



Pesquisa sobre o ecossistema automotivo

Mobilidade de próxima geração para o setor de transporte

O ritmo da digitalização se acelera para atender às crescentes demandas dos clientes.

As novas expectativas dos clientes, o avanço dos veículos elétricos e as interrupções inesperadas na cadeia de suprimentos global são fatores que exercem pressão sobre a indústria automotiva para atingir novos patamares de serviço e eficiência.



Sobre a pesquisa

A Zebra realizou uma pesquisa sobre o ecossistema automotivo com um público global de mais de 1.300 entrevistados, incluindo tomadores de decisão, gerentes de frota e consumidores do setor. A pesquisa visou coletar pontos de vista, prioridades e expectativas sobre os novos desafios e oportunidades trazidos pela acelerada transformação digital do setor. Todos os dados foram coletados e organizados pela empresa terceirizada de soluções em pesquisa Azure Knowledge Corporation.

Entrevistados

Tomadores de decisão do setor



Líderes de OEM automotivos ou fornecedores responsáveis por selecionar e gerenciar soluções empresariais.

Clientes*



Gerentes de frota

Funcionários de organizações que gerenciam veículos de uso comercial com influência direta sobre compras de veículos.



Consumidores

Proprietários que utilizam seus veículos pelo menos uma vez por mês para uso pessoal e afirmam que pretendem comprar um novo nos próximos cinco anos.

*Referências a “consumidores” e “clientes” incluem tanto clientes/gerentes de frota B2B quanto consumidores B2C.

Índice

Visão geral

| | |
|--|---|
| Visão geral do setor: A mobilidade de próxima geração impulsiona a transformação no setor automotivo | 2 |
| Panorama do mercado: As principais tendências que contam a história da manufatura automotiva | 3 |
| O caminho à frente: Desafios da manufatura automotiva | 4 |

Prioridades

| | |
|---|---|
| Prioridades empresariais e perspectiva do setor | 5 |
| Visões, preocupações e expectativas do setor | 6 |
| Nutrindo a confiança do cliente | 7 |

Jornada digital

| | |
|--|----|
| Estratégia para a transformação digital | 8 |
| Planos de cinco anos para implantação digital | 10 |
| Impulsionadores de tecnologia e estratégias de crescimento | 11 |

Perspectivas

| | |
|---|----|
| Criando uma nova experiência de compras | 13 |
| Constatações por região | 14 |
| O atalho para a digitalização | 15 |



Visão geral do setor

Mobilidade de próxima geração impulsiona a transformação no setor automotivo

Inovações tecnológicas estão contribuindo para mudanças transformadoras no ecossistema automotivo. Fabricantes de veículos e empresas em toda a cadeia de valor do setor automotivo precisam ir além em suas inovações para obter vantagens competitivas em novos espaços de mobilidade de transporte e mudanças nos modelos de negócios. Essa transformação é impulsionada por três fatores determinantes: avanços tecnológicos, aumento da conectividade e demanda dos consumidores em constante transformação.



De negócios centrados em hardware a empresas dedicadas a serviços

O futuro do setor tem um aspecto muito diferente do que vemos hoje: em um curto prazo, veremos uma combinação de veículos elétricos, híbridos e autônomos, com assistentes de direção automática. Com isso, o setor está passando por uma mudança: os negócios que antes eram centrados em hardware, hoje estão orientados para software e serviços. A cadeia de valor automotiva digital continuará ganhando importância e moldando as expectativas de atendimento ao cliente.



Melhor conectividade para impulsionar recursos aprimorados

A conectividade da próxima geração refere-se a sistemas conectados em veículos, incluindo sistemas internos como GPS e de entretenimento, bem como sensores para medida de pressão de pneus, sensores climáticos e de condições da estrada. Outras soluções de mobilidade de transporte, como veículos autônomos e viagens compartilhadas, veem sua importância aumentar. Isso pode ser parcialmente explicado pela melhoria da infraestrutura, incluindo as redes wireless. Os veículos de hoje podem ter mais de 100 microprocessadores. Esse número continuará aumentando à medida que veículos autônomos se tornam mais prevalentes no mercado.



Pressão dos clientes sobre os fabricantes

Os avanços de tecnologia e conectividade estão obrigando organizações em toda a cadeia de suprimentos do setor automotivo a repensar a experiência dos clientes de ponta a ponta, transformando o projeto e a produção dos veículos, a comercialização e a venda deles a consumidores e gerentes de frotas. Um exemplo disso é que as empresas automotivas precisam atender a novas e crescentes demandas de consumidores e gerentes de frotas por níveis mais elevados de segurança e personalização e, ao mesmo tempo, explorar novas possibilidades digitais para a experiência do varejo. Além disso, o impacto ambiental de combustíveis fósseis e a alta flutuação do preço dos combustíveis se combinam para impulsionar investimentos na casa dos bilhões de dólares para acompanhar o aumento da demanda por veículos elétricos (EVs) e híbridos.



Adoção da digitalização

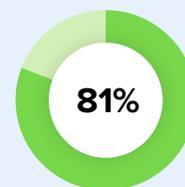
Líderes de vanguarda no ecossistema de manufatura e distribuição automotiva estão adotando a digitalização, aumentando a resiliência da cadeia de suprimentos e desenvolvendo recursos de automação industrial para diferenciar suas ofertas e obter vantagens competitivas.



