



ASPEN
Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional

**AS BOAS PRÁTICAS DE EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE DOS
PARCEIROS DO IBESC**

Aurélio Lamare Soares Murta
Jussara Aparecida Ribeiro

Evento online
Agosto de 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M972r Murta, Aurélio Lamare Soares

As boas práticas de eficiência energética e sustentabilidade dos parceiros do ibesc / Aurélio Lamare Soares Murta e Jussara Aparecida Ribeiro – Belo Horizonte: Instituto Besc de Humanidades e Economia, 2021.

60p.: il. ; 21x29,7cm

ISBN 978-65-00-30494-7

1.Seminário. 2. Palestras. 3. Eficiência. 4. Energética. I. Título.

PATROCÍNIO



APOIO



ASSEMBLEIA PERMANENTE PELA EFICIÊNCIA NACIONAL

A ASPEN – Assembleia Permanente pela Eficiência Nacional, trata-se de um webinar transmitido pelo Youtube mensalmente em colaboração à sociedade brasileira no enfrentamento da crise que estamos vivendo. Os temas abordados quase sempre voltados para logística, produção, mobilização e transporte foram tratados pelos mais importantes técnicos e especialistas brasileiros no âmbito do Governo Federal e da iniciativa privada, reunindo esforços para o entendimento e a colaboração no enfrentamento das nossas maiores mazelas, no que diz respeito à infraestrutura de transporte e energia.



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	6
2. PALESTRAS DA 35ª ASPEN	8
2.1 RICARDO FRANÇA	9
2.2 AURÉLIO ANTÔNIO DE SOUZA	11
2.3 CAIQUE FERREIRA	13
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
4. APRESENTAÇÕES.....	16

1. APRESENTAÇÃO

A sigla ESG, termo usado para se referir às práticas ambientais, sociais e de governança, está norteando a agenda de grandes organizações em todo o mundo. A fim de discutir bons exemplos no mercado de energia, o Instituto Besc realizou a 35ª ASPEN – Assembleia Permanente pela Eficiência Nacional com o tema “Boas Práticas de Eficiência Energética e Sustentabilidade”, que contou com a presença de representantes das empresas Vibra Energia, Ipiranga e Renault.

O acréscimo na demanda por energia, ocasionado pelas mudanças de hábito da sociedade, pelo aumento do consumo de bens e serviços e o desenvolvimento tecnológico, tem aumentado a necessidade de disponibilização de mais energia e, conseqüentemente, maiores responsabilidades acerca das questões ambientais e a busca pela eficiência energética.

O consumo de energia pelas empresas está ligado diretamente à competitividade dos negócios, uma vez que sempre se busca a melhoria do desempenho por meio da otimização do uso dos recursos. Portanto, o objetivo é produzir mais gastando menos, ou seja, alcançar a eficiência energética produtiva, promovendo a sustentabilidade ambiental.

Coordenador técnico de Combustíveis da Ipiranga, Ricardo França destacou como a companhia passa por essa transição energética e os desafios deste segmento nessa transformação. “Quando falamos de combustíveis, é importante ter em mente que falamos de energia. Trabalhamos no sentido de trazer eficiência energética mesmo para combustíveis fósseis, com menos energia e insumos para atender mais e melhor as demandas da população. Esse é o nosso foco no desenvolvimento de produto”, destacou Ricardo França.

O coordenador falou ainda sobre a importância de inovar nos combustíveis fósseis visando a redução de consumos e emissões com a filosofia de “rodar mais com menos” e apresentou os combustíveis aditivados da companhia, como o DT Clean, criado para garantir a economia de combustíveis, com economia de 4% comprovada em testes, o Octapro, gasolina de alta octanagem, o Diesel S10 Rendmax, que traz economia para o motor de 3%, comprovada pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT).

Representante da Vibra Energia, Aurélio de Souza, gerente sênior de Planejamento Logístico, falou sobre o comprometimento da empresa com o futuro sustentável.

“Temos uma agenda focada nesse propósito. Nossa estratégia é um futuro baseado na economia de baixo carbono e seguindo este direcionador atuamos em três

frentes: eficiência operacional, com redução da intensidade das emissões por meio da melhoria contínua das atividades; energias alternativas, para desenvolver negócios com energias limpas, de alto valor, incluindo energias de transição; e cadeia de valor, criando parcerias para oferecer soluções amigáveis para o meio ambiente.

O gerente sênior apresentou várias iniciativas da Vibra Energia, entre elas, um projeto de compra de energia de fonte 100% renovável, adquirida no mercado livre de energia, para suprir a sede e cinco unidades operacionais da empresa, com migração prevista para os próximos anos de mais 25 unidades operacionais.

Em sua fala, Caíque Ferreira, diretor de Comunicação LATAM da Renault e vice-presidente do Instituto Renault, trouxe uma análise sobre como o ESG está integrado na cultura e na estratégia de negócios da empresa francesa, que tem sede em São José dos Pinhais (PR).

“Temos uma estratégia mundial, mas, claro, com foco local. Um dos destaques da Renault na área de meio ambiente é que a nossa fábrica é considerada aterro zero desde 2016, ou seja, todos os resíduos industriais são corretamente destinados para serem reciclados ou reutilizados. Em 2019 foram mais de 70 mil toneladas de materiais diversos foram destinados corretamente para reaproveitamento”, pontuou Caique Ferreira.

