



**BOSCH**

Tecnologia para a vida

# Vida Bosch

setembro | outubro | novembro de 2016 • nº 43

## **SUPERPODEROSAS**

MAIS QUE NATURAL, PRESENÇA FEMININA NO MERCADO DE TRABALHO É NECESSÁRIA, DIZ CHIEKO AOKI

# A era das mulheres

## **ELAS NAS MINAS**

NÚMERO DE FUNCIONÁRIAS NA MINERAÇÃO AUMENTOU NOS ÚLTIMOS ANOS, MAS AINDA PODE CRESCER MAIS

## **ERAM DUAS VEZES NA AMÉRICA**

GAÚCHAS REPETEM FEITO DOS PAIS E FAZEM VIAGEM DE KOMBI PARA SURFAR PELO CONTINENTE



## O maior shopping online de peças do Brasil

A Bosch, em parceria com o Canal da Peça, inova no setor de reposição ao disponibilizar uma loja própria no maior e-commerce automotivo do país. O portal é preparado para que os consumidores e profissionais possam comprar, pesquisar e comercializar produtos Bosch na internet.

### Para você que deseja comprar Bosch

Encontre toda a linha de produtos disponível na rede de varejos.

[bosch.canaldapeca.com.br](http://bosch.canaldapeca.com.br)

### Para você que trabalha com Bosch

Ofereça seus produtos no mundo virtual de forma rápida, segura e estruturada.



editorial

## Agora é que são elas

Nas fábricas, nos mercados, nos hospitais. Nas ruas, nas oficinas mecânicas, nas universidades. Nas empresas, em laboratórios de ponta, no comando de órgãos públicos. Cada vez mais as mulheres ocupam espaços importantes na nossa sociedade. Cada vez mais, exercer cargos de decisão e engajar-se no desenvolvimento de tecnologias de última geração também são “coisas de mulher”.

Auxiliados pela tecnologia, setores antes dominados por eles abrem-se para elas – e se beneficiam. Nas próximas páginas, abordamos especificamente a mineração e o mercado automotivo. Além disso, torna-se comum elas ocuparem funções de destaque. É o caso da astrônoma brasileira Duília de Mello, que fez descobertas importantes em sua área e hoje trabalha na Nasa, assim como o da empresária Chieko Aoki, presidente da rede de hotéis Blue Tree. Ambas contaram suas experiências em entrevistas à **VidaBosch**.

Os desafios, porém, ainda são enormes. Fatores econômicos, sociais e culturais criam barreiras muito maiores para as mulheres do que para os homens – como demonstra a reportagem sobre tripla jornada feminina. Por isso, várias instituições e empresas, como a **Bosch**, têm adotado programas de incentivo à participação feminina. Afinal – parafraseando o premiê canadense, Justin Trudeau, quando respondeu por que havia nomeado um gabinete com metade das vagas preenchidas por mulheres –, estamos no século 21.

Boa leitura!

### EXPEDIENTE

**VidaBosch** é uma publicação da Robert Bosch Ltda., desenvolvida pelo departamento de Marketing e Comunicação Corporativa.

Se tiver dúvidas, reclamações ou sugestões, fale com o SAC Bosch: 0800-7045446 ou [www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

**Produção, reportagem e edição:** PrimaPagina ([www.primapagina.com.br](http://www.primapagina.com.br)), tel. (11) 3512-2100 / [vidabosch@primapagina.com.br](mailto:vidabosch@primapagina.com.br)

**Projeto gráfico, direção de arte e diagramação:** NaruDesign ([www.narudesign.com.br](http://www.narudesign.com.br)), tel. (11) 94896-7977 • Acompanhamento gráfico: Luciano Arnold • Revisão: Marcelo Moura

**Impressão:** Premier Spell Gráfica e Fotolito

## fascinante

4

## VIAGEM

De Kombi, três amigas e uma garotinha viajam pelas Américas combinando surfe, projetos sociais e aventura

12

## PERSONALIDADE

A astrônoma brasileira que, movida a curiosidade, fez descobertas históricas e foi parar na Nasa

14

## MINERAÇÃO

Explosões, rochas, lavras, caminhões gigantes e... batom. Presença feminina é cada vez maior na mineração

## conectada

20

## CELULAR

A vida está corrida? Veja 12 aplicativos para smartphone que ajudam a lidar com finanças, saúde, paqueras – e até assediadores

24

## PRODUTOS QUE ENTUSIASMAM

Cinco tecnologias que vão mudar o modo como dirigimos – e como encaramos segurança e conforto nos automóveis

## descomplicada

26

## MERCADO

Como as mulheres influenciaram – e continuam influenciando – a indústria automobilística e as oficinas mecânicas

30

## ALIMENTAÇÃO

Por que o chocolate se torna especialmente irresistível na TPM – e por que vale a pena substituí-lo por outras comidas

36

## INFOGRÁFICO

Projeto-piloto começa a destrinchar ruas brasileiras para que acidentes não sejam mais tratados como incidentes

## sustentável

38

## ENTREVISTA

Profissionais realizadoras inspiram outras e elevam participação feminina, destaca a comandante da rede de hotéis Blue Tree, Chieko Aoki

42

## TRIPLA JORNADA

Já é impreciso dizer que as mulheres se desdobram: elas se trespõem entre casa, trabalho e cuidado com os próprios pais

## sumário

## Quer mais conteúdo? Acesse o QR Code. Saiba como



Nas reportagens da **VidaBosch**, você encontrará códigos em 2D – são os QR Codes, que levam a conteúdos adicionais na internet. Para descobrir o que guarda cada combinação de quadrados, basta instalar e acessar em seu smartphone um aplicativo próprio para leitura de QR Code – a busca pode ser feita na loja de aplicativos do sistema operacional do seu celular. Em seguida, é só posicionar a câmera do aparelho em direção à imagem. E pronto!

Mas, se você preferir, pode acessar os conteúdos adicionais diretamente via web. É só copiar os endereços eletrônicos que aparecem nos links reduzidos.

**Quer outra dica?** A **Bosch** tem um aplicativo gratuito para ler QR Code. Está disponível para IOS e Android. Saiba mais em: <https://appcenter.bosch.com/details/-/app/NeoReader>

## Exclusivo para você

Além do QR Code, você terá acesso a conteúdos exclusivos da revista no site da **Bosch**. A cada edição, quatro reportagens contarão com uma versão on-line, mais completa e com material multimídia. Acesse: [www.bosch.com.br](http://www.bosch.com.br)

# Quatro mulheres, **uma Kombi** e um continente

POR DENISE BOBADILHA

PARTINDO DE PORTO ALEGRE, TRIO DE AMIGAS E UMA GAROTA DE 2 ANOS FAZEM VIAGEM PELAS AMÉRICAS, MISTURANDO SURFE, OFICINAS EDUCATIVAS E NOSTALGIA





Fotos Thomas Crocco

**CENÁRIO 1.** Quatro gaúchos saem de Kombi de Porto Alegre rumo ao Pacífico para ir surfando, de praia em praia, até a Califórnia. O ano é 1976. O esquema é bem rústico: dormir onde dá, conhecer as ondas na raça. Da experiência restam histórias para toda a vida, um diário e centenas de fotos.

**CENÁRIO 2.** O diário escrito em 1976 é o ponto de partida. A saída novamente é de Porto Alegre, o carro novamente é uma Kombi e o objetivo novamente é ir em busca das ondas do Pacífico. Mas os personagens agora são quatro mulheres – mais precisamente, três adultas e uma menininha de 2 anos. Da experiência pelos locais que povoaram histórias de infância sobram a troca de aprendizado nos vilarejos do caminho, um documentário e um blog. O ano é 2016.

Quarenta anos e muita água por baixo da ponte separam as duas viagens. No lugar de desbravar estradas que mal existiam – e nem sempre se sabia aonde dariam –, os trajetos hoje são orientados por satélites e aplicativos que ajudam a economizar tempo e combustível, além de prevenir muitas roubadas. Algumas conexões com o passado, porém, permanecem intocadas: o mar e as ondas seguem seu ritmo ancestral, desafiando e dando prazer aos surfistas na mesma medida. Também estão ali os mesmos penhascos que desabam no Pacífico e, entre eles, povoados antigos e quase isolados, alguns vivendo há décadas em estado quase inalterado.

“Nós temos a caixa do tesouro, com 120 fotos e o diário da viagem de 1976”, conta Antônia Wallig. “Procuramos bater fotos nos mesmos lugares, e é incrível como certas paisagens estão idênticas.” Antônia, pedagoga, e Christie Meditsch, designer, ambas com 31 anos, e Clarissa Del Fabbro, designer, 32, com a filha Gabriela, deflagraram a primeira fase da aventura na virada de 2015 para 2016. Passaram três meses e meio na estrada, estacionaram a Kombi no norte do Chile e voltaram a Porto Alegre. O carro não pôde ficar no Peru em razão de problemas burocráticos – o que as obrigou a aumentar o percurso em quase mil quilômetros. Nos próximos meses, retomarão a empreitada a fim de cumprir a segunda e mais longa etapa, até a Califórnia.

A ideia de fazer essa travessia é antiga, do tempo em que as amigas eram crianças. Antônia é filha de João Wallig, um dos integrantes do quarteto desbravador de 1976, completado por Antonio Chula, Paulo Tupinambá e Ricardo Corbetta. Depois do memorável tour, eles casaram, construíram carreiras e tiveram filhos, sem nunca deixar de pegar onda. Sempre que se encontram, até hoje, acabam lembrando



Álbum de família

Em 1976, quatro amigos (à esq.) saíram de Kombi rumo ao Pacífico; 40 anos

depois, viagem foi refeita por Antônia, Christie, Clarissa e a pequena Lela





## DIÁRIO DA KOMBI, 2016

“Em Lima conhecemos a escola para crianças autistas Siempre Amanecer. Lá realizamos oficinas que mexeram muito com a gente. Pintamos um grande mar com as mãos no guache sobre um papel grande pardo. Depois estendemos a nossa lona azul, ‘nadamos’ e pegamos tubos com o skate sobre ela.”

“Em Arica nos sentimos em casa (...). Rolou aula de surfe, slackline, mandala de meditação sonora, construção de um jardim ecológico com pneus, pintura de placas de conscientização para pôr na praia e uma atividade de fotomontagem que foi demais! No final do dia, com todos felizes e exaustos, ainda montamos um cinekombi na beira da praia para assistir ao filme chileno *El Mar Mi Alma*.”

### LEGENDA

- Etapa já concluída
- Etapa a ser feita
- Países com Bosch Service



## 8 PASSOS PARA UMA VIAGEM SEGURA

Ficou inspirado com o projeto de Antônio, Christie, Clarissa e Gabriela? A rede Bosch Service mostra o que fazer antes de embarcar na aventura

### 1

Cheque os níveis do fluido de freio, óleo do motor, fluido hidráulico e radiador

### 2

Troque os limpadores de para-brisa sempre ao pares, caso apresentem rachaduras na borracha, trepidação durante o acionamento ou falhas na limpeza

### 3

Se as pastilhas de freio estiverem com menos de 3 milímetros, substitua-as por novas, trocando também todo o fluido

### 4

Revise o sistema de iluminação e, em caso de necessidade, troque as lâmpadas em pares

### 5

Verifique o estado dos filtros de óleo, de combustível e de ar

### 6

Confira todo o sistema elétrico, incluindo bateria, alternador e motor de partida

### 7

Veja se as buzinas estão funcionando bem, cheque o estado das correias do motor e verifique quando foram trocadas as velas e os cabos de ignição

### 8

Mantenha a pressão de ar dos pneus no nível adequado. Isso impacta o ângulo de projeção dos faróis, o desgaste de pneus e o consumo de combustível



Fotos Arquivo Bosch

alguma história daquelas peripécias entre o Chile e a Califórnia. Antônio cresceu ouvindo causos do pai com os amigos e criando um filme em sua cabeça.

O surfe sempre fez parte da vida das três amigas. Elas passaram a adolescência passeando com as pranchas pelo litoral da Região Sul e começaram a viajar juntas. Meio de brincadeira, diziam que gostariam de repetir algumas das aventuras dos “professores” pela América. Com muitas ações na área social, tais como oficinas de arte para crianças, elas foram somando aos poucos a ideia da jornada pelo Pacífico com a execução de trabalhos voluntários nas comunidades ao longo do caminho. Desenvolveram modelos de oficinas e atividades que fossem instrutivas, sem barreira cultural e que usassem um material que coubesse na Kombi.

Ao longo de quatro anos, os planos ganharam nomes, planilhas e arquivos mil. O trio formatou 40 tipos de oficinas, que variam de acordo com o material, o público e a duração – vão de aulas de surfe a prática de meditação. Mas faltava uma quarta integrante. Até que nasceu Gabriela, a Lela, filha de Clarissa, e o quarteto ficou pronto.

