

INOVAÇÃO

UM

O AUTOMÓVEL É A NOVA FRONTEIRA PARA AS EMPRESAS DE TECNOLOGIA.

CÉREBRO

COMO GOOGLE E APPLE, QUE AGORA TRABALHAM COM AS MONTADORAS PARA

PARA O

DESENVOLVER VEÍCULOS MAIS INTELIGENTES E CONECTADOS AOS SMARTPHONES

CARRO

BY POR FILIPE SERRANO



Se os carros de hoje fossem celulares, eles estariam numa fase pré-iPhone. Você se lembra: os primeiros celulares tinham interfaces difíceis de usar e configurações que poucos se arriscavam a entender. Tela de toque era coisa do futuro e uma conexão com a internet custava o olho da cara. Eram tempos difíceis aqueles. Pois com os carros acontece a mesma coisa.

Os automóveis estão no início de uma virada tecnológica que deve mudar o transporte individual para sempre. O problema é que falta ainda um iPhone dos carros, aquele produto visionário e intuitivo capaz de dar um novo rumo para toda a indústria.

Nos últimos anos, praticamente todas as montadoras lançaram modelos que se conectam aos smartphones, com telas para navegação por GPS e acesso a serviços pela internet. Essas tecnologias estão em painéis multimídias e em itens opcionais encontrados nos modelos mais caros. Mas elas também já co-

meçam a aparecer, inclusive no Brasil, nos carros intermediários e compactos, como o Up!, da Volkswagen.

Apesar de oferecer cada vez mais equipamentos eletrônicos no painel, os sistemas nem sempre agradam ao motorista. Uma pesquisa de satisfação com consumidores dos Estados Unidos mostrou que, entre 17 itens analisados, os sistemas automotivos foram os campeões de reclamações. “Em muitos casos, as telas travam, o controle de toque demora a responder e o sistema não consegue reconhecer um celular, um MP3 player ou comandos de voz”, diz a pesquisa.

Para mudar esse cenário, as montadoras buscam o apoio das empresas de tecnologia. No início do ano, o Google, a fabricante de processadores Nvidia e quatro montadoras (Audi, GM, Honda e Hyundai) formaram a Open Automotive Alliance, uma associação para levar o Android aos automóveis. O sistema adaptado deverá entrar nos carros já em 2014. “Estamos trabalhando para permitir novas formas de integração”, disse Patrick Brady, diretor de engenharia do Google.

CENTRAL DE CONTROLE

CONHEÇA OS SISTEMAS CRIADOS PELAS MONTADORAS



FORD SYNC

CARACTERÍSTICAS // Tem quatro versões.

A mais simples se conecta ao celular para receber e fazer ligações. A mais avançada tem tela de toque e cria rede Wi-Fi dentro do carro com a conexão do celular

RECURSOS // Comando de voz, sincronização com celular, GPS, USB para carregar bateria, acessa apps compatíveis com o App Link **CARROS** // Edge, Fusion, New Fiesta, Novo EcoSport, novo Fusion

distrações no motorista. No Brasil, o Conselho Nacional de Trânsito só permite o uso de displays com mapas de navegação GPS. Qualquer aparelho de entretenimento é proibido, a não ser que tenha um mecanismo de bloqueio automático quando o carro estiver em movimento. Se você acha que vai jogar *Candy Crush* ou assistir a uma série do Netflix no carro pode esquecer. Isso só será possível quando (e se) os carros andarem sem motorista.

Outra barreira é fazer com que o sistema carregue rapidamente. No carro, o motorista não pode esperar muito tempo até que o computador de bordo inicialize, como acontece com os celulares. O equipamento tem de estar ativo logo após a partida. Foi isso que fizeram pesquisadores da Universidade Federal de Ouro Preto, em Minas Gerais. O grupo modificou o Android, alterando a sequência de carregamento, e conseguiu reduzir o tempo de inicialização de 40 para 5 segundos. "Fizemos a interface carregar primeiro, e depois o restante do sistema operacional", diz Ricardo Rabelo, 35 anos, coordenador do laboratório de

O GOOGLE UNIU-SE A GM, AUDI, HONDA E HYUNDAI PARA COLOCAR O ANDROID NOS CARROS. APPLE TAMBÉM ESTÁ NA DISPUTA

pesquisas iMobilis da universidade. O trabalho foi realizado com a empresa mineira Seva, fabricante de tacógrafos eletrônicos (espécie de caixa-preta) para caminhões que queria um equipamento com o sistema Android.