O diretor também falou sobre o pioneirismo da Renault com veículos elétricos e mostrou os projetos de mobilidade da companhia no Brasil. Na área social, o diretor destacou as ações do Instituto Renault, que com suas iniciativas já beneficiou 800 mil pessoas. Na área de governança, a Renault estabeleceu o Código de Ética e Guia de Prevenção à Corrupção, elaborados para contemplar as melhores práticas do mercado e regulamentações vigentes.

A 35ª ASPEN evidenciou como as boas práticas têm ganhado destaque na sociedade e as empresas responsáveis com o meio ambiente, a sociedade e a própria gestão são cada vez mais valorizadas. O conteúdo pode ser visto na íntegra no canal do YouTube do instituto.

2. PALESTRAS DA 35ª ASPEN

Na abertura do evento, a coordenadora geral do ASPEN e presidente do Instituto BESC, Jussara Ribeiro, agradeceu a todos os conselheiros, patrocinadores e demais participantes do fórum. Destacou que é imprescindível ressaltar a importância de um lugar que traga iniciativas e resultados das práticas de sustentabilidade das organizações.

Nesta edição, o fórum traz as empresas parceiras para discutir e apresentar resultados das iniciativas sustentáveis. Destas estão: a Ipiranga, representada pelo engenheiro químico Ricardo França, coordenador da comissão de combustíveis do Instituto Brasileiro de Petróleo e professor universitário. Aurélio Antônio de Souza, representando a Vibra Energia (antiga BR Distribuidora), engenheiro químico, executivo da Vibra Energia há 23 anos. Por último, a Renault, representada por Caique Ferreira, engenheiro mecânico e diretor de comunicação da Renault Latino América.

Os palestrantes ressaltaram a importância deste evento para o compartilhamento de ideias e de aprendizado através da experiência dos participantes. Este fórum é um momento de contribuição e troca de práticas de eficiência energética para o país.

2.1 RICARDO FRANÇA

Coordenador técnico de Combustíveis da Ipiranga

São múltiplas as evoluções energéticas em motores e, conseqüentemente, eficiência energética. A priori, se faz necessário salientar que quando falamos de combustíveis estamos falando de energia, logo, estamos falando de energia química, que através do processo de combustão, será transformada em energia de movimento.

Por exemplo, podemos dizer que 30% do abastecimento de um automóvel irá se transformar em energia de movimento, ou seja, tem-se um longo e difícil trabalho para se trazer eficiência energética. Vemos este desafio na evolução dos motores, a percepção da grande evolução destes, e, por conseguinte dos combustíveis.

É imprescindível destacar a correlação entre a evolução dos motores e dos combustíveis. Quando falamos em evolução de motores, os combustíveis deveriam acompanhar isto, no entanto, atualmente temos motores mais eficientes que combustíveis, então, é necessário equilibrar essa linha, para que os combustíveis contribuam para esta evolução.

Atualmente, cada vez mais se fala de meios energéticos e de responsabilidade socioambiental. São temas frequentes, como responsabilidade social, sustentabilidade, veículos elétricos e afins. A Ipiranga tem acompanhado essas evoluções e caminhado junto delas com a eficiência energética, com a visão de menor energia e mais insumos para atender a população, ou, com a visão de levar energia para a mobilidade. Em suma, a visão do futuro é inovar nos combustíveis fósseis, reduzindo o consumo e a emissão de poluentes. Estamos com a filosofia “Rodar mais com menos”.

Tal como, a DT CLEAN, gasolina aditivada desenhada para a melhoria dos combustíveis. Tem como propriedades, a redução das emissões de gases nocivos e custos de manutenção, além da atuação do motor como novo. Os resultados comprovados são de 4% de economia de combustível.

No mesmo viés, a OCTAPRO, é uma gasolina de alta octanagem, que contribui para a potência máxima do motor. Além disso, melhora a dirigibilidade e reduz as emissões de gases, o consumo de combustível e a promove a limpeza do motor.

Do mesmo modo, o RENDMAX, é um gasóleo com propósito parecido com os demais apresentados. Todavia, foi desenhado para melhorar a limpeza e reduzir o estresse térmico. Com tecnologia de redução de custo e tempo de manutenção, é possível mitigar o estresse térmico do sistema de injeção Common Rail e ainda resultar em 3% de economia no combustível.

O olhar agora para o futuro é de combustíveis renováveis. Como, por exemplo, a biogasolina, produzida com biomassa com rotas de hidrotratamento. O Bioetanol, que pode substituir, com poucos ajustes, os veículos que só utilizam gasolina, a partir da biomassa, cana-de-açúcar, trigo e outros com rotas termoquímicas e álcool químicas.

Por outro lado o Diesel Verde é produzido, também, com matérias-primas renováveis, como gorduras e cana-de-açúcar, com propósito de melhor armazenamento, diminuição de danos aos motores e maior sustentabilidade.



