

Robert Bosch S.A.

Av. Infante Dom Henrique
Lote 2 E - 3 E -
1800-220 Lisboa
Portugal
www.bosch.pt

Bosch today 2021

MU DAR PA RAD IGMAS

**Criatividade
Tecnologia
Confiança**

Bosch today 2021



O mundo vive tempos de mudança de paradigmas económicos e sociais – alicerçados sobretudo pela digitalização contínua e pela tangível mudança climática, e tudo isto intensificado pelo impacto da pandemia do coronavírus. A única forma de enfrentar estes enormes desafios é aventurar por novos caminhos e seguir abordagens marcadas pela criatividade e responsabilidade. Com inovações estimuladas pela inspiração, baseadas em tecnologia de excelência, e caracterizadas pela confiabilidade, estamos a moldar o futuro dos negócios, da sociedade e da tecnologia.

A revista digital que acompanha o nosso último relatório anual destaca apenas alguns deles.
annual-report.bosch.com



bosch.com
bosch-press.com



BoschGlobal

O Grupo Bosch

é um fornecedor líder global de tecnologia e serviços. Emprega cerca de 395.000 colaboradores em todo o mundo (a 31 de dezembro de 2020). A empresa gerou vendas de 71,5 mil milhões de euros em 2020. As suas operações estão divididas em quatro áreas de negócios: soluções de mobilidade, tecnologia industrial, bens de consumo e energia e tecnologia de edifícios. Como fornecedor líder de IoT, a Bosch oferece soluções inovadoras para casas inteligentes, indústria 4.0 e mobilidade conectada. A Bosch persegue uma visão de mobilidade sustentável, segura e empolgante. Através da sua experiência em tecnologia de sensores, software e serviços, bem como sua própria cloud IoT, a Bosch oferece aos seus clientes soluções conectadas e integradas através de uma única fonte. O objetivo estratégico do Grupo Bosch é facilitar e conectar a vida com produtos e soluções que contêm inteligência artificial (AI) ou que foram desenvolvidos ou fabricados com a sua ajuda. A Bosch melhora a qualidade de vida em todo o mundo com produtos e serviços inovadores e que despertam entusiasmo. Em resumo, a Bosch cria tecnologia "para a vida". O Grupo Bosch é constituído pela Robert Bosch GmbH e as cerca de 440 subsidiárias e localizações regionais em 60 países. Incluindo parceiros de vendas e serviços, a rede de fabricação, engenharia e de vendas da Bosch abrange quase todos os países do mundo. Com as suas mais de 400 localizações em todo o mundo, o Grupo Bosch é neutro em carbono desde o primeiro trimestre de 2020. A base para o crescimento futuro da empresa é a sua capacidade de inovação. Em 129 localizações em todo o mundo, a Bosch emprega cerca de 73.000 colaboradores na área de pesquisa e desenvolvimento, dos quais cerca de 34.000 são engenheiros de software.



SOLUÇÕES DE MOBILIDADE

Soluções para Transmissões
Sistema de Controlo de Chassis
Condução Elétrica
Cross-Domain Computing Solutions¹
Multimédia Automóvel²
Eletrónica Automóvel
Aftermarket Automóvel
Direção Automóvel
Soluções de Mobilidade Conectada
eBike Systems

Outros negócios:
Bosch Engineering GmbH
ETAS GmbH
ITK Engineering GmbH
Two-Wheeler e Powersports



TECNOLOGIA INDUSTRIAL

Tecnologias de Condução e Controlo³

Outros negócios:
Bosch Connected Industry
Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH

A empresa foi criada em Estugarda, em 1886, por Robert Bosch (1861-1942) como "Oficina de Mecânica de Precisão e Engenharia Elétrica". A estrutura de propriedade especial da Robert Bosch GmbH garante a liberdade empreendedora do Grupo, possibilitando que a empresa planeie a longo prazo e realize investimentos iniciais significativos no sentido de garantir o seu futuro. Noventa e dois por cento do capital social da Robert Bosch GmbH é detido pela Robert Bosch Stiftung GmbH, uma fundação de caridade. A maioria dos direitos de voto é detida pela Robert Bosch Industrietreuhand KG, um fundo industrial. As funções ligadas ao empreendedorismo são executadas pelo fundo. As ações restantes são detidas pela família Bosch e pela Robert Bosch GmbH.

Acionistas da Robert Bosch GmbH



Acionistas
1% Robert Bosch GmbH
5% ERBO II GmbH/
Família Bosch
94% Robert Bosch
Stiftung GmbH



Direitos de voto
7% Família Bosch
93% Robert Bosch
Industrietreuhand KG



BENS DE CONSUMO

Ferramentas elétricas⁴
BSH Hausgeräte GmbH

Outros negócios:
Bosch Healthcare Solutions GmbH
Bosch.IO GmbH
grow platform GmbH
Robert Bosch Venture Capital GmbH



ENERGIA E TECNOLOGIA DE EDIFÍCIOS

Tecnologia de Edifícios
Termotecnologia
Bosch Global Service Solutions

Outros negócios:
Robert Bosch Smart Home GmbH

1. Desde 1 janeiro 2021
2. Até 31 dezembro 2020
3. Bosch Rexroth AG (100% Bosch-owned)
4. Robert Bosch Power Tools GmbH

CINCO ANOS EM RESUMO DO GRUPO BOSCH

Dados em milhões de euros

	2016	2017	2018	2019	2020
Vendas	73,129	78,066	78,465	77,721	71,494
percentagem de vendas geradas fora da Alemanha	80	80	79	80	79
Custos de investigação e desenvolvimento ¹	6,911	7,264	5,963	6,079	5,890
percentagem correspondente à receita de vendas	9.5	9.3	7.6	7.8	8.2
Despesas de capital	4,252	4,345	4,946	4,989	3,312
na Alemanha	1,580	1,546	1,757	1,718	1,469
fora da Alemanha	2,672	2,799	3,189	3,271	1,843
percentagem correspondente à receita de vendas	5.8	5.6	6.3	6.4	4.6
como percentagem de depreciação	141	140	159	146	101
Número médio anual de colaboradores (milhares)	384	403	407	408	395
na Alemanha	133	137	138	136	133
fora da Alemanha	251	266	269	272	262
a 31 de Dezembro de 2020	389	402	410	398	395
Total de Ativos	81,875	81,870	83,654	87,861	91,369
Capital Próprio	36,084	37,552	39,176	41,079	40,166
como percentagem do balanço total	44	46	47	47	44
EBIT	3,335	4,916	5,502	2,903	1,657
Lucro depois dos impostos	2,374	3,274	3,574	2,060	749
Ganhos não apropriados	138	241	242	119	67

1. Até 2017, incluindo trabalhos de desenvolvimento cobrados diretamente aos clientes

2	Bosch em números
4	Estratégia e Inovação
6	Áreas de negócio
14	Destaques 2020
18	Os negócios em 2020
22	Sustentabilidade
24	Robert Bosch Stiftung
26	A Bosch como empregador
28	Localizações do Grupo Bosch
34	Conquistas
40	Gestão
42	Contactos e detalhes da publicação
43	5 anos em revista

Cerca de
395.000
 colaboradores
 a nível mundial

1,7
 EBIT em 2020 em
 mil milhões de
 euros

BOSCH

71,5
 mil milhões de
 euros receitas de
 vendas 2020

EM NÚMEROS

73.000
 colaboradores de I&D
 a nível mundial

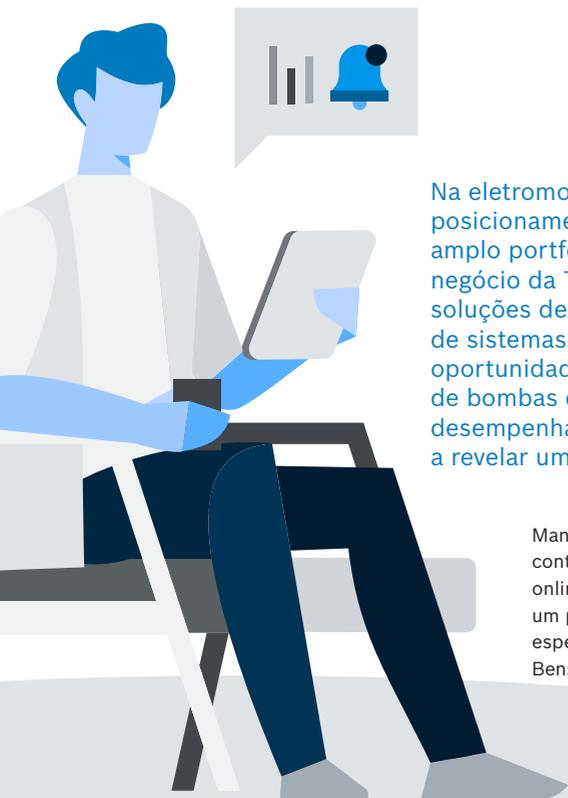
5,9
 mil milhões de euros
 investidos em I&D

Cerca de
440
 subsidiárias e empresas regionais
 em mais de 60 países

ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO

A nossa visão do futuro:
Mobilidade sustentável,
segura e emocionante.

Como empresa, estamos comprometidos com as metas climáticas de Paris, mesmo considerando muito ambiciosas. Procuramos uma abordagem neutra em tecnologia e disponibilizamos aos nossos clientes uma ampla gama de produtos e serviços.



Aspiramos a uma posição de liderança como o maior fornecedor automotivo a nível de receita, mesmo num mercado em constante transformação, e ajudar a moldar a mudança no indústria automóvel.

Queremos ajudar a tornar a mobilidade neutra em carbono. Veículos elétricos movidos a eletricidade das renováveis são parte dessa visão. Por outro lado, na fase de transição e em muitas aplicações (especialmente no tráfego pesado e de longa distância), o motor de combustão moderno continuará a desempenhar um papel importante. E continuará a fazer parte das configurações híbridas por muitos anos.

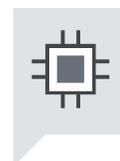
Utilizando combustíveis neutros em carbono, veículos movidos a gasolina e a gasóleo podem também ser neutros para o clima.

