



**BOSCH**  
Tecnologia para a vida

# VidaBosch

outubro | novembro | dezembro de 2018 • nº 48

Rawpixel//iStock

É PRECISO SAIR DA MESMICE SE AS EMPRESAS DIVERSAS SÃO MAIS INOVADORAS, POR QUE O SETOR PRIVADO RESISTE EM INCLUIR OS DIFERENTES?

QUEM SABE FAZ AGORA HELOÍSA, 3 ANOS, NASCEU JUNTO COM AS METAS SOCIAIS E AMBIENTAIS DA ONU. O QUE FOR DECIDIDO HOJE VAI DETERMINAR O DESTINO DAS DUAS

## Mudar atitudes nos conecta com o mundo

  
**OBJETIVOS  
DE DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL**





**BOSCH**  
Tecnologia para a vida

## Siga a Bosch nas redes sociais!



Boschbrasil



Bosch\_brasil



Bosch Brasil



BoschBrasilOficial



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



editória

## Os objetivos de todos nós

Em grande parte das vezes, são nossos sonhos que nos movem – eles é que nos fazem levantar pela manhã e enfrentar os pequenos e recorrentes problemas, as grandes e desafiadoras crises. Mas, para que de fato sejam alcançados, os sonhos precisam passar pelo crivo do planejamento, transformar-se em atitudes que levem uma série de metas a seu ponto final.

Foi isso o que fizeram os países da ONU ao se reunirem e traçarem objetivos sociais, econômicos e ambientais, dando concretude aos sonhos que todos temos de um mundo melhor. Na primeira vez, em 2000, o encontro deu origem aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, cujo prazo para cumprimento foi encerrado em 2015. Nesse mesmo ano, os líderes mundiais voltaram a se juntar para criar uma agenda mais ampla e ambiciosa: os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, a serem atingidos até 2030. Os **ODS**, como são conhecidos, abrangem tópicos como a erradicação da pobreza e da fome, a promoção da agricultura sustentável, a redução da mortalidade de crianças, a igualdade entre homens e mulheres, a universalização da educação, do acesso a água e esgoto, a garantia de trabalho decente, a ação contra as mudanças climáticas, o fomento à inovação.

Esse é o assunto central desta edição da **VidaBosch**. Corrupção, preservação de parques florestais, reciclagem, educação, diversidade no setor privado: o que pode ser feito para melhorarmos? Na reportagem central, a estudante Caroline Pereira dos Santos – cuja filha nasceu na mesma época dos **ODS** – conta o que a aflige no presente e o que espera do futuro.

Uma empresa como a **Bosch**, que traz como lema promover tecnologia para a vida, naturalmente tem uma atuação que em muitas áreas se relaciona com os **ODS**. Não é por acaso que os relatórios anuais da companhia usam como baliza as metas da ONU. Inovar de verdade é inovar por um mundo melhor.

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, diagramação e acompanhamento gráfico:** NaruDesign ([www.narudesign.com.br](http://www.narudesign.com.br)), tel. (11) 94896-7977 • Revisão: PrimaPagina

**Impressão:** Chrome Gráfica



# sumário

fascinante

## 4 VIAGEM

Cinco reservas ecológicas que mostram por que preservar faz bem ao meio ambiente – e também aos olhos

## 12 PERSONALIDADE

Eduardo Lyra, da Gerando Falcões, aposta na educação para transformar a exceção em regra

## 14 O QUE QUEREMOS DO AMANHÃ

O futuro do planeta – e também da garotinha Heloísa – depende do que começarmos a fazer agora

conectada

## 22 CIDADES INTELIGENTES

Para melhorar a vida nas zonas urbanas, só melhorando as tecnologias

## 26 INFOGRÁFICO

As soluções da Bosch para os grandes problemas das metrópoles

descomplicada

## 28 ACIDENTES

O Brasil se comprometeu a reduzir pela metade as mortes nas estradas. Vai conseguir cumprir?

## 32 CORRUPÇÃO

Só discurso não adianta: o que é preciso fazer para combater o desvio de recursos – inclusive no setor privado

sustentável

## 36 ENTREVISTA

Secretário executivo do Pacto Global explica por que as empresas – e suas tecnologias – são fundamentais para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

## 40 INCLUSÃO NOS NEGÓCIOS

Está provado que companhias com mais diversidade são mais inovadoras. Falta colocar a ideia em prática

## 44 DÚVIDAS ECOLÓGICAS

Papel alumínio é reciclável? Andar com o carro “na banguela” economiza combustível? As dúvidas – e as respostas – sobre 15 dilemas



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. Basta 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 das nossas tecnologias no site da **Bosch**. Confira: [www.bosch.com.br](http://www.bosch.com.br)





# Visitar para

# o reservar

VIAGEM A RESERVAS NATURAIS PERMITE CONHECER LUGARES DESLUMBRANTES E GERAR RECURSOS QUE REVERTAM PARA A CONSERVAÇÃO DOS PARQUES

## POR NICOLE LEÃO

**O** Brasil abriga a maior biodiversidade do planeta. Hoje, 2.202 áreas protegidas por lei ajudam a preservar esse vasto patrimônio natural – e, portanto, a combater as mudanças climáticas. O papel das unidades de conservação é tão relevante que elas estão inseridas no 15º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, que prevê a implantação de “gestão sustentável de todos os tipos de floresta” e o uso sustentável dos ecossistemas terrestres e de água doce.

Para o caso brasileiro, isso significa cumprir as metas da Convenção sobre Diversidade Biológica: proteger até 2020, por meio de unidades de con-

servação, 30% da Amazônia e 17% dos outros cinco biomas terrestres. Hoje, o percentual é de 28% na Amazônia e menos de 10% na Caatinga, no Cerrado, na Mata Atlântica, no Pampa e no Pantanal. O turismo ecológico é importante nessas metas, pois ajuda a gerar recursos para sua administração e serve como alternativa de renda aos moradores.

As áreas de proteção apresentadas nas próximas páginas unem as duas coisas: são abertas à visitação e simbolizam o tamanho da diversidade biológica. Além de deslumbrantes destinos turísticos, são locais estratégicos no desafio de equilibrar a prosperidade humana com a preservação.





Marcello Nicolato

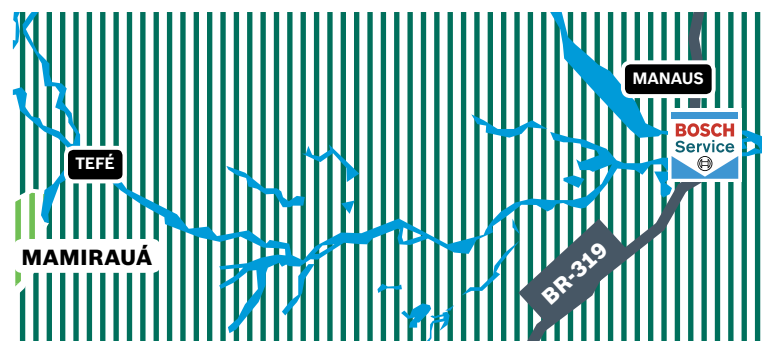


Amanda Leis

Localizada no meio da Floresta Amazônica, Mamirauá é a primeira Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Brasil



João Alkmim



## PRA QUEM CURTE NATUREZA SELVAGEM

Não tem bicho domesticado, não tem jardim com paisagismo. Mamirauá, a primeira Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Brasil, traz a natureza como ela é, no meio da Floresta Amazônica.

Os barulhos urbanos – trânsito, sirenes, e mesmo TVs e computadores – dão lugar aos sons de peixes, jacarés, pássaros e insetos que se agitam na floresta. Ali é desenvolvido o pioneiro Programa de Turismo de Base Comunitária, que une conservação ambiental e renda para as famílias que gerenciam a pousada – um pequeno conjunto de chalés flutuantes ancorados na terra.

Por que flutuantes? A reserva fica numa região de floresta alagável – o nível do rio costuma variar 12 metros entre a seca e a cheia (quando todo o local fica embaixo d'água). Na cheia (abril a julho), os passeios de canoa ou barco entram pelos canais inundados, e é

possível ver bem de perto animais como o macaco-uacari e botos. A seca (agosto a novembro) é ideal para caminhadas na mata e observação de jacarés e piranhas. Duas das principais atrações podem ser feitas em qualquer época do ano: visitar as comunidades locais, para conhecer seu modo de vida e seu artesanato, e contemplar o fascinante pôr do sol no Lago Mamirauá.

**COMO IR:** Partindo de Manaus, chega-se a Tefé (AM) pelo rio Amazonas de barco (dois dias) ou lancha rápida (14 horas), ou de avião. O *transfer* até as Pousadas Uacari e Casa do Caboclo está incluído nos pacotes de hospedagem ([uakarilodge.com.br](http://uakarilodge.com.br)).

**QUANDO IR:** As experiências turísticas acompanham o sobe e desce dos rios, por isso defina suas prioridades para escolher a data da viagem. Em julho e agosto há grande movimento de turistas estrangeiros, maioria por ali.

## PRA QUEM CURTE NATUREZA E HISTÓRIA

Um lugar com muita história pra contar. O Parque Nacional da Serra da Capivara, no interior do Piauí, abriga a maior concentração de sítios arqueológicos das Américas: mais de mil cadastrados, sendo 183 abertos à visitação e com acesso facilitado por passarelas e escadas.

Ali, escavações encontraram os vestígios mais antigos da ocupação humana nas Américas (patrimônio pré-histórico que está reunido no Museu do Homem Americano, em São Raimundo Nonato). Bem conservadas, as pinturas rupestres mostram cenas do cotidiano há 48 mil anos – não à toa, este “museu a céu aberto” foi declarado Patrimônio Cultural da Humanidade pela Unesco.

A melhor maneira de visitar o parque é de carro, na companhia – obrigatória – de um guia. São vários os mirantes com vista panorâmica das paisagens do semiárido nordestino e das formações geológicas curiosas. Símbolo do parque, a Pedra Furada pode ser visitada de dia ou à noite, quando recebe iluminação especial. No final da tarde, o espetáculo sonoro das centenas de andorinhas que mergulham em voos rasantes no cânion do Baixão das Andorinhas é encantador.

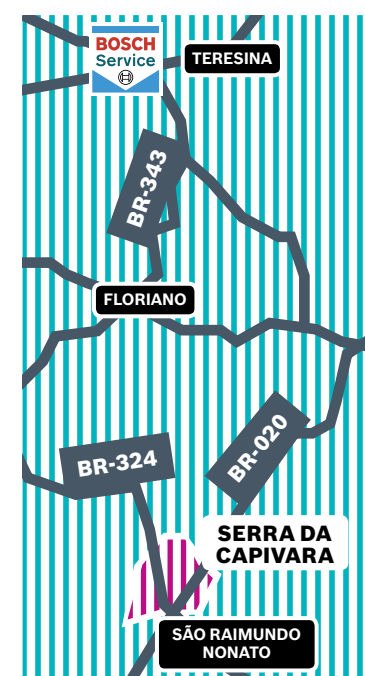
**COMO IR:** A base para visitar o parque é São Raimundo Nonato (PI), a 510 km de Teresina (PI), por estradas asfaltadas. O aeroporto mais próximo fica em Petrolina (PE), a 300 km (sendo 100 km de estrada de terra).

**QUANDO IR:** Na estação chuvosa (janeiro a julho), o verde floresce e muda a “cara” do parque. Evite o período de extrema seca (setembro a novembro), quando o calor atinge altos níveis e é maior a chance de focos de incêndio no entorno do parque.

