evitar a escassez de água é economizando: diminua o tempo no banho, evite lavar a calçada com a mangueira, use balde para lavar o carro, não deixe a torneira aberta ao lavar louça ou escovar os dentes, verifique vazamentos,

reutilize a água da chuva, prefira equipamentos e eletrodomésticos com o uso reduzido de água, entre outras formas.

### **Como é o ar que respiramos?**

No processo de respiração os seres vivos consomem o oxigênio do ar, queimando suas reservas de energia e eliminando o gás carbônico para a atmosfera. E, as plantas liberam o oxigênio para a atmosfera. Respiração e fotossíntese estão em equilíbrio de forma a não ocorrer um excesso de oxigênio devido à fotossíntese nem sua falta devido à respiração.

O ar seco é composto em média por Nitrogênio(78%), Oxigênio(21%), Argônio(0,9%), Gás Carbônico(0,3%) e pequenas quantidades de gases inertes. Na atmosfera também se encontra o vapor da água em quantidade variável, dependendo dos fatores meteorológicos.

A revolução industrial alterou o modo de produção com a utilização crescente de máquinas. Com o alto consumo de energia para a movimentação do maquinário industrial, uma grande parte da energia elétrica a ser gerada em usinas hidrelétricas e uma parte dos combustíveis de veículos são álcool de cana.

A queima do álcool de cana libera na atmosfera dióxido de carbono que já havia sido retirado dela através do processo de fotossíntese. Já os combustíveis fósseis são constituídos de compostos de carbono que se encontram no subsolo, esse combustível sendo queimado libera na atmosfera o gás carbônico.

Os desequilíbrios observados na atmosfera não se devem apenas ao gás carbônico, outros componentes resultantes dos processos de combustão como de atividades industriais são lançados na atmosfera e muitos deles são agressivos tanto a vida dos animais e vegetais como são destruidores dos materiais.

Os poluentes atmosféricos são: Dióxido de enxofre(SO<sub>2</sub>), Dióxido de nitrogênio(NO<sub>2</sub>), Monóxido de carbono(CO), Ozônio(O<sub>3</sub>), Material Particulado(MP).

Ao respirar um ar poluído, uma pessoa pode desenvolver diversos problemas como dores de cabeça, vertigens, diminuição dos reflexos, irritação nos olhos, nariz, garganta e pulmões, asma aguda e crônica, bronquite e enfisemas, destruição de enzimas e proteínas, degeneração do sistema nervoso central, doenças dos ossos e até câncer.

Para melhorar a qualidade do ar e reduzir as emissões de gases poluentes deve-se: fazer as pequenas deslocamentos a pé ou de bicicleta, Efetuar as revisões periódicas do veículo e manter os pneus calibrados, diminuir a emissão dos poluentes, Abastecer o veículo fora das horas de maior calor, Moderar a utilização do ar-condicionado no veículo, Fazer uma condução eficiente (arrancar suavemente; reduzir a velocidade, utilizar o travão do motor, evitar acelerações e travagens bruscas, etc.

### **Impacto da contaminação do solo**

A contaminação do solo ou poluição do solo é causada pela presença de produtos químicos xenobióticos (estranhos ao organismo humano) ou outras alterações no ambiente natural do solo. É tipicamente causada por atividade industrial, produtos químicos agrícolas ou descarte inadequado de resíduos. Os químicos mais comuns envolvidos são hidrocarbonetos de petróleo, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (como naftaleno e benzo(a)pireno), solventes, pesticidas, chumbo e outros metais pesados. A contaminação está correlacionada com o grau de industrialização e intensidade do uso de produtos químicos.

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. 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 outros.

A Agricultura Orgânica não utiliza substâncias que afetem negativamente a saúde do ser humano e do meio ambiente, como os fertilizantes sintéticos solúveis, agrotóxicos e sementes transgênicas. Direciona-se efetivamente a anulação de tais compostos químicos, utilizando apenas recursos orgânicos.

A Permacultura é um sistema holístico para a manutenção e criação de ambientes humanos autossustentáveis e produtivos em conformidade com o meio ambiente, socialmente justos e viáveis financeiramente. Leva em conta não somente técnicas de cultivo de vegetais, mas também de habitação, geração de energia, convívio social e economia.