Na eletromobilidade, a nossa estratégia pelo posicionamento como fornecedores com um amplo portfólio de produtos. No setor de negócio da Tecnologia Industrial, as novas soluções decorrentes da convergência de oferta de sistemas elétricos e hidráulicos trazem oportunidades. Na Tecnologia de Edifícios, o uso de bombas de calor e energias renováveis está a desempenhar um papel de rápido crescimento e a revelar um novo mercado de oportunidades.

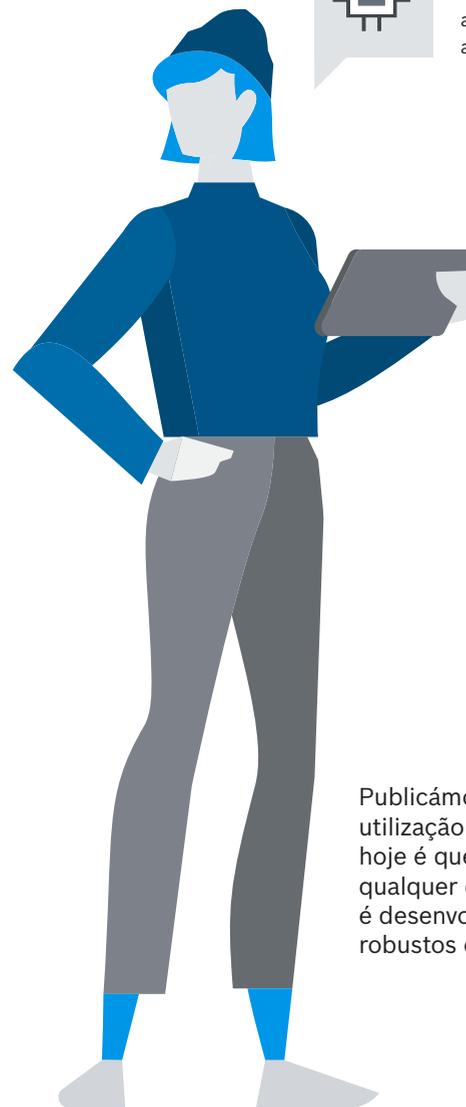
Mantém-se como um foco estratégico para continuar a expandir a nossa posição no retalho online, uma vez que tem vindo a desempenhar um papel cada vez mais significativo, especialmente para o nosso setor de negócios de Bens de Consumo.

Queremos ser uma empresa de AIoT baseada em dados. Por outras palavras, queremos usar a conectividade da internet das coisas (IoT), combinada com artificial inteligência (IA), para melhorar continuamente os nossos produtos e serviços. A ação climática é também um dos nossos principais pontos estratégicos para o futuro.

Pretendemos usar soluções conectadas e inteligentes para tornar a vida mais fácil, mais eficiente e segura e também mais sustentável para tantas pessoas quanto possível. Respeitamos a nossa presença em diversos mercados e indústrias como uma vantagem. Esta presença é para nós uma fonte de muitas ideias.



A médio prazo, a AIoT irá ajudar-nos, especialmente, a aumentar significativamente a proporção de receita anual recorrente, que é ainda baixa.



Em relação ao nosso objetivo de nos tornarmos um empresa AIoT totalmente focada no cliente, a importância do software e da tecnologia de informação na cadeia de valor tem vindo a crescer de forma significativa. Por este motivo, estamos a reforçar a experiência e as estruturas necessárias para alcançar esse objetivo. A base tecnológica está agora por toda a organização.

Na forma de Centro da Bosch para Inteligência Artificial, temos um centro de competência que opera nas sete localizações na Alemanha, EUA, China, Índia e Israel.

Publicámos um código de ética que rege a nossa utilização da inteligência artificial. A nossa máxima hoje é que os humanos devem ser o árbitro de qualquer decisão baseada em IA. O nosso objetivo é desenvolver produtos com IA que sejam seguros, robustos e explicáveis.

Para saber mais sobre a nossa estratégia, leia o relatório de gestão do grupo disponível no relatório anual de 2020

SOLUÇÕES DE MOBILIDADE

Soluções para transmissões
 Sistema de Controlo de Chassis
 Condução Elétrica
 Cross-Domain Computing Solutions1
 Multimédia Automóvel
 Eletrónica Automóvel
 Aftermarket Automóvel
 Direção Automóvel
 Soluções de Mobilidade Conectada1
 Bosch eBike Systems1

Outros negócios:
 Bosch Engineering GmbH
 ETAS GmbH
 ITK Engineering GmbH
 Two-Wheeler and Powersports

1. Desde 1 janeiro 2021
 2. Até 31 dezembro 2020

A área de Soluções de Mobilidade é o maior setor de negócio do Grupo Bosch, responsável por 59% do total de vendas. Isto faz da Bosch um dos principais fornecedores da indústria automóvel. Esta área de negócio foca-se numa visão de mobilidade segura, sustentável e empolgante, e combina a experiência do Grupo nos domínios de personalização, automação, eletrificação e conectividade. Enquanto fornecedor automóvel de equipamento original, a Bosch está envolvida em diversas áreas. A nível organizacional, essas áreas estão abrangidas pelas divisões de Soluções para transmissões, Sistema de Controlo de Chassis Condução Elétrica, Eletrónica Automóvel e Direção Automóvel. Além disso, este ano 2021 foi criada a divisão de Cross-Domain Computing Solutions. Além do segmento de equipamentos originais, as outras divisões são Aftermarket Automóvel, fornecedor de serviço de Soluções de Mobilidade Conectada e sistemas Bosch eBike. Outras atividades envolvem veículos de duas rodas, veículos comerciais e fora de estrada e serviços de engenharia. Em resposta à profunda mudança estrutural no setor automóvel, acima de tudo, a Bosch assume uma postura neutra em tecnologia em relação ao desenvolvimento do motor de força, incluindo combustíveis materiais sintéticos renováveis. Só em 2020, a Bosch fez investimentos iniciais de cerca de 500 milhões de euros na eletromobilidade, incluindo células de combustível. A Bosch está também a melhorar sistematicamente o seu sistemas de assistência ao condutor para automação de níveis 1 e 2, trabalhando no sistema mãos-livres de assistência rodoviária e no desenvolvimento de condução autónoma para os níveis 3 e 4 do SAE. Com a sua divisão Cross-Domain Computing Solutions, a Bosch está a responder aos requisitos de mudança no mercado em rápido crescimento para sistemas eletrónicos com uso intensivo de software no setor automóvel.



Vendas

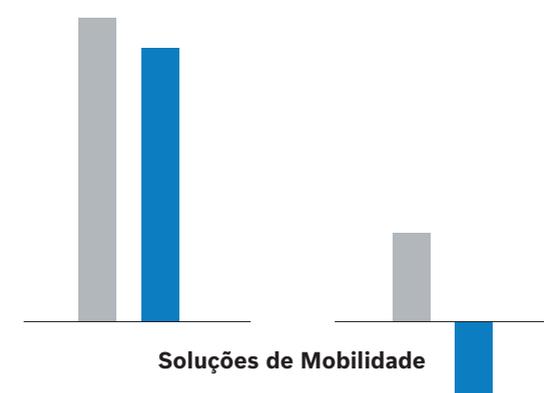
em mil milhões de euros
 2019-2020

46.8 42.1

EBIT

em mil milhões de euros
 2019-2020

756 -654



Soluções de Mobilidade

TECNOLOGIA INDUSTRIAL

Tecnologias de Condução e Controlo¹

Outros negócios:

Bosch Connected Industry

Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH

1. Bosch Rexroth AG (100% Bosch-owned)



No ano fiscal de 2020, a área de negócio de Tecnologia Industrial gerou aproximadamente 7% do total das vendas do Grupo Bosch. Este setor de negócio inclui a divisão de tecnologia de acionamento e controlo, especializada em tecnologias de acionamento e controlo para movimentação eficiente e segura de máquinas e sistemas de qualquer tipo e tamanho. A divisão combina a experiência global de aplicação nos segmentos de mercado de aplicações móveis, construção e engenharia de edifícios e automação de fábrica. Com componentes inteligentes, soluções de sistema e serviços personalizados, a divisão Tecnologias e Condução e Controlo cria o ambiente necessário para aplicações totalmente conectadas. A divisão oferece, aos seus clientes, sistemas hidráulicos, acionamentos e controlos elétricos, tecnologia de engrenagens e tecnologia de movimento e montagem linear, incluindo software e interfaces para a Internet das Coisas. O fornecedor interno de sistemas de montagem da Bosch, Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH, desenvolve planos flexíveis e escaláveis para sistemas de montagem, soluções personalizadas no campo de tecnologia de teste e processo e serviços relacionados. A tecnologia industrial também inclui a unidade de negócios Bosch Connected Industry. Com foco na Indústria 4.0, desenvolve soluções de software e realiza projetos para clientes internos e externos.

boschrexroth.com



Vendas

em mil milhões de euros
2019-2020

7,5 5,1

EBIT

em mil milhões de euros
2019-2020

897 240

Tecnologia Industrial

BENS DE CONSUMO

Ferramentas Elétricas¹
BSH Hausgeräte GmbH

1. Robert Bosch Power Tools GmbH

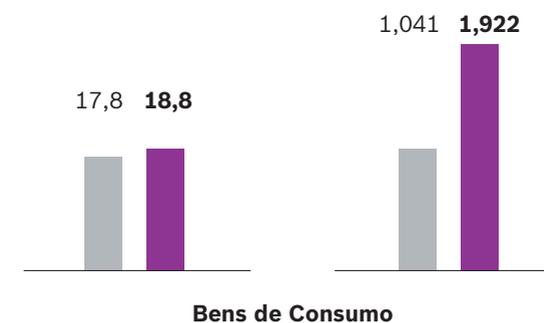
O setor de negócios de Bens de consumo contribuiu com 26% do total das vendas do Grupo Bosch, em 2020. A sua divisão de Ferramentas Elétricas é fornecedora de ferramentas elétricas, acessórios para ferramentas elétricas e de tecnologia de medição. A divisão possui uma extensa gama de produtos destinados a utilizadores profissionais do comércio e da indústria, do mercado de bricolagem e artesãos amadores. Um dos pontos focais da divisão são as ferramentas sem fio, convenientes e de alto desempenho, além de ferramentas e serviços cada vez mais habilitados para a web. Os principais pilares da estratégia da divisão de Ferramentas Elétricas são a inovação, digitalização contínua, marcas fortes e a expansão dos negócios em mercados emergentes. As inovações centradas no utilizador são uma das maiores preocupações desta divisão. O setor de bens de consumo inclui também a BSH Hausgeräte GmbH, que oferece uma ampla variedade de eletrodomésticos modernos, energeticamente eficientes e cada vez mais conectados. O seu portefólio de produtos varia de máquinas de lavar e secar roupa a frigoríficos e combinados, fogões, fornos, exaustores e lava-louças, a pequenos eletrodomésticos, como aspiradores, cafeteiras e processadores de alimentos. Na forma de Home Connect, a BSH Hausgerate oferece um ecossistema com uma plataforma digital que abrange várias marcas para eletrodomésticos. Para isso, colabora com muitos parceiros diferentes. O objetivo é usar as possibilidades oferecidas pela digitalização para expandir ainda mais o contato direto com o consumidor.