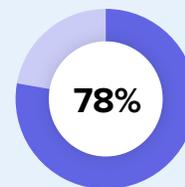
INVESTIMENTO EM INOVAÇÃO

A maioria dos tomadores de decisão da indústria automotiva concordam que os investimentos em tecnologia digital permitem que as empresas alcancem seus objetivos, mas eles reconhecem que a competitividade requer um compromisso com a inovação constante.

Tomadores de decisão



afirmam que seria mais fácil alcançar os objetivos de negócios se suas empresas aumentassem os investimentos em tecnologia.



acreditam que suas empresas precisam ser mais inovadoras para se manterem competitivas dentro da indústria automotiva.

Panorama do mercado

As principais tendências que contam a história da manufatura automotiva



Principais prioridades tecnológicas para os próximos cinco anos, de acordo com os tomadores de decisão da indústria automotiva.

1 AUTOMAÇÃO

com a integração da força de trabalho e de soluções de maquinário/robótica

2 DESENVOLVIMENTO

interno de recursos e tecnologias (propriedade intelectual própria)

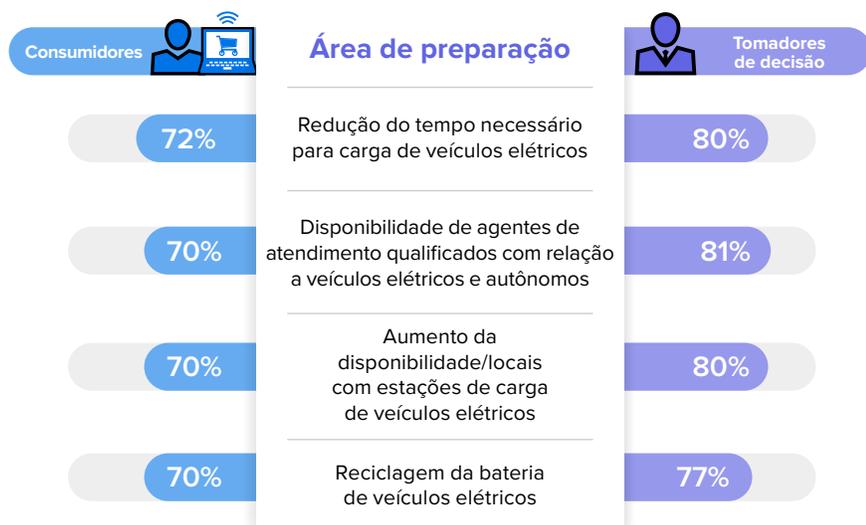
3 AUMENTO

da visibilidade em toda a cadeia de suprimentos e de produção

Os consumidores relatam menor confiança nos níveis de preparação da indústria que os tomadores de decisão.



Consumidores e gerentes de frota concordam em qual deve ser o foco da indústria.



1
AUMENTO
da segurança

2
AMPLIAÇÃO
da conveniência para serviços nos veículos

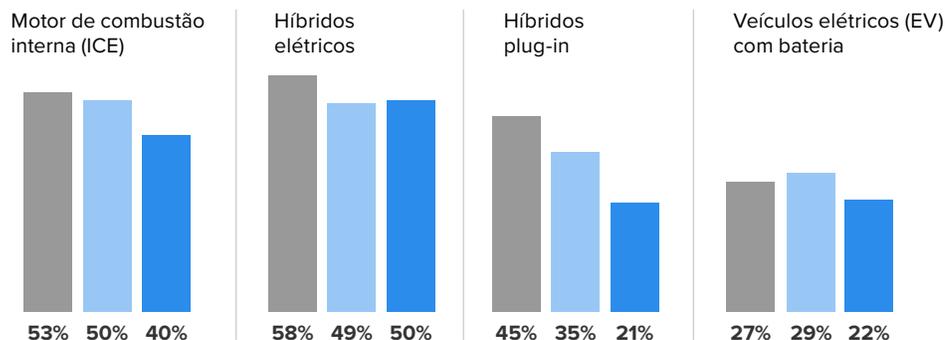
3
MELHORIA
da infraestrutura completa da cadeia de suprimentos

4
OFERTA
de mais opções de personalização

O interesse futuro sobre veículos elétricos ou híbridos varia de acordo com o corte geracional dos consumidores.

Preferência por um tipo de veículo em cinco anos

Millennials (1981-1996) Geração X (1965-1980) Baby Boomers (1946-1964)



O caminho à frente

Desafios da manufatura automotiva

A indústria automotiva enfrenta muitos dos mesmos desafios que quaisquer fabricantes: encontrar e reter funcionários qualificados, contornar as interrupções na cadeia de suprimentos e garantir resultados em meio a expectativas cada vez mais altas quanto à velocidade e à precisão.

Os tomadores de decisão da indústria automotiva estão sob intensa pressão para garantir condições competitivas, e quase **oito em cada dez (78%)** concordam que suas organizações enfrentam dificuldades para acompanhar o ritmo das inovações tecnológicas. Os fabricantes precisam acompanhar o ritmo das dramáticas transformações da indústria ou correm o risco de se tornarem obsoletos.