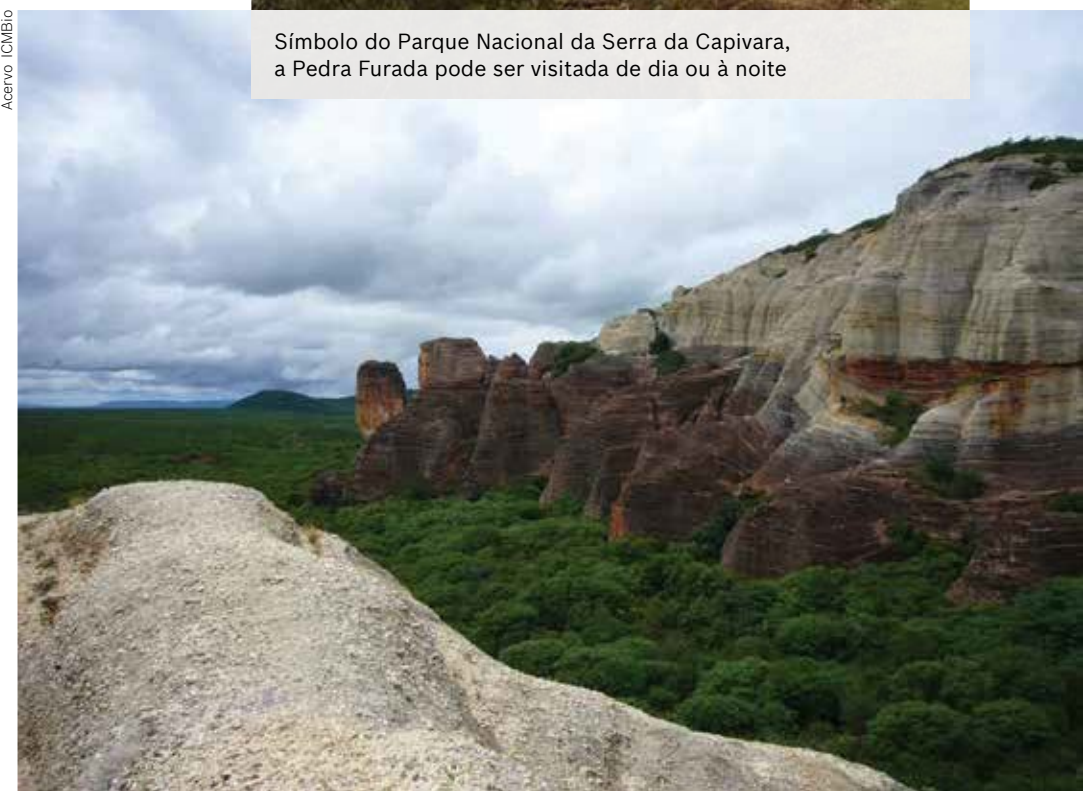


Acervo ICMBio

Símbolo do Parque Nacional da Serra da Capivara, a Pedra Furada pode ser visitada de dia ou à noite



Acervo ICMBio



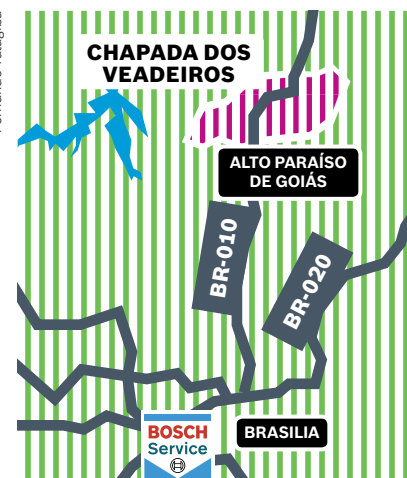




A Chapada dos Veadeiros tem quedas d'água para todos os gostos. No entorno da reserva, multiplicam-se paisagens de beleza cênica



Fernando Tatagiba



## PRA CAÇADORES DE CACHOEIRAS

Um mês inteiro é pouco para conhecer todas as cachoeiras dessa fascinante região de Cerrado, em Goiás. Na Chapada dos Veadeiros, tem queda d'água pra todos os gostos. O parque abriga quatro trilhas e cachoeiras impressionantemente altas. Destaque para os Saltos do Rio Preto, duas lindas quedas d'água de 120 e 80 metros de altura – esta última, com um grande lago para banho.

No entorno da reserva, multiplicam-se paisagens de beleza cênica, a maioria em terrenos particulares, com acesso (pago) por trilhas de diferentes níveis de dificuldade. Cenário de séries de TV, o Vale da Lua surpreende pelo formato exótico das rochas, irregularmente esculpidas pelo rio São Miguel, lembrando a superfície lunar. A cachoeira Santa Bárbara, no município de Cavalcante, faz a festa dos olhos e das lentes fotográficas com o incomparável tom de esmeralda das águas do seu poço, caprichosamente cercado por mata nativa.

**COMO IR:** A entrada do Parque Nacional fica na vila de São Jorge, a 36 km de Alto Paraíso de Goiás. De Brasília (DF), basta seguir por 260 km, pelas rodovias BR-020 e BR-010. Vá de carro para montar seu próprio roteiro e aproveitar melhor as atrações dos arredores.

**QUANDO IR:** É possível visitar a chapada durante todo o ano. As trilhas têm limite diário de visitantes, então chegue cedo se for em feriados e férias (julho é o mês mais disputado). No período de chuvas (novembro a abril) as cachoeiras ficam mais volumosas. A estação seca (maio a outubro) facilita o trekking e torna as águas mais cristalinas, mas também favorece o fogo (em 2017, um grande incêndio atingiu a Chapada, destruindo mais de 68 mil hectares).

Fernando Tatagiba



Júnior Scandola/Claudio

## PRA QUEM CURTE NATUREZA GRANDIOSA

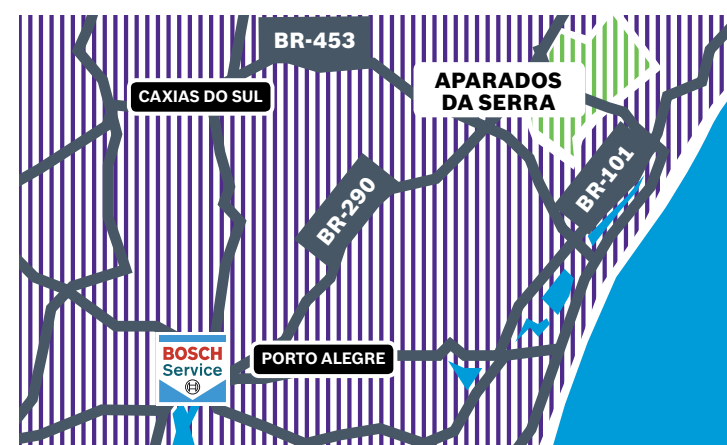
De tão afiadas, as bordas dos paredões rochosos parecem ter sido aparadas à faca – daí o nome. O Parque Nacional de Aparados da Serra, na divisa de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, abriga os maiores cânions do Brasil, formados por atividades vulcânicas há milhões de anos. O mais famoso, o Itaimbezinho, tem 720 metros de profundidade, o que faz com que as quedas d'água virem névoa antes de tocar o chão.

De nível fácil, as trilhas do Vértice e do Cotovelo seguem as bordas dos penhascos, com visão privilegiada do cânion, da Mata Atlântica e da Floresta de Araucárias. Já a trilha do rio do Boi adentra pelo interior da enorme fenda, acompanhando o rio – mais longa e difícil, exige guia e bom preparo físico.

Nos arredores é possível contratar passeios de bicicleta ou cavalo, praticar turismo de aventura e visitar outra grandiosa obra da natureza: o cânion Fortaleza, no vizinho Parque Nacional da Serra Geral.

**COMO IR:** A entrada principal dá acesso às trilhas do Vértice e do Cotovelo. Já a guarita na parte baixa do cânion leva à trilha do Rio do Boi.

**QUANDO IR:** No verão é comum o tempo “virar” em poucos minutos, e a neblina cobre o cânion. Para fugir da cerração, prefira as manhãs. No inverno há maior visibilidade, mas o frio pode chegar a menos de 0°C.

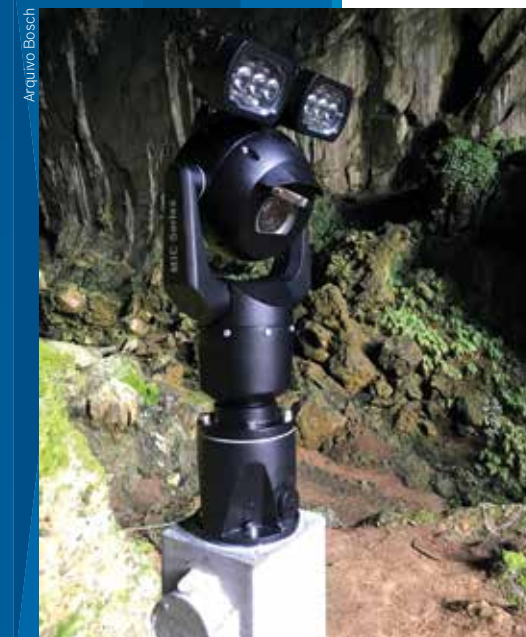


## É POSSÍVEL DIMINUIR O IMPACTO DOS INCÊNDIOS EM PARQUES FLORESTAIS?

Sim, e a tecnologia tem papel fundamental. Uma das maneiras é por meio de câmeras e softwares de gerenciamento que identificam automaticamente o início de uma queimada. Isso dispensa monitoramento humano 24 horas por dia, pois emite um alerta quando detecta perigo. Usadas originalmente na prevenção de incêndios em ambientes fechados, as câmeras MIC da Bosch cumprem essa função. Robustas, fazem movimentos ininterruptos de rotação em 360° sem apresentar problemas. No distrito de Czarne Czyluchowski, na Polônia, duas câmeras MIC IP 7000 da Bosch são capazes de cobrir os 25 mil hectares de floresta. O dispositivo também é usado em plantações de cana e de eucaliptos.



Saiba mais sobre o monitoramento de florestas por câmeras [bit.ly/2xHSZeT](https://bit.ly/2xHSZeT)

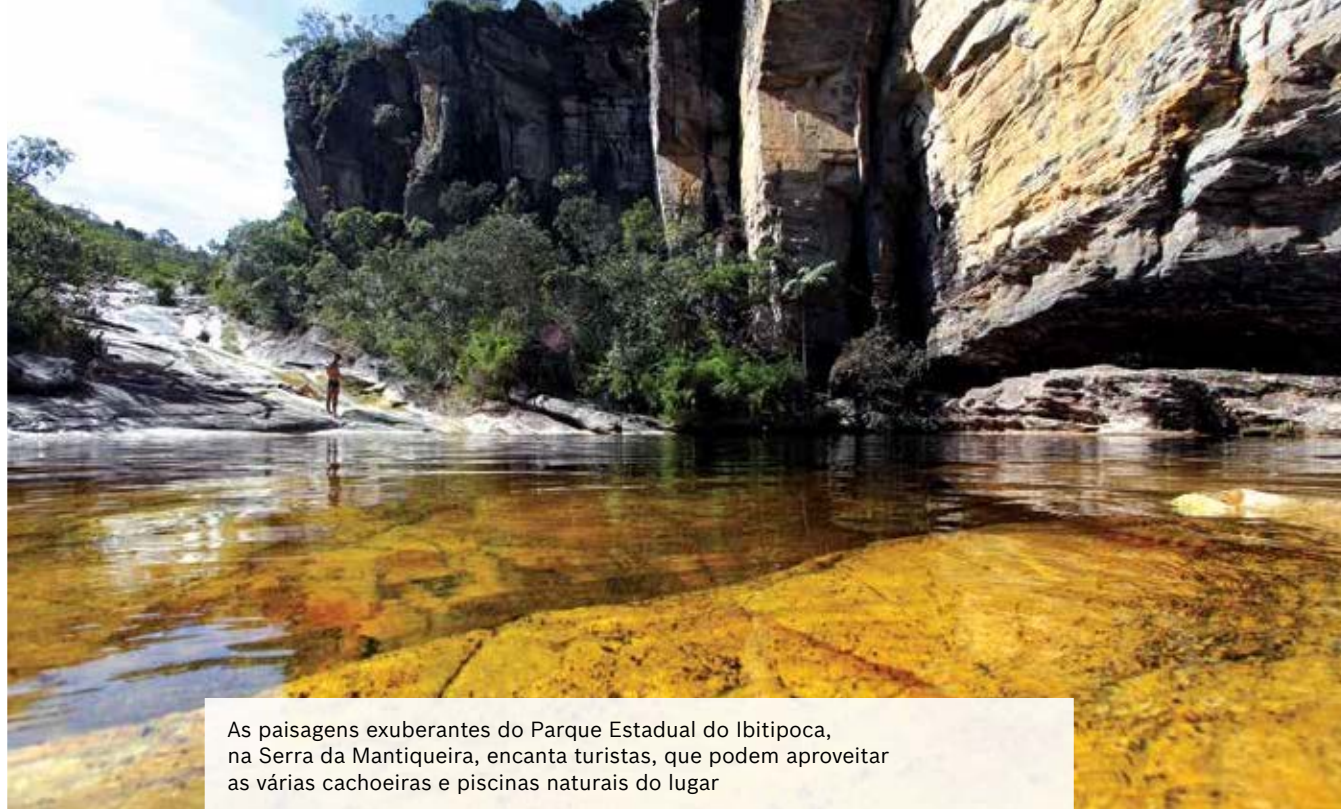


Arquivo Bosch





Leonardo Costa



As paisagens exuberantes do Parque Estadual do Ibitipoca, na Serra da Mantiqueira, encanta turistas, que podem aproveitar as várias cachoeiras e piscinas naturais do lugar



### CONSCIÊNCIA NA BAGAGEM

Viajar para uma área de proteção exige do turista uma postura ainda mais consciente e responsável. O site GreenMe, que aborda questões ligadas a um estilo de vida sustentável, deu dicas de como visitar esses lugares impactando o mínimo possível o meio ambiente.

