

CES 2024: Tecnologias Bosch permitem uso sustentável da energia Soluções para mobilidade, construção e residências

Janeiro, 2024

- ▶ Tanja Rueckert: “A Bosch está focando em digitalização, eletrificação e no hidrogênio, para colaborar com as demandas globais em termos de energia, considerando o uso eficiente de recursos”
- ▶ Eletromobilidade: Nova tecnologia da Bosch que permite que os carros elétricos sigam sozinhos até as estações de recarga recebe o CES® Innovation Award do CTA
- ▶ Aquecedores: Novo modelo é projetado para lidar com temperaturas de até 23°C negativos das regiões mais frias da América do Norte
- ▶ Mike Mansueti: “Queremos que as nossas soluções ajudem a impulsionar a economia de energia limpa”
- ▶ Digitalização: Novos serviços da Bosch para mobilidade, construção e indústria proporcionam mais praticidade e eficiência

Las Vegas, EUA – Seja na estrada ou em casa, a Bosch está impulsionando a eletrificação das suas tecnologias e soluções para a utilização sustentável da energia, e vê o hidrogênio como chave para atender as demandas mundiais de forma favorável à neutralidade climática. Na CES® 2024, em Las Vegas, a empresa apresenta tecnologias e aplicações que podem não apenas tornar a vida mais fácil, segura e conveniente, como também mais sustentável – para bem do planeta. O consumo global de energia duplicou nos últimos 50 anos – e continua a crescer cerca de 2% ao ano¹. Os combustíveis fósseis representam atualmente cerca de 80% do consumo global de energia. Considerando as alterações climáticas, este é um grande desafio.

“A Bosch está focando em digitalização, eletrificação e no hidrogênio, para colaborar com as demandas globais em termos de energia, considerando o uso eficiente de recursos. Para um futuro com baixas emissões, estamos otimizando a utilização de fontes de energia tradicionais, impulsionando a eletrificação na mobilidade, nos edifícios comerciais e nas residências. Além disso, estamos explorando novas fontes de energia sustentável – com o hidrogênio

¹ [Our World in Data, “Energy Production and Consumption” by Hannah Ritchie, Pablo Rosado, Max Roser](#)

desempenhando um papel central”, afirma Tanja Rueckert, membro da direção mundial do Grupo Bosch, na CES 2024, em Las Vegas.

Eletrificação mais eficiente graças às tecnologias inovadoras da Bosch

A eletrificação já está bem avançada, particularmente no setor da mobilidade. A Bosch é uma fornecedora líder em toda a cadeia de valor da eletromobilidade – desde chips, eixos e motores elétricos até tecnologia de baterias, estações de carregamento e diversos serviços. E, uma inovação apresentada pela empresa no evento – o estacionamento autônomo – conquistou o *CES® 2024 Innovation Award* da *Consumer Technology Association (CTA)*. Em uma garagem equipada com sistema de estacionamento autônomo ([automated valet parking](#)), os carros elétricos com esta nova tecnologia podem dirigir-se sozinhos até ao lugar de estacionamento disponível com ponto de recarga. Com apenas um toque num smartphone, um robô carrega a bateria sem qualquer intervenção humana. Assim que a recarga estiver concluída, o veículo manobra sem condutor para outra vaga de estacionamento, deixando o lugar livre para o próximo carro. “A combinação única de carregamento e estacionamento autônomos faz da Bosch uma pioneira no mercado”, diz Rueckert, acrescentando: “Cada passo em direção a uma maior conveniência na eletromobilidade aumenta não apenas a sua atratividade, mas também a sua aceitação”.

Esta é outra razão pela qual a Bosch está focada em um inovador material semiconductor: o carboneto de silício (SiC), um componente-chave para a mobilidade eletrificada. O desenvolvimento da eletromobilidade em todo o mundo está levando a uma grande procura por esses semicondutores especiais. Utilizando processos altamente complexos que ela própria desenvolveu, a Bosch produz chips de SiC na sua fábrica de semicondutores em Reutlingen, Alemanha, desde 2021, e está investindo atualmente mais de 1,5 mil milhões de dólares em uma nova fábrica em Roseville, Califórnia. Esta mudança fortalecerá a rede internacional de fabricação de semicondutores da empresa. O objetivo é iniciar a produção dos primeiros chips SiC nos EUA até 2026 e, assim, aumentar em dez vezes a produção nos próximos anos. Nos carros elétricos, os chips SiC ampliam a autonomia e tornam o carregamento mais eficiente, já que as perdas de energia são até 50% menores. Além disso, estes chips também permitem que o carro viaje mais longe com uma única carga de bateria – em média, o alcance é até 6% maior do que com chips com base em silício.