2.2 AURÉLIO ANTÔNIO DE SOUZA

Gerente sênior de Planejamento Logístico

O desenvolvimento de uma sociedade passa pelos seus membros, independentemente de ser ou pertencer a órgãos públicos ou privados, todos estão envolvidos.

A BR Distribuidora está passando por uma mudança em um novo posicionamento de marca, com propósito de mover o Brasil com a melhor energia, com princípio no comprometimento sustentável. Estes novos objetivos visam a transição energética, em um conceito ampliado, focado nos princípios ESG.

Os novos compromissos da organização estão na ideia de um futuro baseado na economia de baixo carbono e no comprometimento com a transição energética. A mudança está com foco no investimento e desenvolvimento de novos negócios em energias renováveis, atuando com parceiras, com foco em reduzir as emissões de gases nos negócios a partir de 3 pilares, a saber:

Redução na intensidade de emissões é um pilar para a redução não só nas operações da organização, mas também no transporte dos combustíveis. Além disso, há um planejamento logístico, com projetos como o aumento do porte dos caminhões, otimização de rotas e afins.

Por outro lado, há uma iniciativa de fazer transporte marítimo de biocombustíveis, que é um processo de alta complexidade e qualidade.

Há também uma iniciativa, através de parcerias, de uso da cabotagem para o transporte do biodiesel, operação essa que traz grandes ganhos logísticos e de redução de emissões.

Esses projetos visam equilibrar a balança de Oferta X Demanda das regiões sul e centro-oeste, se comparadas à região nordeste.

O pilar de energias alternativas tem como foco o desenvolvimento de novas energias de alto valor, incluindo energias de transição, como o gás e o biocombustível.

Temos como exemplo de ações o desenvolvimento de painéis fotovoltaicos instalados na sede e fornecimento de biocombustíveis, como o biodiesel. Além disso, a aquisição da Targus, comercializadora de energia.

Ao final, o terceiro pilar é a Cadeia de Valor, que tem como foco as parcerias para reestruturação da cadeia de valor, que busca soluções para o meio ambiente. Como ações temos as parcerias de aditivo ao diesel no mercado B2B, além do engajamento com fornecedores, parceiros e clientes.

No transporte, há uma série de melhorias no gerenciamento logístico do transporte de produtos, tais como: a melhoria nas frotas, com capacidade, renovação e em inovações de tecnologia, além da otimização de trajetos, visando eficiência energética. Tais projetos têm como foco a melhoria contínua. Para se ter uma dimensão a frota da Vibra Energia roda em média de 27 mil a 30 mil km por ano, o que é equivalente a uma volta no mundo, o que requer segurança e eficiência.

No interno, foram desenvolvidos projetos de instalação de painéis fotovoltaicos, em 100% de 5 unidades operacionais e a nova sede. Atualmente, estão supridas por 100% de energia renovável. É necessário destacar, também, que a previsão para os próximos anos é de 100% das unidades da Vibra estarem com energias renováveis.

Além disso, existe uma série de melhorias, como negociação de demanda contratada, otimização de estruturas de iluminação, otimizações e projetos de melhorias das nossas instalações, como motores elétricos e correções de fatores de potência elétrica. Tudo com objetivo de buscar uma melhor eficiência energética, que além dos ganhos ambientais trazem resultados econômicos para a organização.

Ações estas que além do caráter e benefício ambiental, reduziram 25% dos custos, o equivalente a 1,2 milhão de reais.

Por fim, as iniciativas de eficiência energética e as demais ações de responsabilidade, têm direitos reconhecidos e acontecem de acordo com premissas e compromissos, tais como, com as ODS da ONU e a ESG, além dos reconhecimentos como, ISS B₃, ICO₂, no combate a exploração infantil e também na equidade de gênero.

2.3 CAIQUE FERREIRA

Diretor de Comunicação LATAM da Renault e vice-presidente do Instituto Renault

A estratégia anual da Renault é a ESG, sigla que compete às iniciativas ambientais (E), sociais (S) e a governança (G). As ações e propósitos da organização tem sido movidas por meio destas, que estão detalhadas a seguir:

E (Meio Ambiente), neste pilar estão as ações focadas no meio ambiente, redução do impacto ambiental e redução de emissão de poluentes. Entre as ações da Renault neste pilar estão a destinação de resíduos ambientais para reciclagem e reutilização. Desde 2019 já foram reaproveitadas cerca de 70 mil toneladas de resíduos de materiais.

Quanto à iniciativa de carros elétricos, atualmente a Renault é líder na Europa neste ramo, com foco na redução dos impactos dos automóveis no meio ambiente, com mais de 400 mil carros elétricos. Atualmente a Renault é responsável por todo o processo de produção deste, sendo que um ponto importante nesta questão é a bateria, por isso há um projeto chamado Eletrofit.

O processo Eletrofit é feito a partir dos conceitos, Retrofit, que consiste na reciclagem de carros com 10 anos de utilização ou mais, feitas modificações de modo a torná-lo novo, é claro que com a retirada e adição de novos componentes. O conceito Reenergy tem como foco a 2.º utilização da bateria, como uma 2.º vida, a ser utilizada, por exemplo, em estações de energia limpa estacionárias. O 3.º conceito é o ReCycle, que em suma consiste na reciclagem de baterias. Ao final, o Restart, que pretende restartar os carros que passam por este processo.