Adoção da digitalização para superar desafios operacionais

A maioria das empresas automotivas estão trabalhando para melhorar seus recursos de base e alcançar níveis mais elevados de agilidade operacional. A maioria dos tomadores de decisão da indústria classificam a digitalização das operações e da cadeia de suprimentos como seu principal desafio operacional que, em última instância, poderia aumentar a velocidade e a precisão da manufatura. Essa agilidade se torna ainda mais crítica à medida que a indústria se prepara para atender às novas demandas dos consumidores e para superar possíveis disrupções no futuro.



UM SETOR SOB PRESSÃO

Analisando os pontos de pressão da indústria, os tomadores de decisão classificaram a urgência com que abordam as iniciativas de negócios para o futuro.

75%

Desenvolvimento de parcerias estratégicas com empresas de tecnologia para reduzir custos e riscos com produção de mobilidade de transportes de próxima geração.

74%

Aumento da visibilidade na cadeia de suprimentos.

71%

Oferecer às concessionárias e aos consumidores de veículos visibilidade em tempo real sobre o status de seus pedidos.



Tomadores de decisão do setor

PRINCIPAIS DESAFIOS OPERACIONAIS

1

DIGITALIZAÇÃO

das operações e da cadeia de suprimentos



2

ADERÊNCIA

a políticas e regulamentos de eficiência energética



3

AUMENTO DA DEMANDA

por níveis mais elevados de personalização nos recursos dos veículos



4

MANTER A COMPETITIVIDADE

em uma indústria em transformação



Prioridades empresariais e perspectiva do setor

Os fabricantes da indústria automotiva estão reavaliando seus sistemas e processos de manufatura para identificar oportunidades que possam impulsionar o crescimento de suas empresas e melhorar o desempenho financeiro.

Empresas automotivas olham para o futuro e se preparam para a realidade a longo prazo

Os fabricantes de veículos, OEMs e fornecedores da indústria automotiva de hoje estão trabalhando em um exercício de equilíbrio. A maioria ainda precisa continuar operando dentro de um modelo de negócios tradicional, garantindo a operação de linhas de produção para veículos convencionais com motor à combustão. Ao mesmo tempo, eles precisam planejar uma transição fluida para os veículos elétricos que têm requisitos muito diferentes, desde as matérias primas até a montagem e a entrega aos consumidores.

As prioridades com relação à tecnologia visam aumentar a automação, desenvolver internamente recursos e tecnologias e ampliar a visibilidade na produção e na cadeia de suprimentos.



Tomadores de decisão do setor

COMPARAÇÃO ENTRE PRIORIDADES PROJETADAS E ATUAIS

Hoje

2027

% de mudança



REQUALIFICAÇÃO

da força de trabalho para melhorar as habilidades de uso de dados e tecnologia

26%

47%

+81%



MANUTENÇÃO

das atuais operações para produção de veículos com motor à combustão e, ao mesmo tempo, desenvolvimento de recursos para veículos elétricos

28%

49%

+75%



AUMENTO

nas medidas de garantia de qualidade

27%

46%

+70%



AUMENTO

da visibilidade em toda a cadeia de suprimentos e produção

29%

49%

+69%



IMPLANTAÇÃO

de IA para melhorar os fluxos de trabalho

28%

47%

+68%



DESENVOLVIMENTO

de flexibilidade e resiliência de manufatura com modulação de linhas de montagem e de produção

29%

48%

+66%



AMPLIAÇÃO

das iniciativas de sustentabilidade e de produção ambiental

28%

48%

+48%

Visões, preocupações e expectativas do setor

Quais são os pontos de contato e de divergência entre as perspectivas dos consumidores, gerentes de frotas e tomadores de decisão da indústria com relação ao estado atual da indústria automotiva?

Desafios significativos que impactam a indústria

Consumidores e tomadores de decisão veem a sustentabilidade da manufatura como um dos principais desafios da indústria, incluindo a gestão energética e a reciclagem e reutilização de recursos. Já os gerentes de frota acreditam que a sustentabilidade e a redução de resíduos sejam questões de menor influência. Eles apontam iniciativas de digitalização como uma maneira de melhor atender à demanda e incorporar a inovação como um dos principais desafios a serem superados pela indústria automotiva.

Desafios do setor

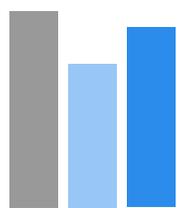
Consumidores

Gerentes de frota

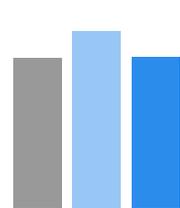
Tomadores de decisão



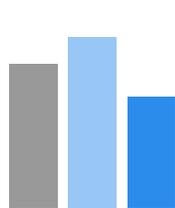
Incorporação da sustentabilidade na manufatura



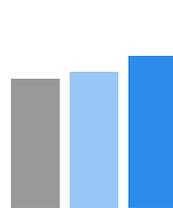
Digitalização das operações e da cadeia de suprimentos



Aumento da demanda por maior segurança nos veículos



Aumento da demanda para personalização dos veículos



A IMPORTÂNCIA DA PERSONALIZAÇÃO

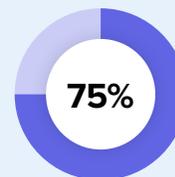
Fatores de personalização determinantes na decisão de compra para



78%

dos consumidores

Os tomadores de decisão da indústria entendem a importância desse fator.



