



Mercedes-Benz

Informação de Imprensa  
Outubro 2022

Contactos:

Jorge Aguiar

Filipa Figueiredo

Comunicação de Automóveis - Tel.: 21 925 71 92

## Mercedes-Benz e Microsoft juntas para aumentar a eficiência, resiliência e a sustentabilidade na produção automóvel

- A Mercedes-Benz apresenta a Plataforma de Dados MO360, ligando as fábricas de veículos ligeiros de passageiros à nuvem da Microsoft
- Prevê-se que a eficiência no fabrico de automóveis aumente 20 por cento até 2025
- As equipas de logística resolvem os estrangulamentos na cadeia de fornecimento muito mais rapidamente
- Alocação dinâmica de recursos para dar prioridade aos veículos de baixas emissões e de luxo topo de gama
- As equipas de produção podem aceder ao portal de autosserviço com o painel de controlo do Microsoft Power BI a partir de qualquer dispositivo
- Ferramenta de análise de dados para monitorizar e prever as emissões de carbono, a utilização de energia e da água, e para gerir resíduos

A Mercedes-Benz AG e a Microsoft Corp. colaboram em conjunto para tornar a produção automóvel mais eficiente, resiliente e sustentável. Com a nova Plataforma de Dados MO360, a Mercedes-Benz liga as suas cerca de 30 fábricas de veículos ligeiros de passageiros em todo o mundo à nuvem da Microsoft, melhorando a transparência e a capacidade de previsão em toda a sua produção digital e cadeia de fornecimento. A Plataforma de Dados MO360 é a evolução do ecossistema de produção digital MO360 e permite às equipas de produção identificar mais rapidamente potenciais estrangulamentos na cadeia de fornecimento e dar prioridade aos recursos de produção de veículos elétricos e topo de gama. Esta plataforma de dados centralizada é normalizada no serviço de computação na nuvem Microsoft Azure, permitindo à Mercedes-Benz flexibilidade e capacidade de computação na nuvem para executar programas de inteligência artificial e de análise de dados a uma

Mercedes-Benz Portugal S.A., Comunicação de Automóveis

Abrunheira – Apartado 1, 2726-901 Mem Martins • Uma Marca do Grupo Mercedes-Benz AG

escala global e ao mesmo tempo abordar a cibersegurança e as normas de conformidade entre regiões. A plataforma já está disponível para as equipas de trabalho nas regiões da Europa, Médio Oriente e África e será implementada nos Estados Unidos e na China.

### **Redefinir a excelência da produção com uma plataforma de dados centralizada**

Com a Plataforma de Dados MO360, a Mercedes-Benz pode criar uma réplica virtual do seu processo de fabrico de automóveis, combinando conhecimentos de montagem, planeamento da produção, logística do chão de fábrica, cadeia de fornecimento e gestão da qualidade. A simulação virtual e a otimização dos processos antes de executá-los no chão de fábrica ajuda a acelerar a eficiência operacional e a desbloquear a poupança de energia. Por exemplo, os gestores podem otimizar os padrões operacionais para a redução das emissões de CO<sub>2</sub> na produção.

A Mercedes-Benz também está a explorar a integração da Plataforma de Dados MO360 com fontes de dados de outros departamentos para permitir um ciclo de informação digital que irá estimular a aprendizagem contínua e a inovação em todo o grupo.

O [Campus da Fábrica Digital da Mercedes-Benz em Berlim](#) inaugurado recentemente é o local onde estão reunidas as equipas de engenharia da Plataforma de Dados MO360 e irá tornar-se o centro de formação e qualificação do MO360 para a implementação de abordagens digitais em todo o mundo.

### **Aumento da resiliência e eficiência da cadeia de fornecimento**

Com a nova plataforma de dados centralizada, as equipas podem analisar e visualizar imediatamente os dados da produção para otimizarem mais rapidamente os processos de produção e identificarem potenciais estrangulamentos na cadeia de fornecimento. Isto permite uma alocação dinâmica dos recursos operacionais dentro e entre fábricas por forma a dar prioridade ao fabrico de veículos de baixas emissões e veículos de luxo topo de gama.

