

# Informação de imprensa

## As inovações da BASF ajudarão a tornar os veículos elétricos uma realidade

- **Materiais da BASF para bateria moldarão o futuro da eletromobilidade**
- **Baterias ficam mais potentes, confiáveis e acessíveis com os materiais catódicos ativos Inovações da BASF ajudarão a aumentar a autonomia real e reduzirão drasticamente o tempo de carregamento dos carros elétricos de médio porte**
- **Nova campanha de comunicação celebra inovações**

Com a chegada do período de férias é inevitável o aumento do tráfego nas estradas, nas cidades e nos pontos turísticos. Além disso, o número crescente de passageiros contribui para o aumento das emissões de óxido de nitrogênio e dióxido de carbono, com impactos adversos na qualidade do ar e no clima. Até 2025, mais ou menos 1,5 bilhões de carros estarão circulando nas estradas do mundo todo. “Esta crescente necessidade de mobilidade traz desafios, mas, ao mesmo tempo, oferece grandes oportunidades para desenvolver tecnologias inovadoras que permitam superá-los”, afirma dr. Martin Brudermüller, presidente do Conselho Administrativo e diretor de Tecnologia (CTO) da BASF.

A BASF, maior fornecedora química para a indústria automotiva global, oferece uma ampla gama de soluções para esse segmento, como catalisadores móveis de emissão, sistemas de pintura, plásticos de alta performance e aditivos para combustíveis. Desde a concepção do conversor catalítico, em 1973, as tecnologias catalíticas da BASF eliminaram mais de um bilhão de toneladas de poluentes. A BASF sempre teve e terá um compromisso com a melhoria da

qualidade do ar, o que está alinhado com a estratégia da marca focada em oferecer soluções sustentáveis e eficientes. O desenvolvimento contínuo de tecnologias avançadas de controle de emissão, além da crescente demanda por carros elétricos, ajudará a reduzir as emissões e aumentar a qualidade do ar no mundo todo. A eletromobilidade, principalmente quando combinada à energia renovável, é uma contribuição importante para atender às necessidades globais de mobilidade. O armazenamento eficiente e econômico da energia elétrica nas baterias será crucial para o sucesso comercial dos carros elétricos. Tudo se resume a química.

### **Materiais de bateria fazem a diferença**

A maioria dos veículos elétricos atuais usa as baterias de íon de lítio. Um dos componentes mais importantes destas baterias são os materiais catódicos ativos. Eles definem a eficiência, confiabilidade, custos, durabilidade e o tamanho da bateria. Suas propriedades permitem velocidade, aceleração e potência - de carros compactos a SUVs, de caminhões a ônibus. “Os materiais catódicos ativos da BASF tornam as células de bateria mais potentes, confiáveis e econômicas. Oferecem as maiores oportunidades de melhor desempenho a menor custo. É nesta área que a química encontra sua maior alavanca para inovação e geração de valor”, Brudermüller acrescentou.

### **Pesquisa sobre os materiais catódicos ativos do futuro**

Os pesquisadores da BASF estão decididos a levar os materiais catódicos ativos ao próximo nível de eficiência para ajudar na evolução constante da eletromobilidade. Trata-se de mudar sua composição química, morfologia (forma e estrutura) e o processo de produção. Com suas inovações determinantes, a BASF pretende oferecer os materiais catódicos ativos com a maior densidade de energia do mercado. Até 2025, esses esforços ajudarão a tornar realidade a ideia de um carro elétrico, de médio porte, com o dobro de autonomia real (passando de 300 km para 600 km, com uma única recarga) e de vida útil da bateria, metade do tamanho e custo da bateria, e um tempo de carga reduzido para 15 minutos. A BASF espera que o mercado de baterias de íon de lítio cresça rapidamente.

O portfólio de materiais de bateria da BASF inclui Óxido de Níquel-Cobalto-Alumínio (NCA) e Óxido Níquel-Cobalto-Manganês (NCM). A BASF opera unidades de P&D no mundo todo, próximos a seus clientes, em Ludwigshafen,

Alemanha; Beachwood, Ohio, EUA; Xangai, China, além de Amagasaki e Onoda, Japão. Esta proximidade garante um bom entendimento das expectativas do cliente e das necessidades do mercado. A BASF complementa suas capacidades internas colaborando com os principais cientistas, startups e acadêmicos no mundo.