75%

dos tomadores de decisão

afirmam que suas organizações enfrentam dificuldades para atender à demanda com relação à customização dos veículos.

Ênfase cada vez maior na sustentabilidade

A sustentabilidade é um fator decisivo para mais de **oito em cada dez** consumidores. Não é de se surpreender que a geração do milênio de nativos digitais tem grande influência na transformação da demanda entre os compradores de veículos do futuro. Estima-se que eles compreendam a maior parte da demanda pelos veículos elétricos e híbridos. A maioria dos tomadores de decisão do setor (**79%**) estão cientes sobre esse crescente imperativo ambiental.



Tendência dos consumidores a priorizar a sustentabilidade e a adequação ambiental ao comprar um veículo

Todos os consumidores

81%

Geração X (1965-1980)

78%

Millennials (1981-1996)

87%

Baby Boomers (1946-1964)

76%

Nutrindo a confiança do cliente

Consumidores e gerentes de frotas buscam mais visibilidade sobre o ecossistema automotivo.

Consumidores e gerentes de frota concordam em grande parte sobre o que é necessário para que uma empresa automotiva ganhe sua confiança, sendo que a transparência e o uso de dados são fatores de alta importância para ambos. Ao considerar um veículo como opção de compra, a maioria dos compradores (**81%** dos consumidores e **86%** dos gerentes de frota) afirmam querer conhecer a origem e a fonte dos materiais e peças em seus veículos. Além disso, também desejam ter visibilidade sobre o processo de manufatura (**79%** dos consumidores e **81%** dos gerentes de frota).

Consumidores jovens exigem transparência

A geração do milênio tende a ter expectativas maiores com relação à visibilidade sobre o ecossistema automotivo e busca entender toda a jornada de seus veículos ao longo do processo de manufatura.

| A importância da visibilidade sobre a produção de veículos entre as gerações | Millennials (1981-1996) | Geração X (1965-1980) | Baby Boomers (1946-1964) |
|--|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Ter acesso a informações do fabricante sobre a origem de materiais e peças | 85% | 78% | 77% |
| Saber se a fonte de materiais e peças é sustentável | 84% | 78% | 77% |
| Entender como o veículo é produzido, do começo ao fim | 86% | 76% | 72% |

Os dados são o ouro negro do futuro

As empresas automotivas reconhecem o poder dos dados de consumo. De fato, investimentos em tecnologias que permitem coletar mais dados dos clientes são o elemento mais importante para o atendimento ao consumidor para **45%** dos tomadores de decisão, superando a importância da conexão dos funcionários da linha de frente (**43%**) e a oferta de vendas e serviço sem contato (**41%**). Contudo, à medida que os veículos deixam de ser mecânicos e passam a ser conduzidos por computadores, a maioria dos consumidores se preocupa com a privacidade de seus dados e com o uso que a indústria automotiva faz dessa informação.

Os consumidores tendem a acreditar menos na capacidade da indústria de lidar com riscos de segurança cibernética em comparação a gerentes de frotas e tomadores de decisão.

**68%**

dos consumidores

78%

dos gerentes de frota

76%

dos tomadores de decisão

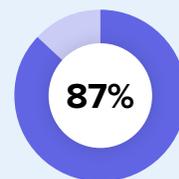


TRANSPARÊNCIA E SEGURANÇA DE DADOS



dos consumidores e gerentes de frota

esperam propriedade e controle sobre os dados após a compra.



dos consumidores e gerentes de frota

acreditam que têm o direito de saber qual é o uso que as empresas de todo o ecossistema automotivo fazem de seus dados.

Estratégia para a transformação digital

Os tomadores de decisão reconhecem a importância das tecnologias empresariais e de manufatura para ganhar e manter suas vantagens competitivas.

Setenta e três por cento dos tomadores de decisão da indústria acreditam que suas empresas serão comercialmente prejudicadas se não adotarem mais tecnologias digitais. Mesmo assim, ainda é um desafio para a maioria das empresas (**76%**) alcançar a integração segura dos dispositivos, sensores e tecnologias em toda a organização e cadeia de suprimentos. Três quartos dos tomadores de decisão afirmam que seus funcionários estão frustrados com a lentidão de implantação da tecnologia empresarial.

Obstáculos para a transformação digital

A indústria automotiva está em uma jornada para a transformação digital, mas OEMs e fornecedores ainda têm obstáculos a superar. Tomadores de decisão em OEMs se esforçam para atender às expectativas gerenciais sobre a velocidade de implantação de novas ferramentas digitais. Entre os fornecedores, a qualificação e o treinamento da força de trabalho é o principal desafio.