Viajar com uma criança assim pequena, longe das facilidades dos grandes centros urbanos, é um desafio tremendo. Obviamente, o diário dos “professores” em nada pode ajudar nesse aspecto. A pequena Lela, no entanto, já era passageira experiente

quando embarcou na Kombi para desbravar o Pacífico. Havia ido com os pais a vários lugares, entre eles a Nicarágua e a Indonésia, e até sabia pegar ondas compatíveis com seu tamanho. Mostrou-se uma companheira à altura do trio. “Foi muito importante ensinar a Lela desde cedo a comer sozinha, tomar banho de chuveiro e fazer xixi no vaso sanitário grande, por exemplo”, relata a mãe. “São coisas simples que deixam a criança mais independente e são importantes numa viagem como essa.”

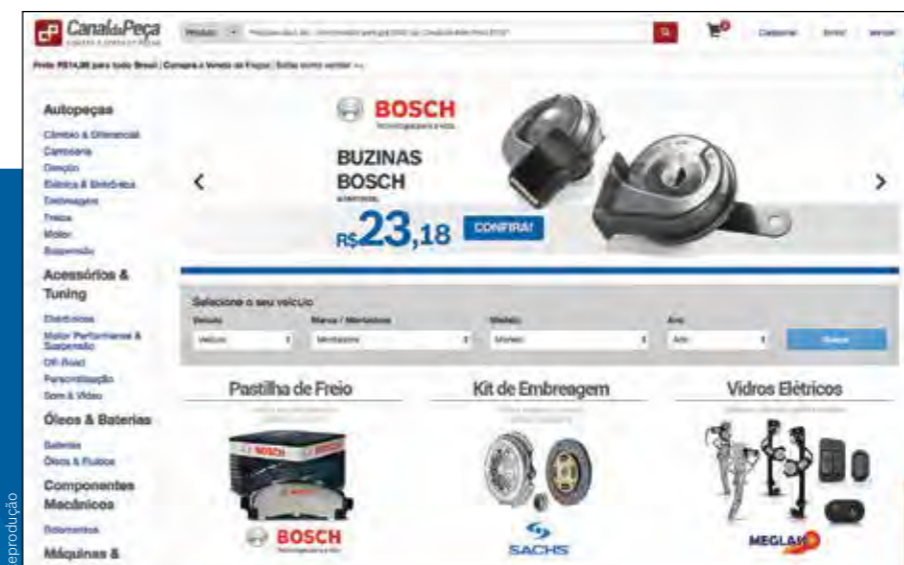
Independente, sim, mas uma criança pequena. E foram as suas vontades e necessidades que ditaram o ritmo da primeira etapa da jornada. “Quando ela estava com fome, na verdade, estávamos todas com fome e não ligávamos. Era o sinal dela que nos alertava e nos obrigava a parar. Além disso, se não tivesse uma criança para nos alegrar, distrair e dar esse foco, os humores ficariam mais azedos nas horas de cansaço.”

### Kombi hi-tech

Não há dúvida de que a aventura das gaúchas se reveste de caráter nostálgico. Outra peculiaridade é ser feita por três mulheres, desbravando cenários pouco conhecidos para praticar um esporte e se integrar com as comunidades do caminho. Tem também o fato de a viagem ser feita com uma criança. E, por fim, o de ser feita a bordo de uma Kom-



Thomas Crocco



Reprodução

Acesse a plataforma, indique o modelo e o ano de seu carro e faça a pesquisa [bit.ly/2cUEacQ](http://bit.ly/2cUEacQ)



### AUTOPEÇA EM UM CLIQUE

Quem planeja uma viagem extensa como a do Rekombinando precisa fazer uma revisão bem detalhada. Para ter ideia com antecedência do valor dos componentes a serem trocados, você pode consultar o Canal da Peça, plataforma que disponibiliza cerca de 500 mil itens e entrega em todos os lugares do Brasil.

O site conecta centenas de lojas e oferece mercadorias dos principais fabricantes. O catálogo on-line da **Bosch** é integrado ao sistema de atendimento técnico da empresa e inclui aplicações para carros, veículos pesados, agrícolas, motos e máquinas industriais.

O serviço tem foco em oficinas, distribuidores e mecânicos, mas o consumidor também pode fazer compras.



### VAI DIRIGIR NO EXTERIOR? VEJA O QUE FAZER

Por Estefânia Farias

“Sabe o ditado ‘quem tem boca vai a Roma’? Então: quem tem habilitação é capaz de dirigir em qualquer lugar do mundo. Não há mistério. O negócio é ficar atento à sinalização e, antes de sair, pesquisar o trecho que vai percorrer para não ir totalmente no escuro. O GPS é útil, mas recomendo não tomar caminhos curtos, que podem levar a trajetos indesejáveis. Opte por vias principais, movimentadas. Eu gosto de conversar com alguém do hotel para me informar antes de acessar o mapa virtual. Mas tenha em mente que, ainda assim, pode ser necessário dar aquela paradinha básica e perguntar a um nativo se é por ali mesmo.

E muita atenção aos limites de velocidade! Estude as unidades de medida de cada país para respeitar as máximas permitidas em milhas por hora.

Outra recomendação é levar a Permissão Internacional para Dirigir. O documento emitido pelo Denatran não é obrigatório, só que garante uma melhor comunicação entre o turista e os agentes locais. A PID é aceita em mais de 130 países e contém informações em inglês, francês, espanhol, alemão, árabe, chinês e russo. Basta acessar o portal do Detran de seu estado e fazer o pagamento.”

A jornalista **Estefânia Farias** mantém um canal no YouTube, em que fala sobre duas paixões: carros e turismo.

[youtube.com/estefaniafarias](https://www.youtube.com/estefaniafarias) @ @estefaniafariasreal

[facebook.com/estefaniafariasreal](https://www.facebook.com/estefaniafariasreal) Blog: [estefaniafarias.com](http://estefaniafarias.com)

Warley Farias



bi. “Para poder dirigi-la tem que ir com paciência e bom humor, saber que ela tem seu tempo próprio”, comentou Antônia no **diário eletrônico** do projeto, chamado Rekombinando.

A Kombi, de 2013, passou uma longa temporada em uma oficina de Porto Alegre, onde ganhou os equipamentos necessários – incluindo placas de energia solar para recarregar a geladeira (com comida da Gabriela) e os celulares e as câmeras. Um cano serve de chuveiro, e o bagageiro no alto conduz as pranchas. Sofá-cama e armários entraram no interior do carro. Clarissa, designer, pintou o veículo. Logo de cara, o carro-símbolo da contracultura encarou a travessia da Cordilheira dos Andes e passou no teste, com louvor. Mas, 5 mil quilômetros depois, em Arica, no Chile, alguns barulhinhos começaram a preocupar. “Conhecemos uma família que nos acolheu e que tinha uma oficina mecânica. Eles deram uma geral na Kombi, lubrificaram, regularam e balancearam o carro para seguirmos”, relata Antônia.

Ao longo da viagem, os maridos das três apareceram em trechos diferentes, assim como os pais de Antônia. Um carro de apoio também acompanha, gravando trechos do documentário. Tudo planejado em detalhes – mas imprevistos, como os que obriga-

ram a turma a acampar sob estrelas por não chegar a tempo em alguma cidade, também aconteceram.

“Nós acertamos a maior parte das atividades antes de sair do Brasil, conversando com organizações locais”, explica Antônia. Foi assim também que conheceram pequenos grupos de surfistas e escolas de surfe nas águas frias do sul do Pacífico. No Peru, as meninas encontraram também um amigo do pai de Antônia citado em muitas histórias contadas pelos “professores” – e que elas provaram ser todas verdadeiras. Mário, o peruano, surfou com o quarteto em 1976 e, 40 anos depois, pegou ondas também com as garotas.

A ansiedade com a segunda etapa é grande. As dificuldades devem aumentar nas fronteiras, na travessia do Canal do Panamá e em algumas regiões da América Central e do México envolvidas em conflitos. Mas os contatos para ações educativas estão bastante adiantados, e as embaixadas e órgãos competentes sabem do projeto. Gabriela já está um pouco maior e o trio, mais experiente. O diário de 1976 segue orientando o caminho. Há, sim, um frio na barriga, mas nada que uma boa onda ao acordar não possa aplacar – e isso não mudou em 40 anos, nem vai mudar.



ACOMPANHE  
O DIÁRIO  
ELETRÔNICO  
DAS  
AVENTUREIRAS  
[bit.ly/2cQjxIR](http://bit.ly/2cQjxIR)



# Estrela maior

CURIOSIDADE É O QUE MOVE DUÍLIA DE MELLO, ASTRÔNOMA MAIS IMPORTANTE DO PAÍS E PRIMEIRA BRASILEIRA A TRABALHAR NA NASA

POR BRUNO MEIRELLES

**É** bem conhecida a frase de Thomas Edison segundo a qual talento é 1% inspiração e 99% transpiração. No entanto, mais do que uma ou outra, o que move a ciência e cientistas como Edison é a curiosidade.

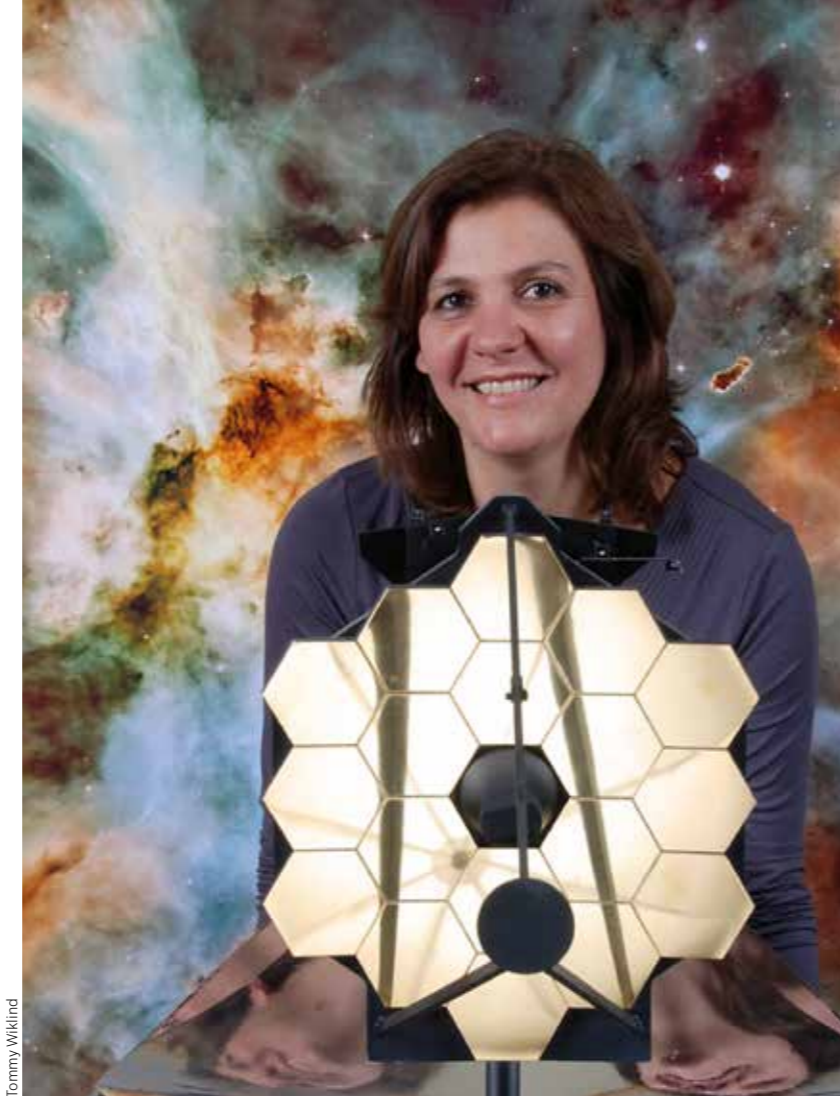
Não foi diferente com a paulista **Duília de Mello**, nascida em 1963 em Jundiá (SP) e criada no Rio. Instigada pelas primeiras imagens das sondas Voyager – que na década de 70 rondavam o espaço para estudar Júpiter e Saturno –, ela achou pouco o que aprendeu na escola sobre os astros e o universo. Começou a pesquisar tudo o que podia sobre o tema. Foi assim que nasceu sua paixão por astronomia, área em que fez grandes descobertas científicas, e tornou-se a primeira brasileira a trabalhar na Nasa, a agência espacial norte-americana. O interesse deflagrado pelos dois maiores planetas do Sistema Solar talvez se limitasse a um hobby infantojuvenil – daqueles abandonados pela inserção gradual na vida adulta – se sua mãe não a tivesse levado ao Observatório do Valongo, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, quando a garota tinha 16 anos. Muitas escolas, muitas famílias, muitas crianças, muitos adolescentes visitam o local anualmente. Poucos com a intensa

curiosidade de Duília. “Vi os professores, os estudantes, e aquilo se tornou real para mim, passou a ser possível. Foi determinante para minha trajetória.”