A equipa de Logística de Operações da Mercedes-Benz poderá resolver os estrangulamentos na cadeia de fornecimento muito mais rapidamente. Pode comparar a disponibilidade de componentes, incluindo semicondutores, com as encomendas de fabrico, e posicionar estes dados face aos parâmetros de produção incluindo os planos de execução das operações. Como resultado, os gestores das fábricas mantêm a produção a decorrer e dão prioridade a veículos importantes mesmo na eventualidade de ocorrência de dificuldades na cadeia de fornecimento.

### **Transformação a toda a velocidade rumo a um futuro totalmente elétrico**

A Plataforma de Dados MO360 facilitará a manutenção da produção tanto de veículos elétricos como de motores de combustão numa única linha de produção, à medida que a procura do mercado transita gradualmente para um futuro totalmente elétrico. Para enfrentar a escassez de componentes e evitar atrasos na entrega, a Plataforma de Dados MO360 permitirá às equipas explorar uma variedade de cenários de produção em função da disponibilidade de componentes como semicondutores, com base em dados em tempo real sobre a qualidade das peças e do equipamento. Isto deverá resultar em ganhos de produtividade de 20 % na produção de veículos ligeiros de passageiros até 2025 e ajudar a evitar paragens não planeadas e a programar os trabalhos de manutenção de forma atempada e ecológica em termos de emissões de CO<sub>2</sub>.

### **Redução da pegada ecológica com a gestão de utilização da água e da energia, e gestão de resíduos**

Como parte da Plataforma de Dados MO360, a Mercedes-Benz implementou uma ferramenta de análise para monitorizar e reduzir a sua pegada ecológica durante a produção de veículos, um marco crucial para os objetivos da iniciativa *Ambition 2039* da empresa para se tornar neutra em emissões de carbono até 2039. Com a ferramenta de análise de dados, as equipas podem acompanhar e prever as emissões de carbono, a utilização de energia e água bem como a gerir os resíduos e implementar as melhores práticas em toda a rede global de produção. A Mercedes-Benz planeia cobrir mais de 70 por cento das suas necessidades energéticas através de fontes de energia renovável até 2030, aumentando a capacidade instalada de produção de energia solar e energia eólica nas suas próprias fábricas e estabelecendo contratos de aquisição de energia, e planeia reduzir a utilização de água em 35<sup>1</sup> por cento através da reutilização de água na produção.

### **Democratizar dados para melhorar a produtividade da força de trabalho e o trabalho de equipa distribuído**

As equipas de produção da Mercedes-Benz acedem à Plataforma de Dados MO360 através de um portal de autosserviço em qualquer dispositivo terminal da empresa, incluindo tablets, smartphones e computadores portáteis. A sua visualização com o Microsoft Power BI fornece uma experiência intuitiva, permitindo aos trabalhadores tornarem-se analistas de dados com a capacidade de modelar e correlacionar dados. A app Teams Walkie Talkie fornece aos trabalhadores uma comunicação instantânea com a funcionalidade "push-to-talk" nos seus smartphones de trabalho – não necessita de um dispositivo adicional.

---

<sup>1</sup> na produção comparativamente à média de 2013/14

Com a Plataforma de Dados MO360, as equipas de trabalho na Factory 56 reduziram as suas reuniões diárias em 30 por cento. Adicionalmente, identificam tarefas prioritárias para otimizar os processos de produção em apenas dois minutos, que demoravam até quatro horas a identificar antes da implementação da plataforma. Desde chefes de equipa e engenheiros de processo a gestores de fábrica, os trabalhadores são encorajados a contribuir com novos casos de utilização para impulsionar a inovação de processos com o Microsoft Power BI.

Trabalhando com uma comunidade global de desenvolvedores internos e externos, os engenheiros de software do processo de produção da Mercedes-Benz estão empenhados numa colaboração aberta. Utilizam software livre e de código aberto, incluindo o GitHub para melhorar a qualidade do software e a rapidez de entrega. Beneficiam dos serviços Azure Data Lake, Azure Databricks e Azure Purview para processar e controlar grandes quantidades de dados e executar programas de inteligência artificial e análise de dados utilizando as suas estruturas de desenvolvimento preferidas. Para as implementações e operações de software, trabalham com os serviços Azure DevOps.