S (Social), neste pilar estão as ações focadas em responsabilidade social, no viés coletivo, inclusivo, de diversidade, com clientes, fornecedores e demais stakeholders. O Instituto Renault é um projeto de responsabilidade social cujo objetivo é fomentar a inclusão e a mobilidade por meio de projetos nas regiões locais, onde as unidades estão localizadas, com projetos de vulnerabilidade social e desenvolvimento da região.

O Projeto Associação Borda Viva, teve como propósito a profissionalização através de parcerias com a rede de valor, através de capacitações e reaproveitamento de sobras de fornecedores da Renault. Atualmente, as peças produzidas pela associação são vendidas em diversas lojas da Renault espalhadas pelo mundo.

G (Governança) é o pilar das políticas internas de diversidade, transparência, ética e afins na organização. Por exemplo, com políticas de ética na empresa, como código de ética e guia de prevenção à corrupção, além de um canal de ouvidoria, para funcionários, clientes e fornecedores.

Ao final, como estratégia de transparência e visibilidade dessas iniciativas e seus resultados, a Renault divulga anualmente o seu relatório de sustentabilidade, que contempla as ODS (objetivos sustentáveis) da ONU.



▶ 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mundo tem passado por diversas transformações, inclusive, no que se refere às mudanças de hábito, o que reflete diretamente no consumo energético da população. Apesar da população dispor de mais informações acerca do consumo de energia e os impactos ambientais causados no processo de geração da mesma, as evoluções tecnológicas que propiciam uma vida confortável no nosso dia a dia dependem cada vez mais do consumo de fontes de energia. Desde as residências até os veículos de transporte, diversos itens que propiciam maior conforto, acesso à informação, facilitação do trabalho, acesso à tecnologia, acesso ao lazer e demais atividades cotidianas relacionadas ao nosso bem estar estão intimamente ligadas à maior demanda por energia.

O setor produtivo de bens de consumo, por sua vez, tem buscado desenvolver produtos e processos que sejam menos intensivos no consumo de energia visando maior economia para os consumidores e maior preservação das nossas fontes energéticas. Os processos de fabricação desses itens, também, tem passado por diversas modificações que tem por finalidade reestruturar os processos fabris, de modo que se obtenha maior agilidade na produção, consumindo menos recursos energéticos.

O setor energético, também, tem buscado desenvolver fontes alternativas de energia que reduzam a dependência das fontes atualmente existentes e que já são exploradas há muitos anos. Este setor tem apostado na diversificação das fontes de energia, de modo que se possa equilibrar a matriz de fornecimento energético.

Todas essas medidas visam gerar economias de escala e reduzir os impactos ambientais ocasionados pela geração e consumo de energia por parte dos consumidores.

Assim, o 35º Aspen buscou trazer para discussão deste tema renomados especialistas que trabalham no dia a dia das indústrias de produção de bens de consumo e nos setores de geração e comercialização de energia, de modo que os mesmos possam trazer experiências que estão sendo desenvolvidas para se alcançar os objetivos de redução do consumo de energia, diversificação de fontes e estímulo ao desenvolvimento sustentável.

O Brasil tem grande possibilidade de ser protagonista neste tema, uma vez que possui na sua matriz energética um percentual considerável de geração de energia por fontes sustentáveis e, ainda, possui grande potencial de desenvolvimento e aumento da participação de novas fontes sustentáveis, como solar e eólica, a qual tornaria sua matriz energética ainda mais limpa.

▶ 4. APRESENTAÇÕES

RICARDO FRANÇA - IPIRANGA

INSTITUTO BESC

31/08/2021

IPIRANGA

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM COMBUSTÍVEIS

SUMÁRIO EXECUTIVO

- Combustíveis e Energia: transformação da energia química e Eficiência Térmica dos ciclos automotivos.
- Inovação de motores: a evolução dos motores versus combustíveis comuns.
- Mundo e Brasil: tendências mundiais e no Brasil.
- Energia para a Mobilidade: visão do desenvolvimento de Produtos.
- Visão de Eficiência Energética: Produtos da Ipiranga
- Olhando o futuro dos Biocombustíveis: overview das tendências mundiais em desenvolvimento e operação.



Combustíveis e Energia

O objetivo do combustível automotivo, através da sua **COMBUSTÃO**, é gerar energia térmica, a partir da energia química, para a sua transformação em energia do movimento.