Decidiu cursar astronomia na UFRJ. A jovem de família simples, de classe média baixa, ouviu de muitos que o mercado de trabalho era restrito, que iria morrer de fome. Ouviu mais: “Falavam que não era coisa para mulher. Sempre foi uma área dominada por homens.”

Pois Duília não apenas se graduou, como obteve mestrado e doutorado. Mas foi durante o pós-doutorado no Chile, no fim dos anos 90, que surgiu a primeira crise profissional. Seu financiamento estava prestes a ser cortado, em meio à crise pela qual passava o Brasil. “Eu havia investido muito na minha carreira e, de repente, não tinha mais perspectiva de trabalho.”

A motivação para permanecer veio de uma descoberta que misturou acaso com, claro, curiosidade. Em 1997, a astrônoma estava sozinha no observatório chileno olhando uma amostra de galáxias, quando notou pelo telescópio algo que não estava no mapa. Após investigar, verificou que se tratava de uma supernova (um corpo celeste resultante da explosão de uma estrela). Mas não uma qualquer. “Um



Tommy Wiklund



Bosch Rexroth

## COMO NÃO ESPATIFAR UMA SONDA DE MILHÕES DE DÓLARES

As sondas enviadas a satélites e planetas – tão importantes para captar dados e aprimorar o conhecimento científico – carregam equipamentos delicados e valiosos (a última custou à Nasa quase US\$ 700 milhões). Mas como garantir que a nave não vai explodir ao ser lançada no espaço ou ao pousar no solo? Tudo é testado antes em sofisticados simuladores, nos quais produtos da **Bosch Rexroth** têm papel importante. Na nova missão que está sendo preparada para ir a Marte, a torre de simulação que verifica o sistema de desaceleração (fundamental para o pouso) usa tecnologia hidráulica da **Rexroth**. Todo o sistema hidráulico foi feito pela empresa, incluindo um guindaste que ergue o equipamento de pouso e o solta quando o balão que o levará para o alto está pronto para decolar.

A tarefa requer conjugar velocidade com precisão extrema – a posição de todo o equipamento tem de ser ajustada ao vento no dia do lançamento.

Saiba mais sobre essas tecnologias no site:

[www.boschrexroth.com.br](http://www.boschrexroth.com.br)

Acompanhe os últimos updates sobre o projeto diretamente do site da NASA

[www.nasa.gov/mission\\_pages/tdm/ldsd/index.html](http://www.nasa.gov/mission_pages/tdm/ldsd/index.html)



Quer saber como funciona um simulador?

Assista ao vídeo

[bit.ly/2db0fZ7](http://bit.ly/2db0fZ7)

grande desafio é saber qual a massa mínima para a explosão de uma estrela, algo calculado pela sua luminosidade. A supernova que descobri é a menos brilhante já observada, e tornou-se o valor mínimo de massa para elas”, conta a brasileira.

Com um feito de grande importância para a ciência,

cia, mas correndo o risco de ficar desempregada no Brasil, Duília enviou mensagens para os colegas de profissão que conheceu em congressos, avisando que estava buscando oportunidade fora do país. Um dos contatados era pesquisador do Instituto de Ciência Especial Telescópica, em Baltimore (Maryland, no leste dos EUA), e trabalhava com o telescópio Hubble, um projeto da Nasa que pela primeira vez mostrou imagens de fora da Via Láctea. “Jamais tinha imaginado trabalhar na Nasa. Quando cheguei foi fantástico. Todos os dias acordava e me perguntava se aquilo era real.”

Hoje, ela pesquisa a evolução das galáxias. É o emprego dos seus sonhos. Mas um emprego: elabora projetos detalhados para justificar o uso do Hubble, lida com softwares, trabalha em equipes de até 100 pessoas com interesses nem sempre convergentes, escreve artigos. “Tenho três locais de trabalho, e às vezes me pego trabalhando em casa.”

Foi numa rotina como essa que a paulista fez, em 2008, outra descoberta relevante: as bolhas azuis. Duília deteve-se num ponto entre duas galáxias, a de Bode e a de Charuto. Observou-o com três telescópios: um que captava gases, outro que registrava ultravioleta e, por fim, utilizou as imagens do Hubble. Descobriu as tais bolhas: um ambiente onde as estrelas se formam e se desfazem num tempo menor que o convencional, facilitando o estudo do ciclo de vida das estrelas e das consequências da sua “morte”.

“Quando explodem, as bolhas azuis aumentam a quantidade de elementos químicos no meio intergaláctico. Ao observar esse fenômeno, podemos entender um pouco mais da história química do universo.” O que, em boa parte, significa nossa própria história.

A astrônoma vê com otimismo os horizontes para descobertas em sua área nos próximos dez anos. Em 2018, a Nasa deve lançar um satélite que vai substituir o Hubble e permitir observar os confins do universo por meio da detecção de luz infravermelha. Já uma missão tripulada a Marte não deve ocorrer tão cedo, avalia. Faltam dinheiro e tecnologia.

“O maior problema da ida à Marte é o câncer. O Sol emite muita luz ultravioleta, e o astronauta não está protegido pela atmosfera. Além do mais, a robótica já permite fazer quase tudo o que o ser humano faria por lá. Mesmo assim, a ida a Marte seria inspiradora para a ciência espacial e para o mundo, como foi a chegada à Lua décadas atrás.”



ELA  
ESCREVEU  
UM LIVRO  
EM QUE  
CONTA SUA  
TRAJETÓRIA  
E FALA DE  
ASTRONOMIA:  
FICOU  
CURIOSO?  
SAIBA MAIS  
[bit.ly/2c5s5QI](http://bit.ly/2c5s5QI)





Leonardo Torres

Raquel Coelho, em trabalho no Pará: "A melhor forma de estabelecer uma boa convivência com os colegas é ser direta"

# Damas de ferro

ANTES CONSIDERADO UM AMBIENTE HOSTIL PARA MULHERES,

A MINERAÇÃO TEM DESCOBERTO CADA VEZ MAIS TALENTOS FEMININOS

POR ANA CLÁUDIA BARROS

**43,6%**

FOI O AUMENTO DO NÚMERO DE FUNCIONÁRIAS NO RAMO EM QUATRO ANOS

Olhar austero, que quase não cede espaço a sorrisos, indica mais do que um traço da personalidade de Raquel Coelho, 32 anos. “É uma necessidade”, explica a coordenadora de lavras da Mineração Buritirama. Ela trabalha no distrito de Vila Nova União, pequena localidade a 140 quilômetros de Marabá (PA), e tem entre seus subordinados cerca de 50 homens.

Atuar na linha de frente de um setor tradicionalmente masculino exige uma postura firme, que a coordenadora procura equilibrar com diálogo e respeito. “A melhor forma de estabelecer uma boa convivência com os colegas é ser direta. Não sou de enfeitar palavras. As pessoas estranham no início. Mas, se eu não tivesse esse perfil, não estaria onde estou hoje.”

Raquel compõe um grupo cada vez mais expressivo no país: o de mulheres que escolheram a mineração como carreira.

No Brasil, a presença de mulheres no segmento era razoavelmente frequente nos tempos da Colônia, sobretudo em operações artesanais, de pequeno porte. Desde o final do século 19, porém, cresceu, no país e no exterior, a avaliação de que a área não era salubre para o sexo feminino. Uma lei de 1938 – ainda em vigor – proíbe que elas sejam empregadas em tarefas subterrâneas, por exemplo.

A tendência começou a mudar há pouco menos de uma década, diante da maior oferta de vagas nesse ramo produtivo, avalia Alba Valéria Santos, coordenadora do Consórcio Mineiro Metalúrgico para Formação e Qualificação de Profissionais em Minas Gerais – composto pelas 15 maiores companhias de



Alcoa/Divulgação

Grandes empresas, como a Alcoa, têm lançado programas para aumentar participação feminina

mineração e siderurgia do Brasil.

Dados do Ministério do Trabalho sinalizam que o crescimento da mão de obra feminina no setor tem ocorrido em ritmo mais acelerado do que o da masculina, apesar da prevalência desta última. Entre 2010 e 2014, houve uma elevação de 43,6% na quantidade de funcionárias com carteira registrada na indústria de extração de minérios – no mesmo período, o aumento de homens empregados formalmente na área foi de 24%. E ainda há espaço para uma expansão maior: atualmente, elas correspondem a cerca de 15% do quadro de colaboradores das empresas do segmento, estima Alba Valéria.

A porcentagem ainda baixa pode ser explicada pelo fato de a maioria das minas ficarem em regiões isoladas – o que dificulta ainda mais conciliar família e carreira –, de a infraestrutura nem sempre ser adequada (sobretudo banheiros e vestiários) e de a rede de contatos no segmento ser basicamente masculina.

**Novas feições**

Estudos científicos vêm rechaçando a ideia de que haja comportamentos típicos de homens ou de mulheres, mas alguns entrevistados apontaram diferenças. Alba afirma que intuição, capacidade de organizar multiatividades, facilidade de comunicação e senso de segurança são mais encontradas nas funcionárias.

O presidente do **Sindicato das Indústrias Mineradoras do Estado do Pará (Simineral)**, José Fernando Gomes Júnior, faz avaliação semelhante. Para ele, as profissionais são mais focadas e têm grande precisão operacional – o que reduz a ocorrência de acidentes. “Os melhores operadores dos caminhões fora de estrada [veículos capazes de transportar toneladas de minérios e cujas rodas ultrapassam 3 metros de diâmetro] são mulheres.”

Gomes Júnior vai além: considera que a força de trabalho feminina está ajudando a mudar a feição da mineração. “Elas ocupam espaço por mérito. O cui-

dado e a preocupação que têm em cargos gerenciais são diferentes. E nós aprendemos muito com isso.”

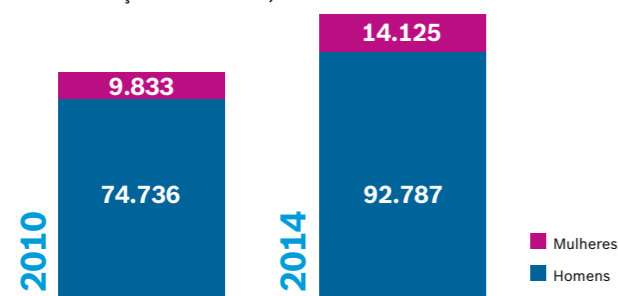
Várias gigantes do setor adotam políticas para estimular o ingresso feminino em seus quadros. A norte-americana Alcoa é uma delas. Em 2015, as empregadas correspondiam a 25% dos 4.017 funcionários da empresa no país – 31% delas ocupavam cargos de produção e 23% estavam em postos superiores.

A companhia criou uma rede de mulheres para ajudar a implantar melhores práticas e políticas. As iniciativas incluem licença maternidade estendida, auxílio-creche, vestiários femininos, espaços de descanso destinados exclusivamente a funcionárias e uniformes para gestantes. “O mundo minerador ainda é masculino. O que podemos fazer para mitigar um pouco isso, estamos fazendo”, declara a gerente de recursos humanos da empresa no Brasil, Daniela Freire.

Além disso, a ampliação do número de mulheres em cargos de liderança é um dos indicadores do

**O perfil das minas**

(número de funcionários com carteira registrada na indústria de extração de minério)



Fonte: Ministério do Trabalho (Não foram contabilizados trabalhadores das indústrias de extração de carvão; extração de petróleo e gás natural; extração de pedra, areia e argila; extração e refino de sal marinho e sal-gema e atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural)



LEIA O RELATÓRIO MAIS RECENTE DA ENTIDADE, QUE ABORDA A PARTICIPAÇÃO FEMININA NA MINERAÇÃO: [bit.ly/2cmBWYi](http://bit.ly/2cmBWYi)



programa de remuneração variável dos executivos. "Há uma pessoa responsável pelo recrutamento em cada localidade. O recrutador tem como meta indicar aos gestores 50% de candidatos do sexo feminino", explica.

#### Contra barreiras, competência

Incentivos desse tipo podem ser importantes para atrair mais colaboradoras. Senão, depende-se um tanto do acaso – como ocorreu com Raquel, a coordenadora de lavras citada no início deste texto. No setor desde 2004, passou por diferentes funções até ocupar o cargo atual. Mas seu ingresso na atividade não foi planejado. "Fazia enfermagem em Brasília. Como meus pais moram aqui [Vila Nova União], eu sempre voltava nas férias. Em uma dessas ocasiões, fiquei sabendo que a Buritirama estava contratando. Resolvi tentar a sorte", conta ela, que posteriormente se formou em engenharia de produção.