bosch-pt.com bsh-group.com



Vendas
em mil milhões de euros
2019-2020

EBIT
em mil milhões de euros
2019-2020



1. Incluindo outras atividades

ENERGIA E TECNOLOGIA DE EDIFÍCIOS

Tecnologia de Edifícios
Termotecnologia
Bosch Global Service Solutions

Outros negócios:
Robert Bosch Smart Home GmbH

Em 2020, o setor de negócios de Energia e Tecnologia de Edifícios gerou 8% das vendas totais do Grupo Bosch. A sua divisão de Tecnologias de Edifícios possui duas áreas de negócio: o negócio global de produtos para soluções de segurança e comunicação, e o negócio de integração de sistemas regionais. Este último oferece soluções e serviços personalizados para segurança, eficiência energética e automação de infraestruturas em vários países. Ambas as unidades concentram-se em edifícios comerciais e projetos de infraestruturas. O portefólio de produtos inclui: sistemas de videovigilância, deteção de intrusão, deteção de incêndio e alarme por voz, acesso a controlo e sistemas profissionais de áudio e conferência. A divisão de Termotecnologia oferece soluções para ar condicionado, água quente e gestão de energia descentralizada para clientes em todo o mundo. Fornece sistemas de aquecimento e gestão de energia para edifícios residenciais, aquecedores de água e sistemas comerciais e industriais de aquecimento e ar condicionado. Eletrificação e energias renováveis estão também a tornar-se do cada vez mais importantes devido aos requisitos mais rígidos para reduzir as emissões de CO2. Neste aspeto, a divisão centra-se na inovação, além de melhorar a eficiência dos produtos existentes e aumentar a capacidade de conectividade dos seus dispositivos. A divisão da Bosch Global Service Solutions fornece processos e serviços de negócios, principalmente para clientes dos setores automóvel, de serviços financeiros e logística, de tecnologia da informação e comunicação. A Robert Bosch Smart Home GmbH disponibiliza produtos habilitados para a web e controlados por aplicações para o lar.

boschbuildingtechnologies.com
boschservicesolutions.com

bosch-thermotechnology.com
bosch-smarthome.com



Vendas

em mil milhões de euros
2019-2020

5,6 5,5

EBIT

em mil milhões de euros
2019-2020

290 251

Energia e Tecnologia de Edifícios

Destques 2020

01



Jan. 6 – Las Vegas, EUA
CES 2020: Bosch vence dois Innovation Awards
Os prmios so referentes a duas inovaes para automveis: o novo ecr 3D e o ecr digital virtual baseado em IA.

Fev. 19 – Berlim, Alemanha
Bosch Connected World 2020
A Bosch apresenta solues inteligentes para veiculos conectados, casas e fabricas, apresenta o seu novo cdigo de tica de IA, e anuncia o estabelecimento da Bosch. IO GmbH. Esta nova empresa ir agrupar a experincia da Bosch em IoT e digital.

02



Abr. 23 – Grasbrunn, Alemanha
Bosch lanua plataforma de cmaras INTEOX
A primeira plataforma totalmente aberta deste tipo, oferece aos utilizadores, integradores de sistemas e desenvolvedores de aplicaes novas possibilidades para inovaes e modificaes personalizadas em solues de segurana.

03



Mar. 26 – Estugarda, Alemanha
Novo teste rpido PCR para coronavirus
Um teste que pode identificar uma infeao por coronavirus no local em menos de duas horas e meia: em apenas seis semanas, a Bosch desenvolveu este teste para o seu dispositivo analitico Vivalytic. Logo de seguida, em setembro, surge um teste que fornece o resultado em 39 minutos, e em dezembro um outro com capacidade para detetar uma amostra positiva em menos de 30 minutos.

04

Maio 12 – Estugarda, Alemanha
Bosch lanua proteao 24 horas por dia, 7 dias por semana para trabalhadores que vivem sozinhos
GuardMe e uma soluo de aplicao certificada. Em combinao com um smartphone especial e atravs de um link para centros de monitorizao, esta app executa todas as funes de um sistema pessoal de resposta de



emergncia.
Maio 15 – Estugarda, Feuerbach, Alemanha
Bosch inicia produao de mscaras
No combate ao coronavirus, a Bosch coloca em operao a sua primeira linha de produao de mscaras faciais.

05

Jun. 15 – Estugarda, Alemanha
Bosch torna a eletromobilidade ainda mais praticvel
A rede de carregamento da Bosch, a que os condutores podem aceder atravs de uma plataforma de aplicao central, conta com mais de 150.000 pontos de recarga. Isto faz desta rede uma das maiores da Europa.



Jun. 16 – Taichung, Taiwan
Bosch eBike Systems inaugura novo Asia Pacific HQ
A nova diviso est a continuar

tenazmente a sua expanso global.
Jun. 25 – Reutlingen, Alemanha
Bosch lanua chamada de emergncia automtica para e-bikes
Graas a um algoritmo inteligente, a app COBI.Bike pode detetar quando um ciclista cai da sua e-bike. A funao premium Help Connect faz uma chamada de emergncia.

Maio 19 – Estugarda, Alemanha
25o aniversrio do Bosch ESP®
O programa eletrnico de estabilidade ESP®, que a Bosch e a Daimler-Benz lanaram pela primeira vez em veiculos da classe S em 1995, mantm os veiculos em segurana em situaes crticas.



Jun. 3 – Estugarda, Alemanha
Bosch equipa motociclos com funao de chamada de emergncia automtica
No formato Help Connect, a Bosch desenvolveu um sistema de chamada de emergncia conectado digitalmente para veiculos motorizados de duas rodas. Alerta automaticamente os servios de emergncia via smartphone, agilizando o processo de assistncia.

06

Jun. 8 – Reutlingen, Alemanha
Sensores da Bosch revolucionam a navegao
Se um sinal de GPS ficar temporariamente indisponvel, o novo sensor SMI230 MEMS da Bosch assume, garantindo que o sistema de navegao se mantm.

Jul. 9 – Estugarda, Alemanha

Serviço de consultoria de CO2: apresentada a Bosch Climate Solutions

A Bosch anuncia uma nova unidade que transmitirá o conhecimento e a experiência que a empresa adquiriu com a neutralidade carbónica, bem como dos projetos que tem vindo a implementar em todo o mundo.



07



Jul. 21 – Estugarda, Alemanha

Bosch reúne experiência em software e eletrónica

Com o objetivo de desempenhar um papel de liderança na mobilidade, a Bosch anuncia a nova divisão de Cross-Domain Computing Solutions com cerca de 17.000 colaboradores, que inicia operações no início de 2021.

08



Ago. 6 – Reutlingen, Alemanha

Testes 5G começam na fábrica de chips em Reutlingen

Como pioneira da Indústria 4.0, a Bosch acredita que o 5G será um alicerce fundamental para a digitalização e conectividade na fabricação e logística.



Set. 16 – Estugarda, Alemanha, e Weifang, China

Bosch e Weichai Power definem nova referência para motores de camiões a diesel

Juntas, as duas empresas aumentaram a eficiência dos motores a diesel para camiões pesados para 50 por cento - um aumento de quatro pontos percentuais.



09



Set. 23 – Estugarda, Alemanha

Hospital Robert Bosch transformado em centro nacional de doenças tumorais

O hospital é uma autoridade líder global no campo de influências genéticas na resposta a medicamentos. Esta distinção, conferida pelo governo alemão, reconhece o seu trabalho notável.

Set. 29 – Taicang, China

Bosch inicia produção em massa do e-AXLE

Em dois anos, uma equipa da United Automotive Electronic Systems Co., Ltd. desenvolveu a plataforma para o novo eixo elétrico, que é a parte mais importante do motor de força elétrica.

10



Out. 7 – Estugarda, Alemanha

Uma novidade mundial da Bosch: cruise control adaptativo para motociclos

ARAS, o primeiro sistema de assistência do mundo com base em radar para motociclistas, aumenta consideravelmente a segurança.

Out. 12 – Estugarda, Alemanha

Bosch e Mercedes-Benz anunciam o primeiro serviço comercial de sistema de estacionamento sem condutor e totalmente automatizado (AVP) no aeroporto de Estugarda

Neste projeto, a Bosch inaugura a infraestrutura auxiliada por câmaras como forma de identificar corredores e obstáculos.



11



Nov. 4 – Estugarda, Alemanha

Bosch anuncia conquista da neutralidade carbónica antes do prazo

De acordo com os seus próprios cálculos, a Bosch e as suas 400 localizações em todo o mundo são neutros em carbono desde fevereiro de 2020 - a primeira grande empresa industrial a atingir essa meta.



Nov. 5 – Worcester, Reino Unido

Bosch lança nova caldeira doméstica alimentada a hidrogénio

A nova caldeira pode funcionar com uma mistura de gás e até 20% de hidrogénio. Isto vem provar como o hidrogénio verde pode preparar o aquecimento doméstico no futuro.



Nov. 26 – Estugarda-Feuerbach, Alemanha

Bosch coloca em operação a sua primeira rede de campus 5G

Na sua fábrica líder para a Indústria 4.0, a empresa deseja que o futuro da manufatura seja feita sob condições nunca antes vistas: os dados serão transmitidos de maneira ultrarrápida e confiável.



12

Dez. 6 – Horsham, Reino Unido, e Estugarda, Alemanha

Bosch anuncia produção em massa de células de combustível estacionárias

Em 2024, a empresa planeia iniciar a produção em massa de usinas distribuídas com base na tecnologia de células a combustível de óxido sólido. Para isso, concordou em intensificar a sua colaboração com a Ceres Power.

