

Patrocinadora oficial da mãe natureza

Relatório de Sustentabilidade

2020

Sobre o Relatório

Este é o primeiro Relatório de Sustentabilidade da BYD do Brasil. Este documento tem o objetivo de estreitar o relacionamento da empresa com seus públicos e prestar contas das ações, projetos e resultados alcançados em 2020, trazendo informações sobre sua gestão, desempenho e iniciativas relacionadas à sustentabilidade dentro dos princípios de transparência e ética que marcam a atuação da BYD globalmente.



Sumário



- 1 - Sobre o Relatório
- 4 - Mensagem do Presidente
- 5 - Quem somos
 - 6 - Filosofia da BYD
 - 7- Valores fundamentais
 - 8 - Visão e missão
 - 9 - Visão Geral da BYD Brasil
 - 10 - Compromisso com o Desenvolvimento Sustentável
- 11 - Produtos BYD
 - 11 - Mobilidade urbana sustentável
 - 12- Chassis de ônibus
 - 13 - Módulos de baterias
 - 14 -Skyrail
 - 15 - Logística Verde
 - 16 - Furgão BYD eT3
 - 17 - Caminhão BYD eT8
 - 18 - Equipamentos de movimentação

- 19 - Energia solar
 - 19 - Módulos fotovoltaicos
 - 20 - Sistemas de armazenamento de energia
 - 21 - Investimento em pesquisa e desenvolvimento
 - 22 - Máscaras descartáveis
- 23- Satisfação do cliente
- 24 - Gestão Ambiental
 - 25 - Gerenciamento de resíduos
 - 26 - Uso racional da água
 - 27 - Eficiência energética
 - 28 - Redução das emissões atmosféricas
- 29 - Pessoas
- 32 - Programa de Compliance
- 33 - Participação em associações de classes
- 33 - Créditos e informações corporativas

Mensagem do Presidente

Caro leitor,

No momento em que esse relatório é publicado, o mundo enfrenta a maior pandemia da sua história recente. No entanto, movida por seu espírito desafiador, rapidamente a BYD se mobilizou para implementar ações que ajudassem a conter o contágio pelo novo coronavírus. Logo no início da pandemia, a empresa iniciou a produção de máscaras descartáveis na China e a comercialização em diversos países, se tornando a maior fabricante de máscaras descartáveis do mundo. No Brasil, em 2020 a BYD vendeu quase 100 milhões de máscaras para empresas e comércios e doou 1,4 milhão de unidades para instituições e órgãos públicos.

Este é o modo de agir da BYD, uma empresa atenta às necessidades das pessoas e do planeta. Essa é a visão que inspira todas as operações da BYD no mundo.

A mudança climática está atingindo níveis alarmantes em todo o mundo devido, em grande parte, às emissões da queima de combustíveis fósseis para transporte e geração de eletricidade. Portanto, não é possível reduzir as emissões de CO2 sem abordar a geração e o consumo de energia. A BYD está focada na criação de um ecossistema completo de energia e transporte, desde a geração solar e armazenamento de energia até veículos totalmente elétricos que não produzem emissões de escapamento.

No Brasil desde 2015, temos o compromisso de oferecer produtos que superem as expectativas dos clientes e de contribuir para o desenvolvimento da sociedade por meio de inovações tecnológicas para uma vida melhor.

A entrega de resultados consistentes marcou as operações da BYD no Brasil em 2020. Com todos os cuidados com a saúde de nossos colaboradores, continuamos a atender as necessidades de nossos clientes com rapidez e eficiência e a levar desenvolvimento sustentável social, ambiental e econômico ao país.

Em 2020 nossa presença na região se fortaleceu. Abrimos uma terceira fábrica no Brasil, para a produção de módulos de baterias de fosfato de ferro lítio para veículos elétricos, na cidade de Manaus (AM).

A BYD é pioneira na fabricação de ônibus 100% elétricos no país e, em 2020, alcançou a marca de 100 chassis produzidos. Este ano marcou também a produção do primeiro chassis de ônibus articulado 100% elétrico do país e a homologação do primeiro ônibus de fretamento elétrico em solo nacional.

Para auxiliar na solução dos problemas de congestionamento do tráfego urbano e da poluição, em maio de 2020 a BYD Skyrail São Paulo e o Metrô de São Paulo assinaram o contrato para o fornecimento dos trens da linha 17 (ouro) do Metrô. Isso marca o segundo grande projeto da BYD de Skyrail no Brasil, o primeiro está em curso na Região Metropolitana de Salvador.

Em nossa divisão de módulos fotovoltaicos, registramos um crescimento de mais de 40% na comercialização dos módulos no segundo semestre de 2020 quando comparado ao mesmo período de 2019. Em 2020, atingimos 1,7 GW de módulos comercializados, representando 25% do mercado nacional. Com isso, levamos energia limpa para mais e mais brasileiros.

A BYD está ganhando mercado também com soluções sustentáveis na área de logística. Trouxemos o primeiro caminhão elétrico para o Brasil e já possuímos 788 empilhadeiras em operação em nossos clientes, oferecendo mais preservação ambiental, economia e eficiência às operações logísticas.

Ainda temos um longo caminho pela frente. Os desafios para os próximos anos são muitos, mas seguimos confiantes pois somos guiados pelo compromisso de criar inovações tecnológicas para uma vida melhor. Da geração e armazenamento de energia às suas aplicações, nos dedicamos a fornecer soluções de energia com emissão zero.

Muito obrigado pela atenção e boa leitura!



Tyler Li
Presidente da BYD Brasil



Quem somos

A BYD tem como seu maior desafio combater as mudanças climáticas. Com o slogan Build Your Dreams (construa seus sonhos), a empresa foi inaugurada em 1995 a partir do sonho de seu fundador, Sr. Wang Chuanfu, de permitir que a China crescesse sem poluição, por meio de energia limpa.

A empresa desenvolveu rapidamente sólida experiência em baterias recarregáveis e se tornou uma defensora implacável do desenvolvimento sustentável, expandindo com sucesso suas soluções de energia renovável globalmente. A criação de um Ecossistema de Energia com Emissões Zero - compreendendo geração de energia solar, armazenamento de energia e transporte eletrificado - tornou-a líder nos setores de energia e transporte.

A BYD é hoje uma das maiores empresas privadas da China e está presente nos seis continentes, em 50 países. A empresa está listada nas Bolsas de Valores de Hong Kong e Shenzhen e possui mais de 220 mil funcionários, distribuídos em mais de 30 fábricas ao redor do globo, dentre eles, 20 mil engenheiros pesquisadores que já desenvolveram acima de 24 mil patentes.

ABYD foi por quatro anos consecutivos (de 2015 a 2018) a maior fabricante global de baterias de lítio-ferro e de veículos elétricos e plug-in e é, ainda, a segunda maior fornecedora de componentes para celulares, tablets e laptops no mundo. Em 2019, a empresa alcançou a terceira posição entre as companhias que estão mudando o mundo para melhor, "Change The World", da Revista Fortune, e, em 2016, ganhou o prêmio Zero Emission Eco system da ONU, entre outros prêmios internacionais.



Matriz da BYD em Shenzhen, na China



Filosofia da BYD

Pioneira em soluções de energia limpa

Geração de energia, armazenamento eficiente e mobilidade elétrica. A BYD está focada em soluções de energias limpas, incluindo transporte urbano elétrico e armazenamento renovável de energia como parte de um ecossistema sustentável, a ser aplicado ao redor do mundo para promover desenvolvimento urbano ambientalmente responsável.



Valores fundamentais



Excelência

Motiva nossos sonhos por meio de vitalidade



Pragmatismo

Transforma nossos sonhos em realidade



Paixão

Impulsiona nossos sonhos



Inovação

Transpõe barreiras na busca por nossos sonhos

Missão da BYD

Inovações tecnológicas para uma vida melhor.

Durante o dia, as fazendas solares captam a luz do sol; à noite, os sistemas de armazenamento de energia fornecem energia para as famílias.

Veículos elétricos nas ruas e sistemas de SkyRail ao longo de cinturões verdes conectam a cidade com zero emissão de poluentes.

Oferecemos mais possibilidades para uma vida melhor.

Vemos um futuro com novas fontes de energia limpa se aproximando.

Essa é a missão da BYD, e o sonho verde de toda a humanidade.