Energia
Química



Energia
Térmica



Energia do
Movimento

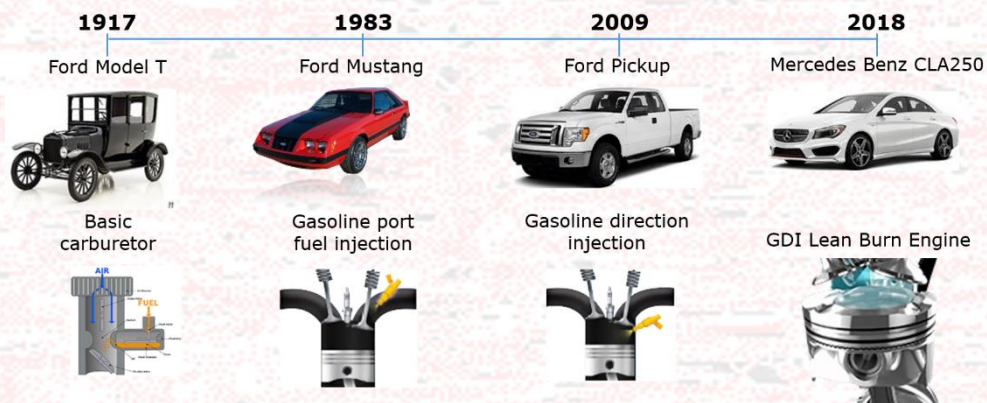


Eficiência térmica do ciclo
Otto é no geral de 25 a
30%.
No ciclo diesel, de 30 a
35%.

Inovação dos motores

Gasolina

Desenvolvimento de tecnologias de motores à frente dos combustíveis comuns

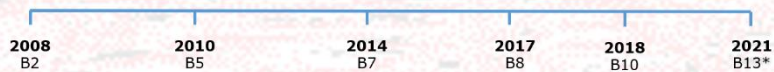


Inovação dos motores Diesel

Evolução do Diesel de Baixo Enxofre no Brasil



Evolução do Biodiesel



Evolução do Common Rail (maiores exigências para o combustível)



MUNDO

Sustentabilidade

Veículos Elétricos

Eficiência
Energética

Motores
EURO VI

Responsabilidade
socioambiental

Redução de
Emissões

Produtos
"Eco Friendlies"

HVO

Eficiência Energética

**Menos energia e insumos para
atender mais e melhor as demandas
da população.**

BRASIL

Sustentabilidade

Biodiversidade

Eficiência
Energética

Veículos
Híbridos

Redução de
Emissões

Manutenção do Status
Quo do Biodiesel

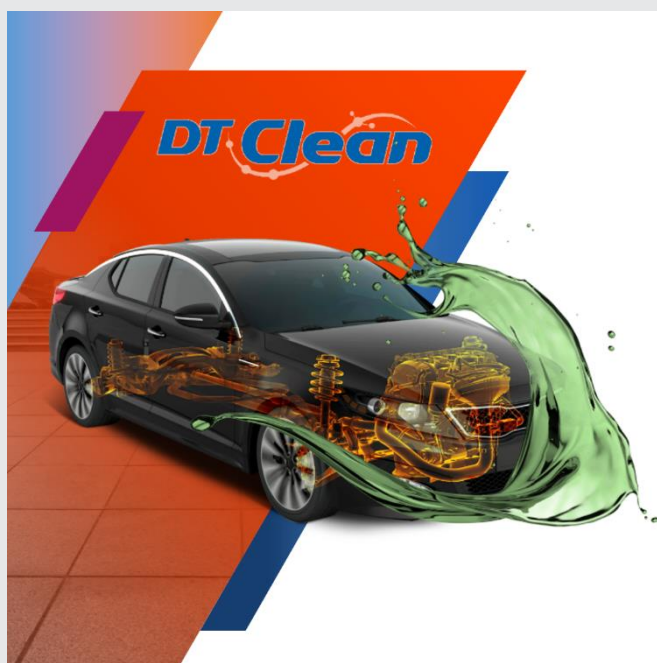
Diesel Verde



VISÃO DE LEVAR ENERGIA PARA A MOBILIDADE

TRANSIÇÃO Energética

INOVAÇÃO nos combustíveis ainda fósseis visando redução de consumo e emissões com a filosofia de **"RODAR MAIS COM MENOS"**



• Benefícios de alto valor ao consumidor:

- Economia de 4% comprovada em testes;
- Retoma a performance do motor "Como novo";
- Reduz as emissões de gases nocivos ao meio ambiente;
- Protege as partes em contato com o combustível;
- Reduz os custos de manutenção.

Benefícios de alto valor ao consumidor:

- Contribui para o motor atingir a sua máxima potência;
- Melhora a dirigibilidade do veículo;
- Reduz as emissões de gases nocivos ao meio ambiente;
- Friction Modifier: reduz o consumo de combustível do carro;
- Máxima limpeza do motor.

OCTAPRO
ALTA OCTANAGEM





ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



Benefícios de alto valor ao consumidor:

- Economia de Combustível de 3%, comprovada pelo IMT;
- Reduz o tempo de manutenção;
- Aumenta o período de troca dos elementos filtrantes;
- Reduz o tempo do abastecimento;
- Reduz o stress térmico do diesel no Common Rail.