O NEGÓCIO EM 2020

Em 2020, o Grupo Bosch gerou vendas de 71,5 mil milhões de euros. Após a queda acentuada nas vendas no segundo trimestre, em função da pandemia do coronavírus, foi possível fazer uma recuperação significativa no decorrer do ano. Mais uma vez, a ampla diversificação da empresa em diferentes setores de negócios valeu a pena. Ano a ano, as vendas caíram 8,0%, ou 5,9% após o ajuste para efeitos da taxa de câmbio. Sem os efeitos de consolidação resultantes do desinvestimento das atividades de maquinaria de embalagem a partir de 31 de dezembro de 2019, a queda nas vendas é de 6,4%, e 4,3% após o ajuste para efeitos da taxa de câmbio.

O Grupo Bosch lidou bem com as consequências económicas da pandemia do coronavírus. Apesar dos consideráveis, o Grupo Bosch apresenta um EBIT positivo de 1,7 mil milhões de euros para 2020, em comparação com 2,9 mil milhões de euros no ano anterior. Importar ressaltar que o valor do ano anterior incluía um efeito positivo extraordinário não recorrente resultante do desinvestimento do negócio de máquinas de embalagem. O EBIT operacional do Grupo Bosch caiu para 2,0 mil milhões de euros em 2020, em comparação com o valor do ano anterior de 3,3 mil milhões de euros. À luz da pandemia, a margem de 2,8% das operações é encorajador. Além da recuperação geral do mercado e do forte aumento da procura no setor de Bens de Consumo, o resultado positivo foi auxiliado por amplas medidas de redução de custos.

O setor de negócios de Soluções de Mobilidade foi atingido de forma particularmente dura por paralisações de produção, por vezes extensas. Além do impacto da pandemia, o setor de negócios de Tecnologia Industrial sentiu os efeitos da desaceleração prolongada nos principais mercados de máquinas. Por outro lado, o setor de negócios de Bens de Consumo beneficiou do aumento da procura por produtos domésticos durante o curso da pandemia. Nesta área, a Bosch conseguiu aumentar as suas vendas ao longo do ano como um todo. As vendas no setor de negócios de Energia e Tecnologia de Edifícios caíram apenas em grau limitado.

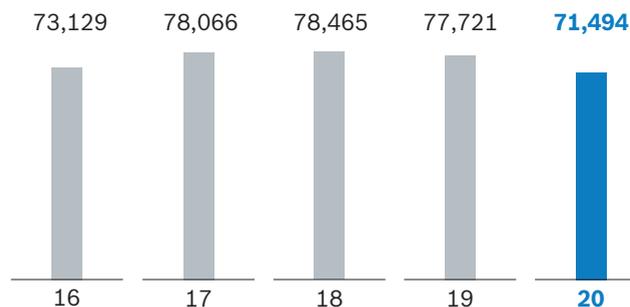
A queda nas vendas do segundo trimestre deixou a sua marca em todas as regiões, embora em graus variáveis. A queda mais acentuada nas vendas no ano como um todo foi nas Américas. A evolução na Ásia-Pacífico foi mais favorável, devido à forte recuperação inicial do mercado chinês. A participação nas vendas geradas na Europa é de 53%, seguida pela Ásia-Pacífico com 30% e nas Américas com 17%.

Desenvolvimento das vendas e EBIT

Grupo Bosch, 2016-2020

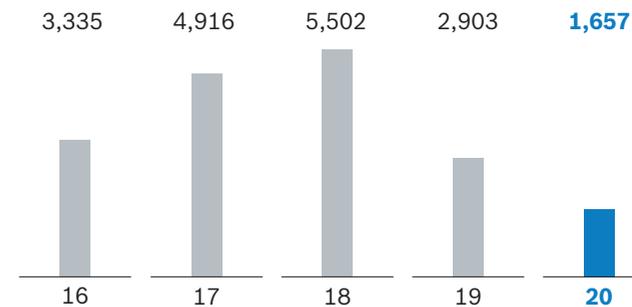
VENDAS

Números em milhões de euros



EBIT

Números em milhões de euros



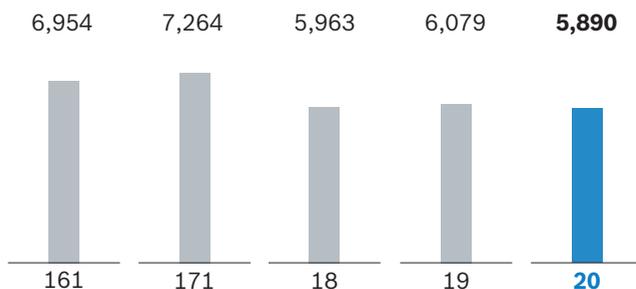
INVESTIMENTO EM ÁREAS PROMISSORAS

O custo de pesquisa e desenvolvimento atingiu 5,9 mil milhões de euros em 2020, em comparação com os 6,1 mil milhões de euros no ano anterior; isso significa que a intensidade de pesquisa e desenvolvimento, aumentou em 8,2% em relação ao valor do ano anterior de 7,8%. Isto também salienta a importância atribuída às áreas de importância futura durante a pandemia. O setor de negócios de Soluções de Mobilidade representou novamente a maior participação em 2020, com 75% (72% no ano anterior). O foco principal desses investimentos iniciais continua a ser a eletrificação, incluindo células de combustível, sistemas de assistência ao condutor, incluindo condução autónoma, eletrónica automóvel e sensores.

Custo com investigação e desenvolvimento

Grupo Bosch, 2016–2020

TOTAL DE DESPESAS
Números em milhões de euros



1. Incluindo trabalhos de desenvolvimento cobrados diretamente ao cliente

NÚMERO DE COLABORADORES COM LIGEIRO DECRÉSCIMO

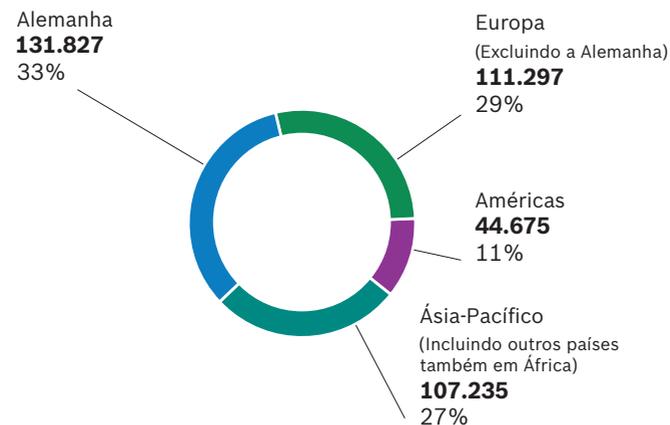
O número total de colaboradores do Grupo Bosch caiu para 395.034 no final de 2020, em comparação com os cerca de 398.200 no final de 2019. Os efeitos de consolidação desempenham apenas um papel menor. Os números do quadro de funcionários de 2019 já tinham em consideração o desinvestimento da empresa nas atividades de máquinas de embalagem. Em termos de setores de negócios, a estrutura da força de trabalho mudou apenas ligeiramente de ano para ano.

Colaboradores

Grupo Bosch 2020 (números no final do ano)

POR REGIÃO

Total **395,034**



SUSTENTABILIDADE



A Bosch está profundamente comprometida com a sustentabilidade e procura continuamente formas de ampliar o seu compromisso. A base estratégica para isso é a nossa visão “Novas Dimensões - Sustentabilidade 2025”, que desenvolvemos com base nas megatendências atuais. Em cada uma das dimensões que definimos - clima, energia, água, urbanização, globalização e saúde - concentramos as nossas atividades nas áreas em que podemos dar uma contribuição mais valiosa, para as pessoas e para o meio ambiente. Mas o nosso entendimento da responsabilidade social corporativa vai ainda mais longe: queremos promover o progresso social e dar uma contribuição ativa, para além das nossas atividades empresariais principais. Aqui, estamos especialmente comprometidos com a educação e a ciência. Para nós, este é um investimento no futuro.

Através de ações económicas, ecológicas e socialmente responsáveis, queremos melhorar a qualidade de vida e garantir as condições em que as gerações presentes e futuras possam prosperar.

Para mais informação sobre o que a Bosch está a fazer pela sustentabilidade em: sustainability.bosch.com



Clima
1 | CO2 Scopes 1 and 2
2 | CO2 Scope 3

A Bosch é pioneira em ação climática e as suas operações comerciais têm sido neutras para o clima (Scopes 1 e 2) desde 2020. Ao longo de toda a cadeia de valor, a Bosch contribui com os seus conhecimentos e tecnologias, multiplicando a influência que exerce na redução das emissões de gases de efeito estufa (Scope 3).



Energia
1 | Eficiência Energética
2 | Energia Renovável

A Bosch incentiva a expansão das energias renováveis e procura continuamente a eficiência energética – desde o desenvolvimento à fabricação, até ao produto final.



Água
1 | Escassez da água
2 | Qualidade da água

Para a Bosch, a água é um recurso para ser tratado com moderação. As regiões onde a água é escassa são uma preocupação especial.



Urbanização
1 | Eficiência de recursos
2 | Digitalização

A Bosch quer minimizar a sua pegada ecológica e esforça-se para criar benefícios sociais. Nesse esforço, a Bosch aposta nos princípios da economia circular e nas oportunidades apresentadas pela digitalização.



Globalização
1 | Responsabilidade
2 | Direitos Humanos

A Bosch assume responsabilidades e respeita os direitos humanos - ao longo de toda a cadeia de valor.



Saúde
1 | Saúde ocupacional e segurança
2 | Substâncias de interesse

A Bosch contribui para a saúde humana - com produtos e serviços inovadores e garantindo que as pessoas e o meio ambiente não são prejudicados nos seus processos produtivos.

ROBERT BOSCH STIFTUNG

Desde que foi criada, em 1964, a Robert Bosch Stiftung GmbH tem realizado esforços públicos no sentido de respeitar o desejo do seu fundador. Dedicar-se aos desafios sociais e promover projetos cujo objetivo é desenvolver modelos inovadores para o nosso futuro. A Stiftung financia o seu trabalho com o dividendo que recebe como acionista da Robert Bosch GmbH.