Aquecedores otimizam o consumo de energia nas residências

Outro destaque da Bosch na CES 2024 é o aquecedor IDS Ultra, desenvolvida especialmente para a América do Norte. Ao contrário dos modelos convencionais, este equipamento funciona em sua total capacidade mesmo quando as temperaturas exteriores são tão baixas como -15°C e consegue

operar até -23°C. Esta é uma opção particularmente atrativa para pessoas em climas mais frios que procuram trocar os sistemas de aquecimento movidos a combustíveis fósseis para alternativas eletrificadas, já que isso não só poupa energia, como também custos. A Bosch ainda conseguiu aplicar a tecnologia de aquecimento em uma área diferente: em Las Vegas, a empresa apresenta o seu aquecedor elétrico de água quente mais eficiente, que é um híbrido de um termoacumulador elétrico e uma bomba de calor que é de três a quatro vezes mais eficiente do que os termoacumuladores tradicionais existentes no mercado. “Com soluções como esta, estamos preparando o caminho para uma casa eletrificada – e ajudando a economizar custos e energia”, afirma Mike Mansuetti, presidente da Bosch na América do Norte.

Vários novos recursos nos eletrodomésticos Bosch, como fornos, máquinas de lavar e de secar, desempenham também o seu papel nesta transição. Já há algum tempo que é comum que os usuários definam a hora de início de funcionamento do seu aparelho por meio de uma função de temporizador, agora, a Bosch está dando um passo adiante e equipando, pela primeira vez, a sua última geração de máquinas de lavar louça com a função “*MySchedule*” que permite agendar automaticamente o início do ciclo de lavagem para coincidir com os períodos em que o preço da eletricidade é mais baixo ou quando há disponibilidade de eletricidade verde.

Boas notícias também para os usuários profissionais de ferramentas elétricas: na CES 2024, a Bosch anunciou novidades para a sua plataforma de bateria para ferramentas elétricas *AMPSHare* – agora, mais de 30 parceiros globais fazem parte desta rede. O Bosch *AMPSHare* é um sistema de bateria compatível entre marcas que permite aos usuários alternarem flexivelmente entre diferentes marcas de ferramentas profissionais sem precisar trocar a bateria.

Bosch promove ativamente o hidrogênio como pilar da mobilidade do futuro

Além da eletrificação, a Bosch vê o hidrogênio como uma peça-chave para atender a demanda global de energia de uma forma eficiente em termos de recursos. Além disso, como meio de armazenamento, o hidrogênio pode facilitar a utilização eficiente da energia gerada a partir de fontes renováveis. A Bosch está investindo amplamente em tecnologias ao longo da cadeia de valor do hidrogênio. O foco atual está na célula de combustível móvel, que recentemente entrou em produção em grande escala em Stuttgart e está centrada no sistema powertrain para veículos pesados, inclusive, a Bosch já recebeu as suas primeiras encomendas de fabricantes de caminhões na Europa, nos Estados Unidos e na China. A empresa também está trabalhando em componentes para

um motor a hidrogênio que converte combustível diretamente em energia sem ter que primeiro o converter em eletricidade. Quando alimentado por hidrogênio verde, este motor é praticamente neutro em carbono. O motor H₂ deve ser lançado ainda neste ano.

Países e indústrias de todo o mundo estão investindo em tecnologias de hidrogênio. O governo dos Estados Unidos, por exemplo, avança no desenvolvimento de infraestruturas H₂ e está investindo 7 mil milhões de dólares na construção de centros de hidrogênio. “Os hubs H₂ são um alicerce importante para estabelecer uma infraestrutura de hidrogênio. Na Bosch apoiamos estas medidas e estamos explorando a participação em vários destes centros. O nosso objetivo é ajudar a impulsionar a economia de energia limpa na América do Norte. Essa é uma área onde podemos contribuir com nossa expertise na produção e abastecimento de hidrogênio”, afirma Mansuetti.

Software abre caminho para mais praticidade e eficiência energética

Em todas as suas divisões, a Bosch está focada na utilização de software e na digitalização. A empresa tem agora mais de 44.000 colaboradores trabalhando no desenvolvimento de software e considera-se líder no caminho para a mobilidade definida por software. Em Las Vegas, a Bosch apresenta novos produtos e soluções juntamente com o seu parceiro estratégico Amazon Web Services: isto inclui uma máquina de café expresso conectada e totalmente automática, que também será possível controlar a partir do veículo utilizando assistência de voz, como a Alexa, e um assistente de “ponto de interesse”, que usa uma câmara interna do veículo para reconhecer qual restaurante ou café o condutor está olhando com base nos movimentos oculares. A assistência por voz informa então ao condutor, em tempo real e de forma totalmente automática, se o restaurante está aberto e tem mesa livre disponível.

A Bosch apresenta também dois novos serviços de mobilidade na feira de eletrônica: o *Usage Certificate To Go* e o *Vehicle Health Service*. O primeiro é um adicional aos já estabelecidos serviços *Battery in the Cloud* da Bosch. O recurso analisa os dados da bateria, determina sua condição e ajuda a prolongar a sua vida útil em até 20% por meio de otimização. O segundo serviço, destinado aos operadores de frotas, oferece funcionalidades pensadas, sobretudo, para prevenir avarias dos veículos. Ambas as inovações visam prolongar a vida útil dos veículos e conservar recursos. A Bosch adota uma abordagem semelhante no setor de construção: a empresa oferece serviços digitais ao mercado Europeu para obter ganhos de eficiência, como o "*Nexospace Energy Manager*". Isto ajuda o cliente a analisar o seu fornecimento e utilização de energia, bem como desenvolver medidas específicas para otimizar e reduzir o consumo. Este foi, por exemplo, o caso da cadeia

internacional de supermercados REWE, que conseguiu reduzir o consumo em até 20% em mais de 2.000 lojas com a ajuda do “Nexospace Energy Manager”. No setor de manufatura, por sua vez, os serviços da Bosch podem ajudar a poupar quantidades consideráveis de CO₂, aumentando a eficiência. O “Decarbonize Industries” – serviço baseado em software suportado por IA, desenvolvido pela Bosch em conjunto com um parceiro – ajuda as empresas de produção a reduzirem a sua pegada de carbono e também a obterem economias de custos significativas.