Visão Geral da BYD Brasil



Inovação tecnológica para uma vida melhor. Com esse propósito, a BYD constrói um ecossistema de emissão zero, alimentado por eletricidade, em que cidades e natureza coexistem pacificamente e o ar puro e limpo é garantido.

É esse compromisso que conduz a empresa no Brasil desde 2015, quando inaugurou sua primeira fábrica de montagem de ônibus 100% elétricos, em Campinas (SP). Em 2017, abriu uma segunda fábrica, também em Campinas, para a produção de módulos fotovoltaicos.

Para abastecer a frota de ônibus elétricos, a empresa iniciou, em 2020, a operação de sua terceira fábrica no Brasil, no Polo Industrial de Manaus (PIM). A planta fabril é dedicada à produção de baterias de fosfato de ferro-lítio (LiFePO4). Com um investimento de R\$ 15 milhões, a fábrica, instalada em uma área de 5 mil metros quadrados, permite a expansão de novas linhas de produção no futuro

A BYD também é responsável por dois projetos de SkyRail (monotrilho) no país: Em Salvador, com o VLT do Subúrbio, e na cidade de São Paulo, com a Linha 17 - Ouro.

Além disso, a empresa comercializa no Brasil empilhadeiras, vans, caminhões, furgões e automóveis, todos totalmente elétricos e não poluentes. Mais recentemente, devido à pandemia da Covid-19, a BYD também está vendendo máscaras descartáveis no país.



Sede da BYD Brasil, em Campinas (SP)

- Colaboradores: 349
- Fornecedores: 246
- Públicos de relacionamento: colaboradores, fornecedores, mídia, governo, comunidades.

Compromisso com o desenvolvimento sustentável

Na Assembleia Geral das Nações Unidas, em 2015, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram adotados com o propósito de estabelecer uma sociedade sustentável em todo o mundo por meio do desenvolvimento social, proteção ambiental e crescimento econômico inclusivo. O cronograma para esses ODS da ONU vai de 2016 até 2030.

A BYD Brasil é integrante da Rede Brasil do Pacto Global, iniciativa da ONU que engaja o setor privado em ações alinhadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Como uma empresa cidadã, a empresa busca levar em conta os ODS na forma como conduz seus negócios.



Produtos BYD

Sustentabilidade e inovação. É assim que a BYD vem construindo seus sonhos de um futuro em que cidades e natureza coexistem pacificamente e onde o ar puro e limpo esteja garantido. A empresa atua no Brasil nos ramos de **mobilidade urbana sustentável**, **logística verde**, **energia solar** e, mais recentemente, na comercialização de **máscaras descartáveis**.

As operações de veículos elétricos, equipamentos logísticos e energia solar da BYD no Brasil deixam de emitir mais de 256 mil toneladas de CO₂ por ano na atmosfera, o equivalente ao plantio de 1,8 milhão de árvores.



Mobilidade urbana Sustentável

Em todas as partes do mundo, a mobilidade é o grande desafio das cidades. A alta concentração de pessoas nos grandes centros urbanos faz com que a necessidade de garantir que todos consigam fazer seus deslocamentos diários de forma rápida, eficiente e sustentável seja um ideal a ser alcançado.

A BYD desenvolve soluções inteligentes e sustentáveis a fim de promover um sistema de transporte público de emissão zero. A empresa atua no Brasil na área de transportes públicos visando melhorar a qualidade de vida das pessoas, trazendo opções de transporte não poluentes, confortáveis e silenciosas.

Chassis de ônibus

A BYD é líder mundial na fabricação de ônibus elétricos, já tendo entregue mais 65 mil veículos globalmente. A empresa possui no Brasil uma fábrica de chassis de ônibus 100% elétricos, localizada em Campinas (SP). A planta tem capacidade de produção de 720 chassis por ano, podendo aumentar para até 1.440 ao ano. A empresa conquistou as certificações ISO 9001 e ISO 14001 em 2017 e hoje produz seis modelos de chassis:

- D7M - Para aplicação em carroceria com até 9,0m de comprimento
- D9W - Piso baixo para aplicação em carroceria com até 13,2m de comprimento
- D9A - Piso alto para aplicação em carroceria com até 13,2m de comprimento
- D9F - Para operações de fretamento e linhas rodoviárias de curta e médias distâncias
- D11A - Piso alto para aplicação urbana (especialmente aos projetos de BRT) em carroceria com até 23m de comprimento
- D11B - Piso baixo para aplicação urbana em carroceria com até 22m de comprimento

Os ônibus elétricos representam um grande instrumento para a redução de poluentes locais e de gases causadores do efeito estufa. Na média, cada ônibus a combustão consome 90 litros de diesel em um dia de operação. Sendo assim, cada ônibus elétrico evita a emissão de 121 ton/ano de CO2 na atmosfera, o equivalente ao plantio de 864 árvores por veículo.

Além de sustentáveis, os ônibus elétricos BYD são econômicos, tendo custo operacional até 70% menor que um ônibus a diesel convencional. Os veículos possuem até 300 quilômetros de autonomia, o que permite que eles rodem o dia inteiro, retornando para a garagem à noite, onde são recarregados. A recarga total se dá num período de três a quatro horas.

2020 foi um ano de grandes avanços para a BYD no mercado de ônibus elétricos no Brasil. Neste ano a empresa comemorou a produção do 100º chassi de ônibus elétrico fabricado no país. Nos meses de junho e setembro, respectivamente, foram produzidos o primeiro chassi de ônibus articulado elétrico para piso baixo e o primeiro para piso alto do país. Parte desses chassis será destinada ao projeto da linha verde do VLP de São José dos Campos (SP), que é mais um dos avanços do transporte público em direção a uma existência mais sustentável. Com previsão de entrega para outubro de 2021, o VLP de São José dos campos deve ligar as regiões sul e leste da cidade.

Apesar das evoluções ligadas ao transporte público, a BYD também avançou no transporte privado de passageiros, com a homologação do primeiro ônibus 100% elétrico para fretamento do país. Com uma autonomia de até 300 km, o D9F foi desenvolvido para operações de fretamento e linhas rodoviárias de curtas e médias distâncias.

O primeiro ônibus 100% elétrico para uso rodoviário do Brasil iniciou suas operações em 2020, nas ruas e estradas do estado do Espírito Santo, atendendo clientes da VIX Logística no serviço de fretamento, para transporte de funcionários de empresas do estado. Com chassi produzido pela BYD, o ônibus elétrico rodoviário tem autonomia para rodar até 300 km e utiliza carroceria Viaggio, na versão 1050, fabricada pela Marcopolo.

Atualmente, no Brasil há 56 ônibus 100% elétricos BYD rodando nas cidades de São Paulo (SP), Campinas (SP), Santos (SP) Bauru (SP), Brasília (DF), Volta Redonda (MG), Vitória (ES), Belém (PA), São Gonçalo do Amarante (CE), Serra (ES) e Porto Alegre (RS). Estes veículos já deixaram de emitir 7.938 toneladas de CO2, o equivalente ao plantio de 56.678 árvores.



Primeiro ônibus elétrico rodoviário do Brasil

Chassis de ônibus

Primeiro ônibus elétrico do Brasil abastecido por energia solar

A BYD entregou, em 2020, o primeiro ônibus elétrico abastecido 100% por energia solar, para a Companhia EDP de energia. Idealizado na UTE Pecém, no Ceará, o modelo conta com um conjunto de baterias que garante a autonomia para até 300 km.

O veículo é utilizado para fazer o transporte de colaboradores entre Fortaleza e São Gonçalo do Amarante, onde fica a usina térmica da EDP. Durante o percurso de 70 km, o veículo consome a energia armazenada das baterias.



Ônibus rodoviário BYD alimentado por energia solar

A recarga das baterias é feita no estacionamento da empresa utilizando um carport montado com placas solares. Para isso, foram instaladas 183 placas solares na usina, garantindo independência em relação à energia da geração da UTE e do sistema de distribuição. As placas carregam as baterias do ônibus nos intervalos entre as viagens. A troca do combustível fóssil por uma fonte 100% limpa é mais um esforço da UTE Pecém para se tornar cada vez mais sustentável.