No ano passado, a Robert Bosch Stiftung realizou a revisão mais completa da sua estratégia e colocou-se numa nova posição. No futuro, o seu trabalho irá concentrar-se em três áreas de apoio: saúde, educação e questões globais. No campo das questões globais, a atenção estará focada na paz, desigualdade, mudança climática, democracia, migração e diversidade étnica. O campo da educação estará direcionado para a aprendizagem por indivíduos e aprendizagem dentro das organizações. No apoio à saúde, a Stiftung vai direcionar a sua atenção para as pessoas no sistema de saúde e trabalhar para tornar esse sistema viável.



Celebrando a melhor escola da Alemanha: Em 2020, o prêmio da escola alemã foi para a Escola Otfried Preusler em Hannover. A escola ensina crianças superdotadas e crianças com deficiência na mesma sala de aula.

As seguintes instituições também pertencem ao Stiftung:

- Robert Bosch Hospital
- Dr. Margarete Fischer-Bosch Institute for Clinical Pharmacology
- Institute for the History of Medicine of Robert Bosch Stiftung
- Die Deutsche Schulakademie
- Robert Bosch College UWC
- Robert Bosch Centrum für Tumorerkrankungen
- International Alumni Center iac Berlin

Enquanto realizava esse realinhamento estratégico, a Stiftung continuou com os seus programas. A pandemia Covid-19 afetou a implementação de muitos projetos e iniciativas. Tendo em conta os enormes desafios que as escolas enfrentam, a Robert Bosch Stiftung e a Heidehof Stiftung anunciaram um concurso especial para o Deutscher Schulpreis (prêmio escolar alemão) deste ano: em 2021, os prêmios serão atribuídos a ideias pioneiras que as escolas desenvolveram em resposta à pandemia, e que têm o potencial de mudar a interação da sala de aula a longo prazo. Como parceiro da campanha de aniversário "UN75" das Nações Unidas, o Stiftung apoiou a maior pesquisa do mundo já realizada sobre as expectativas das pessoas em relação à cooperação internacional.

Apoiando o Fundo de Resposta de Solidariedade Covid-19 do World Health Organization e através de um programa de emergência para melhorar o atendimento médico nos campos de refugiados gregos, o Stiftung trabalhou para mitigar os efeitos imediatos da pandemia.

bosch-stiftung.de/en

Total de subvenções em 2020 Números em milhões de euros

80,37

19,70	Global issues (aggregated)
12,94	Research at institutes and the Robert Bosch Hospital
7,32	Strategic partnerships and Robert Bosch Academy
6,34	Education
5,83	Die Deutsche Schulakademie gGmbH
5,63	Capital expenditure for the Robert Bosch Hospital
5,09	Healthcare
5,08	Science
1,73	Robert Bosch College UWC GmbH
1,66	International Alumni Center gGmbH
9,05	Other grants

BOSCH COMO EMPREGADOR

O que representamos. Há mais de 130 anos, oferecemos aos nossos colaboradores, em todo o mundo, a oportunidade de moldar o futuro com um fornecedor líder global de tecnologia e serviços. Inovações benéficas que melhoram a qualidade de vida das pessoas e economizam recursos, impulsionam o mercado de trabalho. Incentivamos os nossos colaboradores a apostarem na sua individualidade e a ver a diversidade como um ativo. A nossa empresa permite aos seus colaboradores alcançar um equilíbrio saudável entre os objetivos profissionais e pessoais e a ver isso como um meio decisivo de promover a criatividade e a satisfação no trabalho. Este equilíbrio também molda a base do excelente desempenho de nossos colaboradores. A aprendizagem ao longo da vida e uma mudança regular de perspectiva estão presentes na nossa cultura de liderança. As nossas áreas de atividade são tão diversas como as nossas localizações em todo o mundo.

Bem-vindo a um lugar onde a tuas ideias podem levar a algo maior. Bem-vindo à Bosch.



Deixa a tua marca

Dá significado ao teu trabalho. Com “tecnologia para a vida”.

Na Bosch, estamos comprometidos em desenvolver produtos e serviços inovadores, benéficos e fascinantes. Melhora connosco a qualidade de vida em todo o mundo e deixa uma marca duradoura no mundo.



Molda o mundo de amanhã

O futuro oferece muitas oportunidades. Sê um dos primeiros a tirar proveito delas.

Relacionado com as megatendências globais e novas capacidades técnicas, criamos soluções para uma vida conectada. E há muito mais potencial para explorar. Cria a tua visão do futuro connosco e testemunha como as Tuas ideias moldam o mundo de amanhã.



Encontra o teu lugar

Sabes como podes ser melhor no teu trabalho. Nós oferecemos-te as condições ideais.

Uma empresa global, muitas formas de trabalhar: desde startups a um estrutura consolidada, oferecemos uma diversidade de ambientes de trabalho. Junta-te e encontra o lugar certo para ti.



Equilibra a tua vida

Encontra o equilíbrio entre o trabalho e o teu estilo de vida. Olhamos para cada colaborador de forma única.

Sabes que há mais na vida do que apenas trabalho. É por isso que te apoiamos ativamente na procura de um equilíbrio saudável entre a vida pessoal e profissional. Junta-te a nós e deixa a vida acontecer.



Dá o teu melhor

Onde estiveres – o nosso espírito de equipa está contigo.

Robert Bosch fundou a nossa empresa há mais de 130 anos e os valores que definiu são ainda os mesmos segundo os quais vivemos. Descobre uma cultura que é baseada no respeito e responsabilidade, e que dão sentido aos nossos valores.



Descobre novos caminhos

O teu caminho pode mudar – mas nós estamos sempre ao teu lado.

Apoiamos a mudança e incentivamos a alternar entre posições e áreas de trabalho. Diz-nos quais são os teus objetivos e deixa que te ajudemos a concretizá-los.



Sê tu mesmo

A tua diversidade torna-nos especiais. Torna-nos mais ricos com a tua personalidade, que é única.

Somos todos diferentes. Nós valorizamos a tua individualidade e acreditamos que a diversidade é um trunfo para a empresa. Mostra-nos o teu modo de pensar, e vamos conquistar grandes inovações juntos.



Ver mais além

Adoramos a nossa empresa e o ambiente. Vamos preservá-los para gerações futuras.

No núcleo do nosso ADN está a responsabilidade social. Connosco podes alcançar o sucesso nos negócios e apoiar projetos ambientais ao mesmo tempo.

Let's be remarkable.

[bosch-career.com](https://www.bosch-career.com)

O GRUPO BOSCH NA ALEMANHA

Sede

Gerlingen perto de Estugarda

Unidades de Investigação e Desenvolvimento

Abstatt, Bad Neustadt, Berlin, Bochum, Braunschweig, Bretten, Bühl/Bühlertal, Dillingen, Ditzingen, Elchingen, Erbach, Frankfurt am Main, Giengen, Grasbrunn, Hildesheim, Holzkirchen, Homburg, Horb, Immenstadt, Kusterdingen, Leinfelden, Leonberg, Lohr, Lollar, Ludwigsburg, Nuremberg, Planegg-Martinsried, Plochingen, Regensburg, Renningen, Reutlingen, Rülzheim, Schwäbisch Gmünd, Schweinfurt, Schwieberdingen, Stuttgart, Traunreut, Waiblingen, Wernau

Unidades de produção – Soluções de Mobilidade

Ansbach, Arnstadt, Bamberg, Berlin, Bietigheim, Blaichach/Immenstadt, Breidenbach, Bremen, Bühl/Bühlertal, Eisenach, Göttingen, Hildesheim, Homburg, Kusterdingen, Munique, Nuremberg, Plochingen, Pollenfeld, Reutlingen, Salzgitter, Schwäbisch Gmünd, Stuttgart, Waiblingen

Escritórios de vendas para área de peças automóveis

Berlin, Braunschweig, Cologne, Frankfurt am Main, Munique, Waiblingen

Unidades de Produção – Tecnologia Industrial

Augsfeld, Chemnitz, Dresden,

Elchingen, Erbach, Homburg, Horb, Ketsch, Lohr, Murrhardt, Nuremberg, Schweinfurt, Estugarda, Volkach

Unidades de Produção – Bens de consumo

Bad Neustadt, Bretten, Dillingen, Giengen, Leinfelden, Murrhardt, Nauen, Ravensburg, Sebnitz, Traunreut, Willershausen

Unidades de produção – Energia e Tecnologia de Edifícios

Eibelshausen, Gunzenhausen, Lollar, Straubing, Wernau, Wetzlingen

Centros de vendas e serviços

Berlim, Bochum, Böblingen, Braunschweig, Chemnitz, Cologne, Ditzingen, Dresden, Düsseldorf, Essen, Fellbach, Frankfurt, am Main, Fürth, Garching, Grasbrunn, Hainburg, Hamburg, Hannover, Holzkirchen, Ichttershausen, Karlsruhe, Leipzig, Magdeburg, Munich, Nuremberg, Pollenfeld, Ratingen, Estugarda, Wetzlar, Willershausen

Bosch.IO GmbH

Berlim, Immenstaad, Waiblingen

Colaboradores na Alemanha

131.827

(números de 31 de dezembro de 2020)

Esta lista inclui localizações com 100 ou mais colaboradores, incluindo subsidiárias não consolidadas.