- Hospede-se perto das regiões que deseja conhecer, assim é possível reduzir as emissões provocadas pelo transporte terrestre
- Opte preferencialmente por estabelecimentos com certificações ecológicas e que sejam integrados ao contexto natural do lugar
- Economize água. É comum as pessoas consumirem mais água quando estão em viagem
- Não é porque você está pagando que vai abusar no uso da luz e do ar-condicionado. Desligue tudo o que não estiver usando e poupe a energia, pois a verdadeira conta é a natureza quem recebe
- Carregue uma sacola plástica para recolher o lixo que produzir. Faça de tudo para que a natureza nem saiba que você esteve lá
- Prefira se locomover, se possível, com meios não poluentes como de bicicleta e ou a pé

**GreenMe:** [www.greenme.com.br](http://www.greenme.com.br)

Instagram: [instagram.com/greenmebrasil](https://www.instagram.com/greenmebrasil)

Facebook: [facebook.com/greenmebrasil](https://www.facebook.com/greenmebrasil)



Leonardo Costa



Leonardo Costa

### PRA QUEM CURTE NATUREZA COM SABOR

Encravado nas montanhas de Minas, o Parque Estadual do Ibitipoca ( "serra que estoura", em tupi-guarani, em razão da grande incidência de raios na região) ocupa uma porção da Serra da Mantiqueira repleta de grutas, picos, cachoeiras e piscinas naturais.

A caminhada mais longa e difícil leva à principal atração: na Janela do Céu, a mata nativa emoldura uma vista infinita de vales, logo acima de uma cachoeira de águas douradas. Já o Circuito das Águas, mais curto e de fácil acesso, é ideal para famílias com crianças ou para quem prefere se refrescar nas águas "cor de Coca-Cola" em vez de encarar longos passeios.

Ibitipoca é uma das poucas unidades de conservação com área interna de camping. Mas a maioria dos turistas prefere se hospedar no charmoso distrito de Conceição de Ibitipoca, a 4 km do parque. Ali, a saborosa comida mineira pode vir na versão tradicional ou com o toque gourmet dos bistrôs. A agenda anual de eventos gastronômicos e musicais é animada. Não deixe de provar o famoso pão de canela, deliciosa especialidade do lugar.

**COMO IR:** A subida de 27 km de estrada de chão para a Serra do Ibitipoca inicia-se em Lima Duarte (MG). Para chegar até lá, siga em direção a Juiz de Fora (MG) pela BR-040 e entre no trevo de acesso à BR-267.

**QUANDO IR:** As águas de Ibitipoca são irremediavelmente geladas. Para banhar-se, é melhor ir no verão. Evite feriados e férias: por conta do aumento expressivo de visitantes, a entrada no parque foi limitada a 600 pessoas por dia.



Arquivo Bosch



Arquivo Bosch

Para ver de perto algumas das mais belas paisagens naturais do país, é inevitável percorrer estradas de terra. As tecnologias da **Bosch** permitem melhorar o desempenho nesse tipo de pista e, ao mesmo tempo, reduzir a emissão de poluentes.

É o caso do Vehicle Control Unit (VCU). Voltada para carros híbridos, essa tecnologia proporciona uma viagem mais limpa ao alternar os motores elétrico e a combustão, garantindo que cada um deles seja usado nos momentos mais adequados. Outro exemplo é a Engine Control Unit (ECU), que gerencia a operação do motor diesel e controla o sistema de injeção de combustível. Ela pode ser configurada para situações off-road. Combinado ao sistema de injeção Common Rail – que produz mais torque em baixa rotação e aumenta a força nas retomadas –, o dispositivo libera volume preciso de combustível para enfrentar os terrenos acidentados.





# Derrubando muros, construindo pontes

NASCIDO NA FAVELA, EDUARDO LYRA DRIBLOU O DESTINO E, COM O APOIO DE RICOS EMPRESÁRIOS, QUER TRANSFORMAR A VIDA DE JOVENS DA PERIFERIA POR MEIO DA EDUCAÇÃO **POR FREDERICO KLING**

**E**duardo Lyra, 30 anos, descobriu cedo que a vida pode ser bem dura. Recém-nascido, dormia num berço improvisado: uma banheira de plástico, no barraco onde a família morava, em Guarulhos, na Grande São Paulo. Anos depois, viu o pai ser preso e cresceu em um lar sustentado com dificuldade pela mãe diarista.

Sua história tinha tudo para se desenrolar como a de muitos outros meninos criados na favela, mas Lyra

decidiu escrever um novo enredo. “O meio sempre vai influenciar, mas não pode determinar”, diz, durante uma de suas frequentes incursões pela avenida Faria Lima (um dos principais centros financeiros da capital paulista) em busca de apoio para realizar um sonho: construir um Brasil menos desigual.

Fundou a Gerando Falcões ([gerandofalcoes.com](http://gerandofalcoes.com)) em 2013. A organização tem como cerne a **educação**, pilar do quarto Objetivo de Desenvolvimento Sus-



Fotos: Andressa Silva/Gerando Falcões

quíssimo resultado. Percebi que para ter impacto precisaria derrubar muros e fazer pontes. Tinha de ligar a favela com a Faria Lima”, comenta.

## Metas e indicadores

Um dos diferenciais da sua organização está na administração, baseada nos padrões de eficiência de empresas privadas. O parâmetro adotado foi a Ambev, que passou quatro meses ajudando a estruturar o modelo de gestão. “Aqui, todo mundo tem meta e indicadores de performance. Há plano de carreira.” O canal no YouTube da Gerando Falcões ([youtube.com/user/gerandofalcoes/](https://www.youtube.com/user/gerandofalcoes/)) traz vídeos abordando alguns desses aspectos.

O instituto se expande de três maneiras: por franquias, abrindo filiais diretas ou acelerando outras organizações comunitárias. “Temos unidades em Poá (SP) e na Vila Prudente (zona leste de São Paulo). Em Maceió (AL), estamos acelerando a ONG Manda Ver. A meta é terminar 2019 com ao menos dez instituições”, afirma.

## Inspiração primeira

“**Não importa de onde você vem. Na vida, importa para aonde você vai**”. Foram essas palavras, repetidas por Maria Gorete, sua mãe e maior inspiração, que motivaram Lyra a buscar uma rota diferente. “Ela me ajudou a construir o pensamento de que também posso e que, se o mundo não é só meu, ele também é meu”, conta.

“Nem todos têm uma mãe como a minha, com a força que ela me deu. A organização existe para escalonar isso. Falcão é o jovem que não se limita ao chão. Ele quer voar, e quem voa, enxerga tudo de cima, vê um mundo diferente. Vai lá e luta, agarra e brilha”, explica.

Sem falsa modéstia, o empreendedor social reconhece que chegou longe — “acredito que me tornei exemplo para a periferia”. E é justamente para fazer com que sua trajetória não seja exceção à regra que ele batalha, transformando em missão o desejo de abrir caminhos para quem não está habituado a encontrar oportunidades na vida.

Com o próprio pai, de certa maneira, foi assim. “Ele pagou a dívida com a Justiça, voltou para casa faz 20 anos e abandonou o crime 100%. Viramos o jogo!”, diz, assim mesmo no plural, como quem pretende mostrar que grandes mudanças são construções coletivas.



**Instituto Robert Bosch**

“A educação liberta.” A frase, dita em 1923 por Robert Bosch (1861-1942), inspirou a **Bosch do Brasil** a definir uma das principais causas do seu braço social, que nasceu como associação beneficente em 1971 e se transformou em instituto em 2004. Com projetos voltados para comunidades em desenvolvimento no entorno das fábricas da empresa, o **Instituto Robert Bosch** investe em iniciativas na área de educação. Em 2017, beneficiou cerca de 7 mil crianças e adolescentes, com apoio de parceiros e voluntários. O instituto tem um olhar especial para o público entre 14 e 18 anos, para quem são oferecidas opções complementares ao ensino formal, como cursos profissionalizantes e de formação de habilidades e competências socioemocionais. “Focamos nessa faixa etária, que é marcada pela evasão escolar, porque havia poucos projetos direcionados para ela”, explica a analista de responsabilidade social do **Instituto Robert Bosch**, Andreia Florio. Já o público infantil, acrescenta, é alvo do programa de voluntariado e do financiamento direto a organizações não governamentais realizados pelo Instituto.

ACESSE O SITE DO  
INSTITUTO ROBERT BOSCH  
[bit.ly/2MQLdc7](http://bit.ly/2MQLdc7)



Fotos: Bosch/Divulgação







# Um **LHAR** para o amanhã

HELOÍSA E OS  
 17 OBJETIVOS DE  
 DESENVOLVIMENTO  
 SUSTENTÁVEL  
 COMPLETARAM  
 TRÊS ANOS EM 2018.  
 SERÁ QUE,  
 AOS 15 ANOS,  
 A MENINA  
 ENCONTRARÁ  
 UM BRASIL  
 MAIS JUSTO?

**POR EMANUELLA SOMBRA**  
**FOTOS ALEXANDRE SCHNEIDER**

**A** sede das Nações Unidas em Nova York – um prédio esverdeado com vista para o East River – estava apinhada de emissoras de TV. No salão principal, o então secretário-geral, Ban Ki-moon, discursava para chefes de Estado de todos os continentes. Naquele 25 de setembro de 2015 em que representantes do Brasil e de outros 192 países da ONU se comprometiam com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a estudante Caroline Pereira dos Santos, na época com 15 anos, chegava a sua penúltima semana de gestação. Heloísa viria a nascer oito dias depois, no Hospital da Universidade de São Paulo (HU-USP).

Hoje, a menina e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (**ODS**) têm pouco mais de três anos. A estudante torce para que, quando a filha chegar aos 15, a única preocupação de Heloísa seja o Enem – principal rito de passagem para o ensino superior. Sonha que a menina encontre uma nação com menos fome, menos violência e mais acesso à educação e à saúde. No mesmo ano, prazo final da Agenda 2030, espera-se que o Brasil e o mundo tenham feito o dever de casa e cumprido as 169 metas socioeconômicas dos **ODS**, muitas delas coincidentes com as preocupações de Caroline.





## “A GENTE SEMPRE QUER O MELHOR PARA O FILHO”

O desejo de proporcionar a Heloísa acesso a um bom ensino esbarra na dificuldade financeira de matricular a menina em uma escola particular. Principal índice de educação no país, a média no Ideb dos colégios privados (6,4 nos anos finais do ensino fundamental) e públicos (4,4) em 2017 escancara a distância que separa essas duas realidades.

A baixa remuneração dos docentes que atuam no ensino público ajuda a explicar essa diferença. “Aumentar os salários não surte efeito imediato, mas no longo prazo é determinante, por atrair pessoas que vêm das universidades mais preparadas, querendo lecionar e tendo esta opção como socialmente desejável”, explica a professora Tássia Cruz, da Escola de Políticas Públicas e Governo da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Para ela, a falta de proporcionalidade na aplicação dos recursos destinados à educação é outro problema. Somos um dos países que menos investem no aluno do ensino médio (US\$ 3,8 mil ao ano), mas nossas despesas com o universitário (US\$ 11,7 mil) se assemelham às de nações europeias, de acordo com um relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). “Não que devamos gastar menos com o ensino superior. Ao contrário, é preciso investir mais no ensino básico e otimizar esses gastos.”

Enquanto Heloísa balbucia as primeiras frases, Caroline tenta fazer sua parte. Em 2019, conclui o ensino médio e sonha em cursar faculdade de fisioterapia. Assim como deseja para a filha, **aposta na educação para crescer.**

Fotos Bosch/Divulgação



Um exemplo claro de como a educação pode nos levar adiante ocorreu em outubro deste ano. Os adolescentes Jennifer, Raul e Matheus viajaram da comunidade onde vivem em Curitiba para um evento da NASA. O que os aproximou da agência espacial norte-americana foi a Radio Juno, tecnologia que eles desenvolveram para ajudar a combater incêndios florestais. A ideia foi concebida num curso que fizeram no projeto WAAS, voltado a alunos da periferia curitibana. O foco é educação em tecnologia: os jovens recebem noções de sistemas eletrônicos, de softwares, de hardwares e de criação de soluções em equipe.

Os três estudantes frequentam uma escola pública no bairro Cidade Industrial, e criaram a Radio Juno para a edição de 2017 do NASA's Space Apps Challenge, que tinha como tema meio ambiente. Os “ninjas”, como são chamados os participantes do WAAS, desenvolveram um sistema capaz de alertar em tempo real as equipes de combate a queimadas florestais sobre ocorrências, permitindo agir antes que o problema atinja grandes proporções. O WAAS – sigla para “We are all smart” (Somos todos inteligentes) – é aplicado pelo Instituto Robert Bosch, braço social da empresa. A entidade investe no Brasil mais de R\$ 3,6 milhões por ano em ações e projetos educacionais. O objetivo do WAAS é permitir que, por meio da tecnologia, os jovens consigam aspirar a um futuro melhor para si. E, no caminho – como mostraram Jennifer, Raul e Matheus –, podem proporcionar um futuro melhor para todos nós.



VÍDEO MOSTRA A HISTÓRIA DOS JOVENS CURITIBANOS QUE FORAM SELECIONADOS PELA NASA  
[bit.ly/2xQRds3](https://bit.ly/2xQRds3)







Bosch/Divulgação

Em breve, os pacientes terão à mão a possibilidade de verificar instantaneamente se estão prestes a enfrentar uma crise de asma. O Vivatmo, da **Bosch**, monitora o nível de inflamação dos brônquios a partir do sopro do usuário – algo parecido com o que fazem os equipamentos que medem o nível de açúcar no sangue em diabéticos. O dispositivo, portátil, registra a quantidade de óxido nítrico emitido pela respiração, o que permite acompanhar a eficácia do tratamento e compartilhar esses dados com o médico, via aplicativo. Ainda não está disponível no Brasil.