ASPEN
Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



**OLHANDO O FUTURO
EM BIOCOMBUSTÍVEIS**

COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS

BIOCOMBUSTÍVEIS



BIOGASOLINA



BIOBUTANOL



DIESEL VERDE

MATÉRIAS PRIMAS

Óleos vegetais
Biomassa
CO₂

Biomassa
Cana-de-açúcar
Trigo
Milho
Mandioca

Óleos e gorduras
Cana-de-açúcar
Biomassa

ROTAS

Hidrotratamento
Síntese de Fischer-Tropsch
Oligomerização

Fermentativas
Termoquímicas
Alcoolquímicas

Hidrotratamento (HVO)
Fischer-Tropsch
Oligomerização
Fermentativas
Hidrotermólise Catalítica



COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS

BIOCOMBUSTÍVEIS



BIOGASOLINA

Óleos vegetais
Biomassa
CO₂

Hidrotratamento
Síntese de Fischer-Tropsch
Oligomerização



BIOBUTANOL

Biomassa
Cana-de-açúcar
Trigo
Milho
Mandioca

Fermentativas
Termoquímicas
Alcoolquímicas

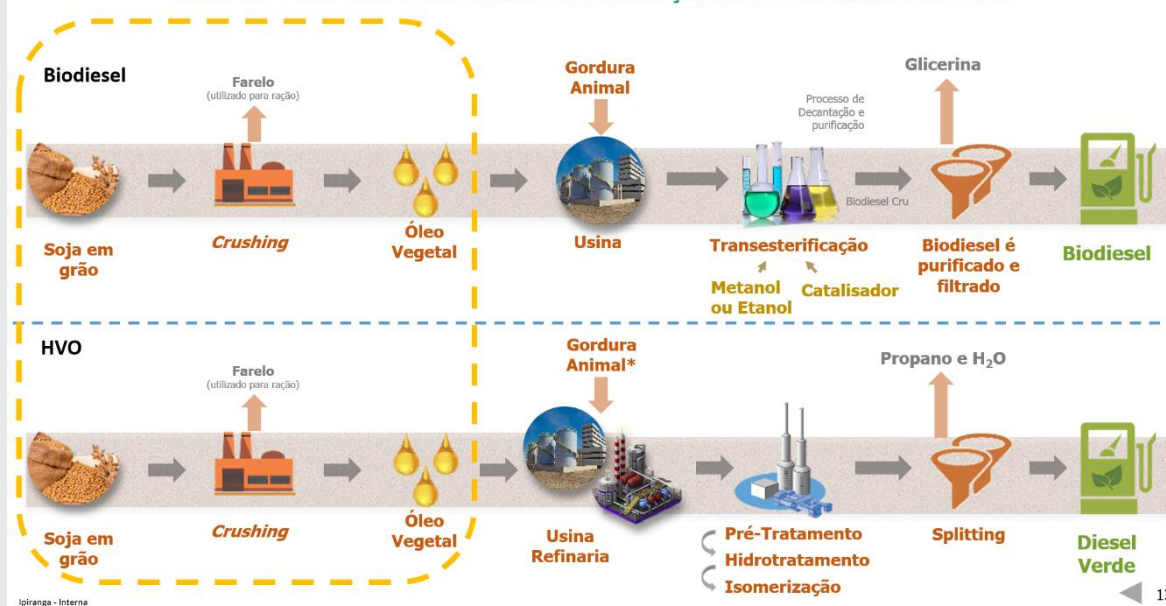


DIESEL VERDE

Óleos e gorduras
Cana-de-açúcar
Biomassa

Hidrotratamento (HVO)
Fischer-Tropsch
Oligomerização
Fermentativas
Hidrotermólise Catalítica

OVERVIEW DO ATUAL **PROCESSO DE PRODUÇÃO DO BIODIESEL E DO HVO**





ASPEN
Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



OBRIGADO!
rfranca@lpiranga.com.br



AURÉLIO ANTÔNIO DE SOUZA – VIBRA ENERGIA

A Vibra Energia tem como propósito estar “Sempre a postos para mover o Brasil com sua melhor energia” e como princípio o comprometimento com o futuro sustentável

**Foco na Agenda
ESG**

Pública

Clima | nosso compromisso

Consideramos, em nossa estratégia, a ideia de um futuro baseado em economia de baixo carbono. Estamos comprometidos com o processo de transição rumo a esse entendimento e contribuimos de diferentes formas nesse sentido, seja reduzindo a intensidade de nossas emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE), seja desenvolvendo negócios em energias renováveis e atuando em conjunto com fornecedores, clientes e parceiros.

Estaremos prontos para responder aos riscos e oportunidades que a mudança do clima possa nos apresentar, atuando nos seguintes temas:



EFICIÊNCIA OPERACIONAL

Redução da intensidade das nossas emissões por meio da melhoria contínua das nossas atividades



ENERGIAS ALTERNATIVAS

Desenvolver negócios com energias limpas de alto valor, incluindo energias de transição



CADEIA DE VALOR

Parcerias para oferecer soluções amigáveis para o meio ambiente



EFICIÊNCIA OPERACIONAL

melhorias na gestão logística no transporte de nossos produtos
torre de controle, novos polos, frete de retorno

uso de modais mais eficientes em substituição ao rodoviário

melhorias na frota
capacidade, renovação, uso de tecnologia embarcada

roteirizador para otimizar os trajetos

migração para o mercado livre de energia

aumento da eficiência energética das UOs e escritórios



ENERGIAS ALTERNATIVAS

aquisição da Targus, comercializadora de energia

sistema de painéis fotovoltaicos instalados no Ed. Lubrax

fornecimento de biocombustíveis avançados
ex: diesel verde

comercializadora de Etanol

parceria para desenvolver negócios de biometano a partir de resíduos da indústria sucroalcooleira