Agrofloresta é definido como aquele que usa e ocupa o solo por meio da inserção de plantas lenhosas perenes associadas a plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, cultivos agrícolas e forrageiras numa mesma área, com especificidades espaciais e temporais, com grande diversidade de espécies e de interações ecológicas. Buscando desta forma a produção de alimentos em ambientes mais próximos do nativo.

Produzir em casa alguns dos vegetais para seu próprio consumo, de sua família ou comunidade, é uma das principais alternativas para a construção de um mundo mais saudável tanto humanamente como ambientalmente, e, de uma sociedade que se considere parte fundamental e não apenas mera observadora de uma natureza distante e desconhecida.

### **3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA**

No vídeo enfatizamos a importância das indústrias na nossa sociedade, porém quando não levam em consideração a preocupação ambiental, pode causar grandes impactos ambientais. Por isso, o relacionamento entre ambos deve ser de maneira transparente, a fim de promover o desenvolvimento sustentável.

A grande maioria dos processos industriais utilizados causam impactos; Por isso as ações de sustentabilidade devem ser repensadas para no entanto sejam minimizadas ou a menos controladas.

Os métodos de produção das indústrias causam diversos pontos negativos no meio ambiente, dentro deles nesse vídeo citamos os principais impactos negativos, sugerindo melhorias e ações que podem ser repensadas.

A seguir, o link do vídeo referido no texto: Link:  
<https://m.youtube.com/watch?v=N7iwe45hUMU&feature=youtu.be>

## 4. CONCLUSÃO

O grande diferencial da International Paper se dá devido a transformação de recursos renováveis em produtos recicláveis, dos quais as pessoas dependem todos os dias. Seus negócios incluem embalagens industriais e de consumo, bem como papéis não revestidos e celulose.

Se empenham diariamente em fazer uso de todos os recursos de maneira responsável e eficiente, a fim de assegurar que seus negócios sejam seguros e sustentáveis, para as futuras gerações.

Seu comprometimento é com a excelência nas práticas sustentáveis, na fabricação e supply chain, na qual, são a base dos seus negócios, priorizando reduzir os impactos no meio ambiente.

Sua defesa é a gestão inovadora e ética dos recursos materiais, criando assim, parcerias com fornecedores de fibra extraída de maneira responsável. Certificando sempre a área de supply chain de fibras, buscando estar dentro das conformidades.

Entretanto, para dar êxito ao seu plano sustentável, a IP faz uma gestão de produção sustentável de maneira que haja fins para o abastecimento. Para ressaltar sua responsabilidade com a biodiversidade, ela dispõe de uma área de conservação com uma fauna rica em aves e mamíferos.

A atuação social e ambientalmente responsável e o rigor dos processos florestais e industriais da International Paper América Latina são comprovados por meio de importantes certificações, amplamente reconhecidas pelo mercado nacional e internacional. Para os consumidores, essas são garantias adicionais sobre a qualidade e a procedência dos produtos.

Dentro delas, podemos citar a organização Forest Stewardship Council (FSC), na qual representa hoje um indutor de boas práticas por meio da valorização de produtos originados do manejo sustentável, na qual a International Paper é membro desde 2010 e,

em 2012 ingressou também no comitê de desenvolvimento de padrões dessa mesma organização.

O objetivo deste projeto integrado foi identificar e analisar o comprometimento e as práticas, desenvolvidas no âmbito de negócios sustentáveis, realizado pela empresa International Paper, evidenciar quais suas metas e planos de produção utilizadas a fim de se destacar na eficácia de planos sustentáveis, assegurando um impacto positivo e a construção de um futuro melhor para as pessoas e o planeta.