CONHEÇA O APARELHINHO QUE PÕE O  
CONTROLE DA ASMA EM NOVO PATAMAR  
[bit.ly/2zOwlgZ](http://bit.ly/2zOwlgZ)



Bosch/Divulgação

Para agilizar diagnósticos laboratoriais, a **Bosch** desenvolveu uma plataforma, ainda não disponível no Brasil, que automatiza a realização de diversos exames e faz várias análises simultaneamente a partir de uma única amostra. Dependendo do escopo e da complexidade dos testes, os resultados podem ser obtidos em menos de 30 minutos, tempo que pode ser fundamental na hora de salvar vidas.

SAIBA MAIS SOBRE  
A VIVALYTIC  
[bit.ly/2yaY4fd](http://bit.ly/2yaY4fd)



## “O ATENDIMENTO NA UBS **DEMORA DEMAIS**”

A avaliação da paulistana vem de uma necessidade rotineira. Heloísa tem bronquite e constantemente é levada à Unidade Básica de Saúde (UBS) da Vila Sônia, onde ela e a mãe costumam enfrentar uma longa espera por atendimento médico. Foi justamente para se esquivar desse tipo de problema que a avó da menina se viu obrigada a apertar o orçamento e fazer um plano de saúde de coparticipação após a confirmação de que era **asmática**. Se fosse depender do Sistema Único de Saúde (SUS), as filas para consultas e exames **atrasariam o diagnóstico** e o tratamento.

“Hoje o maior volume dos recursos da saúde sai do bolso das famílias. O setor público investe 46% do que a atividade movimenta, percentual baixo se comparado a outros países”, comenta o presidente do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ronald Ferreira dos Santos. O SUS é citado pela ONU como exemplo a ser seguido, mas a escassez de recursos e a má gestão assombram o modelo. Para piorar, o empobrecimento da população pesa sobre sua capacidade de absorver a demanda: segundo a Agência Nacional de Saúde (ANS), cerca de 3 milhões de brasileiros deixaram de ter convênio entre 2014 e 2017.

**Uma das metas dos ODS é que o direito à saúde seja universal até 2030.** Para Santos, a emenda constitucional de 2016 que limita gastos públicos nas próximas duas décadas dificulta esse objetivo. “A população não vai deixar de crescer e os investimentos terão de ser maiores em função de novas tecnologias e do envelhecimento das pessoas. Se nada for feito, veremos ainda mais mortes de crianças, jovens e idosos de periferia por situações que poderiam ser prevenidas e tratadas.”



Fotos: Acervo Centro de Memória Bosch



Responsabilidade social é algo levado a sério pela **Bosch**. Por essa razão, a empresa desenvolve ações em diferentes áreas, incluindo a de saúde. Em 2016, o Hospital Robert Bosch, em Stuttgart, na Alemanha, fortaleceu o investimento em pesquisas no Robert Bosch Tumor Center, e assumiu o compromisso de injetar 24 milhões de euros no projeto até 2020. Passou ainda a oferecer suporte a colaboradores com câncer naquele país. No Brasil, a **Bosch** apoiou o Centro Infantil Boldrini, em Campinas, considerado referência no tratamento do câncer infantil e doenças do sangue. A parceria começou há 36 anos. Além de doar o terreno onde funciona o centro, a empresa ofereceu aporte de um milhão de dólares para o início da construção da sede da entidade.



VEJA AQUI UM POUCO MAIS  
SOBRE A HISTÓRIA E O TRABALHO  
DO CENTRO INFANTIL BOLDRINI  
[bit.ly/2BoLjJR](http://bit.ly/2BoLjJR)





## “A PARTIR DAS SETE DA NOITE, NÃO ANDO MAIS NA RUA”

Caroline está longe de pertencer ao pior grupo do mapa da violência. Dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública mostram que o estado de São Paulo tem a menor taxa de mortes violentas do país. Em 2017, foram 10,7 óbitos por 100 mil habitantes, contra 30,8 da média nacional e 68,8 do Rio Grande do Norte, campeão dessa triste estatística.

Então, por que se trancar em casa à noite? Em 2017, o Distrito Policial da Vila Sônia, onde Caroline vive com a filha e o pai da criança, somou 2.133 boletins de ocorrência somente por roubo (na conta, foram incluídas todas as modalidades), segundo números da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo. Ou seja, foram em média seis ocorrências do tipo registradas na região, diariamente. “Minha irmã quase foi assaltada na porta de casa”, conta.

Analista do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime e membro do Fórum, Eduardo Pazinato lembra que pessoas com baixa escolaridade ou desempregadas são as que mais sofrem com a violência. “Precisamos compreender os territórios das cidades e construir uma gestão de dados e informações com soluções específicas. É impossível combater o crime só com polícia ostensiva”. Para ele, a lei que criou o Sistema Único de Segurança Pública em maio é o primeiro passo nesse enfrentamento.

Os **ODS** estabelecem que haja redução significativa de todas as formas de violência e das taxas de mortalidade a elas relacionadas até 2030. Até lá, mãe e filha administram seu próprio toque de recolher.



## "ESTÁ DIFÍCIL CONSEGUIR EMPREGO"

Assim como costuma acontecer com muitas jovens que engravidam precocemente, Caroline precisou interromper os estudos por um tempo — no Brasil, a taxa de gravidez na adolescência é de 68,4 nascimentos para cada mil meninas entre 15 e 19 anos, acima da mundial (46) e da latino-americana (65,5). “Quando minha bebê nasceu, tive de me afastar da escola durante o ano letivo. Parei para cuidar dela e depois voltei. Sou uma aluna muito esforçada.”

Aos 18 anos, ela batalha para conseguir o primeiro trabalho. A gravidez não planejada e a crise econômica contribuíram para incluí-la no contingente de 12,5 milhões de brasileiros desempregados.

A população desocupada caiu, mas a de desalentados (pessoas que desistiram de procurar emprego) no terceiro trimestre de 2018 foi 12,6% maior do que o registrado no mesmo período de 2017: chegou a 4,78 milhões. Apesar dos obstáculos, a estudante se recusa a engrossar essa última estatística. “Estou procurando vagas como auxiliar administrativa, mas está difícil [conseguir], porque não tenho experiência.”

No ano passado, mais de 20 organizações da sociedade civil apresentaram na ONU um relatório sobre o Brasil na Agenda 2030. O documento mostrou avanços, mas indicou que uma combinação de fatores, como corte dos beneficiários do Bolsa Família e congelamento dos gastos públicos, pode fazer o país voltar ao **mapa da fome** — quando mais de 5% da população ingere menos calorias que o recomendado. Outro levantamento, desta vez do IBGE, mostra que o risco é real: 1,49 milhão de brasileiros caíram na miséria de 2016 (13,34 milhões) para 2017 (14,83 milhões).

“Esse empobrecimento é observado em toda América Latina e Caribe”, diz Haroldo Machado Filho, assessor sênior do Programa da ONU para o Desenvolvimento (PNUD Brasil). “Reduzir a desigualdade foi um objetivo assumido pelos países. Esperamos que seja cumprido até 2030.” Caroline, Heloísa e todos nós também esperamos.



VEJA COMO AS SOLUÇÕES DA BOSCH PODEM AJUDAR A ALIMENTAR O MUNDO  
[bit.ly/2QrL0tf](https://bit.ly/2QrL0tf)







# Cidades: a vez da tecnologia



PARA AJUDAR A ENFRENTAR OS PROBLEMAS DAS GRANDES METRÓPOLES, É NECESSÁRIO APOSTAR NO QUE ELAS FAZEM DE MELHOR: PRODUZIR E APLICAR INOVAÇÕES

**POR BRUNO MEIRELLES**

**R**uas pavimentadas, rede de água e esgoto, iluminação pública, profusão de lojas, de serviços e de equipamentos culturais. A vida nas grandes metrópoles brasileiras proporciona recursos da modernidade a boa parte de sua população, mas cobra um preço alto: congestionamentos, poluição, acúmulo de lixo, escassez de áreas verdes, longas filas para atendimento médico. Para resolver os – inúmeros – problemas que as afligem, as cidades precisam investir no que têm de melhor: tecnologia.

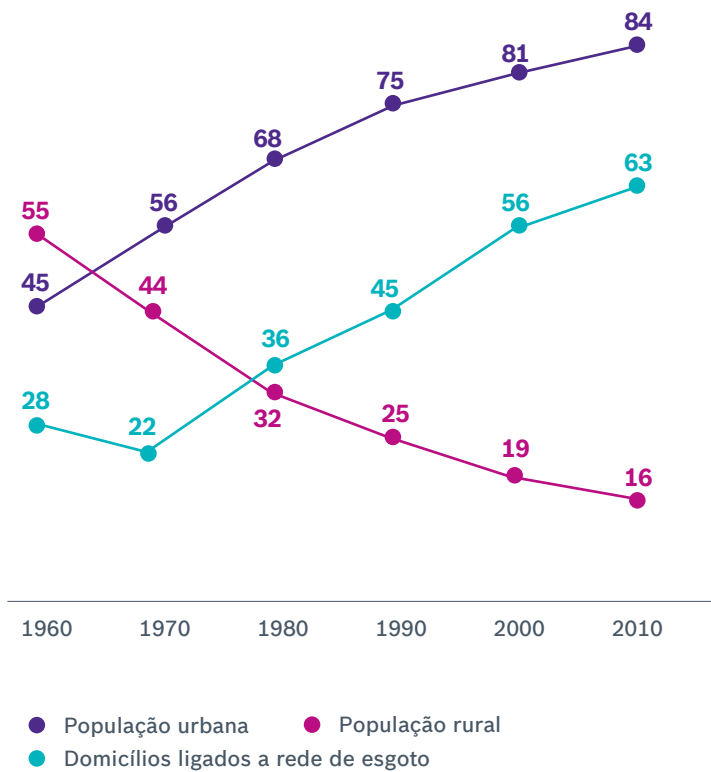
“Tecnologia não é uma mágica que vai fazer todos os problemas desaparecerem, mas faz parte da solução. Uma vez superadas questões políticas e de regulação, e havendo acesso a banda larga nos grandes centros, acredito que ela pode vir a ter, em outras áreas, papel tão importante quanto o que desempenha em celulares”, avalia Marco Contardi, coordenador de Sustentabilidade e Tecnologia da FGV Projetos, unidade de assessoria técnica e pesquisa da Fundação Getúlio Vargas.

Vários dos problemas metropolitanos atuais estão ligados a um descompasso. O percentual de brasileiros vivendo em zona urbana mais do que duplicou desde a década de 1960 – os dados mais recentes mostram que 84% moram em cidades (veja na página 14). A infraestrutura não seguiu o mesmo ritmo; a proporção de domicílios ligados à rede de esgoto, por exemplo, ainda é de 63%.

“Ao contrário do que ocorreu na Europa, onde os centros urbanos são antigos e evoluíram de forma ordenada, nós não nos preparamos. Surgiram, então, as cidades informais, que sofrem com questões estruturais e criam um ambiente inóspito para as pessoas”, comenta Contardi.



**Cidades crescem, mas infraestrutura não acompanha**  
(em % do total, segundo Censos do IBGE)



Ainda que a ONU não estivesse pensando exclusivamente nas grandes cidades quando, em 2015, lançou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que reúnem 17 metas para serem alcançadas pelos países até 2030, as estratégias para atingir os ODS passam, em grande parte, pelos desafios encarados pelas metrópoles. “As cidades são o espaço onde a maior parte da população mundial vive. Por isso, objetivos como erradicar a pobreza e ampliar o acesso à educação, à saúde e ao saneamento têm que estar ligados, obrigatoriamente, aos espaços urbanos”, avalia Arlindo Philippi Junior, coordenador adjunto do Programa USP Cidades Globais.

**Da comunicação ao monitoramento**

Qual seria o papel das tecnologias diante desses desafios? Um deles, aproximar as pessoas do poder público, aposta o jornalista André Palhano, um dos idealizadores da Virada Sustentável. “Com canais de comunicação que permitem fornecer informações sobre o que acontece em seu bairro, você passa a ter uma gestão muito mais ligada ao cidadão. É uma contribuição fenomenal.”

Outra está na possibilidade de compreender melhor os problemas a serem enfrentados. A geração e o processamento de dados são essenciais para fazer um diagnóstico mais preciso. Na área de

segurança, por exemplo, o georreferenciamento e o cruzamento de informações têm sido grandes aliados no planejamento.

Também nessa área vem se disseminando rapidamente o uso de tecnologia para monitoramento. Câmeras inteligentes, por exemplo, identificam autores de crimes, tornando possível trabalhar medidas preventivas. A tecnologia ainda auxilia na medição de poluentes, no controle de corte de árvores ou na gestão do lixo (veja alguns exemplos no infográfico nas páginas 26 e 27).

