CLEAN ENERGY CHALLENGE

WHAT DESIGN CAN DO

SÃO PAULO

EDIÇÃO EM PORTUGUÊS

SÃO PAULO BRIEFING PACK

GLOBAL PARTNER

IKEA Foundation

ENDORSED BY

United Nations Climate Change

SÃO PAULO CITY PARTNERS

MANDACARU

Atelier Marko Brajovic

iCS

Flutter innovation

Reino dos Países Baixos

ÍNDICE

01 INTRODUÇÃO
3 – 4

02 INSTRUÇÕES PARA O DESAFIO
5 – 10

03 FAÇA A DIFERENÇA
11 – 14

04 O QUE ESTÁ SENDO FEITO
15 – 18

05 NÃO ESQUEÇA
19 – 20

O DESAFIO GLOBAL

O QUE O DESIGN PODE FAZER PARA FORNECER ENERGIA LIMPA A TODOS

Os combustíveis fósseis são a principal causa das mudanças climáticas, mas ainda são nossa principal fonte de energia. As cidades consomem mais de dois terços da energia global e produzem mais de 70% das emissões de CO2. É por isso que o What Design Can Do elegeu as questões de energia urbana como tema do Clean Energy Challenge. Juntamente com a Fundação IKEA e vários parceiros locais, convidamos designers e empreendedores criativos a repensar como produzir, distribuir e usar a energia em nossas cidades.

Todos no mundo deveriam ter acesso a energia suficiente para levar uma vida confortável, com acesso à água limpa, alimentos nutritivos, moradia, saúde, educação e oportunidades econômicas.

Muitas pessoas têm isso, mas no mundo atual o preço a pagar são as variações climáticas. Precisamos acabar com a nossa dependência de combustíveis fósseis, mas também acabar com a escassez energética, oferecendo energia confiável e acessível a todos.

Para conseguir isso, precisamos gerar mais energia total, e ela precisa ser limpa e sustentável — seja com combustíveis renováveis, passivos, cinéticos ou qualquer outro tipo que não seja fóssil. Também precisamos usar a energia de forma mais sensata: com mais eficiência e menos desperdício. Temos que pensar de forma diferente sobre como obtemos a nossa energia e como usá-la.

CINCO CIDADES TE CONVOCAM!

As cidades são o lar de mais de 50% da população mundial, consomem a maior parte das principais fontes de energia e grande parte dessa energia ainda vem de combustíveis fósseis. Ao mesmo tempo, as cidades emitem 70% do dióxido de carbono do mundo — e provavelmente mais do que isso se contarmos as emissões ligadas ao consumo.

As cidades, portanto, oferecem uma grande oportunidade para transformar a maneira de gerar e usar a energia: acabar com a dependência dos combustíveis fósseis, expandir radicalmente o uso de energias renováveis, armazenar melhor a energia e assegurar energia limpa para todos.

Temos trabalhado de perto com pesquisadores, especialistas e designers de 5 cidades globalmente influentes para elaborar desafios específicos para cada uma delas, com base em problemas reais, questões-chave globais e capacidade criativa local.

Em São Paulo, Cidade do México, Déli, Nairóbi e Amsterdã, concluímos que elementos essenciais dos sistemas de energia sustentável urbana incluem transporte limpo e eficiente, gestão de resíduos, práticas de construção, cadeias de abastecimento alimentar e espaços públicos.

Nós gostaríamos de mobilizar o poder de comunidades criativas tanto locais quanto globais para enfrentar os desafios dessas 5 cidades Designers e profissionais criativos de todo o mundo podem participar. E mesmo se você não viver em uma dessas 5 cidades, ainda pode fazer a diferença!

INSTRUÇÕES PARA O DESAFIO

COMO PODEMOS ESTIMULAR A MOBILIDADE LIMPA E SUSTENTÁVEL EM SÃO PAULO?

A infraestrutura de São Paulo não foi construída para suportar o número atual de caminhões e veículos particulares, e os planos que servem a eles literalmente pavimentam o caminho para novas aquisições de carros, congestionamentos, desperdício de combustível e emissões de gases. E isso para não mencionar as horas que perdemos no trânsito.

Iniciativas para ampliar e atualizar o transporte público e de cargas em São Paulo estão se movendo lentamente. É por isso que, em São Paulo, estamos convidando designers para encontrar soluções criativas e radicais capazes de criar fluxos de pessoas e mercadorias mais sustentáveis através da cidade.