O Google não está sozinho na disputa pelos automóveis. Desde 2013, a Apple trabalha com 20 montadoras para adaptar o iOS para os carros. A expectativa é que as próximas versões do sistema do iPhone e do iPad tenham um modo automotivo. Assim, quando o usuário conectar o smart-

phone ao veículo, a tela do painel carregará os aplicativos do celular com uma interface adaptada. O próprio app de mapas do iPhone funcionará como o GPS. E, para buscar um endereço, mandar uma mensagem de texto ou ligar para alguém, basta falar e o sistema Siri reconhecerá o comando.

No fim de janeiro, os desenvolvedores Steven Troughton-Smith e Denis

0
7
9



CHEVROLET MYLINK

CARACTERÍSTICAS // São três versões. A básica, presente na maior parte dos modelos, não inclui navegação GPS e reconhecimento de voz **RECURSOS** // Bluetooth, USB, sincronização com celular, acesso a apps compatíveis [TuneIn Radio, por exemplo] e cria perfil do motorista, com preferências de rádio e iluminação. **CARROS** // Onix, Prisma, Cobalt, Spin, Sonic, S10 LT, S10 LTZ, Cruze, Trailblazer



FIAT BLUE&ME

CARACTERÍSTICAS // Conecta o celular ao rádio para fazer e receber chamadas por comandos de voz ou ouvir músicas do celular. Uma versão mais avançada inclui navegação GPS, mas é necessário conectar um pen drive que armazena os mapas **RECURSOS** // Bluetooth, USB, sincronização com celular e GPS nos modelos Bravo e Linea **CARROS** // Novo Punto, Bravo, Linea



VOLKSWAGEN

CARACTERÍSTICAS // Não há um sistema padronizado para todos os carros. Eles têm versões variadas dependendo do modelo, como os serviços de navegação GPS Maps & More [Up!] e o Discover Pro [Novo Golf] **RECURSOS** // Rádios multimídias incluem DVD player, tela de toque, comandos de voz, USB e Bluetooth **CARROS** // Up!, Novo Golf, Touareg

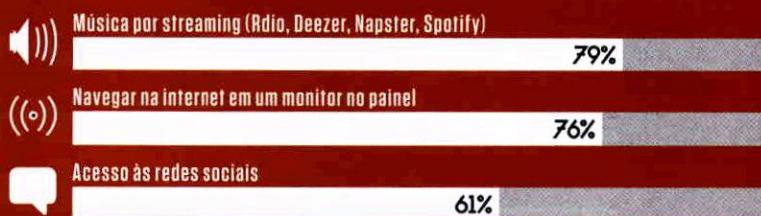
BRASILEIRO QUER MAIS TECNOLOGIA NO CARRO

ENTRE 14 PAÍSES PESQUISADOS, O BRASIL É ONDE AS PESSOAS MAIS DESEJAM TER INOVAÇÕES AO DIRIGIR

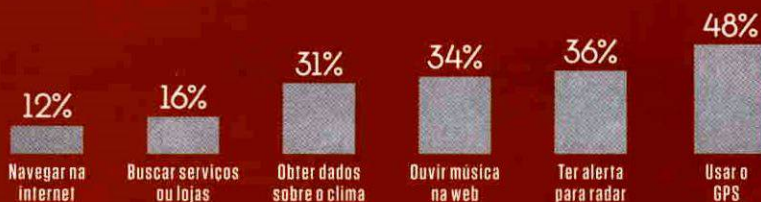
O BRASIL LIDERA RANKING QUE APONTA A TECNOLOGIA COMO O ITEM MAIS IMPORTANTE NA COMPRA DO PRÓXIMO CARRO



SERVIÇOS MAIS DESEJADOS NO CARRO



TECNOLOGIAS JÁ UTILIZADAS



1,6

BILHÃO DE DÓLARES É QUANTO DEVE MOVIMENTAR O MERCADO DE TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO PARA CARROS EM 2018

35,1

MILHÕES DE CARROS VENDIDOS EM 2018 VIRÃO COM SISTEMAS DE ENTRETENIMENTO INTEGRADOS. METADE DEVERÁ USAR O IOS, DA APPLE

85%

consideram que é importante ter um sistema operacional no carro compatível com o de seus eletrônicos

O SMARTPHONE SERÁ A PORTA DE ENTRADA DOS APLICATIVOS

700

MILHÕES DE AUTOMÓVEIS TERÃO CONEXÕES MOVEIS ATÉ 2022

25%

DOS CARROS VENDIDOS NOS ESTADOS UNIDOS EM 2012 TINHAM ALGUMA TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO MÓVEL