O GRUPO BOSCH NA EUROPA (FORA DA ALEMANHA)

Áustria 2.937 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel e industrial; engenharia; vendas; localizações: Hallein, Linz, Pasching, Vienna

Bélgica 1.434 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel; vendas; localizações: Bruxelas, Mechelen, Tienen

Bulgária 214 colaboradores

Engenharia; vendas; localizações: Sofia

República Checa 8.046 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel e industrial, eletrodomésticos, ferramentas, e sistemas de aquecimento; engenharia; vendas; localizações: Brno, České Budějovice, Jihlava, Krnov, Mikulov, Praga

Dinamarca 645 colaboradores

Vendas; localizações: Ballerup, Esbjerg

Finlândia 215 colaboradores

Vendas; localizações: Vantaa

França 6.715 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel e industrial, eletrodomésticos, sistemas de aquecimento; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Drancy, Freyming, La Ferte-Bernard, Lipsheim, Marignier, Mondeville, Moulins, Paris, Rodez, Saint-Ouen, St-Thégonnec, Vendôme, Vénissieux

Grécia 450 colaboradores

Produção de eletrodomésticos; vendas; localizações: Athens (Koropi)

Hungria 15.578 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel e ferramentas; engenharia; vendas; localizações: Budapeste, Eger, Hatvan, Maklár, Miskolc

Itália 6.057 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, industrial e ferramentas; engenharia; vendas; localizações: Bari, Cernusco, Cinisello Balsamo, Fagagna, Milão, Modugno, Nonantola, Offanengo, Pavullo nel Frignano, Turin, Udine, Vezzano, Villasanta

Holanda 3.236 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, industrial e sistemas de aquecimento; engenharia; vendas; localizações: Amsterdão, Boxtel, Breda, Deventer, Eindhoven, Hoewelaken, Tilburg

Polónia 7.676 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, ferramentas e eletrodomésticos; engenharia; vendas; localizações: Goleniów, Łódź, Mirków, Rzeszów, Varsóvia, Wrocław

Portugal 5.600 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, sistemas de aquecimento e sistemas de segurança; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Aveiro, Braga, Lisboa, Ovar

Roménia 8.167 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Blaj, Bucareste, Cluj, Timișoara

Federação Russa 3.444 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, eletrodomésticos e ferramentas; serviços de comunicação; localizações: Engels, Kazan, Khimki, Moscovo, Samara, St. Petersburg

Sérvia 2.203 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel; vendas; localizações: Belgrado, Pećinci

Eslováquia 1.056 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel e eletrodomésticos; engenharia; vendas; localizações: Bernolákova, Michalovce

Eslovénia 1.590 colaboradores

Produção de tecnologia industrial e eletrodomésticos; engenharia; vendas; localizações: Nazarje, Škofja Loka

Espanha 8.623 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel e eletrodomésticos; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Aranjuez, Barcelona, Castellet, Esquíroz, La Cartuja, Lliçà d'Amunt, Madrid, Montañana, San Sebastián, Santander, Vigo, Vitoria, Zaragoz

Suécia 1.741 colaboradores

Produção de tecnologia industrial e sistemas de aquecimento; engenharia; vendas; localizações: Lund, Mellansel, Estocolmo, Tranås

Suíça 2.006 colaboradores

Produção de tecnologia industrial e ferramentas; vendas; localizações: Buttikon, Frauenfeld, Geroldswil, Solothurn, St. Niklaus

Turquia 18.374 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, industrial e sistemas de aquecimento; desenvolvimento; vendas; localizações: Bursa, İstanbul, Manisa

Reino Unido 4.671 colaboradores

Produção de tecnologia industrial, ferramentas e sistemas de aquecimento; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Cirencester, Clay Cross, Denham, Glenrothes, Greetland, Liverpool, Milton Keynes, St. Neots, Stockport, Stowmarket, Worcester

(números de 31 de dezembro de 2020)

Esta lista inclui países e locais com 100 ou mais colaboradores, incluindo os locais com subsidiárias não consolidadas.

Outras empresas operam na Bielorrússia, Croácia, Estónia, Geórgia, Irlanda, Cazaquistão, Letónia, Lituânia, Luxemburgo e Noruega.

O GRUPO BOSCH FORA DA EUROPA

Argentina 198 colaboradores

Vendas; localização: Buenos Aires

Austrália 1,244 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial; engenharia; vendas; localizações: Clayton, Sydney

Brasil 8,558 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial, ferramentas, e sistemas de aquecimento; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Aratú, Atibaia-SB, Campinas, Curitiba, Itatiba, Joinville, Pomerode, São Paulo

Canadá 540 colaboradores

Produção tecnologia industrial; vendas; localizações: Mississauga, Welland

Chile 129 colaboradores

Vendas; localização: Santiago de Chile

China 52,633 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial, ferramentas, eletrodomésticos, sistemas de aquecimento e de segurança; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Beijing, Changchun, Changsha, Chengdu, Chongqing, Chuzhou, Dongguan, Hangzhou, Hefei, Hong Kong, Jinan, Liuzhou, Nanjing, Ningbo, Qingdao, Shanghai, Shenzhen, Suzhou, Taicang, Wuhan, Wuhu, Wuxi, Xi'an, Yantai, Zhuhai

Costa Rica 264 colaboradores

Serviços de comunicação; localização: Heredia

Índia 31,843 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial, ferramentas, eletrodomésticos; desenvolvimento de software; engenharia; serviços de comunicação; vendas; localizações: Ahmedabad, Bengaluru, Bidadi, Bommanahalli, Chakan, Chennai, Coimbatore, Hyderabad, Jaipur, Koramangala, Mumbai, Naganathapura, Nashik, New Delhi, Pune

Indonésia 208 colaboradores

Produção tecnologia automóvel; vendas; localizações: Jakarta

Japão 6,509 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial; engenharia; vendas; localizações: Higashi-Matsuyama, Izumozaki, Misato, Musashi, Odawara, Shibuya, Shiki, Tochigi, Tokyo, Tsuchiura, Yokohama, Yorii

Coreia 1,663 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial; engenharia; vendas; localizações: Busan, Buyong, Daegu, Daejeon, Yongin

Malásia 4,073 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e ferramentas; engenharia; vendas; localizações: Penang, Petaling Jaya

México 17,183 colaboradores

Produção tecnologia automóvel, ferramentas e sistemas de segurança, engenharia; vendas; localizações: Aguascalientes, Cuautitlán Izcalli, Guadalajara, Hermosillo, Juárez, Mexicali, Ciudad de México, Queretaro, San Luis Potosí, Toluca

Marrocos 490 colaboradores

Vendas; localização: Casablanca

Perú 538 colaboradores

Produção de eletrodomésticos; vendas; localizações: Callao, Lima

Filipinas 362 colaboradores

Serviços de comunicação; vendas; localização: Manila

Singapura 741 colaboradores

Engenharia; vendas; localização: Singapura

África do Sul 963 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial; vendas; localizações: Johannesburg, Kempton Park, Midrand

Taiwan 401 colaboradores

Produção tecnologia industrial; engenharia; vendas; localização: Taipei

Tailândia 1,198 colaboradores

Produção tecnologia automóvel; vendas; localizações: Amata City, Bangkok, Hemaraj

Estados Unidos 17,218 colaboradores

Produção tecnologia automóvel e industrial, ferramentas, eletrodomésticos, sistemas de aquecimento e de segurança; engenharia; vendas; 75 localizações, incluindo: Albion/IN, Allen Park/MI, Anderson/SC, Atlanta/GA, Bethlehem/PA, Broadview/IL, Burnsville/MN, Charleston/SC, Charlotte/NC, Fairport/NY, Farmington Hills/MI, Florence/KY, Fort Lauderdale/FL, Fountain Inn/SC, High Point/NC, Hoffman Estates/IL, Irvine/CA, Kentwood/MI, Lincoln/NE, Lincoln/NC, Los Angeles/CA, Mount Prospect/IL, Oakbrook Terrace/IL, Owatonna/MI, Phoenix/AZ, Plymouth/MI, St. Joseph/MI, Sunnyvale/CA, Warren/MI, West Memphis/AR

Vietname 4,529 colaboradores

Produção de tecnologia automóvel, criação de software; engenharia, vendas; localizações: Ho Chi Minh City, Long Thanh

(números a 31 dezembro 2020)

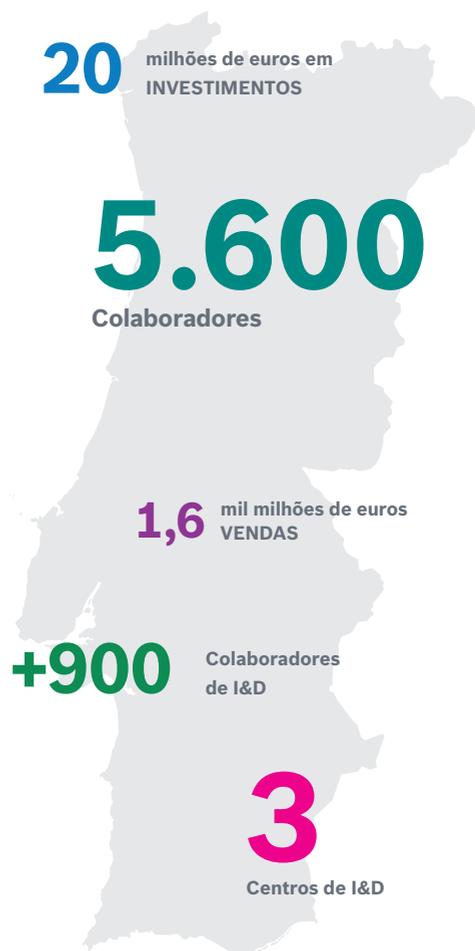
Esta lista inclui países e locais com 100 ou mais colaboradores, incluindo localizações de subsidiárias não consolidadas.

Outras empresas operam em: Algeria, Botswana, Colombia, Egypt, Ghana, Iran, Israel, Kenya, Laos, Lebanon, Mozambique, Myanmar, Namibia, New Zealand, Nigeria, Pakistan, Panama, Qatar, Saudi Arabia, Sri Lanka, Tunisia, United Arab Emirates, Uruguay, Uzbekistan, Venezuela, e Zambia.

O GRUPO BOSCH EM PORTUGAL

A longa história da Bosch em Portugal remonta para a visão do fundador em ter uma empresa global. Desde muito cedo que Robert Bosch adotou uma estratégia de internacionalização, ao reconhecer que tal se tornava necessário para o sucesso do negócio a longo prazo. Em 1913, a Bosch já gerava 88 por cento do total das suas vendas fora da Alemanha.

O contacto inicial de Robert Bosch com Portugal foi estabelecido em abril de 1908 através de um cartão postal enviado a Robert Cudell, engenheiro português e homem de negócios. Três anos mais tarde, em 1911, Cudell tornou-se o representante local dos produtos Bosch. No início, o seu foco foram os equipamentos e acessórios para automóveis e bicicletas. Mas, ao longo dos anos, Robert Cudell foi introduzindo a vasta gama de produtos e serviços Bosch no mercado português, tendo sido representante da Bosch durante quase cindo décadas. Apesar da importância estratégica que a família Cudell tem no desenvolvimento da marca em Portugal, indo para além de simples representantes e impulsionando atividades de marketing, assistência técnica bem como assegurando a formação técnica dos clientes Bosch, é nos anos oitenta que se verifica a maior expansão.