As inovações recentes são ainda base da economia compartilhada, que substitui a posse pelo usufruto dos bens. Os casos mais conhecidos são músicas e filmes – não é preciso mais ter pilhas de CD para escutar seus artistas prediletos, basta ouvir via *streaming*. Mas isso pode se aplicar também a automóveis, reduzindo o volume de carros nas ruas, com impacto positivo para o meio ambiente e o tráfego. Vale lembrar que seis capitais brasileiras (Rio de Janeiro, Salvador, Recife, Fortaleza, São Paulo e Belo Horizonte) estão entre as 100 cidades mais congestionadas do mundo, segundo o TomTom Traffic Index 2016, ranking elaborado pela companhia holandesa TomTom.

A **Bosch**, por exemplo, começará a usar em 2019 um **aplicativo** que vai viabilizar caronas entre seus funcionários da unidade de Campinas (SP), chamado

**SPLT**. “As pessoas colocam os horários em que pretendem ir e voltar do trabalho, e o algoritmo oferece possibilidade de carona considerando proximidade entre os usuários e rota. Os benefícios são economia de custos com combustível, de espaço, redução de emissões, além da chance de fazer networking com outros colegas de trabalho”, enumera o gerente de desenvolvimento de negócios, Alberto Abdu.

Outra ação para melhorar a mobilidade em grandes centros urbanos é a integração de diferentes modais, como metrô com e-bikes ou scooters elétricas, bem mais silenciosas que as motocicletas. Mudanças ainda maiores estão por vir com os carros autônomos – eles tendem a reduzir a necessidade de estacionamento, liberando espaço nas vias para o tráfego ou mesmo para a criação de áreas verdes e espaços de convivência. “Temos um piloto de estacionamento autônomo no museu da Mercedes-Benz em Stuttgart, na Alemanha. No futuro, os carros poderão deixar o proprietário em seu destino e se dirigir sozinhos para esses espaços, voltando para buscá-lo no momento de ir embora”, aponta Robert Loacker, diretor de projetos da **Bosch**. Outra vantagem será a diminuição dos acidentes. “Em situações de pouca visibilidade, como em um cruzamento, o veículo poderá parar sozinho caso uma colisão seja iminente”, afirma Alexandre Tedeschi, gerente de vendas da **Bosch**.



VEJA AS ÁREAS DA MOBILIDADE QUE A BOSCH ESTÁ MUDANDO [bit.ly/2DB8qcy](http://bit.ly/2DB8qcy)



QUER SABER MAIS SOBRE COMO AS SOLUÇÕES PARA MOBILIDADE PODEM MELHORAR O TRÁFEGO NAS GRANDES CIDADES? ACESSE [bit.ly/2DDRByD](http://bit.ly/2DDRByD)





# O que será do amanhã?

VEJA COMO A **BOSCH** VAI AJUDAR A TORNAR OS CENTROS URBANOS MAIS INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS



Com carros autônomos e elétricos será possível criar **estacionamentos inteligentes**. Após deixar o dono em seu destino, o veículo vai a um prédio, recarrega a bateria e retorna no momento desejado para buscar o passageiro – o que dispensa vagas nas vias e amplia o espaço para o trânsito fluir. Hoje, perde-se até 20% do tempo de trânsito procurando estacionamento.

O **Waste Management** indica quando as caçambas estão quase cheias e envia um alerta para a companhia responsável por recolher os resíduos, tornando o serviço mais eficiente – não deixa o lixo transbordar ou acumular-se por dias e evita viagens desnecessárias, que elevam o consumo de combustível, assim como trânsito e ruído.

Cortar árvores sem autorização é crime em muitos municípios do Brasil. Apesar de ainda não estar no mercado, a solução para o problema já existe: o **Tree Monitoring** indica em tempo real se árvores estão sendo derrubadas.

**Painéis solares para aquecimento de água** tendem a ganhar espaço nas cidades: trazem economia de até 40% na comparação com chuveiros elétricos. Por usarem fonte renovável, serão fundamentais para reduzir impactos ambientais.

O uso **compartilhado de veículos compactos elétricos**, como e-scooters e e-bikes, pode ajudar a reduzir congestionamentos e emissão de poluentes e de ruídos. São úteis para percorrer pequenas distâncias e fazer ligação entre diferentes modais de transporte.

Os **semáforos** atuais podem ser programados para funcionar de modo diferente em fins de semana ou horários de pico, mas não acompanham a real demanda de carros em um cruzamento. Quando todos os carros estiverem conectados, será possível fazer esses ajustes em tempo real e dar maior fluidez no tráfego – bem como liberar passagem para ambulâncias e carros de bombeiro.

Em construções com pé-direito alto, os sistemas convencionais para identificar sinais de fogo enfrentam uma dificuldade: a fumaça demora a chegar ao teto e atrasa o acionamento do alarme. Já as **câmeras de detecção de incêndio Aviotec** fazem isso precocemente, identificando o início das chamas antes de a fumaça se espalhar.

O **Climo** é capaz de medir o nível de dez poluentes do ar, como monóxido de carbono e material particulado, além aferir variáveis como umidade, temperatura e níveis de ruído. Fornece ao poder público e à população dados úteis na formulação de políticas.





# Um problema difícil de frear

O BRASIL TEM UM DOS TRÂNSITOS MAIS VIOLENTOS DO MUNDO. APESAR DAS MEDIDAS PARA REDUZIR OS ACIDENTES NOS ÚLTIMOS ANOS, ESTAMOS LONGE DA META FIXADA PELA AGENDA 2030

POR MANUEL ALVES FILHO

A cada 14 minutos, uma pessoa morre no trânsito das ruas e rodovias brasileiras — de janeiro a julho deste ano, os óbitos resultaram em 22.503 indenizações do Dpvat, o Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre. O quadro ganha um contorno ainda mais dramático se for levado em conta que esse tipo de violência, elevado ao status de problema de saúde pública, poderia ser drasticamente reduzido. Isso porque 90% dos casos são provocados por falha humana, segundo o Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV). Sem meias palavras: têm origem na imperícia, imprudência ou negligência principalmente de motoristas, mas também de pedestres.

Às mortes causadas no trânsito somam-se, ainda, os milhares de feridos anualmente, que sofrem traumas de diversas ordens, alguns incapacitantes — só nos primeiros sete meses de 2018, mais de 170 mil acidentados receberam o Dpvat, 69% deles por invalidez permanente. São pessoas que precisarão de uma complexa estrutura de tratamento, desde exames de imagens até sessões de fisioterapia, passando por longos períodos de internações e cirurgias.

O impacto social e financeiro é gigantesco. Apenas em 2015, os gastos com mortos e feridos custaram ao país, pelo menos, R\$ 19 bilhões, segundo o relatório **Retrato da Segurança Viária no Brasil 2017**, feito pela consultoria Falconi com apoio da cervejaria Ambev. Quantia que poderia ser investida em educação, saúde, habitação, segurança e outras prioridades da população.

Se os acidentes trazem tantos prejuízos e são evitáveis em sua maioria, por que os índices seguem tão alarmantes? A resposta não é simples. O problema envolve múltiplos fatores, e os próprios especialistas têm visões diferentes sobre a questão. Mas um aspecto é claro. O fenômeno é global e preocupa autoridades de diversas nações. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 1,3 milhão de pessoas morrem anualmente vítimas de acidentes de trânsito no mundo, e 50 milhões passam a conviver com sequelas. O custo desse desastre sem fronteiras está na casa de US\$ 518 bilhões.

Diante da gravidade da situação, a Organização das Nações Unidas (ONU) propôs em seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a redução pela metade, entre 2011 e 2020, do número de mortos e feridos nas estradas. O Brasil é signatário do documento. “Penso que devemos perseguir essa meta, mas é preciso reconhecer que será muito difícil



CONFIRA AQUI  
O RELATÓRIO  
NA ÍNTEGRA  
[bit.ly/2x8q7fp](https://bit.ly/2x8q7fp)







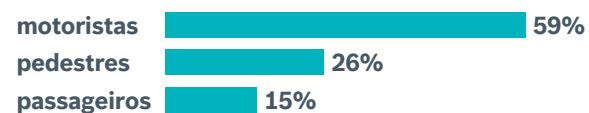
Bosch/Divulgação

### Perfil das vítimas



### Faixa etária mais atingida

25 a 34 anos



### Indenizações por região



Fonte: Boletim Estatístico Seguradora Líder-Dpvt (janeiro a julho de 2018)



Bosch/Divulgação

### COMO DAR MAIS SEGURANÇA AOS MOTOCICLISTAS?

Não dá para falar sobre desafios do trânsito brasileiro sem abordar os acidentes com motocicletas. Das 193.914 indenizações pagas pelo Dpvt nos primeiros sete meses de 2018, 76% referem-se a ocorrências com motos — 74% das vítimas tiveram invalidez permanente. Os números ficam ainda mais assustadores quando se observa que esse tipo de veículo representa apenas 27% da frota.

Para oferecer mais segurança, a **Bosch**, inventora da tecnologia ABS (Anti-lock Braking System), desenvolveu um

alcançá-la”, considera o diretor-presidente do Observatório Nacional de Segurança Viária, José Aurélio Ramalho. Nas rodovias federais, a queda foi de 22% de 2011 a 2017, ritmo insuficiente (veja gráfico).

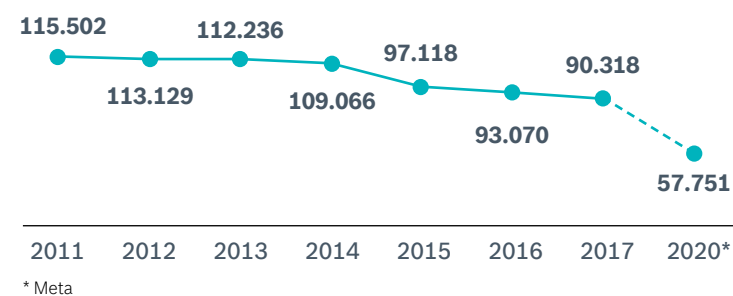
Ramalho reconhece que houve avanços no combate ao problema, mas admite que a situação ainda está longe do ideal. O país, aponta o especialista, dispõe de uma boa legislação na área e adotou diversas

**VEJA  
DETALHES DO  
LEVANTAMENTO**  
[bit.ly/2KQ8VPP](http://bit.ly/2KQ8VPP)



### Acidentes com vítimas em rodovias federais

(no Brasil, segundo Denatran)



\* Meta

sistema de frenagem semelhante para motos. Ele conserva o mesmo princípio do ABS usado em automóveis: manter a estabilidade, evitando que as rodas travem quando os freios são acionados.

O equipamento é capaz de reduzir em 48% os acidentes graves e fatais com motocicletas acima de 125 cilindradas, segundo Alexandre Pagotto, gerente de marketing da área de segurança veicular da **Bosch**. A adoção dessa tecnologia já é exigida em vários países, como Índia e Japão. Por aqui, a obrigatoriedade é para motos com mais de 300 cilindradas. Nas que têm menos que isso (e as motos com até 250 cc respondem por 90% da produção nacional), fica a cargo das montadoras decidir entre o ABS e o CBS (sistema de frenagem combinada).

“O ABS é extremamente eficaz. Ao evitar o bloqueio das rodas, garante maior estabilidade e desaceleração, menor distância de parada e a consequente redução de acidentes graves e fatais, salvando vidas”, frisa Pagotto.



**Sabia mais sobre o ABS para motos**  
[bit.ly/2QicYv2](http://bit.ly/2QicYv2)

medidas para aumentar a segurança de condutores e pedestres. Como exemplo, ele cita a imposição do uso do cinto de segurança e o advento da Lei Seca.

“Entretanto, temos que continuar trabalhando por meio de programas educativos. Em última análise, o acidente nem deveria ser conceituado dessa forma, porque, na imensa maioria das vezes, ele não é fortuito. Ao consumir álcool antes de dirigir, ao usar o celular e dirigir, ao trafegar em velocidade excessiva ou ao atravessar uma rodovia sem usar a passarela, o cidadão está assumindo o risco de provocar uma tragédia”, pondera.

### Qualidade na formação

Outra medida defendida pelo observatório é a melhor formação dos motoristas. “Nós não precisamos de pessoas que decorem placas, mas de motoristas que saibam que atitude tomar diante delas”, defende.

O médico José Montal, vice-presidente da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet), observa que, embora o Brasil desenvolva diversas ações em favor da segurança no trânsito, elas são muito pontuais. “Penso que falta articulação entre essas iniciativas, de modo a torná-las mais eficazes.”

Montal concorda que a educação é um aspecto fundamental dentro desse esforço, mas não considera que ela deva ser voltada exclusivamente para o comportamento nas vias e estradas. “Deveria ser uma abordagem global. O cidadão precisa ter como parte da sua formação, de modo geral, o princípio do respeito às leis e aos seus semelhantes. São valores que o levarão a se comportar adequadamente no trânsito, no estádio de futebol ou na escola.”

### Fiscalização frouxa

Também é necessário aprimorar a fiscalização do trânsito, como observa o professor Carlos Alberto Bandeira Guimarães, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp. “Em algumas localidades do interior e em estados nordestinos ainda é comum vermos pessoas pilotando motocicletas de chinelos e sem capacetes e conduzindo automóveis sem carteira de habilitação”, aponta.