Como parte da rede científica da BASF em eletroquímica e baterias, a empresa também participa do desenvolvimento de materiais inéditos e melhores, por meio de sua colaboração com o *Karlsruhe Institute of Technology* (KIT) e com o laboratório fundado pela BASF e o KIT, o *Battery and Electrochemistry Laboratory* (BELLA). Junto com instituições acadêmicas e parcerias privadas, a BASF está envolvida em diversos projetos de pesquisa parcialmente financiados pelo Ministério Federal Alemão de Educação e Pesquisa e pelo Ministério Federal Alemão de Economia e Tecnologia.

### **Pesquisa global para mercados locais**

A BASF tem forte atuação no mercado de materiais de bateria, operando fábricas pilotos e de produção em todas as principais regiões: Ludwigshafen, Alemanha; Elyria e Beachwood, Ohio, EUA; Battle Creek, Michigan, EUA; e Onoda e Kitakyushu, Japão. A BASF fornece materiais catódicos para plataformas dos principais players do mercado OEM automotivos, e está expandindo ainda mais seu negócio de materiais de bateria. Em 2017, a BASF aumentou sua capacidade de produção na Ásia, fortaleceu sua pegada nos EUA e anunciou sua intenção de agregar capacidades de produção na Europa.

Na América do Norte, a BASF e a TODA KOGYO criaram a BASF Toda América LLC (BTA), que produzirá e comercializará materiais catódicos NCM e NCA de alta energia em Elyria, Ohio, e Battle Creek, Michigan. Com esta colaboração na América do Norte, a BASF ocupa uma posição estratégica de fornecimento e produção de materiais catódicos inovadores, que atendem às necessidades dos principais clientes globais. No Japão, a colaboração entre a BASF e a TODA KOGYO, BASF TODA Materiais de Bateria LLC (BTBM) expandiu a capacidade de sua unidade de produção em Onoda, Japão.

### **Mini documentário “Otimismo em Movimento”**

A BASF está lançando uma nova campanha de comunicação para celebrar suas inovações em materiais de bateria, que ajudarão a tornar os veículos elétricos

uma realidade mais econômica e prática para todos. Para trazer essa visão otimista do futuro para a vida, a BASF criou um mini documentário, o “Otimismo em Movimento”, apresentando uma família que vive entre Xangai e Los Angeles, as duas cidades mais congestionadas do mundo.

Conheça melhor o negócio de materiais de bateria da BASF [aqui](#) e veja o novo filme da BASF “[Otimismo em Movimento](#)”, em inglês.

### **Sobre a BASF**

Na BASF nós transformamos a química para um futuro sustentável. Nós combinamos o sucesso econômico com proteção ambiental e responsabilidade social. O Grupo BASF conta com aproximadamente 115 mil colaboradores que trabalham para contribuir com o sucesso de nossos clientes em quase todos os setores e países do mundo. Nosso portfólio é organizado em 5 segmentos: Químicos, Produtos de Performance, Materiais e Soluções Funcionais, Soluções para Agricultura e Óleo e Gás. A BASF registrou vendas de € 64,5 bilhões em 2017. As ações da BASF são comercializadas no mercado de ações de Frankfurt (BAS), Londres (BFA) e Zurich (BAS). Para mais informações, acesse: [www.basf.com](http://www.basf.com).

### **Sobre a Divisão de Catalisadores da BASF**

A divisão de Catalisadores da BASF é a fornecedora líder mundial de catalisadores ambientais e de processo. O grupo oferece expertise excepcional no desenvolvimento de tecnologias que protegem o ar que respiramos, produz os combustíveis que alimentam o mundo e garante a produção eficiente de uma grande variedade de químicos, plásticos e outros produtos, inclusive materiais avançados de bateria. Aproveitando a nossa liderança na indústria nas plataformas R&D, a paixão pela inovação e conhecimento profundo de metais preciosos e de base, a divisão de Catalisadores da BASF desenvolve soluções de catalisadores e adsorventes únicas que impulsionam o sucesso do cliente. Para mais informações sobre a divisão de Catalisadores da BASF visite [www.catalysts.basf.com](http://www.catalysts.basf.com).



### **INFORMAÇÕES PARA A IMPRENSA**

**Andrea Benedetti** - (11) 3147-7467

**Lígia Cerdeira** - (13) 99760-3311

**Bruna Marconi** - (11) 3147-7413

[basfquimicos@maquinacohnwolfe.com](mailto:basfquimicos@maquinacohnwolfe.com)

[www.maquinacohnwolfe.com](http://www.maquinacohnwolfe.com)