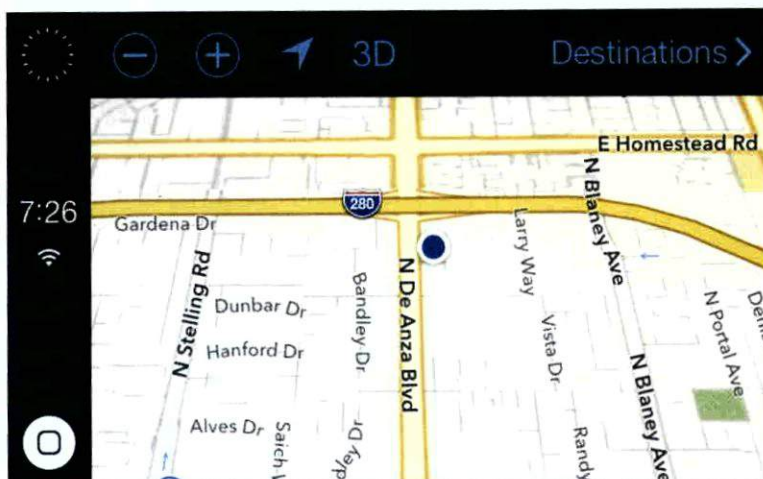
Stas conseguiram acessar o modo automotivo em versões de testes do iOS. Eles publicaram vídeos no YouTube que mostram o funcionamento da nova interface. O recurso não está pronto, mas é possível perceber que o visual é do iOS, na horizontal, e que o aplicativo de mapas ocupa quase toda a tela.

Na lateral esquerda, há um botão "home" e o horário. E na parte de cima ficam os controles de zoom e o botão para encontrar a localização do usuário. A busca por endereços é feita no celular. "Não estava animado com o iOS para o carro antes de usá-lo, mas vejo agora que há muito potencial nele", escreveu Troughton-Smith no Twitter.

Ainda não há carros com o sistema da Apple, mas os automóveis também devem se tornar uma área importante para a fabricante do iPhone. A consultoria ABI Research prevê que em quatro anos o sistema da Apple estará em quase metade dos 35,1 milhões de veículos inteligentes vendidos no mundo e será a plataforma dominante. Mas a pesquisa foi feita antes de o Google anunciar a parceria com as montadoras, o que pode mudar o cenário.

Enquanto as empresas de tecnologia trabalham para adaptar seus sistemas aos automóveis, as montadoras criam as próprias soluções.

A Ford, por exemplo, aposta em sua plataforma Sync AppLink para sincronizar o smartphone com o painel do carro. O sistema permite usar aplicativos compatíveis que já estão instalados no telefone. O Sync AppLink deverá chegar ao Brasil neste ano com três apps: Napster (streaming de música), TuneIn (rádios online) e Glymipse (para redes



iOS NO CARRO / Desenvolvedores já conseguiram acessar versões de testes do sistema que a Apple desenvolve para os automóveis

sociais). Há no mundo 65 aplicativos compatíveis com o sistema da Ford.

A montadora diz que também vai trabalhar com as soluções do Google e da Apple, no futuro. "Eles são incrivelmente capazes e devem ter sucesso nessa área. É uma questão de tempo. Seria errado não adotar o sistema deles", diz o americano Doug VanDagens, diretor global de conectividade da Ford.

Além de Google e Apple, fabricantes de processadores também estão de olho na demanda por tecnologia embarcada nos automóveis. A Qualcomm lançou um modelo do Snapdragon (processador usado em smartphones) adaptado para os carros. "A área automotiva tem exigências diferentes quanto a durabilidade, interferências, resistência à temperatura, a vibrações e ruídos. Mudamos as especificações para suprir essa necessidade", diz Roberto Medeiros, diretor de desenvolvimento de produtos da Qualcomm para a América Latina.

São vários os motivos que justificam o esforço das montadoras para

colocar mais tecnologia no carro. Um deles é a melhora da segurança, com sensores que detectam se o motorista está cansado ou se os veículos à frente e atrás estão a uma distância segura. "Existe também uma tentativa de aproximação do consumidor jovem", diz Marcelo Cioffi, sócio da consultoria PwC Brasil especializado no setor automotivo. "Para os jovens, carro não é símbolo de status. A tecnologia sim."

Levantamento da consultoria Accenture em 14 países coloca os brasileiros na primeira posição entre os que mais desejam tecnologias nos carros (veja quadro ao lado). "O brasileiro passa muito tempo no carro e quer usar melhor este tempo", diz Alberto Claro, consultor da Accenture.

Para Marcelo Alves, pesquisador do Centro de Engenharia Automotiva da **Escola Politécnica da USP**, o smartphone deve se tornar uma extensão do carro, com aplicativos dedicados. "Eles podem gerenciar a manutenção, alertar se o veículo for roubado e até substituir as chaves", afirma Alves. "Com a comunicação entre os automóveis, por sensores, a ideia é que eles sejam também capazes de tomar decisões próprias no trânsito." ↙