PHOTO: SHUTTERSTOCK.COM

QUESTÕES PARA UMA MOBILIDADE LIMPA GLOBAL

Carros, ônibus e veículos de carga são uma enorme fonte de emissões de gases do efeito estufa em muitas cidades ao redor do mundo. Embora a utilização de veículos elétricos seja um passo na direção certa, a corrida por carros menos poluentes por si só não vai resolver os problemas que as cidades estão enfrentando: um engarrafamento de veículos “sustentáveis” continua sendo um engarrafamento.

Globalmente, as pegadas de carbono poderiam ser reduzidas ainda mais estimulando outras formas de transporte limpo, acionado por e para as pessoas: caminhadas, ciclismo e transporte de massa.

Algumas cidades estão na vanguarda dos transportes urbanos. Nos últimos anos, ativistas e líderes municipais visionários uniram forças para realmente limpar os transportes em cidades como Madri, Copenhague e Chengdu. Enquanto algumas cidades avançam velozmente, outras enfrentam grandes barreiras.

O PROBLEMA DO TRÂNSITO EM SÃO PAULO

A Região Metropolitana de São Paulo é a quarta maior cidade do mundo em termos de população. Infelizmente, existe também uma grande quantidade de veículos: 8,5 milhões. Todos os dias, mais de 5 milhões de carros, 1 milhão de caminhões e mais de 40 mil ônibus circulam em São Paulo.

Carros, caminhões e ônibus são um enorme problema tanto para as mudanças climáticas globais quanto para a poluição local. Em São Paulo, eles despejam 97% das emissões de monóxido de carbono, 82% do óxido de nitrogênio e 90% dos poluentes do ar. Juntos, ônibus e caminhões são responsáveis por dois terços das emissões diretas de PM10 (micropartículas de poluição).

Muitos carros e veículos em São Paulo também são velhos e menos eficientes e, portanto, emitem mais carbono e outros poluentes. E sem uma rede ferroviária funcional de transporte de cargas, a cidade é invadida por caminhões a diesel trazendo mercadorias de todo o país. Neste ano, a greve dos caminhoneiros contra o crescente aumento dos preços dos combustíveis causou escassez de alimentos. Em resposta, o governo decidiu subsidiar o diesel.

A situação não é ruim somente para a qualidade do ar: é estressante para as pessoas também. A infraestrutura de São Paulo não consegue acomodar seus milhões de veículos particulares simultaneamente e os engarrafamentos podem ultrapassar os 300 km nos piores dias. Quem se desloca entre casa e trabalho pode passar mais de um mês por ano no tráfego. O transporte público é considerado ruim e, por isso, muitos veem no transporte individual a única opção: 82% dos motoristas dizem que mudariam para o transporte público se o serviço fosse melhor. Como isso não acontece, o uso de ônibus diminuiu quando mais pessoas puderam comprar seus próprios carros.

PROBLEMAS NO CLIMA E NO TRÂNSITO DE SÃO PAULO

O transporte público de São Paulo não tem extensão suficiente para atender as demandas da população da cidade.

A cada dia circulam mais de 5 milhões de carros, além de 1 milhão de caminhões e 40 mil ônibus. Eles produzem 97% das emissões de carbono e 82% das emissões de óxido de nitrogênio.

5 MILHÕES

1 MILHÃO

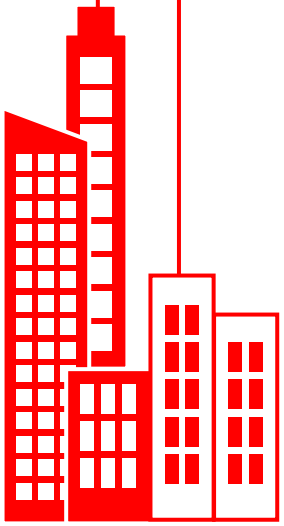
40 MIL

O paulistanos gastam em média 2,4 horas por dia no trânsito, perdendo mais de um mês em deslocamentos a cada ano.
Os carros com motor ligado produzem muitos gases de efeito estufa, mesmo quando não estão em movimento.