## REFERÊNCIAS

<https://www.todamateria.com.br/capitalismo-financeiro/>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/capitalismo-financeiro.htm>

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

<https://www.internationalpaper.com>

Sobre a International Paper

<https://www.internationalpaper.com/pt/empresa/sobre-a-international-paper>

Política sobre Meio Ambiente, Saúde, Segurança e Sustentabilidade (internationalpaper.com)

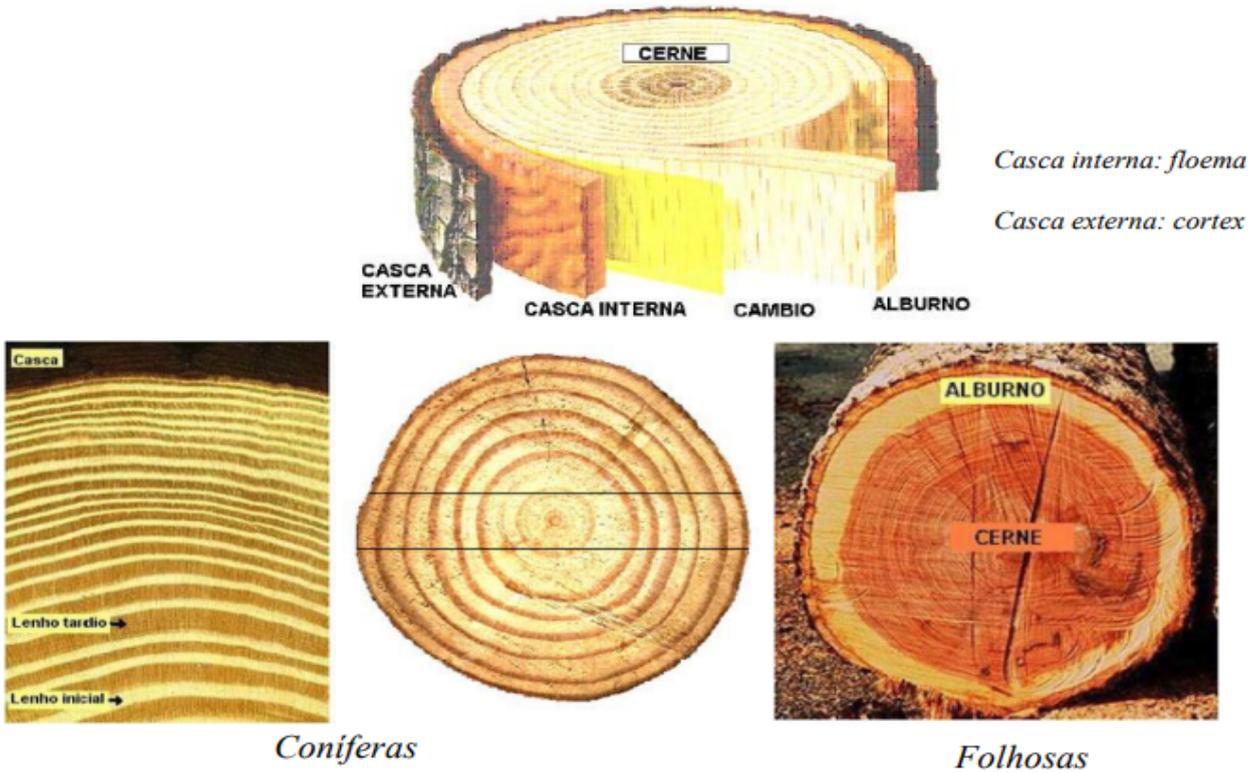
<https://www.internationalpaper.com/pt/planeta/pol%C3%ADticas-e-certifica%C3%A7%C3%B5es/pol%C3%ADtica-sobre-meio-ambiente-sa%C3%BAde-seguran%C3%A7a-e-sustentabilidad>  
e

[http://www.internationalpaper.com/documents/PT/Resumo\\_do\\_Plano\\_de\\_M1.pdf](http://www.internationalpaper.com/documents/PT/Resumo_do_Plano_de_M1.pdf)

[International Paper | Relatório de Sustentabilidade 2013 \(mz-ir.com\)](#)  
[International Paper | Relatório de Sustentabilidade 2013 \(mz-ir.com\)](#)



## Matérias primas fibrosas



087

## Introdução a fabricação de papel

### Fluxograma básico de fabricação de papel (I&E)