PRINCIPAIS OBSTÁCULOS que atrasam a transformação digital

**OEMs****Fornecedores****ATENDER**

às expectativas da gerência sobre a implantação das ferramentas digitais

1**QUALIFICAÇÃO**

/treinamento da força de trabalho

FALTA DE RECURSOS

para realizar avanços em tecnologia

2**ESCALABILIDADE**

do programa piloto à implantação em toda a organização

COMPLEXIDADES

de integração com sistemas existentes

3**PREOCUPAÇÕES**

de segurança cibernética

FOCO NO CLIENTE

/falta de foco no cliente

4**ATENDER**

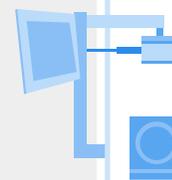
às expectativas da gerência sobre a implantação das ferramentas digitais

QUALIFICAÇÃO

/treinamento da força de trabalho

5**CUSTO**

de integração com sistemas existentes





PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

da transformação digital



OEMs



Fornecedores

SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO

1

FORNECER

design e desempenho inovadores de veículos

RESILIÊNCIA
da cadeia de suprimentos

2

REDUÇÃO

dos custos operacionais

MELHOR
competitividade no mercado

3

SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO

MENORES
custos operacionais

4

GARANTIA DE QUALIDADE

FLEXIBILIDADE DE PRODUÇÃO

5

FLEXIBILIDADE DE PRODUÇÃO



Busca por vantagens competitivas

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS

para tomadores de decisão

1

PRODUÇÃO

interna de baterias

2

DESENVOLVIMENTO

de expertise em software

3

PROJETO

de recursos flexíveis compatíveis com a personalização

4

SEPARAÇÃO

de operações de motores à combustão e veículos elétricos

5

INTEGRAÇÃO VERTICAL

para aumentar o controle sobre processos de produção e distribuição



Planos de cinco anos para implantação digital

A transformação digital na indústria automotiva terá enormes implicações para toda a cadeia de valor, de OEMs a consumidores, passando por todos os processos ao longo dessa jornada.

OEMs desenvolvem recursos digitais com mais agilidade que os fornecedores

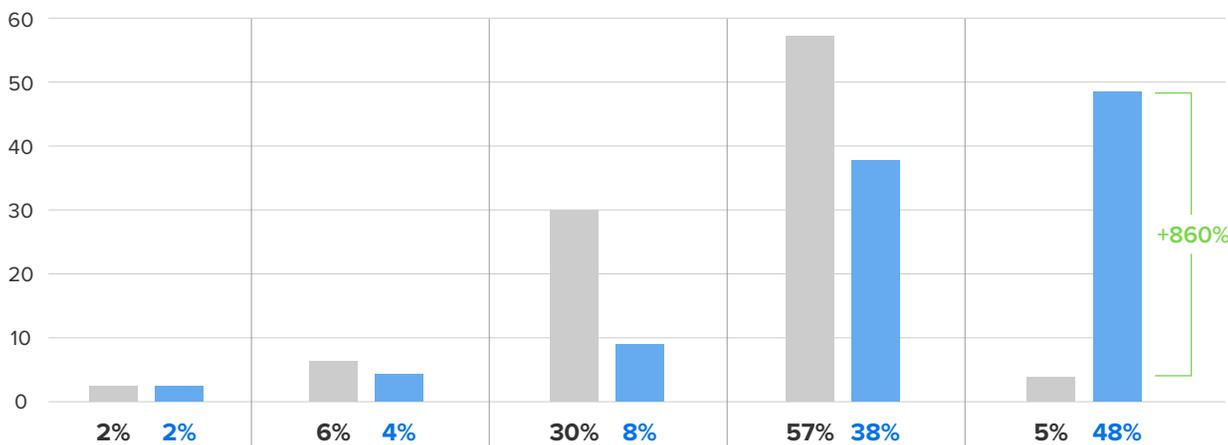
Quase **nove em cada dez** OEMs planejam avançar em seus recursos digitais ao longo dos próximos cinco anos. Cerca de **metade** deles espera operar em plena conexão, com base em informações em tempo real. Comparativamente, as operações de fornecedores hoje não se encontram em um patamar tão avançado quanto das OEMs, porém mais de **seis em cada dez** tomadores de decisão da indústria planejam implantar mais recursos digitais ao longo dos próximos cinco anos.



Estimativa dos tomadores de decisão da indústria sobre os recursos digitais atuais e futuros de suas organizações

OEMs:

Implantação da transformação digital



Hoje

2027

Não têm máquinas, dispositivos ou sensores digitais conectados

Coletam alguns dados, mas eles não se conectam às equipes e aos sistemas da empresa

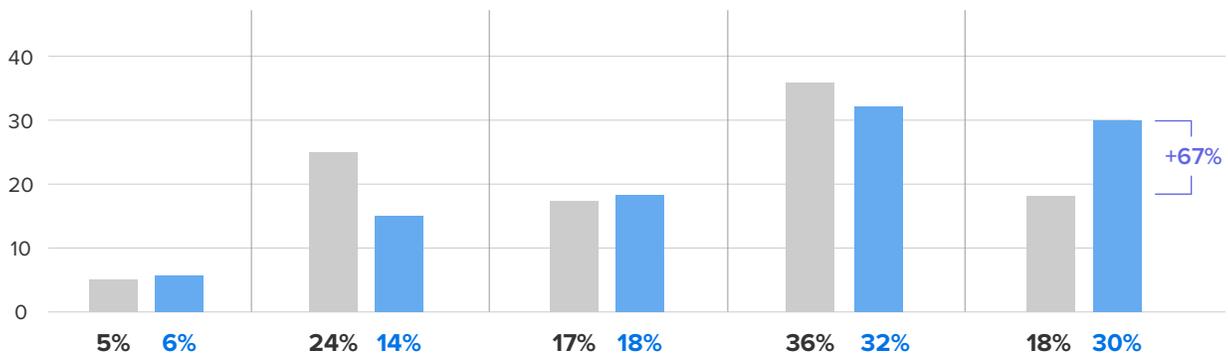
Os dados são coletados a partir de diversas fontes, mas estão descentralizados