Um ano de operação da maior frota de ônibus elétricos do país

A cidade de São Paulo completou, no mês de novembro de 2020, um ano da operação da maior frota de ônibus elétricos do País e recebeu ainda três novos veículos. Com a entrega, a cidade passou a contar com 18 ônibus chassis BYD D9W com carroceria Caio e Marcopolo, operados pela concessionária Transwolff. Os novos ônibus também foram integrados à linha 6030-10 Unisa Campus 1 - Terminal Santo Amaro, na Zona Sul paulista. A Transwolff é a empresa habilitada para o projeto, que ao longo de um ano operou com sucesso os ônibus 100% elétricos, por meio de processo realizado pela SPTrans.

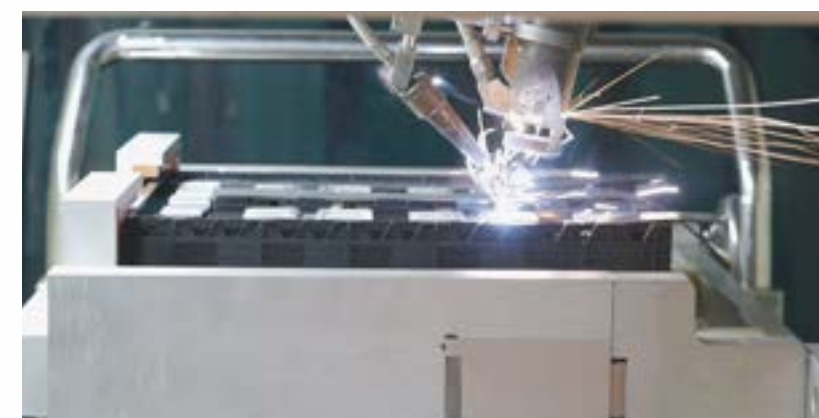
De novembro de 2019 a setembro de 2020, a operação da frota deixou de emitir 1,1 tonelada de CO₂ e uma economia de 432.752 litros de diesel. Os veículos percorreram no período 738.436 km e transportaram 1,8 milhão de passageiros.



Módulos de baterias

A BYD iniciou, em agosto de 2020, a operação de sua terceira fábrica no Brasil, no Polo Industrial de Manaus (PIM). A planta fabril é dedicada à produção de baterias de fosfato de ferro-lítio (LiFePO₄), inicialmente voltada para os chassis de ônibus 100% elétricos, fabricados em Campinas, e tem capacidade de produção de até 1 mil baterias por ano. Com um investimento de R\$ 15 milhões, a fábrica, instalada em uma área de 5 mil metros quadrados, permite a expansão de novas linhas de produção no futuro.

Na fábrica são produzidos os módulos de bateria para uso em veículos elétricos, nos modelos C15-12SYL e C15-14SYL. Os módulos usam fosfato de ferro-lítio como material de eletrodo positivo, que possui uma excelente segurança, ciclo de vida longo, bom desempenho em temperatura e alta densidade de energia.



SkyRail



Projetado para auxiliar na solução do congestionamento do tráfego urbano, o SkyRail da BYD é um sistema de monotrilho suspenso. Com um investimento de USD 1 bilhão, o modelo foi desenvolvido por uma equipe de P&D com mais de mil profissionais. O SkyRail traz custos mais baixos, menor período de construção e maior adaptabilidade do terreno quando comparado às tecnologias concorrentes, além de ser eficiente em termos energéticos, com emissão zero de poluentes e operação silenciosa.

O SkyRail proporciona menor impacto ambiental que outros transportes sobre trilho e traz a possibilidade de reurbanização associada ao projeto, gerando retorno em qualidade de vida para a população. Além disso, o monotrilho da BYD demanda uma faixa estreita na via, o que causa menor impacto urbano durante a operação.

Em 2020, a BYD SkyRail São Paulo e o Metrô de São Paulo assinaram o contrato para o fornecimento dos trens do Projeto Linha 17 (Ouro). A BYD SkyRail será responsável por fornecer 14 composições (trens) do sistema SkyRail, com cinco carros cada um, projetado para atingir um fluxo diário de até 185 mil passageiros com a conclusão total da linha. O contrato engloba também a instalação de portas de plataforma nas oito estações da linha, equipamentos para o sistema de alimentação elétrica, aparelhos de mudança de via e de manutenção dos trens e sistema de controle central. A conclusão da Linha 17 deverá aliviar significativamente a pressão sobre o tráfego rodoviário entre o Aeroporto de Congonhas e outras seções da cidade.

Este é o segundo grande projeto da BYD de SkyRail no Brasil, o primeiro, o VLT do Subúrbio, está em curso na Bahia, onde os mais de 600 mil moradores do Subúrbio Ferroviário de Salvador serão os principais beneficiados com a implantação do SkyRail, que substituirá o antigo sistema de trens que fazia a linha da Estação da Calçada ao bairro de Paripe. O consórcio veio através do Contrato de Concessão nº. 01/2019, na modalidade Parceria Público-Privada, entre a BYD e o Governo do Estado da Bahia.

Com investimento total previsto em R\$ 2,5 bilhões, o modal metropolitano, que ligará a região do Comércio de Salvador até a Ilha de São João, no município de Simões Filho, terá cerca de 20 km de extensão, 25 paradas e terá capacidade de transportar cerca de 172 mil usuários por dia. A BYD, além de fornecer trens e sistemas, irá realizar, por meio da Skyrail Bahia, a construção e operação do transporte.

Logística Verde

A logística verde é o conjunto de ações que tem como objetivo reduzir os impactos ambientais causados pelas atividades do setor logístico. A BYD investe no setor de logística com o desenvolvimento da tecnologia de furgões, caminhões, empilhadeiras, transpaleteiras e rebocadores 100% elétricos.

Para ingressar neste mercado, a BYD estabeleceu três objetivos: utilizar baterias de longa duração, buscar economia de energia e proteger o meio ambiente. Começava então a era dos equipamentos logísticos BYD à bateria, que mudaram os hábitos de uso e os cenários de aplicação das máquinas e veículos tradicionais.



A BYD é membro do Programa de Logística Verde Brasil (PLVB), uma iniciativa estratégica que reflete o compromisso com a responsabilidade socioambiental corporativa e que busca capturar, integrar, consolidar e aplicar conhecimentos com o objetivo de reduzir a intensidade das emissões de gases de efeito estufa (GEE), em particular o dióxido de carbono (CO₂), de poluentes atmosféricos e também aprimorar a eficiência da logística e do transporte de carga no Brasil, por meio do desenvolvimento progressivo de um programa nacional de sustentabilidade em logística.



Furgão BYD eT3

O furgão BYD eT3 100% elétrico é uma opção sustentável e eficiente para as operações comerciais urbanas. Em 2020, a BYD apresentou uma nova versão do veículo. Com tecnologia altamente inovadora, o novo modelo apresenta autonomia de até 300 km devido à mudança no tipo de bateria: antes fosfato de ferro lítio, agora NCM (lítio-níquel-mangânês-cobalto), que trouxe redução do peso do veículo de 1.870 para 1.700 kg.

Outra novidade nessa nova versão foi a retirada do botão Sport, o que limita a velocidade até 100km/hora, trazendo mais segurança e maior autonomia.

O furgão BYD eT3 100% elétrico tem capacidade para 720 kg de carga e espaço no compartimento para 3,3 mil litros. Cada furgão BYD eT3 deixa de emitir cerca de 13,9 toneladas de CO2 por ano de trabalho, o que equivale ao plantio de 99 árvores por veículo.

No Brasil, a BYD já conta com 50 unidades do veículo sendo utilizadas para serviços de entregas urbanas, carga seca ou refrigerada, atacado, resíduos de serviços de saúde e monitoramento de rodovias. Desde o início das operações, estes veículos já deixaram de emitir 741 toneladas de CO2, o equivalente ao plantio de 5.290 árvores.

Entregas sem emissão de carbono

A RN Logística é uma empresa empenhada em reduzir a emissão de CO2 em suas operações. Neste sentido, introduziu 19 furgões BYD eT3 100% elétricos em sua frota. Desde 2019, quando os primeiros furgões entraram em operação, estes veículos já deixaram de emitir mais de 140 toneladas de CO2, uma neutralização de carbono equivalente ao plantio de mais de mil árvores. Além de sustentáveis, os furgões BYD eT3 100% elétricos são econômicos. Os dezenove veículos reduziram em 84% os custos com abastecimento e manutenção na comparação com os demais modelos.