2,4H/DIA

POPULAÇÃO METROPOLITANA: 21 MILHÕES

POPULAÇÃO: 12,1 MILHÕES



EM SÃO PAULO O TRÁFEGO EM RUAS E ESTRADAS É A PRINCIPAL FONTE DE EMISSÕES DE CARBONO, QUE CONTRIBUEM PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

“NÃO É APENAS POR FALTA DE TRANSPORTE PÚBLICO QUE AS PESSOAS DIRIGEM CARROS... OS BRASILEIROS ADORAM SEUS CARROS. ELES ACREDITAM NOS ANÚNCIOS QUE DIZEM QUE OS CARROS IRÃO TORNÁ-LOS MAIS FELIZES, MAIS SEXYS, MAIS BONITOS.””

– GABRIELA VUOLO,
DIRETORA DE CAMPANHA DA PURPOSE NO BRASIL

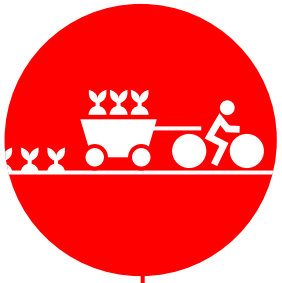
PHOTO: ALF RIBEIRO / SHUTTERSTOCK.COM

ONDE O DESIGN PODE FAZER A DIFERENÇA

Só o governo pode decidir ampliar a infraestrutura de transporte público. Mas ao mesmo tempo em que pressiona para que isso seja feito, o design pode fazer muito mais para resolver o problema.

Pense em como reduzir a dependência dos meios de transporte automotores, possibilitando deslocamentos a pé ou de bicicleta, ou incentivando o transporte solidário de modo a reduzir o número de carros nas ruas. Pense em como tornar o transporte público mais atraente para os usuários, de modo a diminuir o número de automóveis. Outra possibilidade é tornar certos deslocamentos desnecessários, incentivando o trabalho remoto e a melhor distribuição de serviços e instalações pela cidade.

ONDE O DESIGN PODE FAZER A DIFERENÇA

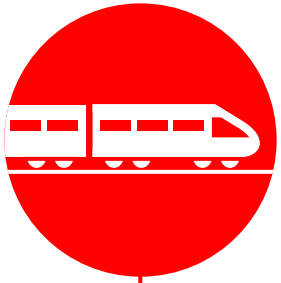


SERVIÇOS CRIATIVOS PARA REDUZIR O TRANSPORTE DE MERCADORIAS E ALIMENTOS NA CIDADE.

Considere criar melhores conexões entre os agricultores em regiões próximas e os consumidores urbanos, incentivando a produção urbana sustentável de alimentos ou desenvolvendo soluções de distribuição inovadoras, com apoio de pequenas hortas na vizinhança.

INSPIRE MAIS PESSOAS A ADERIR A CAMPANHAS POR UMA SÃO PAULO QUE CAMINHE MAIS E SEJA MAIS FAVORÁVEL AO USO DE BICICLETAS.

Pense em como incentivar as pessoas a reinventar o futuro da mobilidade limpa na cidade.



HISTÓRIAS, CAMPANHAS E SERVIÇOS PARA ESTIMULAR UMA MUDANÇA DE MENTALIDADE SOBRE PERCURSOS DE CARRO, POSSE DE CARROS E A “CULTURA DO CARRO”.

Inspire uma onda de apoio a opções de transporte sustentável e medidas anticarro.

ONDE O DESIGN PODE FAZER A DIFERENÇA

UMA CAMPANHA, PRODUTO OU SERVIÇO QUE TORNE ALGUMAS VIAGENS DE CARRO DESNECESSÁRIAS.

Pense em um futuro onde o trabalho remoto seja comum e a scidades sejam projetadas de maneira criativa para reduzir a necessidade de longos deslocamentos.

CRIE UM PRODUTO DE MOBILIDADE ACIONADO POR ENERGIA LIMPA.

Pense além dos carros elétricos; caminhões, ônibus e motos precisam ser repensados também. Ou deixe que suas ideias voem ainda mais e imagine novos veículos, bicicletas, skates ou propulsores a jato totalmente novos e não poluentes!

CRIE UM SERVIÇO PARA TORNAR O USO DE VEÍCULOS MAIS EFICIENTE.

Considere maneiras de incentivar o uso do transporte solidário ou encoraje as pessoas a usar veículos acionados por formas mais limpas de energia.

“UMA COISA QUE OS DESIGNERS PODEM FAZER: DESENHAR MELHORES BICICLETAS ELÉTRICAS, OU VEÍCULOS QUE POSSAM SEDUZIR OS DONOS DE AUTOMÓVEIS E MOTORISTAS A DEIXAR SEUS CARROS EM CASA E IR TRABALHAR DE OUTRA MANEIRA. ELES TÊM DE SER RÁPIDOS, SEGUROS, CARREGAR BAGAGEM E GARANTIR QUE ELA NÃO SE MOLHE...”