Os dados de produção são coletados de diversas fontes e analisados de forma centralizada em tempo real

Os dados estão inteiramente conectados aos sistemas de produção, sistemas de parceiros da cadeia de suprimentos e tecnologias da linha de frente utilizadas pelos funcionários

Fornecedores:

Implantação da transformação digital



Impulsionadores de tecnologia e estratégias de crescimento

É necessário elevar o nível de inteligência, potência e recursos dos componentes automotivos. Os tomadores de decisão do setor reconhecem que melhorar a conectividade e as tecnologias empresariais em todos os processos é essencial para promover o crescimento e a transformação dos negócios. Enquanto as soluções de Machine Vision assumem o topo das prioridades, espera-se que as soluções de planejamento de cadeia de suprimentos e manufatura aditiva, ou impressões 3D, registrem o maior crescimento ao longo dos próximos cinco anos.

Tecnologias que deverão ganhar prioridade de implantação

Hoje

2027



Planejamento tecnológico das OEMs

Machine vision industrial

+83%



24% 44%

Sistemas de detecção e monitoramento

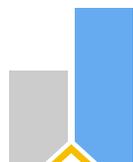
+79%



24% 43%

Visão computacional

+73%



30% 52%

Aprendizado de máquina

+70%



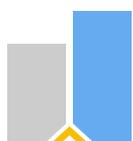
27% 46%



Planejamento tecnológico dos fornecedores

Manufatura aditiva/impressão 3D

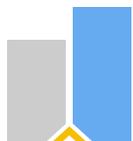
+88%



24% 45%

Soluções de planejamento da cadeia de suprimentos

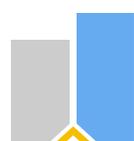
+84%



25% 46%

Realidade aumentada/virtual

+76%



25% 44%

Análises avançadas de dados

+70%



27% 46%

Cadeia de suprimentos renovada

Garantir a resiliência das cadeias de suprimentos na cadeia de valor automotiva digital é crucial para promover o sucesso da mobilidade de transportes de próxima geração. Ao capturar e analisar dados em tempo real, os fabricantes têm a capacidade de gerar insights práticos para melhorar o controle de qualidade, simplificar processos e otimizar a produção. Maior precisão de inventário significa mais agilidade empresarial e garantia de níveis mais elevados de atendimento ao cliente, tanto para fabricantes quanto para fornecedores de peças e concessionárias.