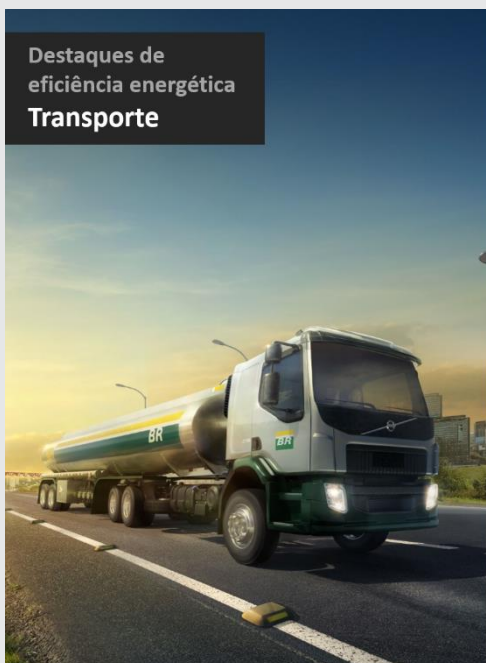
CADEIA DE VALOR

projetos de *fuel economy* para o B2B

energias renováveis para postos

engajamento de fornecedores, parceiros e clientes

Destaques de
eficiência energética
Transporte



Melhorias na **gestão logística no transporte** de nossos produtos



Uso de **modais mais eficientes** em substituição ao rodoviário



Melhorias na frota: capacidade, renovação, tecnologia embarcada



Roteirizador para **otimização dos trajetos**

Pública

Destaques de
eficiência energética
Instalações e Escritórios



Eletricidade de fonte 100% renovável,
adquirida no mercado livre de energia



sede + 5 unidades operacionais



migração prevista para os próximos
anos de mais 25 unidades operacionais

Além do benefício ambiental, a medida
contribui para a redução de custos, com
previsão de economia de 25%,
equivalente a **R\$ 1,2 milhão por ano**

Pública



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



**Destaques de
eficiência energética
Instalações e Escritórios**



Eletricidade de fonte 100% renovável,
adquirida no mercado livre de energia



Negociação da demanda contratada



**Otimizações em estruturas de
iluminação**



**Estudos de viabilidade para melhorias
em motores elétricos e correções de
fatores de potência elétrica**

Publica



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



Nossos compromissos e reconhecimentos em ESG

ISEB3
ICO2B3



Sustainability Yearbook
Member 2021

S&P Global



Publica



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



GHG Protocol

Selo Ouro em nosso inventário
no Registro Público de
Emissões (GHG Protocol)



CDP

1ª resposta à avaliação sobre
Mudança do Clima do Carbon
Disclosure Project CDP



RenovaBio

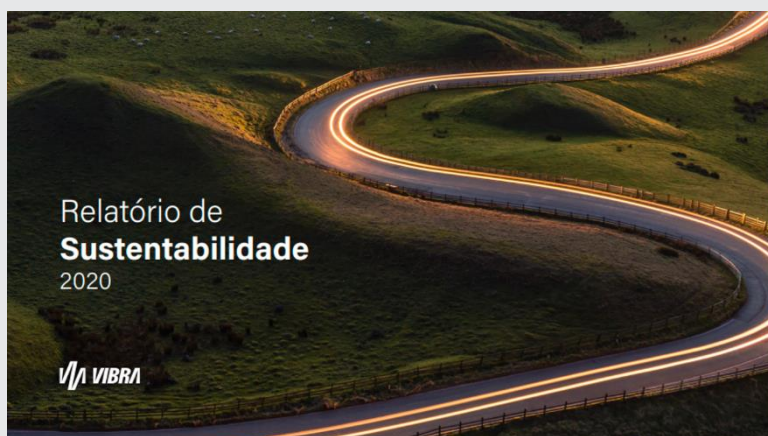
**Adquirimos 4 milhões de
CBios**, cumprindo
integralmente a meta definida
para 2020



**Redução das emissões de GEE
em 2020**

Menor movimentação de
produtos, melhoria logística do
transporte de produtos,
redução do uso da frota leve,
aumento do teor de biodiesel
no diesel etc.

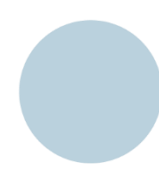
Pública



Conheça mais em nosso relatório de sustentabilidade

<https://novamarcadev.prod.acquia-sites.com/relatorio-de-sustentabilidade>

Pública



CAIQUE FERREIRA - RENAULT



CAIQUE FERREIRA

Diretor de Comunicação Latam Renault
VP Instituto Renault

COMPLEXO Ayrton Senna

WORLD
ECONOMIC
FORUM

**ADVANCED 4TH
INDUSTRIAL**

2,5 milhões m²
+900 mil m² área preservada





ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



GRUPO RENAULT

UMA EMPRESA COMPROMETIDA COM O ESG

"Carmakers, Caremakers"

Renault
Group

RENAULT

ENVIRONMENT

A transição ambiental
como parte integrante de
toda a cadeia de valor.