– MARJAN MINNESMA,
FUNDADORA DA URGENDA, UMA ORGANIZAÇÃO HOLANDESA QUE PROCESSOU O GOVERNO HOLANDÊS POR NÃO PROTEGER SEUS CIDADÃOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

PHOTO: FILM STILL FROM ‘BIKES VS. CARS’ BY FREDRIK GERTTEN, 2015

O QUE ESTÁ SENDO FEITO

Os problemas do sistema de transporte público de São Paulo motivaram inúmeros protestos ao longo dos anos. O metrô cobre uma parte pequena da cidade, obrigando muitas pessoas a dirigir: sua malha tem menos de 90 km de trilhos, em comparação com 226 km na Cidade do México. Os ônibus raramente não se atrasam por causa dos engarrafamentos e muitos são desconfortáveis para se viajar por causa da superlotação nos horários de pico. Este ano, a cidade tentou cortar linhas de ônibus, mas devido à pressão nas redes sociais, o plano foi revisto.

A cidade tem escutado os seus cidadãos e a expansão há muito esperada da rede de transporte público está finalmente a caminho, com diversas linhas de metrô e monotrilho em construção. Cerca de 25% dos moradores de São Paulo têm acesso fácil ao transporte público, mas só quando o Plano Diretor da cidade e o Programa de Corredores Metropolitanos estiver concluído, por volta de 2025, se espera que este percentual chegue a 70%.

A falta de ciclovias também foi alvo de protestos. Andar de bicicleta sempre foi desafiador em São Paulo, mas uma forte mobilização popular e o apoio da Prefeitura em anos recentes resultaram na abertura de novas ciclovias, incluindo uma na Avenida Paulista, o que criou uma rede total de mais de 500 km.

O governo municipal também decidiu transformar ruas de tráfego de veículos em ruas para pedestres, para trazer as caminhadas de volta para a cidade. Um dos exemplos é o Minhocão, fechado para automóveis na maior parte da noite e durante os fins de semana. E para reduzir o número de carros, a cidade há muito tempo tem o “rodízio veicular”, que restringe o tráfego em determinados dias, de acordo com o último dígito da placa do veículo.

SE INSPIRE

APRENDA COM ALGUMAS INICIATIVAS LOCAIS E GLOBAIS QUE USARAM DE FORMA INSPIRADORA O PODER DO DESIGN E DA CRIATIVIDADE PARA INCENTIVAR A MOBILIDADE SUSTENTÁVEL EM SÃO PAULO E EM OUTRAS CIDADES DO MUNDO:

INICIATIVAS PARA USO DA BICICLETA

- Bike Anjo, uma rede de ciclistas voluntários que ajudam outras pessoas a utilizar bicicletas como meio de transporte — desde ensinando a andar de bicicleta até identificando rotas ciclísticas seguras para os moradores de São Paulo.
- Vá de Bike, uma campanha informativa para estimular o uso das bicicletas em São Paulo.
- Documentário Bikes versus Carros: com Aline Cavalcante e Raquel Rolnik: este documentário estimula discussões sobre planejamento urbano, política e utilização da bicicleta.
- Campanha De Bike ao Trabalho: a rede Bike Anjo premia organizações que incentivam funcionários a ir trabalhar de bicicleta.
- O CycloCable, um tipo de transportador em ladeiras íngremes projetado para ciclistas.
- The Copenhagen Cargo Bike Car: estacionamento seguro para quatro bicicletas de carga no mesmo espaço de rua ocupado por um carro.