**Boletim estatístico** mais recente da Seguradora Líder, administradora do Dpvt, traz números que traduzem em boa medida essa questão. Os dados mostram que, de janeiro a julho deste ano, o Sudeste e o Nordeste concentraram a maior incidência dos acidentes de trânsito com morte (34% e 32%, respectivamente). A diferença é que a primeira detém quase a metade da frota nacional de veículos. A segunda, 17%.





# Corrupção tem remédio

O BRASIL DESPERTOU PARA A NECESSIDADE DE COMBATER O PROBLEMA. MAS PRECISA ADOPTAR MEDIDAS CONCRETAS SE QUISER PREVENIR PRÁTICAS INDEVIDAS, DIFICULTAR DESVIOS E PUNIR MAIS RAPIDAMENTE

POR VÍTOR PAMPLONA

Saúde insuficiente, educação ruim, empregos em falta, violência em alta. Por décadas, essas foram consideradas as maiores mazelas do Brasil, segundo pesquisas de opinião. Nos últimos anos, porém, um novo grande problema veio somar-se à lista. Embora o fantasma da corrupção assombre o país há séculos, é na esteira dos escândalos revelados pela Lava Jato que ela passa a integrar esse triste ranking.

A tendência ficou clara três anos atrás no Datafolha. Na ocasião, pela primeira vez a corrupção apareceu como nosso calcanhar de Aquiles, citada por 34% das pessoas. Os números variaram desde então, mas ela colocou nos primeiros lugares do ranking. Em sondagens deste ano, oscilou entre o primeiro lugar (em abril, com 21%) e o terceiro (em setembro, com 14%).

"É uma relação muito clara: com o aumento das investigações e revelações dos ilícitos, cresce a percepção da população sobre o problema", avalia o ex-ministro da Controladoria Geral da União (CGU) Jorge Hage. "A Lava Jato ampliou ainda mais algo que se iniciou no Brasil há cerca de 15 anos, quando se fortaleceram as instituições de combate à corrupção,

como a Polícia Federal e a CGU, e deu-se ao Ministério Público a autonomia prevista na Constituição de 1988, mas que não existia na prática."

Mais frequentes, as prisões de políticos ou servidores de alta patente parecem reforçar a ideia de que os escândalos sempre envolvem um agente público desonesto. Para evitá-los, bastaria eleger políticos éticos. Experiências bem-sucedidas, no entanto, mostram que ver a corrupção como algo de natureza moral é insuficiente. "Eleger candidatos honestos é pouco, isso é uma premissa", diz o professor Michael Mohallem, coordenador do Centro de Justiça e Sociedade da Fundação Getúlio Vargas (FGV). "Combater a corrupção só com prisão e trabalho de promotor é enxugar gelo. A grande questão é fechar os espaços por meio de medidas de prevenção."

O envolvimento constante do Executivo e do Legislativo tem outra consequência. Com a política no centro das atenções e no alto das páginas dos jornais, a sociedade deixa de levar em conta outras facetas. "Para o brasileiro, a corrupção está tão conectada com o agente público que é até difícil entender que ela não é exclusivamente pública", comenta Guilherme Donega, coordenador do programa de integridade nos mercados emergentes da Transparência Internacional Brasil. "A corrupção pode ser realizada exclusivamente por agentes privados. Se um comprador de uma empresa beneficia determinado fornecedor que lhe pagou uma vantagem indevida, comete corrupção. Mas no Brasil isso ainda não é penalizado".

Um relatório recente da Transparência sobre o tema, intitulado Integridade e Empresas no Brasil, aborda outros pontos relacionados diretamente ao setor corporativo. Um deles é a influência junto a parlamentares, algumas vezes ilegal (como pagamento em troca de votos ou de inserção de artigos em leis), muitas vezes opaca. Para isso, contribui o fato de, no Brasil, não haver regulamentação da atividade de lobistas, que pressionam pela aprovação de leis no Congresso Nacional e nas assembleias estaduais. "O lobby é natural e importante numa democracia, pode contribuir para elaboração de leis e esclarecer questões

## OS MAIORES PROBLEMAS DO BRASIL, NA OPINIÃO DOS BRASILEIROS

CORRUPÇÃO	SAÚDE	DESEMPREGO	EDUCAÇÃO	ECONOMIA
21%	19%	13%	10%	4%

Fonte: Datafolha, abril/2018



## RECEITA ANTICORRUPÇÃO

Algumas das principais propostas do pacote Novas Medidas Contra a Corrupção

### Setor público

- Criminalizar o caixa dois
- Regularizar o que é abuso de autoridade
- Criar uma única plataforma eletrônica de contratações públicas
- Reduzir drasticamente o foro privilegiado
- Estender a Lei da Ficha Limpa a todo o serviço público
- Ampliar a pena mínima do crime de corrupção de dois para quatro anos
- Proibir indulto ou comutação de pena para a corrupção

### Setor privado

- Regularizar o lobby
- Criminalizar a corrupção privada
- Obrigar executivos a devolver bônus se estiverem envolvidos em casos de corrupção
- Programas de *compliance* obrigatórios para empresas firmarem grandes contratos públicos

Fonte: Transparência Internacional



Bosch/Divulgação

**BOSCH**  
Tecnologia para a vida

**Você dá o tom da sua organização**

A ética de uma empresa está ligada não apenas a cada colaborador, mas também aos bons exemplos que eles possam seguir. Aja corretamente e zele por nossos valores. Compartilhe sua visão e inspire os outros a agirem como você.

**Novos canais de Compliance:**  
☎ 0800-8923468  
✉ [compliance.officerLA@bosch.com](mailto:compliance.officerLA@bosch.com)  
Para mais informações, use o QR-Code ao lado.

A área de *compliance* da Bosch foi criada em 2008 na sede mundial da empresa – e também no Brasil. No mesmo ano, foi lançado um código de conduta, com normas que a companhia exige de si mesma, de seus colaboradores, fornecedores, representantes e intermediários – por exemplo, na relação com governos. No Brasil, regras adicionais foram elaboradas após a entrada em vigor da Lei Anticorrupção (2013). “Lançamos um novo regulamento sobre relações com órgãos governamentais que vale para toda a América Latina”, diz Harold Bouillon, diretor de *compliance* da Bosch para a região. Os funcionários estão sendo treinados sobre as novas normas. “Instruímos a sempre pedirem convite formal dos órgãos públicos antes de uma reunião. Esta deve ter pauta pré-definida e o funcionário nunca deve ir sozinho”, explica Bouillon. A norma para a América Latina chamou a atenção de unidades da empresa fora da região. “Não existe nada de parecido com isso que criamos aqui.”

SAIBA MAIS SOBRE AS POLÍTICAS DE RESPONSABILIDADE DA BOSCH:  
[bit.ly/2p6kbzh](https://bit.ly/2p6kbzh)



técnicas”, admite Mohallem. “Por isso, ao invés de ser proibido, deve ser regulado, dando transparência a essa relação”, propõe. A legislação de alguns países exige que se registrem todos os encontros entre lobistas e agentes públicos e que se explicitem quais documentos foram trocados entre as partes.

Outra prática que a Transparência considera corrupção é o cartel, acordo para fixar preços ou controlar redes de distribuidores ou fornecedores. No ano passado, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) aplicou mais de R\$ 930 milhões em multas por esse tipo de atitude.

São muitas, portanto, as brechas a serem fechadas. Com o propósito de criar e fortalecer obstáculos à atuação de corruptos, a Transparência Internacional Brasil e a FGV desenvolveram o projeto Novas Medidas Contra a Corrupção, um pacote de 70 propostas para prevenir práticas impróprias, dificultar desvios e punir mais rapidamente os responsáveis pelas irregularidades.

As sugestões miram tanto a esfera privada quanto a pública. No âmbito público, incluem criminalizar o caixa dois, reduzir o foro privilegiado e estender a Lei da Ficha Limpa a todos os servidores. Na esfera privada, entre outras medidas, o pacote sugere regulamentar o lobby e criminalizar a corrupção privada.

“A corrupção desincentiva a competição justa e a inovação tecnológica, então o setor empresarial tem interesse em combatê-la não só por motivos de maior justiça social, mas também porque existe um motivo comercial, uma razão de negócios”, afirma Donega. Além disso, o endurecimento das leis – e a aplicação mais efetiva delas – vem elevando os custos da corrupção, tanto do ponto de vista da reputação quanto do ponto de vista financeiro. “As empresas hoje são as maiores interessadas na vigilância e controle sobre seus colaboradores e terceiros. Daí a importância que têm adquirido os programas de *compliance*”, explica Jorge Hage.

Muitas companhias já deram o primeiro passo: criaram departamentos de integridade e divulgaram compromissos anticorrupção ou códigos de ética. Falta deixarem mais claras suas ramificações (subsidiárias, associadas...), para que os consumidores possam acompanhar melhor a atuação da companhia como um todo, e divulgarem dados financeiros básicos não só dos países-sede, mas também de cada nação em que operam. Em geral, as companhias costumam cumprir apenas o mínimo legal. “É importante que elas entendam a relevância de abrir dados, abrir informações. Pela experiência da Transparência Internacional, na grande maioria das vezes isso ajuda a prevenir a corrupção”, diz Donega.

## O que é e o que não é permitido na Bosch

### Qual a política da Bosch para corrupção?

Práticas desse tipo, por colaboradores ou parceiros, são passíveis de punição. Também exigimos que representantes ou outros intermediários comprometam-se a não pagar nem aceitar subornos, nem conceder benefícios indevidos a quem quer que seja.

### É permitido dar alguma vantagem a funcionário público?

Não – nem oferecer, nem entregar, nem receber benefícios e vantagens para que funcionários públicos realizem ou acelerem atos e procedimentos oficiais.

### Um colaborador pode, em nome da Bosch, fazer negócios com um fornecedor ou cliente que seja seu parente?

Antes de iniciar qualquer negociação, se o colaborador

souber que existe um parente atuando no seu parceiro comercial, ele precisa comunicar isso ao superior imediato. Após avaliação, será decidido se a relação comercial continua ou se será suspensa.

### Quais as regras para almoço ou jantar de negócios com clientes?

Pode-se pagar refeição para um cliente, desde que esteja relacionado aos negócios e o valor respeite um limite razoável. Se ultrapassar 35 euros por pessoa, ele deve ser registrado em planilha específica.

### É possível fazer denúncia anônima sobre má-conduta?

A Bosch dispõe de canal específico para isso, aberto a qualquer pessoa. Pode-se inclusive apresentar suspeitas

sem provas, para que a eventual má-conduta seja investigada internamente: <https://bit.ly/2xeLSK1>

### Qual é a política da Bosch para assédio?

Respeitamos e protegemos a dignidade de cada indivíduo. Encorajamos a diversidade e não toleramos qualquer discriminação ou assédio – nem contra nossos colaboradores, nem praticados por eles.

### O que fazer em casos dúbios ou não previstos nas regras internas?

Em caso de dúvida, o colaborador deve contatar a área de *compliance*.



Leia a íntegra do Manual de Conduta dos colaboradores da Bosch  
[bit.ly/2xi7buc](https://bit.ly/2xi7buc)





# Carlo Pereira



Divulgação

## Sem tecnologia, cumprir metas sociais é impossível

SECRETÁRIO-EXECUTIVO DO PACTO GLOBAL DIZ QUE INOVAÇÃO É ESSENCIAL PARA ENCONTRAR SOLUÇÕES INTELIGENTES CONTRA PROBLEMAS MUNDIAIS

POR JULIANA PRADO

Tudo começou em 2000, com o então secretário geral da ONU, Kofi Annan. A proposta era tão clara quanto urgente: engajar o setor empresarial em valores internacionalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção. Nascia o Pacto Global, uma iniciativa em que as companhias se comprometem a adotar boas práticas nessas áreas. **A medida logo se alastrou.** No Brasil, existe há 15 anos e reúne 770 corporações (é a terceira maior rede do mundo, só atrás de França e Espanha).

Nos últimos anos, o foco tem sido integrar as ações de responsabilidade social corporativa com os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Nesta entrevista à **VidaBosch**, o secretário-executivo da Rede Brasil do Pacto Global, Carlo Pereira, destaca que as metas da ONU pretendem muito mais do que erradicar pobreza ou promover direitos básicos. Ambiciosas, passam por “prosperidade compartilhada e trabalho decente para todos”. É fundamental, nesse sentido, que as empresas juntem-se para potencializar suas ações.

Para isso, ele sublinha, a tecnologia e a inovação são fundamentais. Veja abaixo os principais trechos da entrevista.

### Qual é o papel do setor privado no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?

**Carlo Pereira** Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, como continuidade à antiga agenda dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), preveem, junto aos tradicionais objetivos de erradicação da pobreza, promoção da saúde e educação, metas ainda mais ambiciosas, como crescimento sustentável e inclusivo, prosperidade compartilhada e trabalho decente para todos. Para que essa agenda seja cumprida, precisaremos contar com o envolvimento do setor privado. Vejo como

essencial o **ODS 17**, que destaca a necessidade das parcerias para implementação das ações. As empresas estão entre os maiores PIBs do mundo. Assim, por meio delas, com o engajamento das redes que integram cada uma – funcionários, fornecedores, clientes –, acredito que os **ODS** poderão virar realidade.