Após a adesão de Portugal à União Europeia (anteriormente designada de Comunidade Económica Europeia) e por motivo de várias aquisições de empresas internacionais, a Bosch estabeleceu uma forte presença no país, onde possui agora várias fábricas e realiza atividades de investigação e desenvolvimento. A Bosch é representada em Portugal pela Bosch Termotecnologia, em Aveiro, a Bosch Car Multimedia Portugal, em Braga, e a Bosch Building Technologies – Tecnologia de Edifícios, em Ovar. Nestas localizações, a empresa desenvolve e fabrica soluções de água quente, multimédia automóvel e sistemas de segurança e comunicação, 95 por cento dos quais exportadas para os mercados internacionais. A sede do Grupo no país está em Lisboa, onde são realizadas atividades de vendas, marketing, contabilidade e comunicação, bem como serviços partilhados de recursos humanos e comunicação para o Grupo Bosch. Além disso, a empresa possui ainda uma subsidiária da BSH Eletrodomésticos, em Lisboa. Com mais de 5.600 colaboradores, a Bosch é um dos maiores empregadores industriais em Portugal e gerou, em 2020, 1,6 mil milhões de euros em vendas. Apesar do declínio dos resultados como efeito da pandemia mundial, estes são, ainda assim motivo de orgulho.

Continuamos a ser um dos maiores empregadores em Portugal e temos sido considerados por recém-licenciados portugueses uma empresa de topo, onde gostariam de trabalhar.

O ano de 2020 foi, novamente um ano de investimento em Portugal, com especial foco nos centros e nas equipas de Investigação e Desenvolvimento (I&D) para a criação de soluções para a mobilidade, casas e cidades inteligentes, com a Bosch a alocar mais de 43,5 milhões de euros à criação de soluções tecnológicas inovadoras. A Bosch considera o investimento contínuo em atividades de I&D e produtos inovadores, como uma parte essencial da sua estratégia de crescimento e por isso o plano é continuar a investir nestas áreas, assim como nas relações de parceria para a inovação com a academia/universidades.



I&D DA BOSCH EM PORTUGAL

Inovação e ID&T: um dos segredos para o futuro

Para a Bosch, os projetos inovação e ID&T são uma parte importante no desenvolvimento de tecnologia para produtos e soluções, em todas as áreas em que atua.

Em Portugal, o crescimento em I&D tem vindo a ser uma aposta da Bosch, com constantes investimentos em infraestruturas, recursos humanos e parcerias com universidades.

Em 2020, a Bosch aumentou a sua equipa de I&D no país, ultrapassando os 900 colaboradores, com projetos a se desdobrarem entre a empresa e as universidades para dar resposta aos desafios em áreas como a da mobilidade inteligente, casas inteligentes, cidades seguras e indústria 4.0.



Bosch e as Universidades em Portugal: Ligar o conhecimento, potenciando soluções

A unidade da Bosch em Braga e a Universidade do Minho foram pioneiros na aproximação entre a indústria e a academia em Portugal. Ao iniciarem, em 2013, aquela que seria a maior parceria de inovação no país, estavam a criar um modelo mutuamente benéfico visto no país como um exemplo a seguir. Desde então, mais de 75 milhões de euros foram investidos na criação de soluções para a mobilidade e indústria conectada, criando conhecimento crítico que contribui ativamente para o aumento da competitividade de Portugal no mercado global.

O sucesso desta relação entre a Bosch e UMinho levou à criação de outras parcerias, nomeadamente com a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro, com vista ao desenvolvimento de projetos de I&D em conjunto com as unidades da Bosch Termotecnologia em Aveiro, e da Bosch Security Systems em Ovar. Em conjunto, estas entidades trabalham em projetos de inovação e desenvolvimento e implementação de novas tecnologias que visam contribuir para moldar o futuro das empresas e da sociedade.

Alguns dos principais projetos de inovação por localização em Portugal

A unidade da Bosch em Braga e a Universidade do Minho foram pioneiros na aproximação entre a indústria e a academia em Portugal. Ao iniciarem, em 2013, aquela que seria a maior parceria de inovação no país, estavam a criar um modelo mutuamente benéfico visto no país como um exemplo a seguir. Desde então, mais de 75 milhões de euros foram investidos na criação de soluções para a mobilidade e indústria conectada, criando conhecimento crítico que contribui ativamente para o aumento da competitividade de Portugal no mercado global.

O sucesso desta relação entre a Bosch e UMinho levou à criação de outras parcerias, nomeadamente com a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro, com vista ao desenvolvimento de projetos de I&D em conjunto com as unidades da Bosch Termotecnologia em Aveiro, e da Bosch Security Systems em Ovar. Em conjunto, estas entidades trabalham em projetos de inovação e desenvolvimento e implementação de novas tecnologias que visam contribuir para moldar o futuro das empresas e da sociedade.

Bosch Car Multimedia, Braga - Moldar o Futuro da Mobilidade

A unidade da Bosch em Braga pertence à divisão Automotive Electronics e está focada no desenvolvimento e produção de soluções de multimédia e sensores automóvel.



PROJETO EASY RIDE: Mobilidade inteligente

O objetivo central do projeto Easy Ride consiste em gerar conhecimento avançado e tecnologia em Portugal na área dos sensores inteligentes, interfaces homem-máquina e infraestruturas de comunicação V2X, que estarão na base de soluções inovadoras a nível mundial para o futuro da mobilidade inteligente. Por um lado, o projeto visa o desenvolvimento do cockpit inteligente, preparando o mercado para a condução autónoma e políticas de car sharing e, por outro, concretizar a visão de veículos conectados, integrando os veículos de duas rodas (2-wheelers) no sistema de condução autónoma, caminhando uma vez mais rumo à “visão zero”.

PROJETO SENSIBLE CAR: veículos com sensibilidade

O projeto Sensible Car contempla o desenvolvimento de sensores inteligentes críticos como resposta às capacidades exigidas ao automóvel no contexto da condução autónoma: perceção integral da envolvente, localização precisa e atualizada em tempo real e atuação sem falhas. O projeto pretende dar resposta a estas necessidades, através do desenvolvimento de sistemas LiDAR e de sensores de condição de piso para a capacidade de perceção a 360°; o desenvolvimento do sensor “Automotive Precise Positioning” para a capacidade de localização; e, para a capacidade de atuação, o desenvolvimento do sensor de ângulo de direção e de sensores para controlo de motores DC de sistemas de direção.

PROJETO FACTORY OF THE FUTURE: O Futuro da Indústria Conectada

Com Programa Factory of Future pretende-se responder aos desafios da competitividade da empresa na atração dos principais projetos de industrialização de novos produtos do grupo Bosch, pelo aumento dos níveis de produtividade, eficiência, flexibilidade e qualidade da fábrica. Para isso, assume-se uma estratégia de inovação integrada que envolve a investigação e desenvolvimento de novos materiais e dispositivos para controlo de qualidade, industrialização, fabrico e gestão da fábrica; a investigação e desenvolvimento de novas técnicas, sistemas e ferramentas de controlo de qualidade; a investigação e desenvolvimento de novos processos e técnicas de fabrico; e a investigação e desenvolvimento de tecnologias de comunicação e de sistemas de informação e de apoio à decisão para a gestão das operações da fábrica.

Bosch Security Systems, Ovar - Segurança garantida por mãos portuguesas

A Bosch Security Systems, S.A., em Ovar, centra-se na produção de soluções inovadoras para sistemas de segurança e comunicação, alarmes de incêndios, displays eletrónicos e outros produtos para diferentes unidades de negócio no Grupo Bosch, conquistando o estatuto de principal fábrica de videovigilância, sistemas de comunicação e deteção de incêndios do Bosch, em todo o mundo.

A integração de equipas de investigação e desenvolvimento nesta unidade permitiu alargar o portefólio de produtos e serviços, sendo agora possível contribuir para a construção de soluções para equipamentos de deteção de incêndios, videovigilância ou comunicação e também para as áreas automóvel e de eletrodomésticos.



PROJETO SAFE CITIES: Construir a segurança urbana

Com a crescente importância social e económica das cidades surgem cada vez maiores desafios que são respondidos com a introdução de novas tecnologias, em especial as associadas à Internet das Coisas (IoT). O projeto "Safe Cities" uma parceria com a Universidade do Porto propõe-se responder e antecipar os desafios que se colocam às sociedades urbanas modernas, cada vez mais dependentes da evolução tecnológica nos campos da sensorização, transmissão de dados, armazenamento e processamento inteligente remoto, para suprir as suas necessidades de segurança, privacidade, conforto e eficiência.

PROJETO SENSITIVE INDUSTRY: Soluções para a I4.0

O Sensitive Industry é um projeto estratégico para esta unidade, na medida em que permitirá encontrar soluções ajustadas às exigências da Indústria 4.0. O Sensitive Industry é um projeto que envolverá a Bosch em parceria com a Universidade do Porto e o INL (International Iberian Nanotechnology Laboratory). O projeto aposta na criação de um sistema com componentes inovadoras que permitirão recolher e analisar dados de produção com recurso a câmaras e outros dispositivos sensoriais. Desta forma será possível a criação de um digital twin da área produtiva e logística, minimizando desperdícios e otimizando recursos.



Bosch Termotecnologia, Aveiro - O epicentro da Termotecnologia

A partir da Bosch Termotecnologia, S.A. fornece soluções de água quente através de esquentadores (elétricos e a gás), caldeiras e bombas de calor para todo o mundo. No ano 2014, foi fundado o Centro de Engenharia com o intuito inicial de prestar serviços de apoio às equipas de I&D localizadas no centro da Europa. Atualmente, o Centro de Engenharia desenvolve uma vasta gama de produtos e tecnologias como bombas de calor e caldeiras, mas também soluções de IoT (Internet das Coisas), como mobile apps, soluções de web e gestão de dados gerados pelos aparelhos conectados. Neste momento, este centro conta com mais de 140 engenheiros.