Bosch na CES 2024:

- **ESTANDE: 9 a 12 janeiro de 2024**, no Central Hall, estande #17207.
- **SIGA** os destaques da Bosch na CES 2024 no X: **#BoschCES**.
- **PAINÉIS COM ESPECIALISTAS BOSCH, Quinta-feira, 11 janeiro de 2024:**
 - “**Eleve seu espaço: Aprimorando sua casa com eletrodomésticos inteligentes**”, às 15h (horário local), Venetian Hotel, Lando 4302, sessão com Gonçalo Costa, vice-presidente de Clima e Bem-Estar da América do Norte.
 - “**Nossa mais nova ameaça cibernética é a IA e a IA é nossa maior defesa**”, às 14h (horário local), Las Vegas Convention Center West / N258, sessão com Dr. Zico Kolter, Cientista chefe de IA da Bosch.
 - “**O futuro do atendimento médico: como outros setores moldam a saúde**”, às 11h (horário local), Las Vegas Convention Center / North Wing, sessão com Dr. Stefan Finkbeiner, diretor geral na Bosch Sensortec.
- **COLETIVA DE IMPRENSA:** com Dr. Tanja Rückert, membro da direção mundial do Grupo Bosch, e Mike Mansuetti, presidente da Bosch na América do Norte – link da transmissão realizada ao vivo (em 8 janeiro de 2024): [Bosch Media Service](#).

Contatos para a imprensa:

Bosch na CES:

Irina Ananyeva: +49 152 597-53284

Tim Wieland: +1 248 410-0288

Trix Böhne: +49 173 523-9774

Mobilidade Conectada e software: Athanassios Kaliudis: +49 152 086-51292

Vida inteligente: Dörthe Warnk: +49 172 153-8714

Hidrogênio: Anna Schmatz: +49 173 409-7533

Mobilidade autônoma: Jennifer Gass: +49 152 346-63461

Sustentabilidade: Inga Ehret: +49 172 324-2636

X: @BoschPress

Com quase 70 anos de história com o Brasil, o Grupo Bosch emprega atualmente no país cerca de 10.000 colaboradores e registrou, em 2022, um faturamento líquido de 7,8 bilhões de reais com a oferta de produtos e serviços para os setores de Mobilidade, Tecnologia Industrial, Bens de Consumo e Energia e Tecnologia Predial. As operações do grupo na América Latina empregam cerca de 11.500 colaboradores que contribuíram para gerar um faturamento de 10,3 bilhões de reais, incluindo as exportações e vendas das empresas coligadas. Para mais informações: www.bosch.com.br, www.bosch-press.com.br.

O Grupo Bosch é um líder global de tecnologia e serviços. A empresa emprega cerca de 421.000 colaboradores em todo o mundo (em 31 de dezembro de 2022). A empresa gerou vendas de 88,2 bilhões de euros em 2022. Suas operações estão divididas em quatro setores de negócios: Mobilidade, Tecnologia Industrial, Bens de Consumo e Energia e Tecnologia de Construção. Como empresa líder em IoT, a Bosch fornece soluções inovadoras para casas inteligentes, Indústria 4.0 e mobilidade conectada. A empresa busca por uma mobilidade que seja sustentável, segura e fascinante e utiliza sua expertise em sensores, software e serviços, assim como sua própria nuvem de IoT para oferecer aos seus consumidores conectados múltiplas soluções a partir de uma única fonte. O objetivo estratégico do Grupo Bosch é disponibilizar inovações para uma vida conectada com produtos e soluções que contenham inteligência artificial (IA) ou que tenham sido desenvolvidos ou fabricados por meio da IA. Com isso, a Bosch aprimora a qualidade de vida em todo o mundo com produtos e serviços inovadores concebidos para fascinar e, assim, cria "Tecnologia para a Vida". O Grupo Bosch compreende a Robert Bosch GmbH e suas cerca de 470 subsidiárias e empresas regionais em mais de 60 países. Incluindo parceiros de vendas e serviços, a rede global de fabricação, engenharia e vendas da Bosch abrange quase todos os países do mundo. A base para o crescimento futuro da empresa é sua força inovadora. Em 136 locais em todo o mundo, a Bosch emprega cerca de 85.500 colaboradores na área de pesquisa e desenvolvimento, dos quais quase 44.000 são engenheiros de software. Mais informações: www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com, [www.twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse)