

Decodificação. Stellantis inicia uma revolução de software

Por Franck

BoittiauxPublicadoem



18/02/2022 às 06:00.

Carlos Tavares quer transformar o grupo Stellantis em uma "empresa de mobilidade tecnológica" capaz de gerar 20 bilhões em receitas até 2030, graças a novos serviços e software. Yves Bonnefont, o diretor de software do grupo, explica.



Stellantis? p jplagt?

As três novas plataformas tecnológicas serão implantadas em todas as linhas da marca Stellantis ao mesmo tempo que as novas plataformas de veículos, a partir de 2024.

Após apresentar, em julho de 2021, o STLA Pequeno, Médio, Grande e Quadro, que será usado nos futuros veículos de suas 14 marcas a partir de 2024, o grupo Stellantis detalhou seu roteiro em termos de conectividade e software durante um "Dia do Software" organizado em 7 de dezembro. Carlos Tavares, CEO, quer transformar o grupo em uma "empresa de mobilidade tecnológica". Yves Bonnefont, que foi nomeado para o cargo de diretor de software, explicou à L'Argus que esta nova estratégia se baseia primeiramente "na dissociação do ciclo de desenvolvimento de software do ciclo de desenvolvimento de hardware, e dos ciclos de desenvolvimento automotivo em

geral". Enquanto leva cerca de três anos para desenvolver um carro novo, a idéia é "ter ciclos de software curtos, da ordem de três meses".

De fato, o software incorporado nos carros tem progredido até agora "à velocidade de Isto porque foram carregados na fábrica e depois submetidos a 'pouco ou nada' modification, 'exceto na meia-vida' ou, claro, quando chegou um modelo substituto, o que rapidamente os tornou obsoletos. Mas hoje, Yves Bonnefont nos diz que "um novo elemento está entrando em jogo, a atualização remota" (nota do editor: chamada "Over the air" ou OTA). Isto "permite que novas características sejam trazidas aos clientes durante a vida útil de um veículo". Ao usar o software para "melhorar o

Desta forma, a Stellantis tem o objetivo de fazer crescer seus negócios *melhorando continuamente a experiência do cliente e oferecendo novos serviços*, aproveitando ao mesmo tempo os dados de sua frota de veículos conectados.

LEIA.

"Estamos recrutando em alta velocidade

Esta estratégia é *"uma revolução porque muda profundamente a forma como desenvolvemos um carro"*, entusiasma o chefe do software antes de acrescentar que é *"sustentada pela criação de três plataformas tecnológicas de software"* chamadas STLA Brain, STLA Smart-Cockpit e STLA AutoDrive (ver box). Mas Yves Bonnefont aponta que Stellantis optou por se diferenciar de seus concorrentes. Em vez de depender de um desenvolvimento de todos estes novos tijolos o fabricante quer *"assumir mais responsabilidade por ela do que no passado"*, enquanto se envolve com parceiros especializados afin

para *"economizar tempo e se beneficiar das melhores habilidades ao redor do mundo"*. Convencido da necessidade de cercar-se dos melhores talentos *"para recuperar terreno na cadeia de valor do software"*, ele diz que **Stellantis precisa de 4.500 engenheiros dedicados para atingir todas as metas fixed**. Além dos engenheiros internos treinados através da nova 'academia de software e dados', Yves Bonnefont diz que o fabricante já atraiu *'várias centenas de pessoas'*. *"Estamos recrutando em alta velocidade"*, diz ele, enquanto se beneficia de *"maior acesso ao talento de software na Ásia"* graças a sua parceria com a gigante taiwanesa Foxconn, que executa tanto a criação de software aplicativo para futuros cockpits quanto o desenvolvimento de novas famílias de semicondutores. Desde esta reunião em dezembro, Stellantis anunciou acordos com a Amazon, outra especialista de renome mundial. Quanto ao desenvolvimento da condução autônoma, *"várias centenas de engenheiros"* trabalham há um ano e meio em parceria com equipes da BMW em Munique, mas também na Stellantis na Itália e nos Estados Unidos. Entretanto, não diga a Yves Bonnefont que Stellantis está tentando alcançar novos fabricantes como Tesla. *"Eu não diria que estamos uma geração atrás de Tesla"*, diz ele. Considerando a empresa fundada por Elon Musk como *"um concorrente como qualquer outro"*, ele acredita que *não há "nenhuma razão pela qual não possamos vencê-la"*.



Carlos Tavares, CEO da Stellantis, fabricante de automóveis em uma empresa de mobilidade tecnológica

"Um dia, quando um carro for desconectado da nuvem, ele será capaz de funcionar em modo "degradado" até recuperar suas funções e capacidades completas de conectividade

"

Melhores valores residuais

Embora admita que tem dificuldade em quantificar a porcentagem de clientes que serão tentados por esses novos serviços no futuro, mencionando *"uma faixa muito aberta de 20 a 80%"*, dependendo da marca, Ou então...



antidrop.com.br/pt-br/500e-alexa-

A estratégia do software Stellantis será implementada em conjunto com o electrification das gamas.

O embora ele ainda não tenha estimado o aumento da vida útil das futuras gerações de carros, Yves Bonnefont já espera ver uma melhoria em seus valores residuais no mercado de segunda mão. "Quando você compra um carro de três anos que tem as características de hoje graças à atualização contínua, temos produtos que permanecem "frescos".

"ele diz. Por outro lado, ele descarta possíveis temores ligados ao uso dos bilhões de dados coletados: "Está fora de questão empurrar a publicidade para dentro dos carros, pois isso seria percebido como extremamente invasivo pelos clientes.

Entretanto, a OTA poderia otimizar a

operação de carros elétricos à medida que a tecnologia avança. Citando um campeonato mundial de Fórmula E ganho pela DS graças a isso, ele afirma que "otimizar o sistema de gerenciamento de bateria (BMS) e o software do inversor" pode tornar possível "espremer alguns por cento de efficiency do trem de força elétrico", ou "algumas dezenas de quilômetros de alcance". Ele vai ainda mais longe: "Um dia, quando um carro for desligado da nuvem, ele será capaz de funcionar em modo "degradado" até que recupere todas as suas funções de conectividade e todas as suas capacidades". Longe da fantasia de objetos voadores dos anos 70, o carro do futuro parece estar ultra-conectado e mais sustentável.

Várias parcerias estratégicas com a Amazon, Foxconn e BMW

Para desenvolver suas três novas plataformas tecnológicas, a Stellantis formou várias parcerias. Para armazenar e processar dados para as arquiteturas STLA Cérebro e STLA Cockpit, o grupo tem . Então, no âmbito da joint venture Mobile Drive criada com a Foxconn para desenvolver o suporte de vida personalizável (ou infotainment) nos futuros painéis do STLA SmartCockpit, a montadora também planeja usar o sistema operacional da Amazon para desenvolver soluções de software 'artificial baseado em inteligência' para navegação, entretenimento, assistência de voz Alexa, manutenção de veículos, comércio eletrônico e serviços de pagamento.

O grupo menciona, por exemplo, um "ônibus digital" off-road em futuros modelos de jipes, ou a possibilidade de gerenciar a automação doméstica a partir do carro. Também será possível configurar as funções do veículo através de dispositivos conectados ou do aplicativo Alexa no smartphone. Deve-se notar que a Amazon deve ajudar a Stellantis a treinar seus engenheiros automotivos "tradicionais" para se tornarem "especialistas em TI" que "passaram por um currículo muito específico", nas palavras de Carlos Tavares. Além disso, Stellantis está trabalhando com a BMW para desenvolver a plataforma STLA Auto Drive para condução autônoma, mas também com a Waymo em condução autônoma para serviços de entrega.



Um dos serviços baseados em assinaturas em que Stellantis está trabalhando é a conexão entre vários veículos que viajam em um comboio off-road, que é chamado de "pelotão" no Jeep.

Três novas plataformas tecnológicas



novos serviços conectados no CES 2022 em Las Vegas.

O grupo Stellantis está liderando dois grandes desafios que o manterão ocupado durante a década de 2020. O primeiro é a eletrificação dos veículos de suas 14 marcas, o que deverá permitir vender 70% dos modelos de baixa emissão na Europa até 2030 (40% nos EUA). Isto é graças aos modelos STLA Small, Medium, Large e Frame. Ao mesmo tempo, Carlos Tavares pretende tirar proveito de novos serviços a bordo, atualização remota e exploração de dados através do desenvolvimento de três novas plataformas tecnológicas incorporando inteligência artificial e novo software.

Chamados **STLA Brain**, **STLA SmartCockpit** e **STLA AutoDrive**, estes serão implantados juntamente com as novas plataformas técnicas entre 2024 e 2026. O STLA Brain deve conter uma arquitetura orientada a serviços que pode ser atualizada remotamente em uma base trimestral. Trabalhando em simbiose com o STLA Brain, o STLA SmartCockpit será dedicado ao espaço habitável personalizável. Enfinding com a plataforma STLA AutoDrive, que também será atualizada remotamente em uma base contínua, permitirá a condução autônoma de nível 2, 2+ e 3.

LEIA.

Muitos serviços novos

Os futuros serviços a serem oferecidos pela Stellantis são numerosos, com inovações que não foram previstas antes do uso generalizado da atualização remota. Estes incluem assinaturas de sistemas de navegação conectados, informações de tráfego, rádio via satélite sem anúncios, mas também pacotes de conexão para permitir atualizações via redes 4G ou 5G. Os motoristas também poderão se inscrever em

opções on-demand, tais como alcance adicional ou desempenho para seu carro elétrico como resultado de desenvolvimentos de software, ou conexão entre vários veículos que viajam em comboios off-road (nota do editor: "platooning").

Yves Bonnefont acredita que há potencial para estes dois tipos de opções com Dodge, Alfa Romeo ou . Mais pragmaticamente, também permitiria que Stellantis oferecesse serviços



Com a atualização remota (OTA), a Stellantis quer oferecer novos serviços baseados em assinaturas, que poderiam ser de particular interesse para clientes da Dodge, Alfa Romeo ou Jeep.

relacionado à redução do custo de uso para flottes, ou seguro baseado no uso, que anteriormente exigia a instalação de uma caixa para monitorar a quilometragem. Mas ele vai mais longe, mencionando a possibilidade de usar os sensores e câmeras nos auxiliares de direção e estacionamento para tirar, por exemplo, fotos em caso de tentativa de roubo quando o alarme dispara. *"Temos muitas idéias porque estes são componentes que não estavam interligados, pois foram desenvolvidos para uma função específica. Portanto, houve pouco uso multifuncional desses sensores"*.

"Empurrar publicidade para dentro de automóveis está fora de questão, seria visto como extremamente invasivo pelos clientes."

Bilhões de euros em jogo

A Stellantis pretende investir 30 bilhões de euros até 2025 para o desenvolvimento de veículos elétricos, assim como novos softwares e serviços, sem no entanto detalhar a repartição destes gastos. Enquanto estima o mercado de software em 200 bilhões de euros em 2030, o grupo encabeçado por Carlos Tavares pretende gerar 20 bilhões de euros em receitas com o desenvolvimento de veículos elétricos.

400 milhões em 2021 e 4 bilhões previstos em 2026. 1,1 bilhões em ganhos de eficiência esperados em 2030.



(/images/images/txt_ds-e-tense-formula-eredimensionner.jpg?width=620&quality=80)

Embora isto já tenha permitido à DS ganhar um campeonato mundial de Fórmula E, a OTA poderia eventualmente otimizar a operação ou a gama de carros elétricos.

Enfrentar a "guerra pelos talentos" para poder recrutar

Em breve, 4.500 funcionários internos serão dedicados ao desenvolvimento das três novas plataformas tecnológicas. Além de treinar *"mais de 1.000 engenheiros"* através de sua nova "Academia de software e dados", o grupo Stellantis planeja recrutar milhares de engenheiros em todo o mundo. Reconhecendo a existência de uma *"guerra pelo talento em software"*, Yves Bonnefont diz que é *"muito positivamente encorajado pelo feedback inicial"* dos RH neste campo, com engenheiros vindos de *"empresas de tecnologia ou jogos"* como a Nvidia, Amazon ou Activision. Ele diz que eles estão se unindo à Stellantis porque *"eles querem ter um impacto na vida real das pessoas, e o carro é a vida real"*. *Com nossas habilidades de software, nossa análise, nossas habilidades de dados, podemos ter um impacto real na segurança, nas emissões e na vida cotidiana real, além das atividades on-line"*. Até 2024, vários 'hubs de software' serão criados em três áreas geográficas principais (Américas, Europa - Oriente Médio - África e Ásia).