OS TOMADORES DE DECISÃO PLANEJAM INVESTIR MAIS EM 2023

74%

Investimento em tecnologia

72%

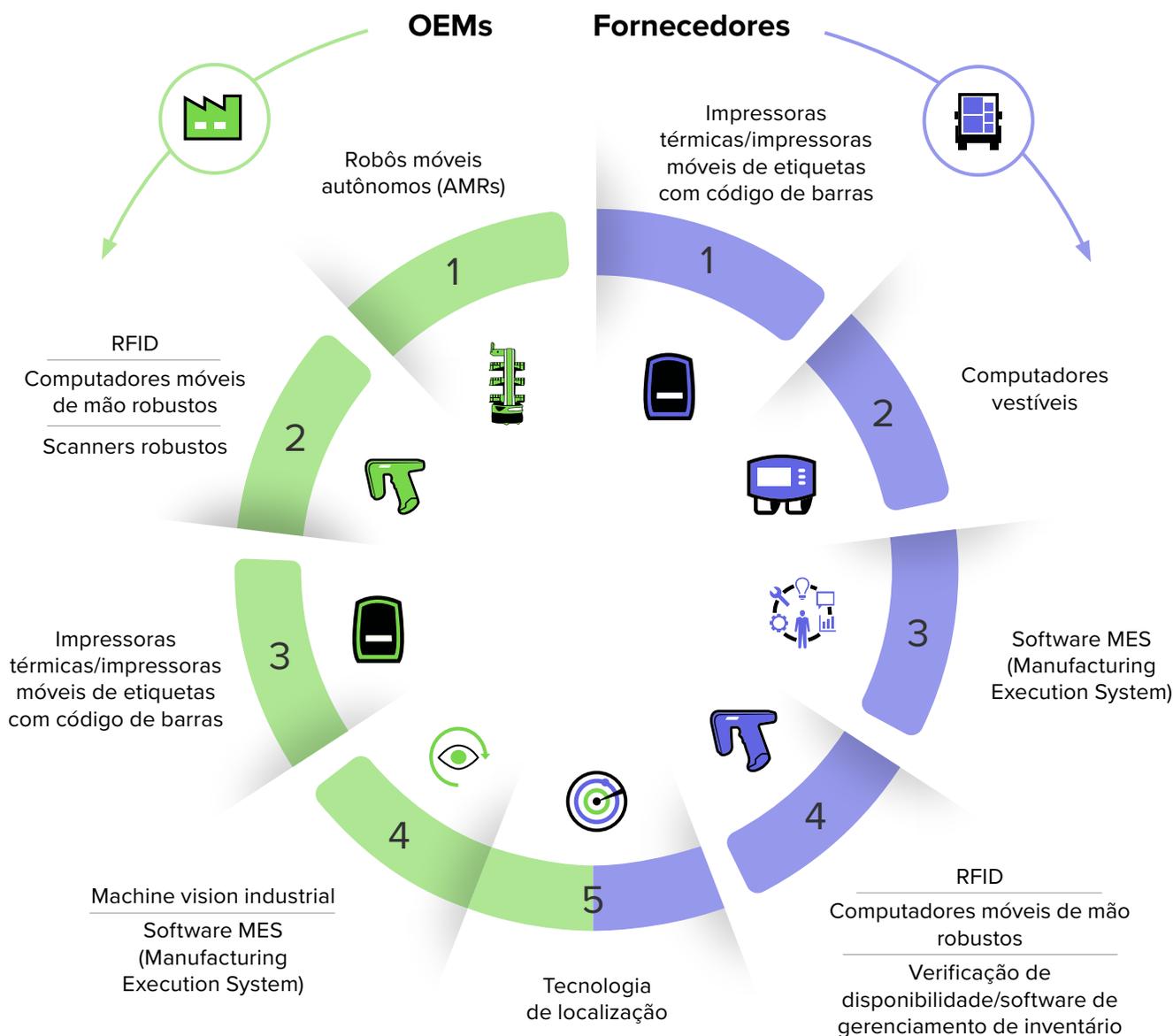
Investimento na equipe

67%

Investimento em manufatura

Principais dispositivos e tecnologias

que melhoram a gestão da cadeia de suprimentos



Criando uma nova experiência de compras

Consumidores e gerentes de frota trazem novas expectativas para o setor, pressionando os fabricantes de veículos a inovar seus produtos e experiências de compras.

Um novo canal de vendas

A indústria automotiva demorou mais que a média para adotar o e-commerce. Agora, as expectativas por experiências de compra ágeis, convenientes e digitais alcançaram o setor de automóveis. Cada vez mais, consumidores e gerentes de frotas preferem comprar seus veículos diretamente do fabricante, em detrimento do tradicional modelo de vendas por concessionárias. **Oito em cada dez** consumidores e gerentes de frotas, e quase **nove em cada dez** tomadores de decisão da indústria, concordam que o modelo de vendas por concessionárias deveria ser substituído pelo modelo de agências, em que os veículos são vendidos diretamente aos usuários finais.

A conveniência é determinante na transição para o digital

Contudo, o processo online ainda é uma promessa incipiente, uma vez que **64%** dos consumidores e **49%** dos gerentes de frota afirmam que sua última experiência de compra aconteceu presencialmente. Apenas **4%** dos consumidores e **8%** dos gerentes de frota relataram uma experiência de compra com um processo integralmente online.

Razões que levam à realização da compra de um veículo online



A jornada acelerada da indústria automotiva rumo aos veículos elétricos continua

A afinidade dos consumidores e dos gerentes de frotas com veículos elétricos e híbridos não para de crescer.

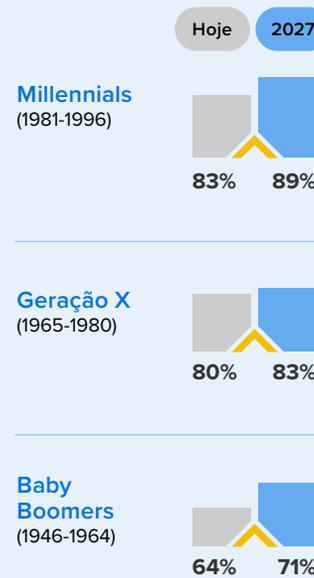
Entre os entrevistados que consideram a compra de um veículo elétrico no futuro, é possível identificar que a promessa de custos mais baixos com combustível é um fator de alto impacto para os dois segmentos (**47%** dos consumidores e **54%** dos gerentes de frota). Os consumidores são igualmente motivados pela promessa da sustentabilidade, adequação ambiental e redução de emissões. Cada vez mais governos estão legislando sobre a necessidade da neutralidade de carbono nos veículos e espera-se que essa tendência gere um impacto em toda a indústria automotiva.



A DIVISÃO GERACIONAL DO E-COMMERCE

Os millennials são os que têm a maior probabilidade de realizar a compra de um veículo online, hoje e nos próximos cinco anos. Por outro lado, os baby boomers registram o maior índice de mudança, com **11%** de crescimento em cinco anos.

Interesse do consumidor na compra de veículos online



Constatações por região

América do Norte

Oitenta e três por cento dos tomadores de decisão da indústria na América do Norte concordam que suas organizações têm dificuldades para acompanhar o ritmo acelerado das inovações tecnológicas. Esse é o número mais alto registrado em todas as regiões pesquisadas.