Caminhão BYD eT8

A BYD começou a pesquisar e a desenvolver caminhões elétricos em 2012 e se tornou a primeira empresa do mundo a investir em P&D de caminhões elétricos. A empresa já entregou mais de 13.000 caminhões e chassis de caminhões 100% elétricos nos Estados Unidos, Canadá, Brasil, Austrália, China e outros países.

O caminhão 100% elétrico BYD eT8 é utilizado no Brasil para a aplicação na coleta e compactação de lixo. Sua bateria de fosfato de ferro lítio garante autonomia de até 200 km, o equivalente a cerca de oito horas em operação em condições normais de trânsito. O fato de praticamente não emitir ruídos o torna ideal para operar em áreas residenciais no período noturno.

Econômico, têm o menor Custo Total de Propriedade (CTP), também com grande redução de custos de manutenção, que correspondem a 1/3 do exigido por um veículo convencional a diesel. Essa redução é consequência da quantidade de peças do sistema de propulsão, que são apenas 30 no caminhão elétrico e 1.200 nos modelos equipados com motor a diesel. O veículo possui vida útil estimada de até 30 anos e custo com energia elétrica de um quarto do valor gasto com combustível fóssil.

Os caminhões de coleta de lixo 100% elétricos trazem diversas vantagens para os garis, que deixam de inalar os gases provenientes do caminhão tradicional a diesel e também são beneficiados pela redução do ruído. Além disso, os motoristas podem contar com um caminhão mais confortável, com todos os acionamentos eletrônicos e cabines refrigeradas. A transmissão automatizada de quatro marchas reduz a fadiga e o stress do condutor devido à ausência do pedal de embreagem e da alavanca de câmbio. Cada caminhão elétrico BYD deixa de emitir 133 toneladas de CO2 ao ano, o equivalente ao plantio de 949 árvores por veículo.

Atualmente, 39 caminhões de lixo atuam nas cidades de São Paulo (SP), Barueri (SP), Indaiatuba (SP), Salto (SP) e Rio de Janeiro (RJ). Desde o início das operações, estes veículos já deixaram de emitir 7.988 toneladas de CO2, o equivalente ao plantio de 57.036 árvores.





Equipamentos de movimentação

A BYD vem revolucionando a indústria de baterias recarregáveis desde 1995 em setores como eletrônicos de consumo, armazenamento de energia, transporte e manuseio de materiais. Desde 2009, a BYD investe no setor de empilhadeiras, transpaleteiras e rebocadores 100% elétricos com bateria de fosfato de ferro lítio. Uma linha completa de equipamentos com capacidade de 1,6 a 25 toneladas que não agridem o meio ambiente, pois não emitem poluentes, tem maior autonomia e carregam mais rápido que as tecnologias tradicionais de baterias.

O uso dos equipamentos elétricos com bateria de fosfato de ferro lítio apresenta uma grande economia de recursos, pois evita o investimento na implantação do Pit Stop GLP e da sala de baterias, que seriam necessários no caso de utilização de outro tipo de equipamento. O custo operacional é até 40% menor na comparação com os demais a combustão.

Para carregar a bateria, a empilhadeira é conectada por um cabo ao carregador e requer apenas alguns minutos durante as trocas de turno para a recarga parcial, sem efeito memória, o que permite o trabalho em dois ou três turnos com apenas uma carga.

A substituição das empilhadeiras a combustão pelas elétricas é uma tendência de mercado, pois as empresas estão cada vez mais preocupadas em reduzir a emissão de gases poluentes na natureza. No Brasil, a BYD possui o maior estoque de equipamentos de movimentação 100% elétricos com bateria de lítio do país e já conta com 788 equipamentos em operação em empresas que estão procurando inovações e formas mais econômicas e sustentáveis de transportar seus materiais. Desde o início das operações, estes equipamentos deixaram de emitir 42.095 toneladas de CO₂, o equivalente ao plantio de mais de 300 mil árvores.

Maior operação de empilhadeiras BYD do Brasil

A maior operação de empilhadeiras com bateria de lítio do Brasil, com mais de 300 máquinas, completou três anos de operação. A In-Haus optou pelo uso das empilhadeiras BYD na operação logística da Electrolux pela sustentabilidade, a segurança e a eficiência que estes equipamentos proporcionam.

As vantagens operacionais dos equipamentos 100% elétricos BYD tem permitido que a In-Haus reduza as emissões de gases poluentes e ainda diminua os custos das operações. As operações da empresa, no período de 2017 a 2020, evitaram a emissão de mais de 48.928 toneladas de CO₂ na atmosfera. Usando esse valor para calcular a pegada ecológica dessa operação, isso equivaleria ao plantio de 405.573 árvores durante esses três anos.



Energia solar

O sonho da BYD vai ao encontro do que a humanidade precisa: mudar a dependência humana de energias não renováveis para fontes de energia limpa.

O sonho verde da BYD é continuar agindo e expandindo a popularização do uso da energia de forma livre e independente. As frentes de atuação da empresa nesta cadeia são: A geração da energia, o armazenamento da energia e a mobilidade urbana. Todas estas atividades estão em pleno funcionamento e acolhem os mais diversos públicos.

As soluções de energia fotovoltaica da BYD são aplicadas em soluções de pequeno, médio e grande porte para segmentos residenciais, comerciais, industriais, rurais, investidores, concessionárias de energia e entre outros.



Módulos fotovoltaicos

A BYD Energy do Brasil é a maior fabricante nacional de módulos fotovoltaicos. Com fábrica instalada em Campinas, a empresa atingiu em 2020 a marca de mais de 1,7 GWp de módulos fotovoltaicos fornecidos. Os módulos fotovoltaicos BYD instalados no país deixam de emitir 223.380 toneladas de CO2 por ano, o equivalente ao plantio de 1.594.933 árvores.

No âmbito da geração, a empresa vem atuando fortemente na pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. Os módulos fotovoltaicos BYD são adequados para usinas centralizadas e/ou distribuídas nas mais diversas potências e dimensões. Além disso, a empresa dispõe de equipe técnica especializada para dar suporte no desenvolvimento de projetos e comissionamento dos equipamentos.

Os módulos fotovoltaicos BYD proporcionam independência energética e economia. Podem ser aplicados nas áreas urbanas, rurais, indústrias, comércio, residências, condomínios e usinas. São de fácil instalação, possuem baixa manutenção e vida útil prolongada, com garantias mínimas de 10 anos para o produto e 25 anos para o desempenho. E o melhor, são fonte de energia 100% limpa e renovável.



Usina solar com módulos fotovoltaicos BYD em Paracatu (MG)

Sistemas de armazenamento de energia

A BYD é uma das empresas responsáveis por atuar de forma incisiva na modernização das tecnologias atuais de baterias e vem revolucionando este mercado dia após dia. Os investimentos na automação da fábrica e o aprimoramento de toda a cadeia de suprimentos, desde a composição química, passando pelo desenvolvimento de produto e chegando até o design final, fizeram da BYD líder global na fabricação e comercialização de sistemas de armazenamento de energia. Atualmente a empresa já comercializou mais de 100 GWh em baterias de lítio para todo o mundo.

Os sistemas de armazenamento proporcionam autonomia e independência na utilização da energia. Atualmente, a química aplicada é o fosfato de ferro lítio (LiFePO4). A empresa disponibiliza diversos modelos de baterias para as diferentes necessidades do mercado, para sistemas on-grid e off-grid, sendo aplicadas nas áreas urbanas, rurais, indústrias, comércio em geral, residências, condomínios e usinas. Os sistemas de armazenamento BYD possuem baixa manutenção e vida útil prolongada.



ESS Container

Sua ampla faixa de tensão de entrada, a suavização de saída e impacto na rede, o sistema de conversão de potência, que é reativo e ajustável, o sistema de proteção e supressão de incêndios e tantas outras características, qualificam o ESS Container da BYD como uma solução totalmente segura e ideal para o armazenamento, monitoramento e gerenciamento das usinas, podendo este ser aplicado para atender as mais diversas necessidades em sistemas dos mais diversos tamanhos.