Raquel diz que jamais viveu uma situação de preconceito no trabalho, mas admite que enfrentou desconfiança de um antigo chefe. "Ele nunca falou nada, mas eu percebia. Talvez achasse que mulher não era capaz. Foi só no início. Consegui provar o contrário com o meu desempenho. Hoje somos amigos", relata a coordenadora de lavras, que prefere não usar roupas coladas nem maquiagem durante o expediente.

A engenheira de minas Vania Donato, 36 anos, que atua na usina da Vale em Carajás (PA), também considera que a melhor maneira de se impor em um ambiente com predominância masculina é por meio da competência. "Já passei por situações difíceis, mas não por preconceito. O que mais pesa é a forma como enxergam você. A partir do momento em que seus pares sabem do seu potencial, a aceitação e o respeito acompanham, e as barreiras são enfraquecidas."

Mais importante do que se sobressair em meio à concorrência masculina é ser respeitada profissionalmente, avalia. "Os conflitos e divergências, quando se trabalha em grupo, sempre existirão e são salutares. O diferencial está na forma como são conduzidos para se chegar a um consenso. E, nesse aspecto, acho que a mulher se destaca", diz Vânia, que enxerga nos filhos a inspiração para todos os dias dar o seu melhor. Raquel tem opinião semelhante. "É gratificante perceber que as pessoas te respeitam pelo seu trabalho."



Com a ajuda de um sistema de câmeras da **Bosch**,

é possível fragmentar pedras enormes remotamente

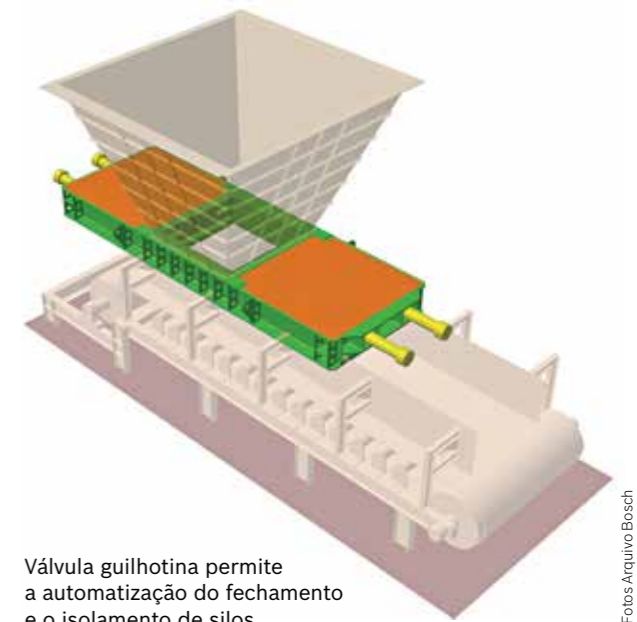


Ferramentas elétricas são mais eficientes

#### TECNOLOGIA, AFINAL, É SUBSTANTIVO FEMININO

A presença maior das mulheres na mineração tem relação estreita com os avanços tecnológicos incorporados pelo segmento. A substituição da força bruta por acionamentos automáticos ajudou a impulsionar a inserção feminina. E a **Bosch** exerce papel relevante nesse processo.

Dez setores da empresa desenvolvem soluções para a área. Uma delas, a válvula guilhotina, permite fechar automaticamente os silos usados para armazenar minerais. Antes, o isolamento desses reservatórios era feito manualmente: necessitava-se de uma equipe de até seis pessoas, que marretavam 20 agulhas (cada uma com 30 quilos e 1,5 metro de comprimento) na parte inferior do silo, interrompendo o fluxo de minérios. O trabalho chegava a durar um dia inteiro, o que significa, na prática, dinheiro jogado fora – um silo parado por 24 horas resulta em perda de produção no valor de milhares de reais. Equipada com sistema hidráulico inteligente, a válvula criada pela **Bosch** incrementa a produtividade e aumenta a segurança. Com ela, o fechamento do silo acontece em no máximo 15 minutos, sem esforço e sem necessidade de intervenção humana no local. Basta apertar um botão e a operação é realizada. Os cilindros hidráulicos usados nas válvulas são da **Bosch Rexroth**, que também oferece automação para tornar as demais operações na



Válvula guilhotina permite a automatização do fechamento e o isolamento de silos

Fotos: Arquivo Bosch



VEJA NO VÍDEO TUDO O QUE  
A BOSCH FAZ PARA O SETOR  
[bit.ly/2cn4dZx](https://bit.ly/2cn4dZx)



# Tecnologia

## como melhor amiga

ORGANIZAR-SE, COMEÇAR UMA PAQUERA E CUIDAR DA SAÚDE: CONHEÇA 12 APLICATIVOS PARA FACILITAR A VIDA DA MULHER MODERNA

POR CRISTIANE KOMESU

Contas, trabalho, saúde, exercícios: são tantas as preocupações da mulher moderna que muitas vezes fica difícil organizar a rotina. A divisão dos afazeres e das responsabilidades em casa é essencial para evitar sobrecarga. Mesmo assim, o tempo parece ser cada vez mais escasso e desafia até essas pessoas tão conhecidas por serem multitarefa. Por que não contar com a colaboração de seu companheiro de tantas horas? Sim, o celular.

Os smartphones podem receber **aplicativos com inúmeras funcionalidades**. Há os que mantêm um registro de ganhos e gastos financeiros, os que controlam a dieta, os que preveem a data da menstruação e lembram o horário da pílula anticoncepcional. E até mesmo os que ajudam a segurança das mulheres contra abuso sexual. A VidaBosch selecionou algumas sugestões.



A BOSCH TEM UMA PÁGINA COM APLICATIVOS PARA TODOS OS GOSTOS. HÁ DESDE TEMAS DE SAÚDE, EDUCAÇÃO E TRANSPORTE ATÉ APPS QUE AJUDAM EM QUESTÕES PRÁTICAS, COMO MECÂNICA AUTOMOTIVA E REPAROS RESIDENCIAIS. ACESSE O SITE E CONHEÇA TODOS: [bit.ly/2bR6aNS](https://bit.ly/2bR6aNS)





Arquivo Bosch



O GPS FUNCIONA BEM EM ESPAÇOS ABERTOS, MAS MAL NOS FECHADOS. O PROBLEMA PODE SER CONTORNADO COM OS SENSORES MEMS, DA BOSCH:

ESSES

DISPOSITIVOS PERMITEM AO USUÁRIO DE UM SMARTPHONE SE LOCALIZAR, POR EXEMPLO, DENTRO DE ESTAÇÕES DE METRÔ OU SHOPPINGS.

QUER SABER MAIS? ASSISTA AO VÍDEO

[bit.ly/2cLbOpY](http://bit.ly/2cLbOpY)



## SEGURANÇA E APOIO

### Clique 180

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

Desenvolvido pelo governo e pela ONU, traz informações sobre a Lei Maria da Penha, ponto de atendimento mais perto, botão que liga para o 180 e uma ferramenta colaborativa para mapear locais de risco. Prevendo casos em que a mulher tenha o celular vigiado pelo companheiro, o aplicativo fica camuflado e depende de um comando específico para ser aberto.

### Circle of 6

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

O app cria uma rede de segurança de até seis contatos, que poderá ser avisada quando você estiver precisando de ajuda. Em casos de perigo, uma mensagem de socorro é disparada a essa rede, com sua **localização** a partir do GPS.



## ORGANIZAÇÃO E FINANÇAS

### Evernote

DISPONÍVEL PARA IOS, ANDROID E WINDOWS PHONE. GRATUITO

Para organizar tarefas do dia a dia e do trabalho. Sincroniza dispositivos, digitaliza notas escritas à mão e cartões de visitas, guarda e-mails e anexos, páginas da web e fotos. Permite buscas em seus conteúdos e criação de bate-papos para trabalho em grupo.

## Guia Bolso

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

Conecta com sua conta no banco (só visualiza; não faz transações), detalha ganhos e gastos. Categoriza suas despesas, indicando em que áreas você desembolsou mais no mês, como educação e lazer, gerando gráficos fáceis de entender. Podem-se criar metas e monitorá-las.



## SAÚDE

### Clue

DISPONÍVEL PARA ANDROID E IOS (SÓ NA APP STORE AMERICANA). GRATUITO

Com uma interface amigável, mas sem firulas nem florzinhas, prevê a data da próxima menstruação, o período da TPM e os dias propícios à gravidez. Útil para quem quer ter filhos e para quem quer evitá-los. Possibilita marcar e acompanhar os sintomas da TPM, como variações de humor, mudanças na pele e apetite.

### Lady Pill Reminder

DISPONÍVEL PARA ANDROID E IOS. GRATUITO

Destina-se às esquecidinhas: emite um alerta na hora em que você costuma tomar a pílula. O funcionamento é bem simples: basta especificar o tipo de anticoncepcional e marcar o horário em que você pretende ser avisada. E ele ainda monitora a evolução da cartela.

### Dieta e Saúde

DISPONÍVEL PARA IOS, ANDROID E WINDOWS PHONE. GRATUITO

A partir do cálculo do IMC (Índice de Massa Corporal), o app indica um regime de pontos e ajuda quem deseja emagrecer. Todas as refeições e atividades físicas são marcadas e registradas para não estourar o limite de pontos. Além disso, traz recomendações que tornam a alimentação saudável. Também oferece um plano pago, com cardápio personalizado e orientações.

### Minha Gravidez Hoje

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

Mostra textos e imagens sobre evolução da gravidez, as mudanças no corpo e o desenvolvimento do bebê. Acompanha o calendário até a previsão do parto. Permite criar listas de tarefas e participar de uma comunidade com grávidas em que se pode compartilhar dúvidas, dicas e sentimentos.



## MODA E BELEZA

### Beautylish

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

O aplicativo reúne fotos de referência e tutoriais em vídeo sobre maquiagens, penteados, art nails e dicas de beleza. É possível criar um perfil, favoritar produtos, publicar fotos e se conectar com outras usuárias. Além disso, oferece resenha sobre cosméticos e permite comprá-los diretamente pelo app. Em inglês.

### TiZKKA

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

Em dúvida sobre o que vestir? No TiZKKA é possível seguir fashionistas e encontrar inspirações, novidades e tendências da moda. Também permite publicar fotos com seu look do dia, pedir conselhos e dar dicas para outros membros da comunidade.



## RELACIONAMENTO

### Bumble

DISPONÍVEL PARA IOS E ANDROID. GRATUITO

Em vários aplicativos de relacionamento, como o Tinder ou o Happn, os homens é que costumam iniciar a conversa após a combinação dos perfis. Não aqui. No Bumble, isso é prerrogativa das mulheres — que também podem denunciar quem se comporta mal.



Arquivo Bosch

## IMPERCEPTÍVEL, MAS ESSENCIAL

Vários recursos dos celulares se devem a minúsculos dispositivos fabricados pela **Bosch**. Trata-se do conjunto de sensores MEMS (Micro Electro Mechanical System), cada um com uma função. Por meio de chips, esses dispositivos indicam o quanto caminhamos e qual a temperatura do ar, captam variações de pressão e calor, detectam aceleração, movimento e umidade, calculam velocidade, percebem se o aparelho está na vertical ou na horizontal. Sem os sensores, os smartphones não seriam “smart”, só “phones”. Na verdade, nem isso. “Os sensores MEMS também estão nos microfones que captam a voz dos usuários”, diz Alexandre Tedeschi, gerente de vendas da automotiva electronics da **Bosch**. **Conheça mais sobre os sensores MEMS da Bosch**



[bit.ly/2czLQzV](http://bit.ly/2czLQzV)



[bit.ly/2d4Fn6r](http://bit.ly/2d4Fn6r)



## DESLIGAR PARA FOCAR

Blogueira dá dicas para smartphone não virar fonte de distração no trabalho

“A tecnologia veio para as pessoas trabalharem menos e com mais eficiência. Mas não é isso que está acontecendo. No trabalho, muitas vezes o melhor a fazer é priorizar aplicativos de organização pessoal e deixar aqueles de redes sociais em segundo plano, desligando as notificações de atualização e acessando apenas algumas vezes por dia. Cada um deve estipular uma estratégia de acordo com sua rotina. Eu acesso redes sociais de manhã, antes do almoço e no começo da tarde. Se preciso fazer uma postagem fora desses períodos, não olho o que os outros estão postando.”

**Bia Kunze**, consultora em tecnologia, responsável pelo blog Garota sem Fio



<http://www.garotasemfio.com.br/>

[youtube.com/c/biakunzegarotasemfio](https://www.youtube.com/c/biakunzegarotasemfio) [twitter.com/garotasemfio](https://twitter.com/garotasemfio)

[facebook.com/garotasemfio/](https://www.facebook.com/garotasemfio/)

Arquivo Pessoal





Fotos: Arquivo Bosch

# Revolução na direção

VEJA 5 TECNOLOGIAS QUE AUMENTARÃO SEGURANÇA E CONFORTO DOS MOTORISTAS

## Automatic Emergency Braking (AEB)

Para evitar colisão com objetos que estejam no caminho, às vezes não basta reduzir a velocidade – é preciso frear. Com radar, vídeo ou laser, o AEB detecta obstáculos e avisa o motorista. Caso ele não responda de imediato, o sistema começa a frear para o condutor terminar a parada. Em último caso, freia sozinho para evitar a batida.

ENTENDA POR QUE ESTA É UMA TENDÊNCIA QUE VEIO PARA FICAR  
bit.ly/2cz8p8R



## ABS para motos

Se travar as rodas numa frenagem é perigoso quando há quatro delas, imagine quando são apenas duas. A **Bosch** levou para as motos o sistema ABS que havia desenvolvido para carros. O dispositivo monitora a velocidade das rodas e evita que travem no momento em que freio é acionado. Assim, reduz a distância de parada, mantém a estabilidade e evita quedas.



CONHEÇA TODAS AS TECNOLOGIAS DA BOSCH PARA DUAS RODAS  
bit.ly/2cl1iEO



## Park Steering Control

Muita gente treme só de pensar em fazer baliza. Com o Park Steering Control, não precisa – nem pensar, nem fazer. Com sistema ultrassônico no para-choque, ele busca uma vaga em que o automóvel caiba. Depois, calcula o melhor jeito de estacionar e começa a manobra. Ao motorista, só cabe engatar marchas (ré ou primeira) e acelerar ou frear até que o carro se encaixe na vaga.



VEJA O QUE A BOSCH TEM FEITO PARA VOCÊ ESTACIONAR MAIS FACILMENTE  
bit.ly/2cOJBt3



## Top View

Um carro normal oferece três recursos para ajudar a visibilidade de quem vai estacionar: os dois retrovisores externos e o interno. Alguns contam ainda com uma câmera na parte de trás. Os equipados com o Top View têm muito mais: o sistema traz quatro ou cinco câmeras ao redor do veículo e uma tela interativa, que mostra ao motorista a visão superior do automóvel.



SAIBA MAIS SOBRE A TECNOLOGIA, TAMBÉM CHAMADA DE “VISÃO DE PÁSSARO”  
bit.ly/2cDm0xQ



## Lane Keeping Support

Invadir a pista do lado, por sono ou distração, é perigo real de acidente. O Lane Keeping Support, usando uma câmera para “ler” as linhas divisórias das pistas, corrige a direção do carro. E quando o motorista quer mesmo mudar de pista? Basta dar seta: o equipamento percebe que a mudança é proposital e, então, não interfere no curso do veículo.



VÍDEO MOSTRA COMO O DISPOSITIVO É UTIL EM CURVAS E BAIXA VISIBILIDADE  
bit.ly/2cqawhz

# Carro, coisa de mulher

ELAS JÁ RESPONDEM POR QUASE METADE DAS COMPRAS DE CARROS NO BRASIL E

INFLUENCIAM DESDE PROJETOS AUTOMOTIVOS A TREINAMENTO EM OFICINAS



Arquivo Bosch

**POR FREDERICO KLING**

O cliente pode optar por qualquer cor, desde que seja preta. A frase, atribuída a Henry Ford, ironizava a falta de opção de quem, na década de 1910, pretendia comprar o modelo T, primeiro automóvel fabricado em massa. Mais de 100 anos depois, a realidade é outra. Há incontáveis tipos de veículos para diversos gostos, uma resposta direta ao poder de escolha do consumidor - e, cada vez mais, da consumidora.

As mulheres são responsáveis por 45% das compras de carros no país, segundo estimativa publicada no boletim EconoMix Digital, da FecomercioSP, em 2011. O levantamento mostrou ainda que 58% delas definem o modelo e a marca do automóvel da família. O resultado é parecido com o de sondagens feitas por grandes montadoras nos últimos anos: em média o público feminino representa 40% do mercado.

O crescimento dessa influência tem relação direta com as conquistas sociais. "A mulher tem hoje uma maior participação na força de trabalho e, consequentemente, consome mais", afirma Ricardo Bacellar, sócio-diretor de relacionamento da consultoria KPMG para a indústria automotiva no Brasil.

Nada mais natural, portanto, que o setor se mova para atender às demandas desse grupo. "As montadoras começaram a incorporar itens como porta-trecos e espelhos. A adaptação ocorreu até em pequenos detalhes. Por exemplo: os câmbios não eram adequados para unhas compridas", afirma Fábio Mariano, sócio-fundador da inSearch, empresa de pesquisa em tendências de consumo.

Tais mudanças são fruto de estudos feitos pela indústria com as mulheres. "Elas têm olhar detalhista e se importam com itens como a maçaneta (para não quebrar a unha). Esse é um exemplo real de modificação de projeto", diz o especialista em pesquisa de consumidor Vinícius Guimarães, da Fiat Chrysler Automobiles (FCA). "Quanto à segurança, as consu-

midoras dão um valor notável ao espelho que reflete o banco de trás, pelo fato de elas estarem preocupadas em ver os filhos”, complementa o gerente de marketing intelligence Marcelo Fantini, também da FCA. As motoristas, destaca ele, dão muita importância ainda ao Isofix, sistema para fixar a cadeirinha da criança ou bebê-conforto.

O estereótipo de que os homens é que se importam com tecnologia não se sustenta, na avaliação dos dois profissionais da FCA. “Há variações, é certo, mas não existe um dado estatístico. Um componente que pode fazer diferença é o Park Assist, da **Bosch**, que talvez chame mais atenção delas”, aponta Guimarães. O sistema coloca o carro nas vagas automaticamente, estejam na rua (paralelas à calçada) ou em estacionamentos (como os de supermercado). Em alguns modelos, o motorista só precisa frear ou acelerar, e os sensores fazem o resto. Em outros, os comandos podem ser dados remotamente, do celular.

Do mesmo modo como a tecnologia agrada aos dois gêneros, não há modelos projetados especificamente para mulheres. Os robustos utilitários esportivos, sabe-se bem, caíram no gosto delas. “São confortáveis, seguros e, como a motorista fica em

posição mais alta, facilita a visão”, aponta Fábio Mariano. Mas quem disse que os homens também não prezam essas características?

### Atentas e preparadas

As sondagens das montadoras indicam ainda que as consumidoras chegam bem informadas às lojas de automóveis. “Isso acontece muito por causa da internet, e pesquisas mostram que as mulheres usam mais redes sociais para obter informações do que homens”, comenta Bacellar, da KPMG. “Carro não é mais coisa de homem. Não estamos falando de conhecimento de especialista, mas elas têm informações sobre os produtos”, concorda Fantini, da FCA.

O mesmo se aplica à manutenção. As proprietárias de veículos frequentemente demandam explicações claras, “até para não ficarem com a sensação de estarem sendo enganadas”, ressalta Letícia Costa, que já fez pesquisas para o mercado automotivo. Por isso, muitas concessionárias treinam seus funcionários para deixarem claro o que será feito no momento da revisão.

Mesmo oficinas menores demonstram essa preocupação. “Hoje são as mulheres que estão pagando,



### USADO, MAS COM CARA DE NOVO

Carla Prado é uma daquelas profissionais que derrubam estereótipos. Lida tanto com estética, área geralmente considerada “coisa de mulher”, quanto com carros, universo tido como “masculino”. É uma espécie de esteticista de automóvel, detailer automotiva, no jargão do setor. E ainda bomba nas redes sociais.

Aos leitores da **VidaBosch**, ela deu dicas de como repaginar um veículo usado, deixando-o como se tivesse acabado de sair da concessionária.

Para a pintura ficar brilhando, recomenda aplicar cera mensalmente, nas lavagens.

“Nada de usar sabão em pó ou detergente. Utilize produtos específicos.”

Se quiser caprichar mais, procure um profissional experiente para avaliar seu carro e fazer polimento ou correção da pintura. Um especialista também saberá dar um jeito nos plásticos externos, se estiverem ressecados e esbranquiçados.

No interior do veículo, a sugestão de Carla Prado é fazer “higienização”. Isso inclui limpeza e aplicação de produto a base de ozônio, que “purifica o ambiente do automóvel, matando fungos e bactérias nos dutos de ar, em bancos e tapeçaria, além de eliminar quaisquer odores indesejados”. A melhoria pode ser mais intensa e incluir hidratação e manutenção de bancos de couro, painéis e plásticos internos.

**Carla Prado**, detailer especializada em carros antigos e de luxo

[www.carlapradodetailer.com.br](http://www.carlapradodetailer.com.br)

Carla Prado Detailer @ [instagram.com/carlaprado.detailer](https://www.instagram.com/carlaprado.detailer)

[facebook.com/carla.cprado/](https://www.facebook.com/carla.cprado/)



Divulgação



Tendência: oficinas com gestoras, como Silvana (abaixo, à dir.) e Vera (acima, de azul)

Emekate Estratégica/Divulgação



58%

DAS DECISÕES SOBRE O MODELO E A MARCA DO AUTOMÓVEL A SER COMPRADO SÃO TOMADAS POR MULHERES

têm poder de decisão e de abandonar uma empresa e espalhar notícias sobre um mau atendimento para toda sua rede de contatos. Se ela disser que foi maltratada, a oficina perde 50% do mercado, pois elas compram a briga”, declara Luiz Claudius, coordenador nacional de serviços automotivos do Sebrae.

### No comando

Não só como consumidoras elas têm “povoado” as oficinas. Quase metade do público em busca de cursos do Sebrae para gestão na área é mulher. “Muitas vezes, é a esposa quem administra e o marido cuida da parte técnica”, aponta Claudius.

É exatamente o caso de Vera Lúcia Martins, da Oficina Tamborena, de São Leopoldo (RS), ligada à rede **Bosch Car Service**. “Quando começamos a

crescer, meu marido, que é 100% técnico, me chamou para administrar a empresa, em 1993.”

Silvana Vaz de Lima é outra que decidiu viver a experiência de gerenciar uma oficina mecânica. Está prestes a completar 30 anos à frente da Só Freios Suprema – também da Bosch Car Service –, em Botucatu (SP). Presidente do Núcleo de Automecânicas da Cuesta (nome da serra onde fica a cidade), Silvana garante que, na cidade, é fácil encontrar oficinas comandadas por gestoras. “Das pessoas que participam do grupo, 80% são mulheres que gerem as empresas”, constata.

Mas ela reconhece que em outras partes do país a situação é diferente. “Ainda há muito a fazer no setor, principalmente em periferias e em cidades menores, onde as mulheres não conseguiram espaço.”



# O que comer

PESQUISADORES EXPLICAM POR QUE MULHERES SENTEM ATRAÇÃO IRRESISTÍVEL POR

# naqueles dias

CHOCOLATE NA TPM – E INDICAM ALTERNATIVAS PARA ALIVIAR SINTOMAS DA SÍNDROME

## POR VERÔNICA COUTO

**S**ão aqueles dias em que uma resposta lacônica já é motivo para mágoa, em que um rápido olhar atravessado é capaz de deflagrar um bate-boca, em que surge do nada uma fome extraordinária e em que, sobretudo, o desejo de comer chocolate beira o incontrolável. Reconheceu? A ciência também.

Há menções a mulheres com “dor de cabeça e agitação” às vésperas da menstruação já em papíros egípcios de 2000 a.C., mas a tensão pré-menstrual (TPM) só foi cientificamente descrita em 1931. Ainda não há consenso sobre as causas, mas os efeitos são bem documentados. Cerca de 85% das mulheres que menstruam relatam experimentar





pelo menos um dos mais de 200 sintomas do problema, apontou uma revisão bibliográfica feita por pesquisadoras da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e da Universidade de Georgetown, dos EUA. Eles variam de mulher para mulher, em tipo e intensidade – a atriz Marisa Orth costuma brincar dizendo que sua síndrome é tão forte que é uma PPM: psicose pré-menstrual.

Um dos mais comuns é aumento do apetite e compulsão por algum tipo de alimento. Um levantamento com 47 mulheres no município de São Paulo

indicou que 36% apresentaram o primeiro sintoma e 41%, o segundo. A comida mais consumida no período foi doce (41%), com destaque para, adivinha?, chocolate (33%). Ou seja, desejar a guloseima nessa etapa é absolutamente normal.

Não há uma explicação totalmente aceita sobre a TPM, mas várias pesquisas destacam o papel das oscilações hormonais no processo. Aqui, convém recordar brevemente as aulas do colegial sobre ciclo menstrual. Ele se divide em duas fases: a folicular, em geral do quinto ao 11º dia da menstruação,

quando se registra grande quantidade do hormônio estrogênio; e a fase lútea, que se segue ao período de ovulação, do 16º ao 28º dia do ciclo, com predomínio da progesterona. É nesta que se registram os sinais da TPM: aumento e sensibilidade das mamas, inchaço nas pernas ou no corpo todo, ganho de peso, dor de cabeça, fadiga, dor nas pernas, acne, ansiedade, irritabilidade, depressão, mudanças de humor e alteração do apetite, entre outros. O alívio dos sintomas costuma vir entre o primeiro e o quarto dia da menstruação, de acordo com um trabalho feito no Departamento de Obstetria e Ginecologia do Hospital São Teotônio, em Coimbra.

Uma das hipóteses dos especialistas é que a TPM seja influenciada pela alteração nos neurotransmissores – “entre eles, um derivado da progesterona fabricada na ovulação, chamado alopregnanolona, que age em alguns receptores do sistema nervoso relacionados a alterações de humor e apetite”, explica a médica Ruth Clapauch, vice-presidente do Departamento de Endocrinologia Feminina e Andrologia da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). Alguns desses neurotransmissores inibiriam, por exemplo, o efeito da serotonina, hormônio diretamente associado à sensação de bem-estar.

Aparentemente, este seria o elo com o chocolate: na produção de serotonina, o organismo se utiliza de um aminoácido chamado triptofano, encontrado no irresistível doce à base de cacau, afirma a nutricao-



**SE ALGUNS PRODUTOS ESTRAGAM FACILMENTE – A PONTO DE SEREM CONGELADOS PARA DURAR MAIS NAS GÔNDOLAS –, COMO GARANTIR QUE ELES NÃO PEREÇAM DURANTE A ETAPA DE EMBALAGEM? O PROCESSO PRECISA SER FEITO EM LOCAIS FRIOS. AS MÁQUINAS DA BOSCH EMPACOTAM ITENS COMO CARNES E PEIXES EM AMBIENTES EM QUE A TEMPERATURA GIRA EM TORNO DOS 10°C. EM UMA HORA, AS EMPACOTADORAS VERTICAIS DA BOSCH CONSEGUEM EMBALAR CERCA DE 1.400 QUILOS DE CARNE DE FRANGO CONGELADA, POR EXEMPLO. O EQUIPAMENTO TAMBÉM OPERA EM ESPAÇOS COM TEMPERATURA NORMAL. “NOSSA LINHA TRABALHA COM VÁRIOS TIPOS DE PRODUTOS, COMO GRÃOS, PÓS OU CARNES CONGELADAS”, DIZ FÁBIO POZZI, GERENTE DE CONTAS DA BOSCH PACKAGING DO BRASIL.**

## CESTA BÁSICA

ALGUNS ALIMENTOS QUE PODEM ALIVIAR SINTOMAS DA TPM



Serg\_Veluscac/Stock

Vegetais com antioxidantes, como brócolis, couve-flor, couve, repolho e outros da família crucífera (com flor em forma de cruz).



Basilius/Stock

Alimentos que ajudam a modular os níveis de estrogênio: cebola e alho, trigo, farelos, nozes, vegetais, grãos integrais, frutas e cereais integrais.



kyoshino/Stock

Derivados de soja, por conterem isoflavonas (de propriedades estrogênicas) e não prejudicarem a absorção do magnésio.



martinfree/Stock

Alimentos com magnésio, como leguminosas, sementes, nozes, cereais de trigo integral, castanhas, carne, tofu (queijo de soja), vegetais verdes, legumes.



Antonio Scarp/Stock

Peixes de águas frias e profundas, como salmão, truta, arenque, atum, cavalinha, ricos em ômega 3, por seu efeito anti-inflamatório e por terem vitamina D, presente também em cereais enriquecidos, champignon e ovos.



LUHUANFENG/Stock

Alimentos ricos em triptofano, que contribuem para aumentar a serotonina e sensação de bem-estar: grão-de-bico, ervilha, feijão, **carnes, peixes**, ovos, leite e seus derivados.



nista Marcia Nacif Pinheiro, professora do curso de Nutrição da Universidade Presbiteriana Mackenzie e uma das autoras da pesquisa com 47 mulheres citada no início deste texto.

O problema, destaca ela, é que o chocolate contém muito açúcar e gordura saturada. “A mudança no comportamento alimentar, principalmente o maior consumo de chocolates, doces e salgadinhos, pode trazer sérias alterações de peso e nos exames de sangue.”

Além disso, alguns estudiosos não estão certos de que o chocolate de fato compense. A ginecologista Luciana Potiguara, da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia Obstetrícia (Febrasgo), adverte que ele aumenta a oscilação do humor e intensifica a compulsão por açúcar. Ruth, da SBEM, avalia que os poderes atribuídos à iguaria são superestimados, reflexos da quantidade de açúcar na sua composição e de um fetiche cultural. “É apenas uma gratificação, que não funciona para todo mundo e sem nenhuma comprovação de que atue sobre a TPM.”

A alternativa é recorrer a cardápios ricos em vitamina B6, cálcio, vitamina D, magnésio e fibras, com propriedades que proporcionam maior bem-estar. Entre os que têm triptofano, por exemplo, Márcia cita carnes, peixes, leite, ovos e banana. A prática de exercícios físicos também ajuda: eles liberam endorfina, que também contribui para o bem-estar.

Mas, se a questão é cultural, será que esses alimentos são mesmo substitutos à altura? Se bater a vontade aguda de comer um doce, tente driblá-la com frutas. A nutricionista Lara Natacci, do programa de reeducação alimentar Meu Prato Saudável, criado pela Universidade de São Paulo (USP), lista algumas alternativas (veja quadro na página anterior). “A TPM pode ser minimizada por uma alimentação equilibrada”, comenta.

A vantagem – apontam ela e Márcia, do Mackenzie – é que dietas desse tipo são benéficas não só “naqueles dias”, mas a todo o momento, para todas as mulheres. E, por que não?, para todos os homens.

Caso a compulsão por chocolate seja mesmo irrefreável, consuma-o com moderação e dê preferência aos mais ricos em cacau, geralmente amargos.

Fotos: Thais Brandão



## BROWNIE DE BIOMASSA

### Ingredientes

- 1/2 xícara de amêndoas (deixar de molho de 4 a 8 horas)
- 3 ovos
- 1 xícara de biomassa de banana verde
- 1/2 xícara de cacau em pó puro
- 2/3 de xícara de açúcar demerara
- 1 colher de sopa de fermento químico

### Modo de preparo

Bater as amêndoas no liquidificador com 1 xícara de água (descartar a água do molho). Depois, acrescentar 3 ovos, 1 xícara de biomassa de banana verde, 1/2 xícara de cacau em pó puro, 2/3 de xícara de açúcar demerara. Bater tudo no liquidificador e, quando a mistura estiver homogênea, acrescentar 1 colher de sopa de fermento químico.

Transferir o conteúdo para uma forma untada com óleo de coco (se a forma for de silicone, não precisa untar) e levar ao forno pré-aquecido a 180°, por 30 a 40 min.



VÍDEO COM A RECEITA COMPLETA  
E DICAS DE ARMAZENAMENTO  
[bit.ly/2cbuAFP](https://bit.ly/2cbuAFP)

## COOKIES DE CACAU

### Ingredientes

- 1 ovo
- 1/2 xícara de açúcar demerara ou de coco ou mascavo
- 1/2 xícara de cacau em pó puro
- 1 colher (sobremesa) de essência de baunilha
- 1 xícara de aveia em flocos finos (ou quinoa/amaranto em flocos)
- 3/4 de xícara de farinha de trigo integral (ou farinha de arroz integral)
- 1 colher (sopa) de gergelim
- 1 colher (chá) de fermento químico
- castanhas ou nozes (opcional)

### Modo de preparo

Acrescentar em uma travessa o óleo de coco, o ovo, o açúcar e misturar bem com um garfo. Adicionar o cacau e a essência de baunilha e misturar novamente. Depois, acrescentar a aveia, a farinha de trigo integral, o gergelim e o fermento. Mexer bem até a mistura ficar homogênea. Com o auxílio de uma colher, fazer pequenas bolinhas e ir distribuindo em uma forma forrada com papel-manteiga. Assar em um forno pré-aquecido a 180°, por 15 minutos. Ao retirar do forno, ele ainda estará amolecido e vai adquirir a consistência crocante após esfriar alguns minutos.

Thais Brandão



### LIÇÕES DO CONSULTÓRIO NO YOUTUBE

Sabe aquele papo de que não dá para comer direito devido à correria do dia a dia? Para a nutricionista Simone Bach, o argumento não passa de desculpa. Ela defende que, para ter bons hábitos alimentares, dois ingredientes são essenciais: organização e planejamento. Em julho de 2014, Simone decidiu compartilhar na internet a sua rotina alimentar associada aos conhecimentos que acumulou na área. Junto com a amiga Thais Brandão, criou o canal Cozinha Bach, em que o foco é apresentar receitas e dar dicas de nutrição e armazenamento para quem não tem tempo, mas busca se alimentar de maneira saudável. A iniciativa deu super certo. O canal já passou de 100 mil inscritos – com essa marca, tem direito à placa comemorativa de prata, prêmio do YouTube para criadores. Atualmente, a nutricionista se divide entre o consultório e as gravações. “A interação com os internautas está crescendo bastante, mostrando que as pessoas têm dúvidas sobre os conteúdos abordados e que os vídeos estão auxiliando muita gente no processo de reeducação alimentar.”

Cozinha Bach  
facebook.com/cozinhabach  
@cozinhabach



AS DUAS RECEITAS CONTÊM INGREDIENTES QUE AJUDAM A MINIMIZAR OS EFEITOS DA TPM. UM DELES É O CACAU, RICO EM ANTIOXIDANTES, VITAMINAS (C, E) E MINERAIS COMO CÁLCIO, FÓSFORO, FERRO E POTÁSSIO.

# chega de achismo

EM TRABALHO INÉDITO NA AMÉRICA LATINA,  
ESPECIALISTAS MAPEIAM ACIDENTES E ANALISAM CAUSAS  
PARA CRIAR MECANISMOS DE PREVENÇÃO NO BRASIL

**VIA** As marcas deixadas pelos pneus indicam que o condutor tentou frear? Avançou na pista contrária? Deslocava-se em qual sentido? O asfalto é bom? Tem buracos? A pista é inclinada?

**PESSOAS**  
O motorista ou os passageiros foram arremessados para fora do veículo? Os envolvidos ficaram feridos? Como? Houve mortes?

**SINALIZAÇÃO** A placa está em local adequado? Está visível ou, por exemplo, coberta por vegetação? Há palavras adequadas? Tem refletividade para permanecer visível à noite?

**RODAS E FREIOS**  
Os pneus e as pastilhas de freio estavam em boas condições? O carro contava com sistema ABS e/ou controle de estabilidade?

**CONDIÇÕES CLIMÁTICAS**  
Chovia no momento da colisão? Havia neblina que prejudicasse a visibilidade? Ventava muito? Estava sol? A luz solar incidia em qual intensidade e direção?

**EXTERIOR DO VEÍCULO**  
A lataria ou a estrutura ficou deformada? Qual foi a velocidade do impacto? Qual era a posição do veículo antes e depois do acidente? Onde exatamente ocorreu a batida?

**INTERIOR DO VEÍCULO**  
O cinto de segurança foi usado? Havia sinal de alerta se não usasse? O carro tinha airbags? O equipamento foi acionado?

VEJA NO VÍDEO  
COMO ESTÁ SENDO O  
MAPEAMENTO  
[bit.ly/2cEmoNX](http://bit.ly/2cEmoNX)



PLATAFORMA  
CONSOLIDA DADOS DE  
TRÂNSITO NO BRASIL  
[bit.ly/2cCIRLc](http://bit.ly/2cCIRLc)



## CONHECER PARA COMBATER

O trânsito brasileiro matou quase 44 mil pessoas em 2014 – 534 mil desde 2001. De cada 100 mil brasileiros, 23,4 morrem em ocorrências desse tipo, quatro vezes mais letais que na Alemanha, onde a proporção fica em 4,3. Porém, no início deste século, o número de ocorrências por aqui era o dobro da quantidade registrada no país europeu, sinalizando um aumento significativo em poucos anos.

Como explicar essa discrepância? Uma das razões é simples: a Alemanha passou a reunir informações para embasar medidas de prevenção, enquanto o Brasil não tem dados qualificados. “As cidades que mais avançaram, como Campinas (SP), contabilizam dados com número de mortos e feridos, hora da colisão e tipo de veículo. Na Alemanha, trabalha-se com 500 variáveis para acidentes selecionados”, afirma Alexandre Pagotto, especialista em segurança veicular da **Bosch**. Os primeiros passos para mudar essa realidade estão sendo dados em Campinas (SP). O projeto Investigação Avançada de Acidentes de Trânsito, apoiado pela **Bosch** e já implantado com sucesso na China e na Índia, começou a coletar 130 variáveis de cada ocorrência no município paulista. “Na Alemanha, a Corporate Accident Research, da **Bosch**, pesquisa o tema desde 2005. Alguns dos especialistas vieram a Campinas (SP) treinar bombeiros, polícia científica e outras instituições”, conta Pagotto.

A expectativa é mapear 50 casos até o fim de 2016, num processo que inclui reconstituição dos acidentes em computador.



Arquivo Bosch

Tecnologias como o ESP® da **Bosch** ajudam a reduzir até 80% dos acidentes por derrapagem e até 84% dos capotamentos

# Chieko Aoki

## A rainha da hotelaria

A FUNDADORA DA REDE BLUE TREE, UMA DAS EXECUTIVAS MAIS PODEROSAS DO PAÍS, FALA SOBRE O AUMENTO DA REPRESENTATIVIDADE FEMININA NO MUNDO CORPORATIVO E COMO EXPERIÊNCIAS POSITIVAS COM MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO AJUDAM A DERRUBAR BARREIRAS

POR MARIANA SEGALA

**A** primeira vista, a baixa estatura e o temperamento calmo, tão atribuídos aos japoneses, sugerem fragilidade. Mas basta se debruçar sobre a biografia de Chieko Aoki para perceber que tenacidade é uma das qualidades mais proeminentes dessa empresária nipo-brasileira movida a desafios.

Determinada e detalhista, conseguiu sobressair no disputado ambiente corporativo, tradicionalmente dominado por homens. Há cerca de 20 anos, fundou a Blue Tree Hotels, uma das mais importantes cadeias hoteleiras do país – hoje, a rede conta com 25 hotéis, espalhados por nove estados, e tem mais de 2 mil funcionários. Não por acaso, foi eleita pela revista norte-americana Forbes, em 2013, a segunda executiva mais poderosa do Brasil.

Nesta entrevista à **VidaBosch**, a dama da hotelaria brasileira conta um pouco sobre sua trajetória profissional e sua experiência como empreendedora. Fala também sobre o aumento da representatividade da força de trabalho feminina, gatilho capaz de consolidar um círculo virtuoso de oportunidades profissionais. “Mais mulheres ocupando altos cargos reconhecem mais mulheres competentes”, afirma.

Leia a seguir os principais trechos da conversa.

**A senhora já foi apontada como uma das mulheres mais poderosas do Brasil. A que atribui essa denominação?**

**Chieko Aoki** – Considero essas avaliações mérito da Blue Tree. Não vejo como um reconhecimento pessoal. Esses prêmios são um incentivo, uma varinha que fica cutucando a gente para aprender e fazer mais, buscando soluções para equações impossíveis.

**Ao longo de sua vida profissional, a senhora atuou como executiva de outras empresas, mas decidiu fundar seu próprio negócio. Por quê?**

Meu contato com a hotelaria aconteceu por meio do meu marido, que tinha negócios no segmento. Comecei a trabalhar no setor em 1982 e, de lá para cá, vivi histórias fantásticas, como presidir a rede Caesar Park Hotels & Resorts. O que me levou a fazer essa transição profissional foram os desafios diários que, gradativamente, me transformaram na profissional que sou. Não houve um momento certo em que me senti apta. Foram experiências somadas que me fizeram gostar do mercado e me sentir desafiada.

**Como a senhora vê a presença das mulheres no mundo corporativo atualmente?**

As mulheres estão no mercado de trabalho há bem menos tempo do que os homens. Mesmo assim, têm





**A META DA BOSCH MUNDIAL É PÔR MULHERES EM AO MENOS 20% DOS POSTOS DE LIDERANÇA ATÉ 2020 – HOJE, SÃO 15%. “TAMBÉM CONTAMOS COM MENTORIA, PARA ACELERAR O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DELAS”, DIZ A GERENTE DE RECURSOS HUMANOS CORPORATIVO, PAULA PESSOA. A EMPRESA USA A MESMA TABELA SALARIAL PARA AMBOS OS GÊNEROS E BUSCA GARANTIR QUE UM TERÇO DOS FINALISTAS NAS AÇÕES DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO SEJAM DO SEXO FEMININO.**

**VEJA COMO A BOSCH TRATA O TEMA DA DIVERSIDADE**  
[bit.ly/2cxs1cY](https://bit.ly/2cxs1cY)



Divulgação

conquistado posições importantes, com um papel cada vez maior na sociedade, inclusive em altos cargos executivos. Na Blue Tree, por exemplo, mais de 60% da força de trabalho é feminina. Ainda temos um longo caminho pela frente, mas o **crescimento da representatividade** é rápido, e isso é um ganho para o país. A influência de mulheres realizadoras e responsáveis tem sido inspiração para outras mulheres.

#### Mulheres têm um jeito diferente de lidar com negócios e pessoas?

Os especialistas dizem que sim. No meu dia a dia, lidando com homens e mulheres, sinto cada vez menos diferença. Há muitos anos, [a diferença] era mais evidente. Mas hoje a gestão demanda competências profissionais presentes em mulheres e homens. O mercado está mudando. O mun-

do quer ser mais humano, integrado globalmente, prático, rápido, intuitivo, preocupado com um futuro saudável. Por isso, as empresas têm buscado profissionais com características antes tidas como femininas, embora sejam perfeitamente masculinas também: menos agressão, mais sentimento, parceria, integração, intuição, contato nos negócios. O bom é que os estilos próprios do homem e da mulher se complementam.

#### A senhora começou a empreender há mais de duas décadas. Há diferenças entre as empreendedoras daquela época e as de hoje?

Antes, as mulheres consideradas de grande valor eram as que cuidavam esmeradamente da família. Mas o mundo se transforma. O sentimento de empreendedorismo sempre existiu entre as mulheres. Alimentar a família trabalhando como costureira, lavadeira ou cozinheira era a forma que elas encontravam para empreender e ter seu sustento. O modelo de empreendedorismo mudou, mas não a essência. Acredito que as mulheres trabalham mais, dormem menos e estão prontas para enfrentar as situações mais difíceis.

#### É mais fácil ou mais difícil ser uma empreendedora ou uma executiva hoje, em relação à sua entrada no mercado de trabalho?

Hoje existem mais oportunidades de aprendizado,

qualificação e também de trabalho. Trabalha-se pela internet, sem nem saber se a pessoa do outro lado é homem ou mulher. Só interessa a capacidade de executar. O mundo mudou, abriu as portas para a competência, em vez da raça, sexo ou religião. Mas há um lado difícil também. A concorrência, que antes era local, agora é global. Quem está preparado é procurado a peso de ouro.

#### Quais são as maiores barreiras para as mulheres no mercado de trabalho atualmente?

Barreiras fazem parte do processo. Experiências positivas com mulheres no mercado de trabalho ajudam a derrubá-las. Não é que exista um Clube do Bolinha, mas homens conhecem mais homens e indicam outros homens para cargos importantes. Esquecem que há mulheres competentes, a não ser que sejam do seu convívio diário. Mas as mulheres estão fazendo o mesmo. Mais mulheres ocupando altos cargos reconhecem mais mulheres competentes. Ao mesmo tempo, existe a questão física da maternidade. É necessário que as mulheres tenham tempo para cuidar do bebê. Existem soluções interessantes em muitos países para que elas possam reassumir seus cargos rapidamente.

#### A senhora acha que sua trajetória profissional seria diferente se tivesse tido filhos?

Nunca pensei seriamente a respeito. Gostaria de ter tido filhos, mas Deus sabe o que faz e nos mostra o resultado disso de algum jeito. Mesmo não tendo filhos, tenho família e me envolvo em diversos papéis. Profissionalmente, acho que não teria sido diferente, afinal, não costumo transferir para os outros a responsabilidade do que deu certo ou errado. Sou protagonista da minha vida. Se quiser mesmo, você chega aonde for. Pode custar mais, demorar mais, sofrer mais, mas isso faz parte da vida.

#### A senhora já passou por alguma situação profissional em que teve tratamento diferente por ser mulher?

Nunca me senti constrangida no ambiente corporativo. Quando comecei minha carreira, éramos poucas no setor hoteleiro, mas nunca sofri preconceito. Alguns homens, sim, ficavam constrangidos com a minha presença em reuniões, mas eu sentia que era convidada justamente por ser a única mulher. Acredito que esse preconceito quase não exista mais, pois a presença da mulher no mercado de trabalho já se tornou, além de natural, necessária.



Fotos Arquivo Bosch

#### TENHA UMA ÓTIMA ESTADIA

Em grandes redes, como a de Chieko Aoki, ou pequenos estabelecimentos, quem fica num hotel espera sobretudo conforto e segurança. A **Bosch** ajuda a assegurar esses quesitos durante toda a estadia.

“Em horários de pico, quando boa parte dos hóspedes toma banho, os hotéis precisam de grande volume de água quente”, explica Philipp Günther, gerente de engenharia de aplicação da **Bosch Termotecnologia**. Para atender essa necessidade, a **Bosch** oferece geradoras da linha Uni3000F, que podem gerar, em uma hora, entre 8 mil e 80 mil litros de água quente para banho.

A solução se destaca ao trabalhar em conjunto com coletores solares FCC 220, da **Bosch**. “Como são muito eficientes, permitem aproveitar o espaço disponível ao máximo. Isso viabiliza o investimento nessa tecnologia sustentável mesmo em hotéis com pouca área”, diz Günther.

Em segurança, os detectores de incêndio da **Bosch** garantem uma proteção efetiva e discreta. Os da série 500 são desenvolvidos para edifícios com elevado padrão arquitetônico: embutidos, deixam à vista apenas a tampa do painel – lisa e selada, ela pode receber anéis encaixáveis que combinem com a cor do teto, tornando o detector praticamente invisível.



**Conheça as soluções de aquecimento da Bosch para o mercado de hotéis**  
[bit.ly/2cx2W4Z](https://bit.ly/2cx2W4Z)



**Saiba mais sobre os equipamentos de detecção de incêndio**  
[bit.ly/2ck4fkk](https://bit.ly/2ck4fkk)



Arquivo Bosch

**Diversity**  
 is our advantage

Miemy/Stock



# A jornada das

JÁ ERA DIFÍCIL PARA AS MULHERES CONCILIAR TRABALHO E FILHOS, MAS CADA VEZ MAIS

# heroínas

ELAS PRECISAM SE DESDOBRAR NUMA TERCEIRA TAREFA: CUIDAR DOS PAIS IDOSOS

POR CHANTAL BRISSAC

fizies/Stock

# 21 horas

POR SEMANA. É O TEMPO MÉDIO QUE AS MULHERES DEDICAM A AFAZERES DOMÉSTICOS, CONTRA 10 HORAS DOS HOMENS



dia da engenheira Elza Cardoso, de 45 anos, começa antes das 6h, quando acorda, prepara o café da manhã dos dois filhos pequenos e arruma-os para ir à escola. Ela se dirige depois ao trabalho, mas deixa o celular perto: sua mãe, de 78 anos, tem Alzheimer, e a cuidadora costuma ligar para Elza com frequência. Os almoços são invariavelmente com a mãe, ocasiões em que orienta a cuidadora, resolve pendências de consultas médicas e, às vezes, sai em busca de remédios. Após o trabalho, seu compromisso é com os filhos de quatro e seis anos. “Logo que entro em casa, eu me desconecto e foco neles. É a hora de brincar, conversar, tomar banho e jantar.”

Elza encara uma realidade cada vez mais comum entre as brasileiras, especialmente nos grandes centros urbanos: a tripla jornada, em que a mulher não tem de lidar apenas (apenas?) **com filhos e trabalho**, como ocorre na já bem conhecida dupla jornada, mas também com pais dependentes. E não são raros os casos em que as tarefas se multiplicam ainda mais – como no caso de Elza, que, depois de pôr as crianças na cama, se entrega às tarefas de uma pós-graduação em gestão de projetos que cursa aos sábados.

Trata-se de uma tendência alimentada por ao menos três fatores. Um deles, a gravidez tardia: nas últimas três décadas, o número de crianças nascidas de mães com mais de 40 anos saltou 61%, segundo o Ministério da Saúde. Como Elza, que teve seu primeiro filho aos 39 anos, muitas optam por priorizar a carreira antes da maternidade.



LR Delphim

**NA BOSCH, OS FUNCIONÁRIOS TÊM QUATRO TIPOS DE FLEXIBILIDADE À DISPOSIÇÃO. UMA DAS MODALIDADES É A JORNADA PARCIAL: O FUNCIONÁRIO TRABALHA QUATRO HORAS POR DIA, PODENDO DEDICAR MAIS TEMPO AOS FILHOS. FOI A ESCOLHA DA ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS WEENNA RIBEIRO, DA UNIDADE DE CAMPINAS. OUTRA OPÇÃO É O HOME OFFICE FLEXÍVEL, EM QUE É POSSÍVEL TRABALHAR DE CASA ALGUNS DIAS DA SEMANA. HÁ AINDA O HOME OFFICE PERMANENTE (EM GERAL USADO PELO PESSOAL DE TI) E O TURNO ADMINISTRATIVO, EM QUE O EMPREGADO ESCOLHE UM HORÁRIO DE ENTRADA E SAÍDA, CONFORME TURNOS PRÉ-ESTABELECIDOS, DESDE QUE CUMpra O NÚMERO DE HORAS ESTIPULADO EM CONTRATO.**  
 VISITE A PÁGINA DE [CARREIRAS DA BOSCH](http://WWW.BOSCH.COM.BR/CARREIRAS)  
[WWW.BOSCH.COM.BR/CARREIRAS](http://WWW.BOSCH.COM.BR/CARREIRAS)

## A fórmula da sobrecarga

**CADA VEZ MAIS MULHERES TÊM FILHO DEPOIS DOS 40**  
 (Crianças nascidas de mães com 40 anos ou mais)

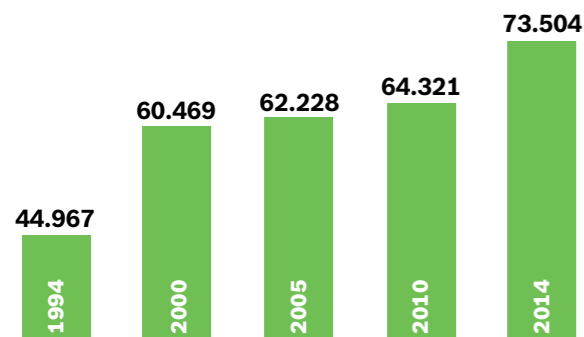


**FREQUENTEMENTE, OS FILHOS AINDA SÃO PEQUENOS**  
 (% de idosos em relação à população de jovens e adultos)

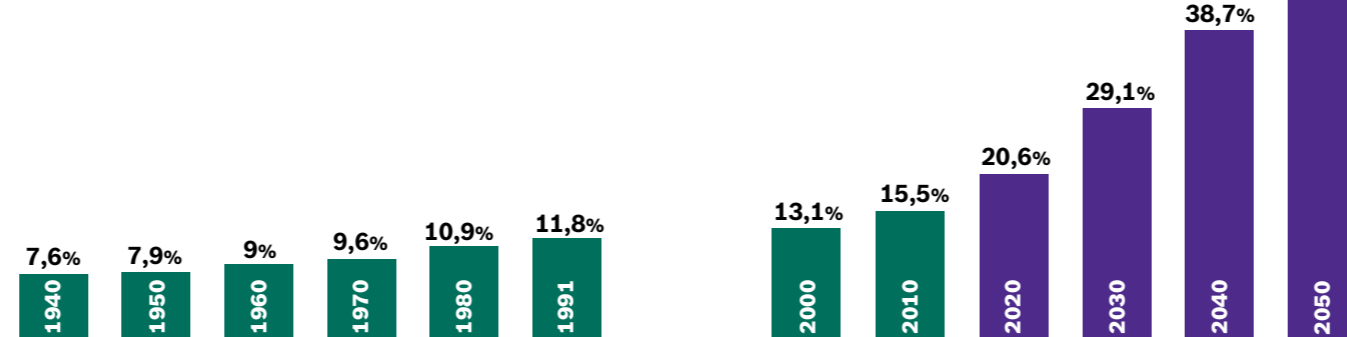
**QUANDO OS AVÓS COMEÇAM A REQUERER MAIS CUIDADOS**



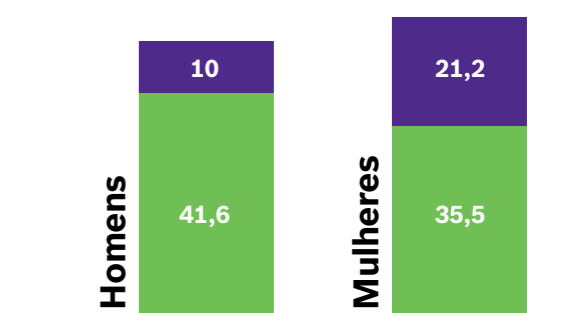
**MULHERES TRABALHAM, EM MÉDIA, 5 HORAS POR SEMANA A MAIS QUE OS HOMENS**  
 (Jornada semanal de trabalho, em horas)



Fonte: Ministério da Saúde



■ Projeção. Fonte: IBGE



■ Afazeres domésticos ■ Tabalho principal. Fonte: Pnad/IBGE, 2014



Com o passar do tempo, a tarefa fica mais difícil, porque os pais, mais velhos, começam a demandar cuidados. Aí entra o segundo fator: as pessoas estão vivendo mais tempo, e a proporção de idosos impacta mais sobre a população produtiva. E quem mais cuida dessa ponta da faixa etária quase sempre são as filhas – não os filhos.

O quadro, claro, não está ligado somente à demografia. A pesquisadora Ana Laura Lobato, do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea), aponta a influência de uma série de nuances culturais que reforçam o papel feminino de cuidadora. “Historicamente, foi naturalizada para a mulher a função de cuidar da casa, dos filhos e de outros dependentes, tais como idosos, adoentados e deficientes.”

Os dados do IBGE reforçam essa interpretação. Em média, os homens trabalham mais fora de casa – 41,6 horas por semana no emprego principal, contra 35,5 das mulheres. Porém, computando-se também os afazeres domésticos, a situação se inverte: elas ficam ocupadas 56,3 horas semanais e eles, 51,3. A diferença se reproduz em todas as 27 unidades da Federação.

A naturalização da mulher como cuidadora em tempo integral tem impacto negativo na manutenção do emprego e na projeção da carreira. Muitas precisam se submeter a contratos precários para conciliar emprego e família. “A sobrecarga no lar traz a desvalorização feminina no mercado de trabalho. A remuneração é em média 30% mais baixa que a dos homens, mesmo quando a mulher tem qualificações iguais e ocupa postos de trabalho iguais”, pontua Ana Laura. “As brasileiras têm tido cada vez maior escolaridade do que os brasileiros, mas isso não se traduz em melhor qualidade de empregos e maior remuneração.”

Alie-se a esse quadro o fato de que há uma baixa oferta de **creches** e de apoio social por parte das empresas, e o que se vê é um cenário frustrante. Como melhorá-lo?

### De botão do pânico à política pública

Num problema de grande complexidade como esse, a resposta só pode ser igualmente complexa e envolver inúmeros fatores.

A tecnologia também tem seu papel nesse universo de conciliações variadas: casa, pais idosos, trabalho e filhos. A história mostra que ela pautou transformações importantes na sociedade.

O influente economista sul-coreano Ha-Joon Chang, da Universidade de Cambridge, por exemplo, destaca a revolução engendrada pelos utensílios domésticos – chega a defender que a máquina



**A BOSCH INAUGUROU NESTE ANO, NA UNIDADE DE CURITIBA, SEU PRIMEIRO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NA AMÉRICA LATINA. AGORA, CERCA DE 100 FILHOS DE COLABORADORES DA UNIDADE RECEBEM O ACOMPANHAMENTO PROFISSIONAL DE EDUCADORES ATÉ OS CINCO ANOS DE IDADE. A INICIATIVA PERMITE QUE OS PAIS CONCILIEM PROFISSÃO E FAMÍLIA DE MODO MAIS EFICIENTE E COM MAIS PROXIMIDADE.**

de lavar roupa mudou mais o mundo do que a internet. O equipamento, “ao reduzir enormemente a quantidade de trabalho necessário para a execução das tarefas domésticas, possibilitou que as mulheres ingressassem no mercado de trabalho”, escreve ele no livro **“23 Coisas que não nos Contaram sobre o Capitalismo”** (Editora Cultrix). Ele menciona outros avanços que ajudaram a suavizar o fardo feminino: água encanada (em geral, as mulheres é que buscavam água para abastecer a casa), aspirador de pó, fogão a gás e lava-louças.

Para aliviar ao menos em parte os problemas relacionados à tripla jornada, as **tecnologias de monitoramento** podem ser úteis. “O idoso estabelece uma conexão afetiva com o ambiente físico de recordações e emoções de seu domicílio, o que traz a preferência por envelhecer em casa e permanecer em sua residência pelo maior tempo possível. Deste modo, a assistência à distância mostra-se como alternativa para a manutenção da independência e segurança dos idosos, uma vez que poderá contar com auxílio de terceiros quando houver necessidade”, observa um artigo de pesquisadores da USP de Ribeirão Preto apresentado no Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica.

Câmeras que permitem acompanhar à distância o que ocorre com as crianças ou com os idosos tornam possível estar *in loco* apenas quando realmente necessário. Há ainda opções de sistemas que detectam quedas e acionam centrais de atendimento médico. Um só botão – o “botão do pânico” –, se colocado junto ao corpo do idoso, pode salvar a vida em

Fotos: Arquivo Bosch



### LONGE DOS OLHOS, MAS MONITORADO DE PERTO

Tudo o que quem vive uma rotina atribulada gostaria é estar em mais de um lugar ao mesmo tempo. É o caso das mulheres que precisam se dividir entre a carreira, o cuidado com os filhos e com os pais idosos. Mas, como no mundo real não há superpoderes, o jeito é recorrer à tecnologia – como os equipamentos de monitoramento inteligente da **Bosch**, que identificam automaticamente qualquer anormalidade no ambiente.

A câmera Flexidome IP Starlight 7000 VR, por exemplo, pode ser configurada para detectar se o bebê está fora do berço ou se o adulto cair bruscamente. Também pode criar uma espécie de cerca virtual, avisando se as crianças acessarem áreas perigosas, como a cozinha.

Função parecida têm os sensores de movimento PIR Blue Line Gen2. No lugar de imagens, são usados sensores de presença que alertam se a pessoa entrar ou sair de determinado lugar ou se cair no chão.

Saiba mais sobre os sensores de movimento da Bosch  
[bit.ly/2cbVxry](http://bit.ly/2cbVxry)



**FICOU INTERESSADO? COMPRE O LIVRO NA EDITORA**  
[bit.ly/2cV70tZ](http://bit.ly/2cV70tZ)





KatarzynaBlasiewicz/iStock

uma emergência. Quando apertado, contata uma central que providencia socorro imediato. A instalação de sensores nos diversos cômodos da casa também aparece entre os novos serviços do setor de telecare, mercado que vem crescendo no Brasil.

Um outro tipo de mudança envolveria o núcleo familiar. A psicóloga Mari Simão Aguilár sugere que seja montada uma rede de apoio entre todos os membros, a fim de que as tarefas não recaiam apenas sobre um deles. “A mulher, que normalmente toma para si a função de cuidadora, precisa estimular os homens a participarem. Muitas delas entram em depressão porque não conseguem mais ter tempo para se cuidar e ser felizes. Quem cuida deve se cuidar, e é fundamental pedir apoio a todos”, comenta.

No mercado de trabalho, uma alternativa é o horário flexível, ainda raro no Brasil, mas muito usado nos Estados Unidos e em alguns países da Europa. A possibilidade de atuar de casa durante alguns dias da semana e formatar o próprio horário pode benefi-

ciar as mulheres e ainda reduzir problemas urbanos como picos de trânsito e congestionamentos.

Outras mudanças mais amplas envolvem políticas de licença remunerada após o nascimento de um bebê. Em geral, mulheres com licença paga têm maior tendência de voltar a trabalhar, e homens com licença paternidade tendem a ajudar mais no cuidado com os filhos após o término do afastamento. Há países que permitem dividir o benefício entre pai e mãe – ela pode ficar três meses fora e ele, outros três, por exemplo.

Alguns especialistas sugerem que a mudança cultural só será catapultada por um processo que ponha em relevo a contribuição dos afazeres domésticos para a economia. Estudos compilados pela ONU sugerem que tais tarefas, se contabilizadas, chegam a representar até 40% do Produto Interno Bruto (PIB).

“É fundamental não apenas os homens disporem de mais tempo para as tarefas, como também homens e mulheres executarem indiscriminadamente todos os tipos de tarefas conforme a disponibilidade, o tempo e o desejo de cada um”, afirma Ana Laura, do Ipea.

# Bosch. A primeira opção para uma mobilidade segura, conectada e autônoma.



Com tecnologia inovadora, sistemas integrados e um amplo portfólio de produtos, a Bosch oferece soluções completas para powertrain, assistência ao condutor e segurança veicular.

Qualidade e presença global são pré-requisitos para influenciar a mobilidade do futuro, tornando-a mais eficiente, automatizada e conectada. Bosch, a parceira para o presente e futuro da mobilidade.

[www.bosch-mobility-solutions.com.br](http://www.bosch-mobility-solutions.com.br)



**BOSCH**

Tecnologia para a vida

Ao buscar resultados,  
Pense inovação

## Pense Bosch

Na indústria da mineração, o sucesso requer visão de longo prazo. São necessárias soluções tecnológicas inovadoras e 100% confiáveis. Ao buscar resultados e pensar em inovação, pense Bosch.

[bosch.com.br](http://bosch.com.br)