SECURITE

A segurança dos
clientes no trânsito e
dos colaboradores no
local de trabalho

INCLUSION

Inclusão:
empregabilidade,
equidade,
solidariedade

Confidential C

E – MEIO AMBIENTE

CAS ATERRO ZERO DESDE 2016

**100% DOS
RESÍDUOS**

RECICLADOS OU
REUTILIZADOS



**+70 MIL
TONELADAS** DE
RESÍDUOS REPROCESSADOS
EM 2019

Confidential C



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



E – MEIO AMBIENTE

A RENAULT É PIONEIRA EM VEÍCULOS ELÉTRICOS

400 MIL

VE Renault em
circulação no **mundo**



Zoe
Líder na Europa

Confidential C



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



INSTITUTO
BESC
HUMANIDADES
E ECONOMIA

E – MEIO AMBIENTE

10 ANOS DE EXPERIÊNCIA EM VEÍCULOS ELÉTRICOS

Renault
Group

ElectriCity

400 MIL veículos produzidos
na França por ano até
2025

+ Gigafactory em Cleón, na França para
produção de motores elétricos

**RE-FACTORY
FLINS**
1ª FÁBRICA EUROPA
ECONOMIA CIRCULAR



RE-TROFIT



RE-ENERGY



RE-CYCLE



RE-START

Confidential C

E – MEIO AMBIENTE

PROJETOS DE MOBILIDADE NA EUROPA



PORTO SANTO,
PORTUGAL



BELLE-ÎLE-EN-MER,
FRANÇA



ZITY BY MOBILIZE
PARIS, FRANÇA



ZITY BY MOBILIZE
MADRID, ESPANHA

Confidential C

E – MEIO AMBIENTE

PROJETOS DE MOBILIDADE NO BRASIL



CARSHARING
COLABORADORES RENAULT
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS



CARSHARING
FIEP
PARANÁ



VEM PR
PARANÁ



VEM DF
DISTRITO FEDERAL

Confidential C

E – MEIO AMBIENTE

FERNANDO DE NORONHA



CARPORT
ECOPOSTO PÚBLICO PARA O
CARREGAMENTO DOS CARROS
ELÉTRICOS



FERNANDO DE NORONHA
28 VE RENAULT CIRCULANDO NA ILHA

Confidential C



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



S-SOCIAL

800 MIL PESSOAS BENEFICIADAS!

**Instituto
RENAULT**

Atuação
nos eixos
**Inclusão
e Segurança**



Associação Borda
Viva



Geração Futuro



Renault
Experience



O trânsito e eu

Confidential C

11.428 pessoas
beneficiadas em 2019

IMPACTO

NA COMUNIDADE DA BORDA DO
CAMPO





ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



**ASSOCIAÇÃO
BORDA VIVA**

Propósito:

- Garantir segurança alimentar das crianças
- Desenvolvimento social das famílias
- Empoderamento feminino através do empreendedorismo social e geração de renda.

Criado em 2002





ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



RESPEITO AO

MEIO AMBIENTE

Esg

Economia Circular

Reaproveitamento de sobras de
produção de fornecedores da Renault –
cadeia de valor

Parceiros

Autoliv

faurecia





GOVERNANÇA E GESTÃO RESPONSÁVEL

ESG



Resultados obtidos com a capacitação:

- Missão, visão e valores
- Diretrizes e estratégias
- Revisão do estatuto
- Gestão da produtividade e precificação dos produtos
- Relatórios mensais assegurando a transparência na gestão



ASSOCIAÇÃO BORDA VIVA
EMPODERAMENTO ECONÔMICO FEMININO

Instituto
RENAULT 10 anos

Confidential C



RETRATO DA PARCERIA

Em 
números

25.536

Pessoas beneficiadas de 2015 a 2020


Faturamento

2015
99kBRL



2020
945kBRL


Premiações

- Troféu Zilda Arns de Responsabilidade Social 2011
- Prêmio SESI Qualidade no Trabalho 2012
- Prêmio AEA de Meio Ambiente 2018
- Prêmio SESI ODS 2016



TECNOLOGIA SOCIAL REPLICAÇÃO DO MODELO



Nova parceria, início em 2019
Amarb – Associação dos Moradores e
Amigos da Roseira e Borda do Campo.

Instituto
RENAULT +



Construção de uma nova sede para
abrigar as atividades fundamentado na
capacitação e geração de renda.

Confidential C

G – GOVERNANÇA CORPORATIVA

COMPLIANCE

Nosso Código de Ética e Guia de Prevenção à Corrupção foram elaborados para contemplar as melhores práticas do mercado e regulamentações vigentes. Formamos uma empresa íntegra, responsável e que está em constante evolução.



**GUIA DE
PREVENÇÃO
DA CORRUPÇÃO**
E DO TRÁFICO DE INFLUÊNCIA DO
GRUPO RENAULT

**ÉTICA
RENAULT**
► Canal de Ouvidoria ◄

Grupo Renault

Rede de concessionárias

Fornecedores

Confidential C

G – GOVERNANÇA CORPORATIVA

10 ANOS DO RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

METODOLOGIA



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ONU



Confidential C



ASPEN

Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional



OBRIGADO



Relatório de Sustentabilidade



**Livro Retratos de Vidas
Transformadas**



Boutique Renault



gl C



ASPEN
Assembleia Permanente
pela Eficiência Nacional