Linha B-box

A linha de baterias B-BOX da BYD, premiada globalmente por diversas vezes, é projetada com a tecnologia de fosfato de ferro lítio (LiFePO4), considerada a química mais segura do mundo. Estas baterias são ideais para aplicações residenciais, comerciais e industriais, em que performam com um alto nível de eficiência e segurança e dispensam sala de baterias, já que não emitem gases tóxicos.

Embarcação sustentável

O barco hotel Untamed Amazon foi construído em 2015 no estaleiro Juruá, em Manaus (AM). A embarcação, que utiliza somente a energia do sol para abastecer a sua rede elétrica, possui oito suítes e abriga até 16 hóspedes. As baterias utilizadas foram trocadas de chumbo-ácido para baterias de fosfato de ferro lítio, modelo B-Box 13,8 kW, fabricadas pela BYD, compatíveis com o sistema de inversores e demais componentes do sistema instalado. Ao total, são cinco módulos de 13,8 kWh.



Investimento em pesquisa e desenvolvimento

Laboratório fotovoltaico da Unicamp

Em parceria com a Unicamp, a BYD proporcionou, próximo a sua sede no Brasil, a fundação do mais moderno laboratório fotovoltaico de Pesquisa e Desenvolvimento da América Latina. No local, será possível realizar testes e certificações internacionais nos produtos, esta ação abrirá portas para o desenvolvimento de novas soluções adaptadas à realidade brasileira, e, futuramente, para toda América Latina.

Usina fotovoltaica

Em 2020, a BYD inaugurou em Campinas (SP) a primeira usina fotovoltaica voltada exclusivamente para Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no Brasil. Com um investimento de R\$ 7 milhões em equipamentos, a usina foi construída em parceria com o grupo Royal FIC e o Instituto Eldorado. A fazenda solar possui uma estação meteorológica completa e é dedicada ao estudo dos mais diversos tipos de módulos fotovoltaicos em solo tropical e a fazer a integração com sistemas de armazenamento de energia e inversores.

A usina de P&D da BYD tem capacidade de 500 kW, que são gerados a partir de uma ampla gama de tecnologias em módulos fotovoltaicos: monocristalino PERC e policristalino, convencional e vidro-vidro. Na usina foram instalados 14.450 painéis solares da BYD. A geração de energia da planta é equivalente a mais de 4,3 toneladas de dióxido de carbono neutralizado, o equivalente à plantação de mais de 20 mil árvores.



Usina fotovoltaica da BYD, em Campinas (SP)

Apoio ao ensino profissional

A BYD apoia o ensino profissional no setor da energia solar fotovoltaica por meio da doação de módulos fotovoltaicos. Em 2020, a empresa doou 24 módulos bifaciais para a Unicamp e a empresa SEW, para realização de pesquisa sobre o desempenho de módulos bifaciais em trackers. Neste ano, a BYD também cedeu 112 módulos FV para a IFSP - Campus Presidente Epitácio - para realização de cursos de formação de mão de obra especializada em instalações fotovoltaicas. A BYD ainda fez a doação, em 2020, de 52 módulos fotovoltaicos para o Projeto Habitas, criado pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), que tem como finalidade contribuir para uma melhor compreensão de técnicas, métodos e tecnologias sustentáveis a serem adotadas nas reformas e novos projetos de edificações públicas.

Energia em áreas remotas

As novas baterias B-BOX BYD foram instaladas em uma usina para geração de eletricidade por meio da energia solar fotovoltaica no Parque Estadual Ilha do Cardoso, um santuário de Mata Atlântica no litoral de São Paulo.

O sistema fotovoltaico off-grid, que não está conectado à rede elétrica e armazena a energia solar por meio de baterias, foi elaborado para atender aos moradores e ao centro de pesquisa ambiental local. Foram instalados 144 painéis fotovoltaicos de 335Wp, totalizando 48,24kWp de potência instalada, e 13 Baterias de lítio B-Box 13,8 kW BYD, armazenando 179,4 kWh de energia elétrica para ser utilizado quando não há geração fotovoltaica. O sistema deixa de emitir 6,53 toneladas de CO₂ ao ano, o equivalente ao plantio de 46 árvores.



Usina solar no Parque Estadual Ilha do Cardoso (SP)

Máscaras descartáveis



Wang Chuanfu, Presidente Global da BYD.

A pandemia do Coronavírus, uma grande ameaça à saúde e aos meios de subsistência globais, levou inúmeras pessoas a enfrentar enormes desafios e a adotar atos de coragem e compaixão. Neste momento decisivo, o Presidente Global da BYD, Wang Chuanfu, foi um dos primeiros líderes corporativos a atender à demanda impulsionada pelo vírus e decidiu, em janeiro de 2020, criar uma fábrica totalmente distinta de suas demais linhas de produção.

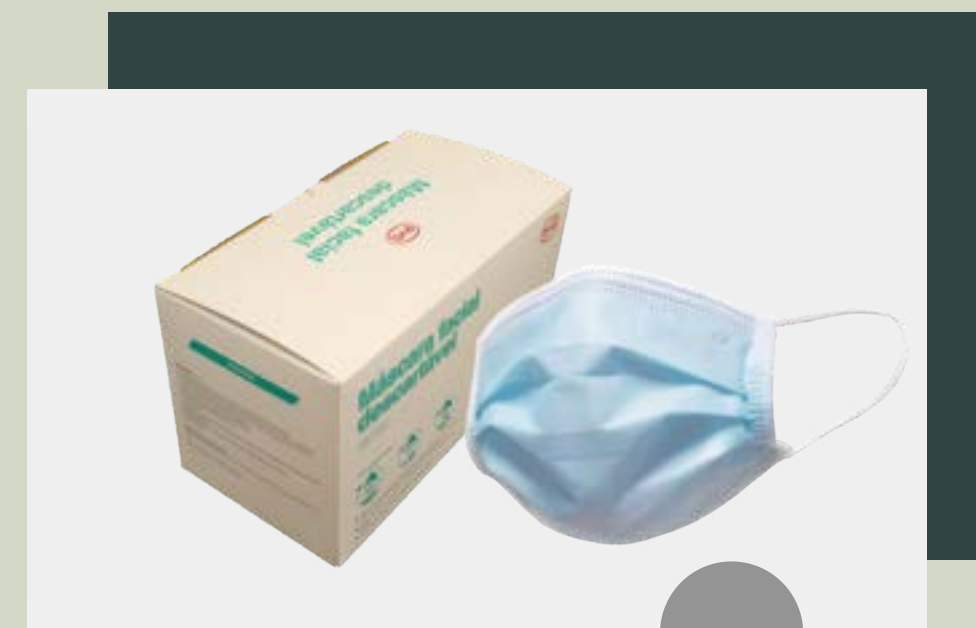
Em duas semanas, a empresa iniciou a fabricação de máscaras faciais e gel esterilizante e ajudou a sociedade a reduzir a severa escassez de máscaras em meio à pandemia. Um mês depois, já se tornava uma das maiores fabricantes do produto no mundo.

A iniciativa de Wang Chuanfu garantiu a sua inclusão na lista da revista Fortune dos 25 maiores líderes do mundo que têm se destacado como heróis no combate à pandemia da COVID-19. Ajudar a humanidade nas mudanças por um mundo melhor é uma marca da BYD no mundo.

A força-tarefa liderada por Wang Chuanfu foi composta por diferentes divisões de negócios e mais de 3.000 engenheiros responsáveis pela nova planta fabril e, ainda, pelo desafio de ampliar a sua capacidade de produção para atender à demanda, que cresce exponencialmente.

Em maio, parte de sua produção de máscaras passou a ser comercializada pela BYD Brasil e, desde então, diversos parceiros das mais distintas áreas, começaram a revender as máscaras, já tendo sido comercializadas quase 100 milhões de máscaras e mais de 1,4 milhão de máscaras doadas.

As máscaras BYD tem tripla camada de proteção, são de fácil respiração e possuem encaixe apropriado para garantir a proteção. O produto é feito com materiais ultra macios e de alta qualidade, tendo recebido certificações de qualidade de diversos países.



Máscara descartável BYD

Satisfação do cliente

Na BYD, a qualidade dos produtos está associada à abordagem fundamental da companhia: criar inovações tecnológicas para uma vida melhor. Este é o princípio que rege as operações da empresa em todo mundo. A BYD acredita que se toda a operação for norteada por este princípio, desde o projeto, desenvolvimento, gestão da cadeia de suprimentos, produção, vendas, pós-vendas e administração, o produto final irá oferecer um valor diferenciado ao cliente. Por isso, adota um Sistema de Gestão Integrado, visando a melhoria contínua de seus processos.

As operações fabris de chassis de ônibus elétricos, baterias e módulos fotovoltaicos da BYD contam com um sistema de gestão que promove um monitoramento sistematizado, que passa pela inspeção dos processos, a capacitação dos colaboradores e a utilização de ferramentas da qualidade para melhorar continuamente o produto e o processo. Além disso, a BYD busca um relacionamento próximo ao cliente, o que torna possível o atendimento dos requisitos com qualidade.

Em 2020, suas duas fábricas em Campinas passaram pelo processo de recertificação das normas ISO 9001 e ISO 14001, que estabelecem requisitos para o sistema de gestão da qualidade e de meio ambiente. A fábrica de módulos de baterias BYD em Manaus, inaugurada em 2020, está em processo de certificação.

Além disso, a BYD implantou programas internos que visam à qualidade dos produtos e dos processos, como o Programa 5S, que trouxe grandes resultados na organização do ambiente de trabalho, e o Programa Kaizen de melhoria contínua. Na fábrica de módulos fotovoltaicos, a empresa implementou também um programa de redução dos índices de scrap de matéria prima e scrap de módulos montados, que vem trazendo grandes benefícios em termos de qualidade dos produtos.

Nacionalização de componentes

A BYD busca desenvolver o maior número possível de componentes nacionais para fazer parte da cadeia de suprimentos. Esta estratégia, além de estimular a produção do mercado nacional, garante vantagens como agilidade nas entregas, rapidez em ações de melhoria e otimização de produto em parceria com fornecedor.

Serviços de pós-vendas

A BYD sabe que a satisfação do cliente está relacionada não apenas à qualidade de seus produtos, mas também à forma como se cuida deles. É por isso que a empresa investe em seus serviços de pós-vendas.

Com área total de 7 mil m², o Pós-vendas destinado aos veículos e equipamentos logísticos BYD, localizado em Campinas (SP), dispõe de oficina completa e um centro de distribuição de peças de reposição, garantindo disponibilidade e agilidade no atendimento. O local possui também uma área dedicada para treinamentos, onde técnicos e demais profissionais são capacitados para realizar o atendimento e os serviços direcionados aos clientes.

Entre as práticas das áreas de pós-vendas de todos os produtos BYD, estão também o monitoramento de indicadores e a realização de pesquisas de acompanhamento da satisfação do cliente, que vem demonstrando excelentes resultados.

Política do Sistema de Gestão Integrado

A satisfação das partes interessadas e de nossos clientes, a sustentabilidade do negócio e do produto, bem como a melhoria constante do desempenho de nosso sistema de gestão integrado no âmbito de segurança, saúde, qualidade e meio ambiente são uma busca constante da BYD. A organização está comprometida e guia suas decisões com base em:

- Estabelecer e manter um sistema de gestão integrado;
- Desenvolver nossos negócios com base nas tecnologias em soluções na mobilidade urbana e fontes renováveis de energias;
- Capacitar os colaboradores a terem o cliente como prioridade do negócio, bem como fortalecer a educação para melhoria da consciência e proteção ambiental e de segurança de todos os colaboradores;
- Prover os melhores produtos e serviços baseado em alta tecnologia e orientado à inovação;
- Obedecer às leis aplicáveis ao nosso negócio e produtos, assim como outros requisitos aplicáveis;
- Dedicar-se à prevenção da poluição, prevenção de acidentes e à eliminação de desperdícios, reduzindo perigos e riscos, aspectos e impactos de nossos processos e produtos, melhorando continuamente a nossa performance e sistema de gestão.

Gestão Ambiental

A BYD está construindo um futuro sustentável alimentado por eletricidade, em que cidades e natureza coexistam pacificamente e onde o ar puro e limpo esteja garantido. É com base nesta premissa que a empresa tem norteado sua atuação.

Mais do que palavras, a preservação ambiental é praticada no dia a dia da BYD como parte dos valores da empresa. Além de criar produtos que não emitem poluentes, a visão de sustentabilidade da BYD tem desdobramentos em suas operações. A empresa busca minimizar seus impactos ambientais ao prever metas e diretrizes ambientais no processo produtivo, o que inclui o gerenciamento de resíduos, a reciclagem, o uso racional da água, a eficiência energética e a redução das emissões atmosféricas.

Certificação ISO 14001

A BYD, desde sua fundação no Brasil, vem desenvolvendo ações voltadas à preservação do meio ambiente. Como resultado dessas iniciativas, em 2020, suas duas fábricas em Campinas passaram pelo processo de recertificação da norma ISO 14001:2015, que exige que as empresas se comprometam com a prevenção da poluição e com melhorias contínuas como parte do ciclo normal de gestão empresarial. A fábrica de módulos de baterias BYD em Manaus, inaugurada em 2020, está em processo de certificação.



Gerenciamento de resíduos

Os resíduos industriais geram diversos impactos ambientais. Por isso a BYD gerencia, controla e monitora estes resíduos de forma eficiente, atuando para garantir a coleta, o tratamento e a disposição, mas principalmente estimulando a redução na produção de resíduos desde a sua geração.

Na BYD, as medidas de redução na geração de resíduos passam pela modificação de processos, substituição de matérias-primas e maquinários mais eficientes. Como resultado destas ações, a quantidade de resíduos gerados nos processos produtivos e de pós-vendas foi reduzida em 16,15% entre 2019 e 2020.

Os resíduos originados nos processos fabris da BYD passam por um rigoroso processo de classificação e separação.

Orientada pelas premissas de não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a empresa desenvolve, em parceria com fornecedores, uma série de soluções para transformar esses resíduos em matérias-primas aplicáveis em outros tipos de produtos ou para a destinação correta, a fim de que sejam evitados os efeitos negativos que eles podem ter no meio ambiente.

Reciclagem

Quando possível, após seu ciclo de vida, as baterias dos veículos e equipamentos BYD são reaproveitadas para os sistemas de armazenamento de energia. Quando não é viável, elas passam por um processo de reciclagem.

Em todas as áreas da empresa existem coletores destinados à prática da reciclagem. Além de promover o descarte correto dos resíduos, a ação auxilia na geração de renda de cooperativas de reciclagem envolvidas no processo. A empresa ainda disponibiliza recipientes para coleta de pilhas e baterias, que são enviadas para reciclagem. Além disso, as caixas de papelão que transportam os painéis solares são coletadas por cooperativas de catadores do projeto Viva Ser.

Materiais como estanho, papel, plástico, metal e madeira passam por um processo de beneficiamento, que é a transformação dos resíduos em matéria-prima podendo, posteriormente, ser reutilizada em diversos setores.

Biomassa

Em 2020, aproximadamente 150 toneladas de resíduos de madeira foram enviadas para o processo de reciclagem. Com isso, a madeira passa a ser utilizada como biomassa, livre de impurezas e com alto poder calorífico, evitando seu descarte em locais inadequados e em aterros.

Coprocessamento

Os resíduos perigosos são enviados para coprocessamento, uma técnica usada para destruir resíduos industriais de maneira responsável e definitiva, sem a criação de passivos ambientais.

Compostagem

Os resíduos de restos de alimentos do restaurante da BYD são destinados para tratamento de compostagem, onde são transformados em adubo orgânico, totalizando 40 toneladas de resíduos que deixaram de ser enviados para aterro sanitário e foram valorizados por meio da compostagem.

Reutilização

Pensando em fornecer um ambiente de trabalho agradável para seus colaboradores, a BYD montou uma sala de descanso na qual foram projetados sofás feitos de pallets provenientes dos serviços logísticos da BYD.

Uso racional da água

Ciente da necessidade de preservar os recursos hídricos, a BYD mantém um programa permanente de tratamento da água utilizada em suas atividades. A empresa possui uma estação de tratamento de efluentes (ETE) por onde passa todo o efluente gerado nos sanitários e no restaurante. Depois de tratado (realizada a separação do esgoto), o líquido é destinado à SANASA. Para comprovar a funcionalidade da ETE, mensalmente é feita a análise de pH da entrada e saída de efluentes (DBO e DQO) através de laboratório homologado.

A empresa conta com um sistema de reuso da água proveniente de chuvas. O sistema se inicia com a captação da chuva por meio do telhado do prédio fabril e, em seguida, a água coletada é armazenada em uma caixa localizada próximo à ETE. A água captada é utilizada para abastecer o sistema de prevenção ao incêndio e também para abastecimento de todas as torneiras que se encontram na área externa da BYD.



Estação de tratamento de efluentes (ETE) da fábrica da BYD em Campinas (SP).

Eficiência energética

A diminuição do consumo de energia é uma das ações realizadas pela BYD para cumprir o compromisso de reduzir o impacto ambiental das suas atividades.

Uma destas ações é a troca de lâmpadas fluorescentes pelas de LED nos ambientes de produção, o que acarreta na redução de 30 toneladas de CO2 por ano. As lâmpadas fluorescentes são consideradas como vilãs do meio ambiente devido à sua composição. O descarte incorreto dessas lâmpadas pode provocar grandes contaminações devido ao metal pesado presente nelas, o mercúrio, tornando as lâmpadas de LED a melhor alternativa para o meio ambiente.

Os prédios das fábricas de módulos fotovoltaicos e de chassis de ônibus elétricos da BYD em Campinas (SP) são abastecidos apenas com energia 100% renovável, vindo de fontes solar, eólica, biomassa e pequenas centrais hidroelétricas. As energias renováveis não poluem o meio ambiente e trazem uma maior independência energética, pois proveem de fontes de energia inesgotáveis.



Redução das emissões atmosféricas

Visando reduzir a emissão excessiva dos gases que compõem o efeito estufa, em especial devido a caminhões com regulagens precárias, a BYD faz o monitoramento da fumaça preta emitida pelos caminhões que prestam serviço para a empresa e, ao entrar pela portaria, é realizada uma avaliação de acordo com a Escala de Ringelmann, uma escala gráfica para avaliação colorimétrica de densidade de fumaça. Caso a emissão de fumaça pelos veículos exceda o resultado nº2 na Escala Ringelmann, o motorista é autuado e a empresa deve realizar os serviços de manutenção necessários para a adequação do veículo. Esse monitoramento também é realizado para o gerador da empresa.

A BYD também realiza, anualmente, o estudo de caracterização da fumaça emitida pelos exaustores da fábrica. A análise é realizada por uma empresa terceira e a mesma realiza o estudo dos fumos metálicos e não-metálicos. O monitoramento das emissões atmosféricas da BYD é realizado com base na norma L9.221 da CETESB (Dutos e chaminés de fontes estacionárias). Quando os parâmetros medidos estão dentro da norma citada, a empresa recebe um laudo comprovando que o estudo foi realizado e que a fumaça emitida está dentro dos padrões disposto pela CETESB.

Exemplo que vem de casa

A BYD faz uso de empilhadeiras 100% elétricas, da própria marca BYD, em suas operações. De 2015 a 2019, ela contava com 12 equipamentos, sendo oito unidades em sua fábrica de módulos fotovoltaicos, três unidades em sua fábrica de chassis de ônibus elétricos e uma unidade em seu Departamento de Pós-vendas. Em 2020, a BYD contou com oito empilhadeiras em suas operações, sendo quatro em sua fábrica de módulos fotovoltaicos, uma em sua operação de chassis de ônibus elétricos, uma em seu departamento de pós-vendas e duas em sua mais recente unidade fabril, a fábrica de baterias. Nesses períodos, as empilhadeiras totalizaram 81.240 horas de trabalho e o seu uso evitou a emissão de 380 toneladas de CO₂, o equivalente ao plantio de 2.713 árvores. O custo operacional com energia elétrica foi de R\$ 140.011,60, gerando uma economia de R\$ 775.366,47 do custo de GLP, sem nenhuma manutenção.

Da mesma forma, a BYD utiliza seus veículos elétricos em seus processos, sendo seis automóveis modelos BYD e5 e treze veículos BYD e6 nos serviços de Pós-Vendas, Vendas, Administrativo, Manutenção e Almoxarifado e cinco furgões eT3 para os serviços de Vendas e Pós-Vendas, deixando de emitir com estes 24 veículos cerca de 280,2 toneladas de CO₂ por ano de trabalho, o equivalente ao plantio de 2.000 árvores.

Na coleta dos resíduos do restaurante são utilizados caminhões elétricos BYD para envio para compostagem. Cada caminhão elétrico BYD deixa de emitir 133 toneladas de CO₂ ao ano, o equivalente ao plantio de 949 árvores por veículo.



Pessoas



A BYD acredita que a construção de sonhos é a força motriz de cada indivíduo para enfrentar desafios e empreender grandes realizações. A política de recursos humanos da BYD é sustentada por esta crença, por isso a empresa investe recursos na atração, cuidado, retenção e desenvolvimento de pessoas, zelando por um ambiente de trabalho com relações sustentáveis.

A BYD finalizou o ano de 2020 com 334 colaboradores efetivos e 8 colaboradores temporários. A empresa tem em seu quadro de colaboradores pessoas com deficiência e também expatriados, pois entende a importância de dar oportunidades para todos, agindo assim de forma inclusiva e promovendo a diversidade internamente.

Os expatriados chineses que vêm trabalhar na BYD Brasil recebem todo o suporte necessário durante sua estada no país, desde o apoio com moradia, retirada de documentos e todo acompanhamento necessário para que sua adaptabilidade ao país aconteça da melhor forma possível.

Programas voltados para o desenvolvimento dos colaboradores

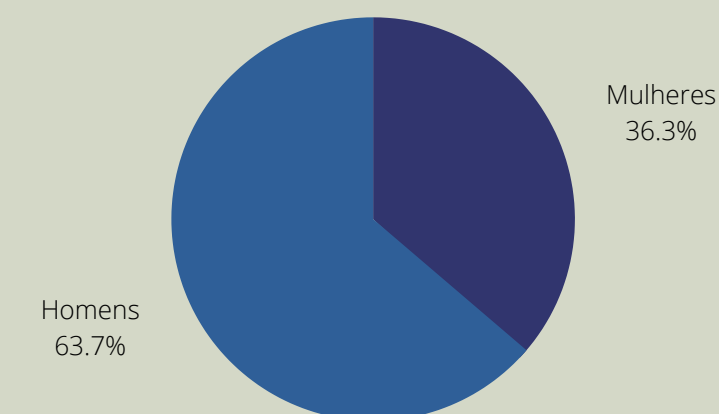
A BYD possui um nosso plano de treinamento e desenvolvimento estruturado que envolve desde o levantamento da necessidade de treinamentos até a realização de capacitações técnicas e comportamentais. Em média, são oferecidas quatro horas mensais de treinamento para cada colaborador.

O BYD University é um programa de treinamentos promovido pelos próprios colaboradores, que visa compartilhar conhecimento e dar oportunidade para que os colaboradores possam apresentar ou abordar temas relevantes ao ambiente profissional ou ao desenvolvimento pessoal. O programa acontece semanalmente de forma online para que as pessoas de todas as unidades da empresa no país possam ter acesso.

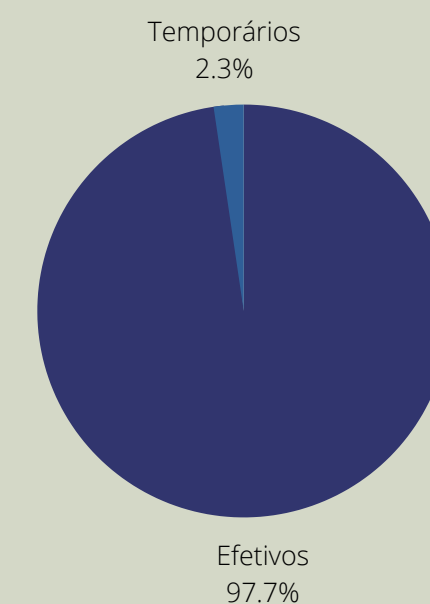
A empresa também busca desenvolver as lideranças para melhorar a gestão das pessoas. Em 2020, a empresa implantou o Plano de Desenvolvimento de Líderes, um programa destinado a colaboradores que foram promovidos para cargos de gestão. O programa contém uma sequência de treinamentos e inclui a avaliação de perfil comportamental DISC, para que os líderes possam traçar um Plano de Desenvolvimento Individual.

Colaboradores por gênero e por contrato de trabalho

Por gênero



Por contrato de trabalho



Pessoas

Carreiras

A BYD dá preferência para o processo de recrutamento interno como forma de reconhecimento de seus talentos, disponibilizando oportunidades para mudança de área ou desenvolvimento e promoções no mesmo departamento.

Em 2020, a BYD criou um página de carreiras no site da empresa, onde são divulgadas as vagas que estão abertas. Além disso, é possível ter acesso às atividades pertinentes ao cargo, os requisitos da vaga e o acesso para que os candidatos possam se inscrever.

Programa de integração - Onboarding

O processo de Onboarding, criado em 2020, tem como objetivo estruturar o momento de integração de novos colaboradores. Cada novo colaborador recebe um "padrinho", que o auxilia nas atividades do dia a dia. Durante este processo, é realizado também um trabalho de levantamento de necessidade de treinamentos, para que o colaborador desenvolva suas atividades da melhor maneira. O programa contempla também avaliações após 45 e 90 dias de trabalho, onde que o gestor realiza um momento de feedback com os novos membros da equipe.



Colaboradores do Ano 2020

Avaliação de desempenho

Implantada em 2020, a avaliação de desempenho é um processo anual onde o gestor avalia determinadas competências individualmente e promove um momento de feedback com o colaborador. Após a avaliação, o gestor realiza o levantamento da necessidade de treinamento juntamente com o colaborador, para promover o desenvolvimento individual.

Pesquisa de clima

A pesquisa de clima em 2020 teve como foco conhecer a opinião dos colaboradores sobre o ambiente de trabalho e as relações interpessoais e contou com 213 respondentes. Como resultado, 80% dos colaboradores consideram o ambiente de trabalho limpo e seguro para realizar as atividades, 70% consideram que o ambiente tem uma boa refrigeração e é organizado, 97% consideram ter um bom relacionamento com as pessoas do próprio departamento e 70% consideram que os departamentos têm uma boa relação entre si. Anualmente, os resultados da pesquisa são avaliados pela área de recursos humanos para elaboração de planos de ação.

Programas de reconhecimento

A BYD busca reconhecer os colaboradores que se destacam por meio de diversas ações, como os programas Embaixador BYD, Colaborador Destaque do Mês, Colaborador do Ano e Gente que Faz a Diferença. Estes colaboradores recebem premiações e suas fotos são divulgadas nos murais e nas mídias sociais da empresa. A BYD também comemora os aniversários de um ano e cinco anos de empresa.



Treinamento de mecânica automotiva para mulheres em comemoração do Dia das Mulheres

Comunicação e relacionamento com o colaborador

A BYD mantém uma comunicação transparente em busca de relacionamento leal e harmônico entre organização e colaboradores. Os meios para esta comunicação são murais, e-mails, revista e reuniões. Além disso, a empresa celebra as datas comemorativas como dia das mães, dia dos pais, Páscoa, Natal, Ano Novo Chinês, etc.

Pessoas



Prevenção à Covid-19

2020 foi um ano atípico em todo o mundo devido à pandemia do novo coronavírus. Para preservar a saúde de seus empregados e familiares, após a identificação do avanço da Covid-19 no país, a BYD suspendeu as suas atividades em março. A retomada do trabalho presencial ocorreu seguindo protocolos rígidos, e a saúde dos empregados foi estabelecida como prioridade.

Diariamente, a BYD realiza o monitoramento de temperatura de 100% dos colaboradores, incluindo os parceiros terceirizados. Além disso, distribui máscaras descartáveis BYD, que têm eficiência de filtragem superior a 99%, para uso diário dos colaboradores e de seus familiares. Outras ações também foram tomadas visando prevenir o contágio, como a instalação de uma cabine de desinfecção, colocação de divisórias das mesas do refeitório, distribuição de álcool gel e atividades informativas sobre cuidados com a saúde na empresa e com a família.

Segurança e saúde ocupacional

Como parte de seu empenho para garantir a segurança e a saúde de seus colaboradores, a BYD possui em sua planta em Campinas (SP) um centro de saúde ocupacional que oferece aos colaboradores atendimento médico e de primeiros socorros, triagem, recebimento de atestados e a realização de exames ocupacionais e complementares.

A empresa também realiza campanhas de prevenção por meio da conscientização, como Outubro Rosa, focada no combate ao câncer de mama, Novembro Azul, com alerta para a disfunção da próstata, entre outras.

A BYD possui um Plano de Atendimento a Emergências a fim de garantir a melhor condução de situações que possam fugir do controle cotidiano, tais como possíveis incêndios, explosões, catástrofes naturais, acidentes, entre outros. São realizados treinamentos periódicos com a equipe de brigada a fim de manter a sinergia com os cenários de emergência programados.

Comunidades locais

A BYD contribui para o bem-estar da sociedade por meio de produtos e tecnologias que promovem a energia limpa. Esta visão se completa com a atuação da BYD junto às comunidades locais.

Em 2020, devido à pandemia, a BYD ficou impossibilitada de realizar ações sociais em escolas e em sua planta. Entretanto, com todos os cuidados sanitários, arrecadou junto aos seus colaboradores 480 caixas de chocolates para compor as cestas de Natal do Instituto Amor e Vida, uma organização social que trata de pacientes com câncer da região de Campinas (SP).



Programa de Compliance

A BYD apoia suas ações em normas que devem ser observadas por todos os que agem em seu nome, portanto busca estabelecer relacionamentos éticos com os diversos públicos de interesse. O Programa de Compliance da BYD consiste em mecanismos e procedimentos internos de incentivo ao cumprimento das legislações vigentes, normas internas e código de conduta. Para atingir seu objetivo, são realizadas fiscalizações, auditorias, investigações e análise de denúncias feitas por meio de canais anônimos ou denúncias pessoais.

Funções do compliance BYD

- Análise periódica dos riscos da empresa, todos devem ter acesso, tanto os acionistas quanto os colaboradores.
- Diretriz para a regulamentação da Lei da defesa da concorrência, principalmente após a grave crise moral que o Brasil enfrenta devido a corrupção e coparticipação empresarial;
- Participação nas relações trabalhistas, visa a redução de riscos de acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, melhorias nas condições de trabalho, além de prevenir ações de violências, principalmente quanto a assédios e preconceitos, tornando-se ferramenta de solução de conflitos.

Medidas implantadas

- Criação de regras e procedimentos da empresa: a BYD disponibiliza o Código de Conduta a todos os colaboradores.
- Comunicação: a BYD envia comunicações periódicas via e-mail aos seus colaboradores, realiza treinamentos e disponibiliza materiais alocados em áreas de acesso comuns, como salas de reunião, espaços de sociabilidade, refeitórios e outros.
- Canais de Denúncia: os colaboradores e parceiros possuem à sua disposição diversos canais para apresentação de denúncia: e-mail específico, formulário online, caixas físicas e pessoalmente junto a um dos membros do Compliance. Além disso, o recebimento da denúncia é sigiloso, podendo inclusive, caso o denunciante se sinta mais confortável, ser anônima.
- Medidas Disciplinares: a BYD possui políticas e procedimentos para aplicação de sanções disciplinares, que tem como objetivo, medidas preventivas.



Participação em associações de classe

As associações de classe apresentam um papel fundamental na defesa dos direitos e na construção do debate público em torno dos interesses das categorias que representam e da sociedade. O Diretor de Marketing e Sustentabilidade da BYD, Adalberto Maluf, atua como representante da BYD na Presidência da ABVE (Associação Brasileira de Veículos Elétricos) e como membro do conselho da ABSOLAR (Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica) e da ABGD (Associação Brasileira de Geração Distribuída). A BYD também é associada da ABAD (Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores de Produtos Industrializados) e da ABINEE (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica).

Créditos e informações corporativas

BYD do Brasil

Avenida Antonio Buscato, 230, Terminal Intermodal de Cargas - Campinas (SP)

CEP: 13069-119

www.byd.com/br

Coordenação geral do Relatório de Sustentabilidade: Departamento de Marketing e Sustentabilidade da BYD do Brasil

Imagens: Acervo BYD

Consultas, comentários ou sugestões: comunicacao@byd.com