Eles se sentem sob pressão para desenvolver parcerias estratégicas com empresas de tecnologia para reduzir custos e riscos com a produção de mobilidade de próxima geração (**83%**) e aumentar a visibilidade sobre toda a cadeia de suprimentos (**83%**).

Europa

Na Europa, os tomadores de decisão da indústria se dedicam cada vez mais a ampliar iniciativas de sustentabilidade, redução de resíduos e proteção ambiental.

Vinte e sete por cento afirmam que essas iniciativas são fatores determinantes para o desempenho financeiro e para o crescimento, e **49%** esperam que se tornem fatores determinantes nos próximos cinco anos.



América Latina

Os consumidores na América Latina são os mais preocupados com relação ao uso dos dados coletados por seus veículos, registrando um índice de **80%** em comparação com a média global de **74%**.

Quase metade (**47%**) dos gerentes de frota na região gostariam de ver a indústria se dedicar a garantir a proteção, a segurança e a privacidade dos dados automotivos, em comparação com **32%** no índice global.

Ásia-Pacífico

Na região Ásia-Pacífico, os tomadores de decisão da indústria preveem que as empresas devam se dedicar mais a equilibrar as operações atuais de produção de veículos com motores à combustão (**19%**) e, ao mesmo tempo, aumentar sua capacidade para a produção dos veículos elétricos da próxima geração ao longo dos próximos cinco anos (**39%**).

Com um aumento de mais de **100%** até 2027, essa estratégia para impulsionar o crescimento e melhorar o desempenho financeiro registra o índice mais alto entre todas as regiões pesquisadas.

O atalho para a digitalização

Os últimos anos impuseram desafios sem precedentes à já complexa rede de cadeias de suprimentos e serviços da indústria automotiva. Cenários de disrupção do mercado global, a evolução da indústria como um todo de veículos à combustão para alternativas de mobilidade de transporte como os veículos elétricos e as mudanças nas expectativas dos consumidores continuarão gerando desafios a curto e a longo prazo.



PRINCIPAIS DESTAQUES

DESAFIOS GLOBAIS DA CADEIA DE SUPRIMENTOS



Os desafios globais das cadeias de suprimentos de hoje podem ser inéditos, mas não serão os últimos. A complexa rede de fornecedores, fabricantes e varejistas da indústria automotiva precisará trabalhar em conjunto para aumentar a eficiência operacional e suprir a demanda dos consumidores apesar dos possíveis cenários de disrupção do futuro.

INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA



Investimentos em tecnologia de manufatura e armazéns serão cruciais para alcançar o sucesso operacional no futuro. Eles garantem a visibilidade fundamental sobre as linhas de produção e cadeias de suprimentos e oferecem aos funcionários os recursos de que necessitam para atender às expectativas cada vez maiores dos clientes com relação à transparência e à rastreabilidade.

FOCO NA SUSTENTABILIDADE



A sustentabilidade ganha cada vez mais destaque dentro da indústria automotiva global e a preocupação com o meio ambiente é um fator determinante na transição para a próxima geração de mobilidade. Fabricantes de automóveis e outras empresas na cadeia de valor automotiva precisarão trabalhar de forma balanceada para atender, ao mesmo tempo, às necessidades de consumidores de hoje e do futuro.

MUDANÇAS NA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE



A experiência do cliente na indústria automotiva passa por uma transformação tão profunda quanto a própria manufatura dos veículos. Organizações à frente do seu tempo utilizam a tecnologia para ajudar a redesenhar processos e atender às expectativas dos consumidores moldadas pela era do e-commerce.

Sobre a Zebra

A Zebra (NASDAQ: ZBRA) capacita as organizações para que prosperem na economia sob demanda ao fazer com que cada ativo e funcionário da linha de frente esteja visível, conectado e totalmente otimizado em meio às operações. Com um ecossistema de mais de 10.000 parceiros em mais de 100 países, a Zebra atende a clientes de todos os portes, incluindo 84% das empresas listadas na Fortune 500, com um portfólio premiado de hardware, software, serviços e soluções para digitalizar e automatizar os fluxos de trabalho. Ao utilizar as inovações da Zebra para detectar, analisar e agir em tempo real, as cadeias de suprimentos se tornam mais dinâmicas, clientes e pacientes recebem um melhor atendimento e os funcionários se tornam mais engajados. Em 2021, a Zebra ampliou seu portfólio de automação industrial com a aquisição da Fetch Robotics e aumentou seus recursos de machine vision e software de IA com as aquisições da Adaptive Vision, da antuit.ai e da Matrox Imaging.

Crie uma cadeia de suprimentos automotiva resiliente e dinâmica

Para saber mais sobre como a Zebra pode ajudar você a digitalizar sua cadeia de suprimentos automotiva e ganhar mais visibilidade, agilidade e resiliência empresarial, acesse zebra.com/automotive



Sede Corporativa
e América do Norte
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Sede Ásia-Pacífico
+800 1302 028
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA (Europa,
Oriente Médio e África)
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Sede América Latina
+1 866 230 9494
la.contactme@zebra.com