PROJETO SMART GREEN HOMES: Casas inteligentes pensadas em português

O projecto Smart Green Homes resulta de uma parceria entre a Bosch e a Universidade de Aveiro com vista a desenvolver soluções integradas para ambiente doméstico, através de uma investigação multidisciplinar em conectividade, energias renováveis, eficiência energética, reciclagem e materiais inteligentes para soluções inovadoras em residências sustentáveis, com o máximo conforto e segurança.

Com a participação de mais de 200 investigadores, o resultado será a criação de uma nova geração de produtos e serviços Bosch, nos domínios das bombas de calor, tratamento de ar, sistemas de aquecimento a gás, sistemas de aquecimento elétrico, tratamento de água e serviços de interface e controlo residencial.



PROJETO MOBILIZADOR AUGMENTED HUMANITY (AUGMANITY): Inovação na indústria 4.0

O projeto mobilizador Augmanity tem como objetivo permitir a melhoria da eficiência dos processos industriais, contribuindo para a sustentabilidade ambiental dos mesmos, potenciando o desenvolvimento e adequação dos processos produtivos de acordo com as características da população ativa, com o fator diferenciador de estar pensado para fomentar a atração, preparação e motivação dos recursos humanos para uma nova realidade industrial – a Indústria 4.0. Este projeto está organizado com base em cinco grandes áreas tecnológicas, nomeadamente: Ergonomia Industrial e Robótica, Data Science, IIoT/5G, Visão Artificial, Realidade Virtual e Aumentada, e a vertente de Recursos Humanos em ambiente i4.0.

MARCOS

NA NOSSA HISTÓRIA

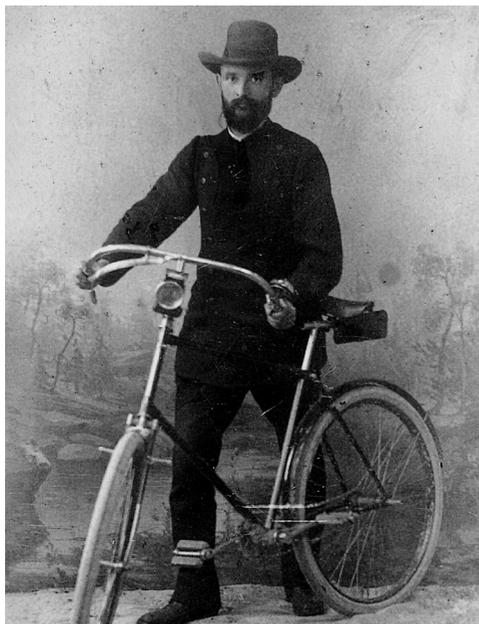
desde a sua criação
aos dias de hoje

1861

Robert Bosch nasce em Albeck, perto de Ulm, a 23 de setembro

1886

Fundação da empresa: abertura da Oficina para Mecânica de Precisão e Engenharia Elétrica em Estugarda, a 15 de novembro



1897

Primeira instalação de sucesso do dispositivo de ignição magnética de baixa voltagem da Bosch em

1898

Primeiro escritório de vendas da Bosch fora da Alemanha abre no Reino Unido



1902

Entrega do primeiro sistema de ignição magnética de alta voltagem com velas de ignição da Bosch

1905

Primeira unidade fabril da Bosch fora da Alemanha, abre em Paris

1912

Início da produção nas primeiras instalações da Bosch nos Estados Unidos, em Springfield, em Massachusetts

1913

Na fábrica principal em Estugarda, foi criado um departamento de formação de aprendizes com um oficina para o efeito.

Lançamento no mercado do sistema de iluminação automática da Bosch

1918

Gottlob Honold desenha o novo logótipo da Bosch – uma “armadura em um círculo”

1921

Primeiro Bosch Service de reparação automóvel abre em Hamburgo



1927

Início da produção de bombas de injeção de combustível e bocais Bosch para motores a diesel

1928

Lançamento no mercado do aparador de cabelo Forflex, a primeira ferramenta elétrica da Bosch

1932

Primeira broca e martelo elétrico Bosch



1932

Aquisição do negócio de sistemas de aquecimento da Junkers & Co. GmbH em Dessau

Lançamento do primeiro autorrádio de produção em massa da Europa

1933

Lançamento do primeiro frigorífico Bosch

1940

Abertura do
Hospital Robert Bosch



1942

Robert Bosch morre em
Estugarda, a 12 de março

1951

Início da produção de
sistemas de injeção de
gasolina para automóveis
de passageiros

1963

Aquisição da Erich Wetzel Verpackungs-
maschinen GmbH, marcou a entrada no
segmento de tecnologias de embalagem

1964

A organização sem fins lucrativos, Vermö-
gensverwaltung Bosch (from 1969 Robert
Bosch Stiftung GmbH), adquire a partici-
pação maioritária da Robert Bosch GmbH

1967

Início da produção do sistema de
controlo electrónico de injeção de
gasolina Jetronic

1967

Fundação da Bosch-Siemens Hausgeräte
GmbH (conhecida após 1998 como BSH
Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH e
desde 2015 como BSH Hausgeräte GmbH)



1976

Produção de sensores lambda para
conversores catalíticos de três vias

1978

Início da produção do sistema de
travagem antibloqueio controlado
eletronicamente



1979

Início da produção do Motronic, sistema
eletrónico de gestão do motor

1986

Início da produção do sistema
de controlo de tração TCS

1989

Lançamento do TravelPilot IDS,
o primeiro sistema de navegação
para veículos da Europa

1991

Início da produção do Motronic
com controlo de rede de área
(CAN)

1995

Início da produção em série de
sensores MEMS (sistemas microele-
tromecânicos)

Início da produção do ESP®, o
primeiro programa eletrónico de
estabilidade do mundo

1997

Início da produção do sistema de
injeção a diesel de alta pressão
Common Rail

1999

União entre a ZF Lenksysteme GmbH
(conhecida desde 2015 como: Robert
Bosch Automotive Steering GmbH) e a
ZF Friedrichshafen AG

2000

Produção do sistema de injeção direta de gasolina DI Motronic

2001

Liderança industrial da Mannesmann Rexroth AG, e fusão com a divisão de tecnologia de automação para formar a Bosch Rexroth AG

2003

Lançamento do berbequim/ aparafusadora sem fio Ixo, com bateria de íões de lítio recarregável

**2003**

Aquisição da Buderus AG, em Wetzlar, na Alemanha

2005

Início de produção do sistema de assistência ao condutor para visão noturna

2008

Aquisição da Innovations Software Technology GmbH em Immenstaad, na Alemanha (desde de 1 de janeiro de 2011: Bosch Software Innovations GmbH)

2010

Sistema de transmissão híbrido paralelo para veículos de passageiros inicia produção

Início da produção do sistema de emergência de travagem preditivo

2011

Início de produção de componentes de transmissão para e-Bikes em Mondeville, em França

2012

Bosch une-se à fabricante chinesa Polaris, e entra no mercado de e-scooter

2013

Início da produção do controlador de estabilidade para veículos de duas rodas (MSC)

2015

Bosch abre novas instalações de investigação em Renningen, na Alemanha

**2016**

Bosch lança a sua própria cloud para serviços web-based

2017

O novo ano vê começar a funcionar o Centro de Inteligência Artificial da Bosch (BCAI). O objetivo deste novo centro é potenciar o conhecimento nesta área da inteligência artificial

2017

Bosch lança o e-axle. Este novo dispositivo de condução para veículos elétricos inclui motor, componentes elétricos e transmissão

**2018**

Nova tecnologia diesel da Bosch permite níveis de emissões de óxido de nitrogénio abaixo dos limites impostos para 2020

2019

A Bosch e a Daimler obtêm, pela primeira vez, a aprovação oficial para um parque de estacionamento autónomo, que não precisa de condutor nem supervisão humana, na zona do estacionamento do Museu Mercedes-Benz

**2020**

A Bosch torna-se neutra em carbono: a partir deste ano, as fontes de energia para as localizações da Bosch em todo o mundo não deixarão pegada de carbono

2020

Em seis semanas, a Bosch lança um teste rápido de PCR para coronavírus



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

01 Prof. Stefan Asenkerschbaumer
Vice Presidente

02 Dr. Volkmar Denner
Presidente

03 Filiz Albrecht

04 Dr. Christian Fischer

05 Uwe Raschke

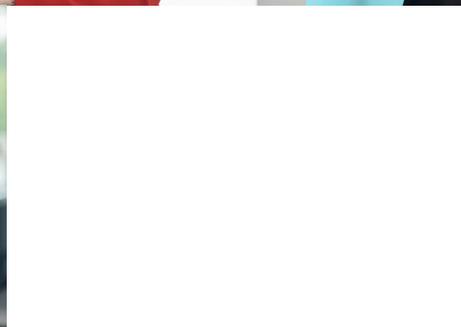
06 Dr. Michael Bolle

07 Dr. Stefan Hartung

08 Dr. Markus Heyn

09 Harald Kroeger

10 Rolf Najork



CONSELHO SUPERVISÃO

Franz Fehrenbach
Presidente
Frank Sell
Vice-Presidente

Nadine Boguslawski
Dr. Christof Bosch
Christian Brunkhorst
Prof. Elgar Fleisch
Klaus Friedrich
Mario Gutmann
Jörg Hofmann
Prof. Michael Kaschke
Prof. Renate Köcher

Martina Koederitz
Matthias Georg Madelung
Kerstin Mai
Dr. Wolfgang Malchow
Oliver Simon
Karin Solda
Peter Spuhler
Dr. Richard Vogt
Prof. Beatrice Weder di Mauro

Prof. Hermann Scholl
Presidente honorário do Grupo Bosch

CONTACTOS

Para solicitações de imprensa, contactar o **departamento de comunicação e assuntos governamentais**: comunicacao@pt.bosch.com
Bosch Media Service: bosch-press.com

Para informação sobre carreiras contactar o **departamento central de Recursos Humanos**
bosch-career.com

Companies wishing to become suppliers to Bosch should contact the **departamento central para Global Business Services**
purchasing.bosch.com

Para a **versão digital** do relatório anual
annual-report.bosch.com

Para a versão PDF do relatório anual e do **Bosch Today**
annual-report.bosch.com

A sede do Grupo Bosch pode ser contactada através da seguinte morada e números de telefone:

Av. Infante Dom Henrique
Lote 2 E - 3 E ·
1800-220 Lisboa
Portugal

bosch.pt