PHOTO: FOODLOGICA

PHOTO: SHOOT THE SHIT, QUE ÔNIBUS PASSA AQUI?, 2012

TRANSPORTE PÚBLICO/COMPARTILHADO

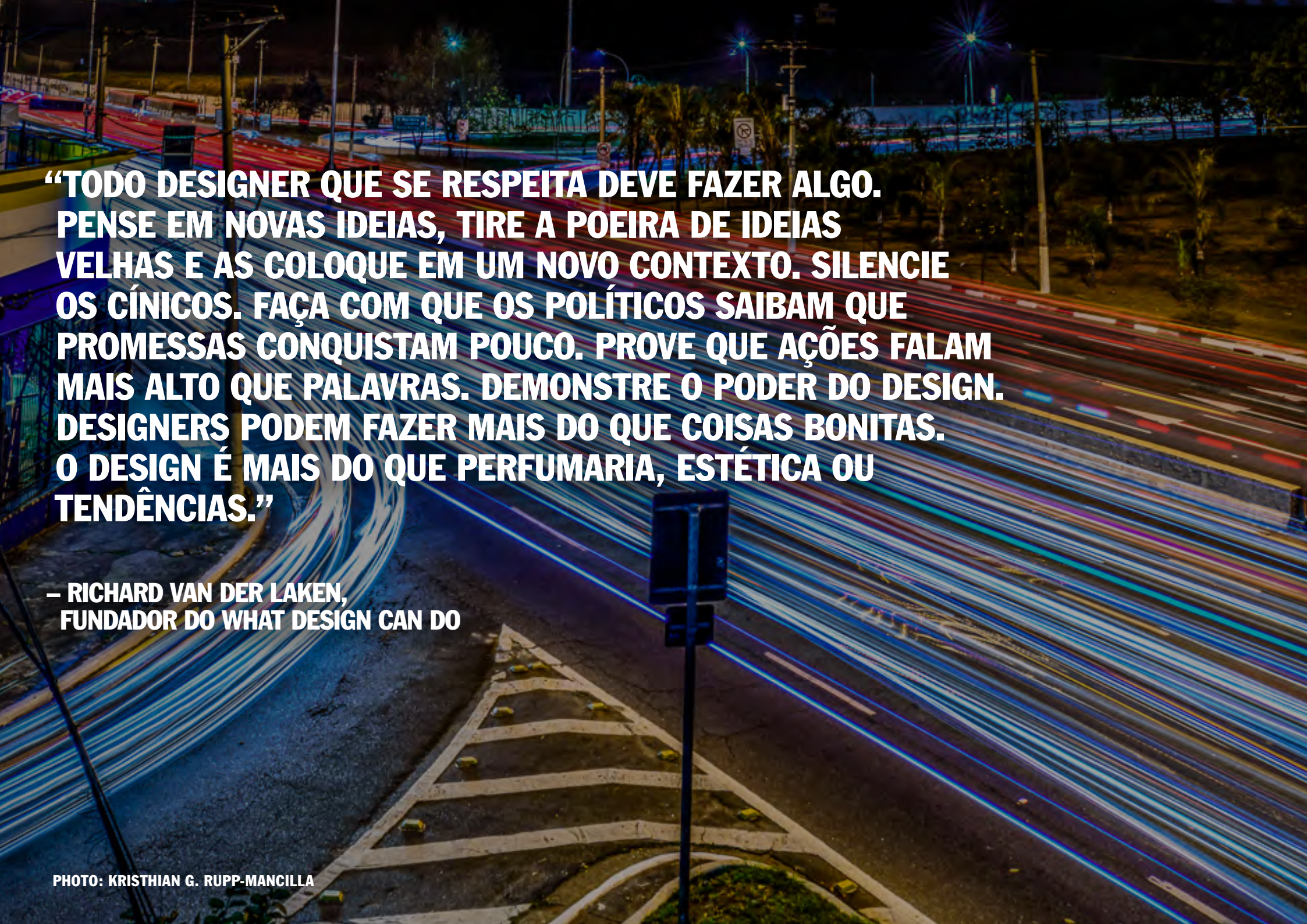
- Citymapper, um app de transporte público atualizado em tempo real para fornecer horários de partida e duração de viagens mais precisos (incluindo tempo de caminhada).
- Shoot the Shit: uma iniciativa brasileira que compensa a falta de informação sobre meios de transporte públicos com uma abordagem simples, colaborativa e de baixo custo.
- Lady Driver: um app brasileiro de transporte solidário que conecta mulheres motoristas a passageiras.

VEÍCULOS ALTERNATIVOS

- Uma dupla de empreendedores mexicanos transformou cactos em energia limpa para carros.
- The O2 Pursuit é uma moto movida a ar que pode viajar 100 km com uma única carga.
- Tuk Tuk Factory é uma companhia holandesa que produz vários tipos de “e-tuks” na Tailândia.
- Foodlogica é um serviço de logística projetado para tornar “limpas” as entregas de comida em Amsterdã, usando bicicletas elétricas.