Bosch/Reprodução

A partir de 2004 a **Bosch**, em nível mundial, passou a ser signatária do Pacto Global – aderindo aos dez princípios da iniciativa ([pactoglobal.org.br/10-principios](http://pactoglobal.org.br/10-principios)), relacionados a direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção. Desde então, periodicamente envia à ONU sua prestação de contas e seu relatório de responsabilidade social corporativa. Essa publicação, aliás, há vários anos usa como parâmetro os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. A versão mais recente do documento observa que, ao apoiar as metas, a **Bosch** “faz frente aos desafios enfrentados pela sociedade”, em especial nas áreas de cidades sustentáveis, redução das emissões de CO<sub>2</sub>, desenvolvimento de inovações, crescimento econômico, promoção de saúde e bem-estar, igualdade de gênero, acesso à educação e produção e consumo responsáveis.



LEIA O ÚLTIMO COMUNICADO DA **BOSCH**  
PARA O PACTO GLOBAL  
[bit.ly/2LPMr28](https://bit.ly/2LPMr28)



### Em que áreas há mais avanços e em que aspectos é preciso avançar?

Depende do recorte realizado. Cada setor, país e organização tem suas próprias demandas, fortalezas e carências. No Brasil, procuramos avançar nas seguintes áreas: energia e clima, água, alimentos e agricultura, direitos humanos e trabalho, questões anticorrupção, além da inserção dos **ODS** na realidade das empresas.

### Como os voluntários se encaixam nas ações do Pacto Global?

O trabalho voluntário contribui para envolver novas pessoas em torno de uma causa. Entre as empresas que integram a Rede Brasil, muitas procuram inserir funcionários nos projetos. Ganhamos assim mais braços e novas pessoas divulgando a agenda global de sustentabilidade.

### Como a inovação industrial pode contribuir para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?

Principalmente no desenvolvimento de soluções que ofereçam alternativa sustentável aos desafios globais. As startups, por exemplo, são grandes potencializa-

O mais recente relatório de sustentabilidade da **Bosch** aponta que, em 2017, a empresa investiu 7,3 bilhões de euros (9,3% de sua receita) em pesquisa e desenvolvimento – o equivalente a mais de R\$ 52 mil por minuto. Mais da metade dos recursos foi direcionada ao meio ambiente e bem-estar. No mundo todo (incluindo, portanto, o Brasil), quase 65 mil funcionários trabalham nessa área. Uma das estratégias para incrementar a inovação é formar grupos internos para mapear segmentos específicos, identificar gargalos e trabalhar como em startups: estudando soluções e modelos de negócio que possam fazer frente a cada oportunidade identificada.

LEIA O RELATÓRIO DE  
SUSTENTABILIDADE DA **BOSCH** DE 2017  
[bit.ly/2Nf2Bqq](http://bit.ly/2Nf2Bqq)



doras desse processo, pois muitas delas, mesmo sem saber, estão contribuindo com algum **ODS** por meio da sua atividade principal, do seu produto, da sua essência. E as grandes empresas estão se aproximando das startups, seja com promoção de desafios, construção de *hubs*, entre outras ações, pois perceberam que a sustentabilidade do negócio com uma atuação que gere pouco impacto também está atrelada à tecnologia.

### Há algum objetivo em que essa questão seja especialmente importante?

Todos podem ter tecnologia associada. É claro que alguns segmentos estão mais avançados, como o de energia alternativa. Mas, em cada um dos objetivos, podemos encontrar soluções inovadoras e inteligentes.

A **inovação tecnológica** é premissa básica para atingir os **ODS**. A Agenda 2030 contempla, por exemplo, a meta de aumentar a produção de alimentos em escala mundial até 2030, para acompanhar o crescimento populacional e sanar o problema da fome. Sem a tecnologia, sabemos que isso é impossível. A inovação, então, deve acompanhar esse processo, propondo soluções inteligentes para problemas que as agendas globais apontam.

### É possível falar em resultados concretos?

Eu, pessoalmente, acredito muito nas ações coletivas, pois engajam diversos atores, promovem debate entre eles e geram projetos concretos com a participação de todos. No âmbito do Pacto Global, temos ações coletivas para reduzir perdas de água no sistema de distribuição, ampliar o acesso ao saneamento, eliminar a corrupção em alguns setores.

### Quais os principais obstáculos para implantar os objetivos no cenário brasileiro?

Os obstáculos existem, porém, preferimos tratá-los como desafios. Podemos citar, no caso do Brasil, a baixa diversidade dentro das empresas. Estudos mostram que, assegurando a maior participação das mulheres no mercado de trabalho (hoje elas só ocupam 37,8% dos cargos de chefia), poderíamos adicionar R\$ 382 bilhões, ou 3,3% no PIB, e até R\$ 131 bilhões em receita tributária até 2050. A população negra, por exemplo, ocupa somente 4,7% dos cargos de chefia no Brasil. Sabemos que a falta de diversidade representa uma perda enorme para os negócios. Esse é só um exemplo. Outro ponto importante, que vem sendo trabalhado pelo Pacto Global, é a corrupção. Precisamos eliminar esse mal presente em nossa sociedade, pois os prejuízos sociais e financeiros com a prática são imensos.

Muitas startups, mesmo sem saber, estão contribuindo com algum **ODS** por meio da sua atividade principal, diz Pereira



Carlo Pereira destacou ações coletivas para reduzir perdas de água e ampliar o acesso ao saneamento.

O que o **Robert Bosch** diria sobre as **startups**?

“Sempre deve ser ambicionado o melhoramento da situação existente. Ninguém deve se contentar com o que foi alcançado, mas ter sempre o objetivo de fazer melhor.”

**Robert Bosch, 1940.**





# Diversificar para avançar

POR FREDERICO KLING

EMPRESAS COM AMBIENTE PLURAL E INCLUSIVO TÊM MELHOR DESEMPENHO; AINDA ASSIM, SÃO POUCAS QUE APOSTAM NA IDEIA. É POSSÍVEL PROMOVER UMA MUDANÇA DE MENTALIDADE?

**S**e duas cabeças pensam melhor do que uma, como sugere o ditado popular, imagine várias pessoas com perspectivas diferentes trabalhando na resolução de um mesmo problema? Em linhas gerais, é isso que está envolvido quando se fala em diversidade nas empresas: reunir profissionais com vivências distintas para formar equipes capazes de lidar com os desafios de um mercado cada vez mais fragmentado e customizado.


“Pessoas diferentes criam ideias que não seriam usuais em um ambiente homogêneo, o que leva à inovação em produtos, processos e estratégias”, diz o professor Anderson Sant’Anna, da Fundação Dom Cabral.

O conceito não é exatamente novo. Começou a se desenhar nos anos 1970, quando as empresas, em busca de novos consumidores, tentavam mostrar-se diferentes da concorrência. Parte delas atentou para as grandes mudanças comportamentais na década de 60, que deflagraram um reposicionamento de grupos como mulheres, negros, homossexuais e habitantes de regiões então periféricas do mundo.

Aos poucos, as reivindicações ganharam amplitude. “Os historicamente discriminados têm demanda: sua representação não só no marketing, mas como trabalhadores”, ressalta Daniel Teixeira, diretor de projetos do Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades (CEERT).

Atender a essas demandas é bom negócio para as companhias, a julgar por uma **pesquisa** divulgada neste ano pela consultoria McKinsey & Company. O estudo, que ouviu mil empresas de 12 países, concluiu que aquelas com mais mulheres em cargos executivos eram 21% mais propensas a ter lucratividade acima da média, em comparação às que tinham menos mulheres nessas funções. Quando se comparam as empresas com maior diversidade étnica e cultural com as de menor diversidade, a vantagem é ainda mais expressiva (33%).

“Fazemos essa pesquisa há dez anos, e os resultados sempre mostram que empresas com mais diver-

 LEIA UMA SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS: [mck.co/2xMwJR4](https://mck.co/2xMwJR4)





cidade têm melhor desempenho financeiro”, sustenta Heloisa Callegaro, sócia da McKinsey e líder para ações de diversidade da consultoria para a América Latina.

Ainda assim, uma participação mais equilibrada está longe de ser realidade. A pesquisa **“Perfil Social, Racial e de Gênero nas 500 Maiores Empresas do Brasil e suas Ações Afirmativas”**, do Banco Interamericano de Desenvolvimento e do Instituto Ethos, indicou que homens e brancos ainda são maioria no quadro de funcionários – embora não sejam maioria na população. Nos escalões mais altos, a desigualdade é ainda maior (veja quadro abaixo).



CONHEÇA  
DETALHES  
DO ESTUDO  
[bit.ly/2Q9hKY9](https://bit.ly/2Q9hKY9)



## QUANTO MAIS ALTO O CARGO, MENOS MULHERES E NEGROS (participação no total, em %)

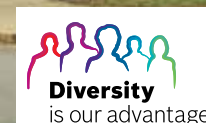
	Homens	Mulheres	Branco	Negros
Conselho de Administração	89	11	95	5
Executivos	86	14	94	5
Gerentes	69	31	90	6
Quadro de funcionários	65	36	63	36
Aprendizes	44	56	42	58

Fonte: Perfil Social, Racial e de Gênero nas 500 Maiores Empresas do Brasil e suas Ações Afirmativas

## COMO MUDAR?

Quatro medidas para tornar as empresas mais diversas

- 1 O tema precisa ser prioridade do topo da companhia.** “Se não for prioridade para o CEO, não irá para frente”, diz Heloisa Callegaro, sócia da McKinsey
- 2 Gestores, responsáveis por áreas ou departamentos, precisam se engajar no assunto.** “Quando chega um profissional novo, muitas vezes quem o aprova são eles. Se não estiverem abertos para a diversidade, vão expeli-lo naturalmente”, afirma Daniel Teixeira, diretor do CEERT.
- 3 Para a empresa lidar com o problema, é preciso conhecer sua dimensão.** Assim, ter e desenvolver indicadores sobre o perfil dos colaboradores é essencial.
- 4 Assegurar diversidade no recrutamento.** “Há empresas que garantem ao menos uma candidata mulher na disputa para uma vaga. Isso dá chances para que elas sejam ouvidas”, diz Heloisa.



Fotos Bosch/Divulgação

E há poucos sinais de que o cenário vá se alterar rapidamente. “A maioria das empresas participantes desta pesquisa não tem ações afirmativas para incentivar a presença de mulheres e negros em seus quadros. Quando tem, são em maior parcela ações pontuais”, observa o relatório.

A escassez de ações também foi identificada por um levantamento do site VAGAS.com e da consultoria Talento Incluir, realizado em fevereiro e março deste ano com 3.244 profissionais (entre eles, cerca de 200 da área de recursos humanos). Dos especialistas em RH ouvidos na sondagem, 60% afirmaram que a companhia onde trabalham não tem programa de diversidade, e as que contam com projetos têm ações direcionadas, em sua maioria, para pessoas com deficiência (88%) e jovens aprendizes (84%) – dois casos exigidos por lei.

Alguns grupos passam mais despercebidos. Uma pesquisa do CEERT sobre diversidade, feita com mais de 100 empresas brasileiras, apontou que, das que demonstraram interesse pelo assunto, apenas 18% pensaram em equidade racial e 19% em questões ligadas à população LGBT.

### Contra o preconceito, competência

Mesmo em um cenário adverso, uma iniciativa foi capaz de promover a inserção de um grupo comumente alijado do mercado de trabalho. Direcionado a pessoas transgêneras, o projeto TransEmpregos começou a deslançar após um convite para participar, em novembro de 2014, de uma reunião do Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+, que atualmente conta com mais de 50 signatários.

“A coisa está acontecendo muito além do que imaginamos ser possível. E por quê? A partir do momento em que as multinacionais do fórum começaram a dar um feedback positivo sobre os contratados – eram

### COMO A BOSCH LIDA COM A QUESTÃO?

A empresa busca atuar em diferentes frentes. Antes mesmo da criação da lei que estabelece cotas para pessoas com deficiência no quadro de funcionários (de 1991), a **Bosch** Brasil já as incorporava. Ela conta ainda com uma equipe de “embaixadores da inclusão”, grupo formado por colaboradores com a finalidade de fomentar ações de inserção. Há também um esforço no sentido de aumentar a participação feminina nas fábricas da **Bosch** na América Latina. “Criamos um grupo chamado ‘carreira e maternidade’, pois muitas mulheres postergam a gravidez por causa da carreira ou largam o trabalho para se dedicar à maternidade. Temos uma política de *part time*: a funcionária pode cortar pela metade seu horário de trabalho (com redução proporcional do salário) e, assim, cuidar do filho”, destaca Vanessa Almada Greco, especialista de recursos humanos da empresa. Em nível mundial, a **Bosch** estabeleceu como meta ter ao

menos 20% de mulheres em cargos executivos (no balanço mais recente, de 2017, eram 16%).