REDESIGN URBANO

- Os Super Blocos de Barcelona criam grupos de ruas para pedestres em partes da cidade para reduzir a circulação de carros e incentivar caminhadas. O objetivo é atender todas as necessidades dos moradores dentro de um (ou alguns) quarteirões, para eles não precisarem mais dirigir para longe.



“TODO DESIGNER QUE SE RESPEITA DEVE FAZER ALGO. PENSE EM NOVAS IDEIAS, TIRE A POEIRA DE IDEIAS VELHAS E AS COLOQUE EM UM NOVO CONTEXTO. SILENCIE OS CÍNICOS. FAÇA COM QUE OS POLÍTICOS SAIBAM QUE PROMESSAS CONQUISTAM POUCO. PROVE QUE AÇÕES FALAM MAIS ALTO QUE PALAVRAS. DEMONSTRE O PODER DO DESIGN. DESIGNERS PODEM FAZER MAIS DO QUE COISAS BONITAS. O DESIGN É MAIS DO QUE PERFUMARIA, ESTÉTICA OU TENDÊNCIAS.”

– RICHARD VAN DER LAKEN,
FUNDADOR DO WHAT DESIGN CAN DO

PHOTO: KRISTHIAN G. RUPP-MANCILLA

NÃO ESQUEÇA

ATENÇÃO ÀS DESIGUALDADES

É importante lembrar que as pessoas de baixa renda são afetadas desproporcionalmente pela falta de opções de transporte, inclusive público. Aqueles que gastam um grande percentual de seus rendimentos com transporte são considerados “pobres de energia”. São Paulo é muito desigual, e grande parte dos moradores das periferias passa longos períodos no trânsito, já que essas pessoas não podem se dar ao luxo de viver perto do trabalho. Isso afeta a saúde e qualidade de vida delas. Como os ônibus e outros meios de transporte públicos costumam demorar mais do que os carros para fazer longos trajetos em São Paulo, é compreensível que muitas pessoas queiram ter seu próprio carro.

Não se esqueça disso no seu projeto. Não tente criar um produto ou serviço que só possa ser usado pelos mais ricos. Por outro lado, não tente criar algo dirigido somente a pessoas de baixa renda e que, portanto, seja visto como menos desejável pelas classes média e alta. Crie algo que todos possam desejar.

EMPATIA E INCLUSÃO

Depois de tantas mudanças políticas, muitas pessoas em São Paulo perderam a fé na política e não querem se envolver mais. Os “ativistas” são vistos como pessoas que lideram protestos agressivos e, portanto, têm uma imagem negativa, perigosa.

Isto significa que as campanhas e movimentos sociais precisam se organizar de forma diferente. O ativismo é vital, mas ele precisa adotar uma imagem diferente, como um grupo de organizações fez com o site Cidade de Sonhos, para atrair um público maior. Pense em como capturar os corações e mentes dos paulistanos de forma empática e inclusiva.

SAIBA MAIS

- **TRÂNSITO EM SÃO PAULO:**
  Um artigo listando as causas dos problemas e possíveis soluções para o trânsito da cidade.

- **O CAMINHO DE SÃO PAULO PARA O TRANSPORTE SUSTENTÁVEL:**
  Como São Paulo está se tornando mais amigável aos ciclistas. Em inglês.

- **MOBILIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO EM SÃO PAULO:**
  Um documento detalhado, cobrindo as alterações na mobilidade de 1967 a 2002. Em inglês.

- **UNMASK MY CITY:**
  Uma campanha para reduzir a poluição do ar, com fichas de informação úteis em inglês e português.

- **CIDADE DOS SONHOS:**
  Uma iniciativa colaborativa para coletar os sonhos e desejos dos cidadãos e entregá-los aos tomadores de decisões políticas, com o objetivo de transformar a sociedade.

- **BANCO MUNDIAL:**
  Conselhos e iniciativas concretas para reduzir os problemas de trânsito. Em inglês.

PARTICIPE DO #CLEANENERGYCHALLENGE
WHATDESIGNCANDO.COM/CHALLENGE

PRAZO PARA AS INSCRIÇÕES:
5 DE DEZEMBRO DE 2018

WHAT DESIGN CAN DO

CLEAN ENERGY CHALLENGE

SÃO PAULO

GLOBAL PARTNER

IKEA Foundation

ENDORSED BY

United Nations Climate Change

SÃO PAULO CITY PARTNERS

MANDACARU

Atelier Marko Brajovic

iCS

Flutter innovation

Reino dos Países Baixos