A companhia conta com mais de dez redes de colaboradores para fomentar temas de interesse – como a *women@bosch* e a *RBg*, que representa funcionários LGBT. Em meados de 2017, foi lançada a *LGBT Allies Network*, que conta com mais de 100 participantes.



Saiba mais sobre as políticas da Bosch para diversidade [bit.ly/2B8fyM4](https://bit.ly/2B8fyM4)



Conheça as ações da empresa em prol da equidade de gênero [bit.ly/2z6SThC](https://bit.ly/2z6SThC)

profissionais sérios, competentes, qualificados –, outras empresas foram se abrindo”, diz a empresária e advogada Márcia Rocha, uma das idealizadoras e coordenadora do projeto.

Mas não bastava construir caminhos. Era preciso criar ambientes capazes de acolher a diversidade. E o projeto também atuou nessa frente, por meio de capacitações e ações de conscientização. “Se todas as pessoas são clientes, por que não contratar todas as pessoas?”, indaga a advogada.

### Objetivos globais

O tema é tão relevante que abrange ao menos três dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da

ONU. Envolve alcançar a igualdade de gênero (ODS 5); assegurar trabalho decente para homens e mulheres, inclusive jovens e pessoas com deficiência, com “remuneração igual para trabalho de igual valor” (uma das metas do ODS 8); e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, cor/raça, origem, religião e condição econômica (uma das metas do ODS 10)

A atuação das corporações é especialmente relevante, porque elas têm uma grande capacidade de influenciar, como salienta Sant’Anna, da Fundação Dom Cabral. “A empresa é uma vitrine. Se demonstra um comportamento, influencia toda sua cadeia de produção.”





# Dilemas Ecológicos, Sociais



OPTAR POR GUARDANAPO DE PAPEL OU DE PANO? JOGAR A ESPONJA DE AÇO NO LIXO COMUM OU NO RECICLÁVEL? USAR CHUVEIRO A GÁS OU A ENERGIA SOLAR? SAIBA COMO FAZER A COISA CERTA E AJUDAR O PLANETA

**POR TIAGO CORDEIRO**

**H**á muitas formas de cada pessoa contribuir para a redução das mudanças climáticas. Uma delas é dando o destino correto para seu lixo. Não por acaso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável abordam o tema. O Objetivo 12 prevê diminuir substancialmente a geração de resíduos até 2030, “por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso”.

As informações sobre reciclagem começaram a circular com mais frequência no Brasil na década de 1990. Assim, quase todo mundo já sabe, por exemplo, que papelão, garrafa pet e lata de alumínio podem ser reaproveitados. Ninguém discute que pilhas não devem ir para o lixo comum. Mas ainda sobram muitas dúvidas. O que fazer com esponjas de aço e embalagens de pizza sujas? É melhor usar guardanapo de papel ou de pano?

Nem todas essas perguntas têm respostas simples. Mas pensar sobre esses dilemas é fundamental para ajudar o futuro do planeta.







AM/Pixabay



### É POSSÍVEL RECICLAR ISOPOR?

Sim. Isopor é um tipo de plástico. Por isso, deve ser descartado junto com os demais materiais desse tipo. Nas recicladoras, ele é triturado, para não ocupar espaço excessivo – de acordo com a Associação Brasileira da Indústria do Plástico, consiste em 98% de ar e 2% de plástico. Ao fim do processo, pode dar origem a produtos como caixas e brinquedos.

### EMBALAGEM LONGA VIDA É RECICLÁVEL?

Ela é formada por camadas: papel para dar forma, plástico para impedir a entrada de ar e alumínio para reduzir a oxidação do conteúdo. A combinação é ótima para preservar alimentos, mas difícil de reaproveitar. Ainda assim, é recomendado separá-las do lixo comum. Sua reciclagem envolve tanta água que alguns especialistas sugerem evitar esse tipo de embalagem. “Prefira leite de saquinho”, recomenda o consultor ambiental Eduardo Bernhardt.

### E PAPEL ALUMÍNIO?

Sim. Mas, se foi utilizado para embalar travessas com comida, é melhor lavá-lo antes do descarte. Pode ser reaproveitado para produzir, por exemplo, latas de alumínio. Segundo o Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre), reciclar uma tonelada de alumínio demanda apenas 5% da energia necessária para extrair-lo em sua forma natural.

### E EMBALAGENS METALIZADAS, COMO AS DE BOMBOM E BARRAS DE CEREAL?

Sim, mas o processo é tão complexo que poucas empresas no Brasil o realizam. “A coleta é difícil e não há homogeneidade nos lotes para reciclagem”, diz a pesquisadora Leda Coltro, do Centro de Tecnologia da Embalagem.

### E ESPONJAS DE AÇO?

De acordo com análises da Escola Politécnica da USP, devem ir direto para o lixo comum. Elas se desgastam com o uso, até se tornarem óxido de ferro, e não podem ser reaproveitadas. Aliás, o mesmo se aplica às esponjas de cozinha: elas são formadas por materiais derivados do petróleo, e sua reciclagem é muito cara e difícil.



### COMO DESCARTAR ELETROELETRÔNICOS?

Enviando para postos de coleta preparados para lidar com eles. A Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos (Abree) recomenda fazer isso com pilhas, baterias, celulares e computadores, por exemplo. Ou então devolvê-los aos fabricantes, que são obrigados por lei a aceitá-los de volta.

### COMO DESCARTAR ÓLEO DE COZINHA?

Nunca em canos, seja de pia ou de ralo de chão. É a recomendação do Ministério do Meio Ambiente, que alega que, se despachado para o mesmo destino da água das torneiras, o material prejudica rios, córregos e afluentes. O ideal é juntar o óleo, já frio, em garrafas ou latas, e entregá-lo em pontos de coleta, onde ele pode ser transformado em sabão de pedra, detergente ou até mesmo biodiesel e fertilizante.



Romny Hvas/Pixabay



David Franklin/Freepik

### O QUE FAZER COM PAPEL SUJO DE ALIMENTO?

Não adianta colocar caixas de pizza, ou de sanduíches, ou de alimentos congelados, para reciclagem. O motivo é simples: a fim de ser reaproveitado, o papel é triturado com água. Se o papelão está cheio de gordura, essa água estará contaminada e vai precisar ser tratada. Por isso, papéis sujos com comida devem ir para o lixo. O mesmo vale para embalagens de alumínio de marmitas.

### O QUE É MELHOR: USAR GUARDANAPO DE PAPEL OU DE PANO?

Depende do tipo de uso. Por um lado, os guardanapos de papel costumam ser rapidamente descartados. Eles são recicláveis, quando não estão sujos demais de comida, mas o processo de reaproveitamento demanda recursos, especialmente água. Os de pano duram muito mais, mas consomem uma grande quantidade de água e produtos químicos para retirar manchas e restos de alimentos. E, quando ficam sujos demais, acabam sendo descartados no lixo comum. “Depende muito da forma e da situação como estes tipos de guardanapos serão utilizados”, diz o engenheiro químico Rafael Batista Zortea.

### PAPEL HIGIÊNICO SUJO DEVE IR PARA O LIXO OU A PRIVADA?

Lugar certo de papel higiênico sujo é a privada, desde que o local conte com rede de esgoto e não se exagere na quantidade que descartada numa única descarga. Porém, o papel não deve ser utilizado onde o encanamento dá pouca vazão ou em regiões que usam fossas sépticas. Nesses casos, ele pode provocar entupimentos. E se a pessoa não conhecer a rede de esgoto da região? “Em caso de dúvida, para maiores quantidades é melhor colocar em lixeiras. Para quantidades menores, é melhor colocar na privada”, afirma Zortea.

Bosch/Divulgação



### E A BOSCH, O QUE TEM FEITO?

A política da **Bosch** para resíduos envolve duas frentes principais. Uma, diminuir a geração de materiais em 1% ao ano – no Brasil, houve redução de 2,7% de 2016 para 2017 e de 55% entre 2007 e 2017.

Uma das principais iniciativas nessa área, o programa “Aterro Zero”, venceu o Prêmio Melhores do Ano 2018, da Associação Brasileira de Facilities (Abrafac), na categoria Pessoa Jurídica.

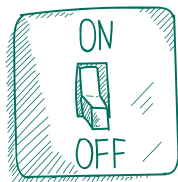
Como o próprio nome diz, a iniciativa, implantada em 2016, busca alternativas para que nada seja enviado a aterros sanitários. O lodo doméstico, as sobras orgânicas do restaurante e o material resultante das podas de jardinagem passaram a ser encaminhados para compostagem. Já elementos não recicláveis, como guardanapos sujos, adesivos e papéis plastificados, vão para o coprocessamento, que gera um composto usado como substituto parcial de matéria-prima ou combustível na fabricação de cimentos. Por fim, o lixo da construção civil é enviado para a britagem, onde poderá ser reutilizado.

“O grande diferencial é dar uma destinação adequada a todos esses itens e fazer isso de forma econômica para a empresa. É uma solução sustentável tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico: não gerou custos extras e, no longo prazo, até reduz o impacto financeiro”, destaca Douglas Pacífico, gerente da área de Facilities da **Bosch**.



Saiba mais sobre as políticas de sustentabilidade da Bosch  
[bit.ly/2z8m4kz](https://bit.ly/2z8m4kz)





### É MELHOR SECAR A MÃO COM PAPEL, TOALHA DE TECIDO OU SECADOR DE AR QUENTE?

A dúvida é comum em projetos de banheiros públicos ou comunitários. “A toalha é a opção ideal. No ciclo completo, ela gasta menos energia, água e matéria-prima”, avalia o consultor Eduardo Bernhardt. O papel seria uma boa opção se o descarte fosse feito corretamente: “Se houvesse uma maneira de garantir que no cesto de lixo só fosse descartado papel molhado, a reciclagem seria uma opção e talvez a balança pendesse a favor do papel”. Já o secador de ar quente, segundo Bernhardt, utiliza, em média, 2200 watts de energia quando ligado e 2 watts em stand by. Pior: dispersa muito mais bactérias do que o papel ou a toalha.

### QUAL O TIPO DE CHUVEIRO MAIS ECOLÓGICO?

Do ponto de vista ambiental, os solares são a melhor opção – em comparação aos elétricos, gasta-se 80% menos, segundo a **divisão de Termotecnologia da Bosch**. Os chuveiros a gás vêm em seguida, com uma redução de 60% em relação aos elétricos. Estes, os mais baratos do mercado, respondem por 25% da conta de luz de uma casa, segundo o Programa de Conservação de Energia Elétrica do Ministério das Minas e Energia (Procel).

### É MELHOR DESLIGAR ELETRÔNICOS OU COLOCAR EM MODO STAND-BY?

Fora da tomada, aparelhos não consomem energia. Ligados, mesmo que em stand-by, consomem. Então a resposta é simples: como recomenda o Instituto Akatu, o melhor é manter desligados televisores, computadores, fornos de microondas e videogames.



Skeeze/Pixabay



### O QUE GASTA MAIS COMBUSTÍVEL: ANDAR COM VIDRO DO CARRO ABERTO OU COM AR LIGADO?

Depende da velocidade do veículo, afirma Diego Tournier, chefe do centro de treinamento automotivo da **Bosch**. O compressor do ar-condicionado consome potência do motor, o que eleva o gasto com álcool ou gasolina. Já abrir as janelas afeta a aerodinâmica e cria uma espécie de força contrária ao movimento do automóvel. O que é melhor, então? Quando estiver abaixo de 80km/h, abrir os vidros é a melhor opção. Acima desse limite, a saída mais econômica é ligar o ar.

### ANDAR COM O CARRO “NA BANGUELA” ECONOMIZA COMBUSTÍVEL?

Boa parte das pessoas acredita que deixar a marcha no ponto morto durante as descidas é um modo de aproveitar o embalo e gastar menos. Mas em veículos com injeção eletrônica acontece justamente o contrário. “Na desaceleração, o motor engatado entende que não precisa de combustível. Já se a marcha for desengatada, o sistema deduz que o motor precisa receber energia para não ‘morrer’, o que acaba por elevar o consumo”, alerta Tournier, da **Bosch**.



A **Bosch** comercializa soluções de aquecimento de água a gás e solar no Brasil, inclusive em segmentos de baixa renda – como projetos do Minha Casa, Minha Vida –, contribuindo para reduzir o impacto ambiental dos banhos dos brasileiros.

SAIBA MAIS SOBRE ESSA ÁREA DA **BOSCH** [bit.ly/2puBjPs](http://bit.ly/2puBjPs)





# Soluções Bosch para o agronegócio.

Produtividade, economia e  
inteligência no campo.

Da pecuária de precisão à colheita de alimentos, nossas soluções contam com tecnologia de ponta e conectividade, otimizando os resultados.

**Soluções Bosch para o agronegócio: é mais produtividade, controle e gestão no campo.**



Escaneie este código  
e conheça as soluções  
Bosch para o agronegócio.

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



**BOSCH**

Tecnologia para a vida



Mudar atitudes

nos conecta  
com o mundo



## OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NOSSO MUNDO



Conheça o que fazemos em prol da Sustentabilidade



**BOSCH**  
Tecnologia para a vida

