



Campanha Construindo Cidades Resilientes

*Minha cidade está se preparando!*

OBSERVATÓRIO DA CIDADE RESILIENTE



**ONU**  
BR  
Nações Unidas no Brasil

[SOBRE A ONU](#)

[FAÇA PARTE](#)

[CAMPANHAS](#)

[ONU NO BRASIL](#)

[ESPECIAIS](#)

## ONU Brasil e Frente Nacional dos Prefeitos reforçam parceria pelo desenvolvimento sustentável

Publicado em 07/07/2017

Atualizado em 07/07/2017

O coordenador-residente da ONU no Brasil, Niky Fabiancic, e o presidente da Frente Nacional de Prefeitos (FNP) e prefeito de Campinas (SP), Jonas Donizzete, firmaram na terça-feira (4) um memorando de entendimento com o objetivo de criar um marco de cooperação, facilitar e fortalecer a colaboração para promoção e alcance dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O coordenador-residente da ONU no Brasil, Niky Fabiancic, e o presidente da Frente Nacional de Prefeitos (FNP) e **prefeito de Campinas (SP)**, Jonas Donizzete, firmaram na terça-feira (4) um memorando de entendimento com o objetivo de criar um marco de cooperação, facilitar e fortalecer a colaboração para promoção e alcance dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O acordo foi estabelecido durante o primeiro encontro entre prefeitos, membros da FNP e chefes de agências especializadas, fundos, programas e entidades das Nações Unidas no Brasil, realizado na Casa da ONU em Brasília.



O presidente da FNP e prefeito de Campinas, Jonas Donizzete, e o coordenador-residente da ONU no Brasil, Niky Fabiancic, firmaram acordo de parceria em Brasília. Foto: PNUD/Vivian Doherty

O coordenador-residente da ONU ressaltou que, embora os ODS sejam globais, eles estão conectados a políticas e ações nos âmbitos regional e local. Segundo ele, é importante que governantes e gestores locais atuem como protagonistas da conscientização e mobilização em torno da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Neste sentido, Fabiancic declarou que o compromisso de todas e todos é essencial na criação da sinergia necessária para o desenvolvimento dos trabalhos nos municípios.

A FNP apresentou aos representantes dos organismos da ONU uma série de projetos temáticos desenvolvidos pela associação, bem como oportunidades de parceria, em especial quanto à organização do V Encontro dos Municípios com o Desenvolvimento Sustentável (EMDS). O EMDS reúne a cada dois anos prefeitos e secretários municipais para debater impactos e soluções locais para temas de desenvolvimento sustentável, inclusão social e mudanças climáticas.



Foto: PNUD/Vivian Doherty

O encontro tratou também de estratégias para avançar em outros eixos de ação presentes no acordo de cooperação, como disseminação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e aportes técnicos dos organismos do Sistema ONU a áreas de trabalho da Frente Nacional de Prefeitos voltadas ao fortalecimento dos municípios.

Participaram do evento representantes de Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), Organização Internacional do Trabalho (OIT), ONU Mulheres, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS), Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), Organização das Nações Unidas para o

Desenvolvimento Industrial (UNIDO), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS).

Houve ainda participação de representantes de Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), ONU Meio Ambiente, Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Escritório das Nações Unidas Sobre Drogas e Crime (UNODC), Escritório das Nações Unidas de Serviços para Projetos (UNOPS), Programa Mundial de Alimentos (PMA), Organização Internacional para as Migrações (OIM) e Agência da ONU para os Refugiados (ACNUR).

[https://nacoesunidas.org/onu-brasil-e-frente-nacional-dos-prefeitos-reforcam-parceria-pelo-desenvolvimento-sustentavel/?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Feed%3A+ONUBr+%28ONU+Brasil%29](https://nacoesunidas.org/onu-brasil-e-frente-nacional-dos-prefeitos-reforcam-parceria-pelo-desenvolvimento-sustentavel/?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+ONUBr+%28ONU+Brasil%29)

## **ONU e governo brasileiro oficializam parceria pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**



O coordenador-residente do Sistema ONU no Brasil, Niky Fabiancic (esquerda), ao lado do ministro da Secretaria de Governo da Presidência da República, Antônio Imbassahy. Foto: Wilson Mendes/SeGov

O coordenador-residente do Sistema ONU no Brasil, Niky Fabiancic, e o ministro da Secretaria de Governo da Presidência da República, Antônio Imbassahy, assinaram nesta sexta-feira (7) um memorando de entendimento entre Nações Unidas no país e governo federal para marcar a cooperação para desenvolvimento, implementação e promoção de iniciativas que apoiem os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que fazem parte da Agenda 2030.

O memorando foi assinado no Palácio do Planalto, na primeira reunião da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, empossada na semana passada.

O coordenador-residente do Sistema das Nações Unidas no Brasil, Niky Fabianic, ressaltou a satisfação em ser parceiro do Brasil nesse trabalho pelo desenvolvimento dos ODS. “Estou muito contente em firmar esse memorando entre o governo brasileiro e o Sistema ONU para apoiar a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável a trabalhar na construção de um país cada vez mais próspero, mais justo e solidário”, declarou.

“Fico muito feliz em participar dessa primeira reunião da Comissão Nacional porque ela representa um avanço muito relevante nessa caminhada coletiva para cumprirmos os objetivos e metas da Agenda 2030. O Brasil precisa dar esse bom exemplo e vem trabalhando com todo cuidado e dedicação. Por isso, acredito que vamos alcançar bons resultados”, disse Imbassahy.

### **Comissão**

A Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável tem a finalidade de internalizar, difundir e dar transparência ao processo de implantação da Agenda 2030 no Brasil, voltada ao desenvolvimento sustentável em todas as suas dimensões — econômica, social, ambiental e institucional. A agenda faz parte de um Protocolo Internacional da Assembléia Geral da ONU, que define a estratégia mundial de desenvolvimento.

Sua composição é paritária, com oito representantes da área governamental, indicados pelos titulares dos respectivos órgãos, e com o mesmo número de membros provenientes da sociedade civil, definidos em processo de seleção pública.

Fazem parte da Comissão representantes dos ministérios do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Meio Ambiente, Relações Exteriores, Desenvolvimento Social, Secretaria de Governo da Presidência da República e Casa Civil da Presidência da República. A esfera estadual é representada pela Associação Brasileira de Entidades Estaduais do Meio Ambiente (ABEMA) e os governos municipais pela Confederação Nacional de Municípios (CNM).

A sociedade civil é representada pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Confederação Nacional da Indústria (CNI), Instituto ETHOS de Empresas e Responsabilidade Social, Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), União Geral dos Trabalhadores (UGT), Visão Mundial e Fundação Abrinq pelos Direitos das Crianças e dos Adolescentes.

O assessoramento técnico será feito pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Secretaria Executiva da Comissão será exercida pela Secretaria Nacional de Articulação Social da Secretaria de Governo da Presidência da República.

[https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2017/07/memorando\\_entendimento.pdf](https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2017/07/memorando_entendimento.pdf)



## **PNUD e universidades brasileiras lançam rede para promover objetivos globais**

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e instituições de ensino superior de diferentes estados assinaram na quarta-feira 07 de junho de 2017 um memorando de entendimento para a criação da Rede ODS Universidades, uma iniciativa com o objetivo de fortalecer atividades de ensino, pesquisa e extensão que promovam o desenvolvimento sustentável, em linha com a Agenda 2030.

O projeto, lançado na Casa da ONU em Brasília, tem como objetivo promover os objetivos globais na academia e colaborar com políticas que promovam a erradicação da pobreza, o crescimento econômico e a sustentabilidade do planeta.

Os signatários da rede serão incentivados a produzir e trocar conhecimentos sobre a implementação da Agenda 2030, além de realizar ações para disseminação e promoção do desenvolvimento sustentável. Outra atribuição é incentivar a territorialização dos ODS, processo que fortalece ações no âmbito local.

Até o fim de 2017, as instituições deverão estabelecer um banco de dados de boas práticas, estudos, pesquisas e inovação baseados nos objetivos globais. Também está prevista a formação de uma rede de especialistas para fortalecer o desenvolvimento sustentável no país.

### **REDE ODS UNIVERSIDADES BRASIL**

A Rede ODS Universidades Brasil é uma iniciativa de instituições acadêmicas e de pesquisa, que por meio de sua atuação articulada e coordenada para contribuir com o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Brasil.

Seu objetivo é promover, de forma articulada em rede, a inserção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão das Instituições de Educação Superior Brasileira.

### **O QUE É A AGENDA 2030**

Em setembro de 2015, líderes mundiais reuniram-se na sede da Organização das Nações Unidas, em Nova York, e decidiram um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a qual contém o conjunto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

A Agenda 2030 é uma lista ambiciosa de tarefas para todas as pessoas, em todas as partes. Podemos ser a primeira geração a erradicar a pobreza extrema e a última geração que pode evitar os efeitos adversos da mudança do clima. Para pôr o mundo em um caminho **sustentável e resiliente** é necessário tomar medidas ousadas e transformadoras, urgentemente.

A Plataforma Agenda 2030 é uma iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) no Brasil, em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), bem como de um conjunto de parceiros, para acompanhar e inspirar ações para se alcançar o desenvolvimento sustentável no Brasil até 2030.

<http://www.redeodsuniversidades.ueg.br/>

## Human Development Report 2016

**Human Development for Everyone**



## **Relatório de desenvolvimento humano 2016: desenvolvimento humano para todos**

**FONTE: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - SEDE (PNUD)**

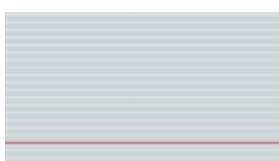
O Relatório de Desenvolvimento Humano de 2016 avisa que o progresso do desenvolvimento humano continua a deixar muitas pessoas para trás, com barreiras sistêmicas, muitas vezes não medidas, para recuperar o atraso. Um foco mais forte sobre os excluídos e as ações para dismantelar essas barreiras é urgentemente necessário para garantir um desenvolvimento humano sustentável para todos.

O relatório conclui que, embora o desenvolvimento humano médio tenha melhorado significativamente em todas as regiões de 1990 a 2015, uma em cada três pessoas em todo o mundo continua a viver em baixos níveis de desenvolvimento humano, conforme medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano.

Como o progresso no desenvolvimento humano muitas vezes estave ou se dissipa se ameaçado por choques - como epidemias globais, mudanças climáticas, catástrofes naturais, violência e conflitos -, criar resiliência de desastres em políticas e programas em todos os níveis pode reduzir o risco e mitigar os efeitos das catástrofes. As reformas institucionais globais e um sistema multilateral mais justo também ajudariam a alcançar o desenvolvimento humano para todos.

Os dados incluem indicadores sobre sustentabilidade ambiental e segurança humana, incluindo o número de sem-abrigo devido a desastres naturais.

[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf)



## RISK AND RESILIENCE REPORT

### **Relatório de risco e resiliência: prevenção e gestão de catástrofes em grande escala nas cidades suíças.**

FONTE: Centro de Estudos de Segurança,ETH Zurich

Este relatório avaliou e analisou o estado atual da gestão de desastres da Suíça no nível da cidade. Mais especificamente, o estudo fornece uma visão geral de como as principais cidades suíças preparam e planejam desastres em grande escala. O estudo examinou o planejamento e a organização das cidades quanto aos principais riscos que identificaram. Um elemento-chave da análise foi o exame da estrutura institucional que as cidades implementaram na área de prevenção e gerenciamento de desastres.

Para avaliar processos e práticas de proteção civil em áreas urbanas na Suíça, o estudo abordou várias questões relevantes:

- Como as principais cidades da Suíça estão equipadas para responder a riscos em larga escala?
- Quanta institucionalização é necessária e útil para se preparar e responder a desastres que atravessam fronteiras jurisdicionais?
- Quais são os recursos de pessoal, financeiros e de infra-estrutura que as cidades são capazes e dispostas a investir na gestão de eventos extremos?
- Quem são os gerentes de risco da cidade e em que agências eles estão afiliados? Com quem eles cooperam para cumprir suas tarefas?
- Quais riscos são atribuídos a maior prioridade no gerenciamento de desastres urbanos na Suíça - e quais riscos podem ser ignorados?

O estudo foi concebido como uma descrição de caso qualitativa das maiores áreas urbanas da Suíça. Os resultados dessa análise demonstram que três fatores são

particularmente importantes na prática de gestão de desastres urbanos: suporte e recursos financeiros adequados; Apoio político (tanto no nível da cidade como em níveis superiores); E uma forte parceria com o público.

O estudo mostra que as ambiguidades institucionais influenciam a eficiência da proteção civil. Embora as responsabilidades sejam claras em termos legais, a responsabilidade, a competência e a partilha de tarefas são, de facto, bastante complicadas no sistema subsidiário da Suíça. Esses desafios são mais intensificados pela urbanização acelerada. Enquanto em tempos normais, a cooperação entre a cidade e o nível federal funciona bem, o sistema descentralizado suporta fracos potenciais em eventos de grande porte.

<http://www.css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/RR-Reports-2016-Preventing%20and%20Managing.pdf>

## A urbanização da gestão de desastres

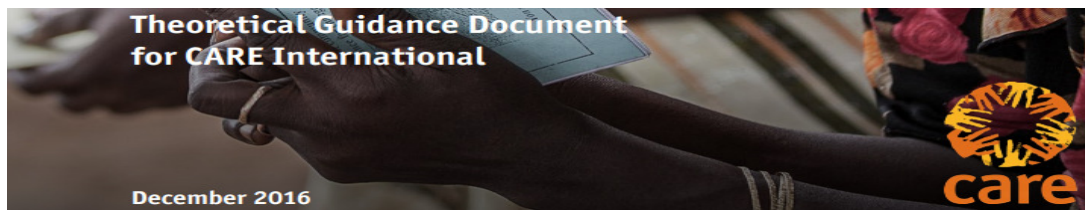
Esta análise discute o papel da proteção civil e das estruturas de governança para **umentar a resiliência** das populações urbanas na Suíça. Na maioria dos países, a proteção civil é organizada através de estruturas nacionais e regionais. Como resultado da crescente importância das questões de segurança urbana, os sistemas existentes estão sob pressão para se adaptarem.

Este estudo conclui que a integração horizontal das cidades suíças em redes de cidades nacionais ou internacionais aumentaria a resiliência social. A Associação das Cidades Suíça e os diretores da Conferência de Segurança Municipal são fóruns que já existem na Suíça e podem fornecer um caminho para uma maior cooperação em escala e sistemática no campo da gestão de desastres. As iniciativas internacionais também oferecem oportunidades para o aumento da rede.

Ao contrário dos países vizinhos, onde centenas de cidades já fazem parte da iniciativa da **ONU "Making Cities Resilient"**, na Suíça, apenas Genebra e Davos se juntaram a esta rede. Não só as melhorias na integração vertical e horizontal das práticas de gestão de desastres reforçam a segurança das áreas urbanas na Suíça, mas também podem contribuir para a resiliência social global da Suíça.

[http://www.preventionweb.net/files/submissions/52175\\_maduzandroth2017theurbanizationofdisastermanagement.pdf](http://www.preventionweb.net/files/submissions/52175_maduzandroth2017theurbanizationofdisastermanagement.pdf)





## Aumento da resiliência: documento de orientação teórico para a CARE Internacional

FONTE : CARE INTERNATIONAL UK

Este documento fornece às equipes CARE e parceiros a direção teórica para integrar a **resiliência** em seus trabalhos. Essa integração é importante para lidar efetivamente com as causas subjacentes da vulnerabilidade de diferentes grupos de pessoas e melhorar os sistemas e estruturas sociais, econômicas e ecológicas que os apóiam.

As seguintes capacidades ajudam as pessoas a lidar melhor com choques, tensões e incerteza:

- Antecipar os riscos: preveja e, portanto, reduza o impacto dos riscos que provavelmente ocorrerão e estará pronto para eventos inesperados através da prevenção, preparação e planejamento.
- Absorver choques: acomodar o choque de impacto imediato e o estresse em suas vidas, bem-estar e meios de subsistência, fazendo mudanças em suas práticas e comportamentos usuais usando habilidades e recursos disponíveis e gerenciando condições adversas.
- Adapte-se às condições em evolução: ajuste seus comportamentos, práticas, estilos de vida e estratégias de subsistência em resposta a mudanças de circunstâncias e condições sob riscos múltiplos, complexos e às vezes em mudança.
- Transformar: influenciar o ambiente propício e os fatores de risco para criar mudanças individuais e sistêmicas em comportamentos, governança local e estruturas de tomada de decisão, economia de mercado e políticas e legislação.

Estes são conhecidos, respectivamente, como capacidades antecipadas, absorptivas, adaptativas e transformadoras ("**3As e T para a resiliência**") e podem se aplicar ao nível do indivíduo, do agregado familiar, da instituição e dos sistemas sociais mais amplos

<http://careclimatechange.org/wp-content/uploads/2017/02/Increasing-Resilience-Guidance-Note.pdf>



## SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA ENFRENTAMENTO DA ZIKA E SÍNDROME CONGÊNITA

### **Feira apoiada pela ONU recebe inscrições de trabalhos científicos sobre zika e outras arboviroses**

Até 14 de julho, pesquisadores, professores, alunos de graduação e pós-graduação podem inscrever trabalhos científicos para participação na Feira de Soluções para a Saúde – Zika — Nordeste. Evento acontece de 8 a 10 de agosto, em Salvador. Objetivo é reunir interessados pelas chamadas arboviroses, como dengue, febre amarela, chikungunya e zika.

Até 14 de julho, pesquisadores, professores, alunos de graduação e pós-graduação podem inscrever trabalhos científicos para participação na Feira de Soluções para a Saúde – Zika — Nordeste. Evento acontece de 8 a 10 de agosto, em Salvador. Objetivo é reunir interessados pelas chamadas arboviroses, como dengue, febre amarela, chikungunya e zika.

Após o encerramento das inscrições, haverá um processo de seleção para definir quais produções serão levadas à Feira. O resultado do processo seletivo será divulgado em 24 de julho.

Trabalhos escolhidos serão incluídos na programação do evento e contarão com um espaço para apresentações orais de até 15 minutos no primeiro dia da Feira. Em 9 de agosto, os autores que tiverem se destacado nessa primeira rodada terão os pôsteres de seus trabalhos exibidos na 1ª Maratona de Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas para Enfrentamento da Dengue, Chikungunya, Zika e Síndrome Congênita – Hackathon Zika, uma das atividades da Feira.

Os eixos temáticos para envio dos trabalhos são: Comunicação e Informação sobre Zika (Arboviroses); Políticas Públicas para Zika (Arboviroses); Desenvolvimento e Sociedade: prevenção, soluções e práticas; Promoção da Saúde: tratamento e discussão.

Para se inscrever, é necessário enviar um resumo do trabalho. Faça a inscrição no site <http://conferencias.brasilia.fiocruz.br/index.php/feirazika/feirabahia>.

Dúvidas podem ser encaminhadas para: [colaboratorio@fiocruz.br](mailto:colaboratorio@fiocruz.br).

A Feira faz parte da Plataforma de Vigilância de Longo Prazo para Zika Vírus e Microcefalia no âmbito do SUS, um projeto financiado pelo Ministério da Saúde e pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Iniciativa tem apoio da ONU Mulheres, do Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). O evento em Salvador conta ainda com financiamento da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

<http://conferencias.brasilia.fiocruz.br/index.php/feirazika/feirabahia>

## Os ataques terroristas em Paris e Califórnia expõem a falta de resiliência da sociedade moderna

Os ataques terroristas que ocorreram em Paris em 13 de novembro destruíram a complacência do estilo de vida francês. Poucas semanas depois, um ataque selvagem entrou em erupção em San Bernardino, Califórnia, expondo ainda mais a vulnerabilidade das sociedades ocidentais.

Lidar com o terrorismo e, em particular, com o surgimento assustador da implacável organização do Estado islâmico, também conhecido como ISIS, preocupará a atenção dos líderes mundiais por algum tempo.

Mas há uma lição maior a ser obtida com esta e outras crises recentes. ***Em termos muito simples: a nossa complexa sociedade global não tem resiliência.***

O que eu quero dizer com isso? Tudo, desde a nossa vulnerabilidade até as falhas de poder, a nossa reação excessiva de pessoas vilipendentes que simplesmente "parecem" os perpetradores de atos violentos, uma reação exagerada demonstrada pelo recente apelo de Donald Trump para fechar nossas fronteiras aos muçulmanos.

**A boa notícia é que podemos melhorar nossa resiliência.** Primeiro, vamos examinar as vulnerabilidades da nossa sociedade.

### Vulnerabilidade econômica

O terrorismo é apenas uma das muitas ameaças globais que enfrentamos.

Nossa economia é altamente vulnerável a uma série de crises inesperadas, como o tsunami de 2011 que destruiu a central nuclear japonesa de Fukushima, causando atrasos dispendiosos na eletrônica, veículos motorizados e outras indústrias.

Desde 2001, os EUA sofreram uma série de interrupções, incluindo furacões, apagões de energia, derramamentos de óleo, colapsos de pontes, explosões de linha de gás e acidentes de aeronave.

A gigante empresa de resseguros, Munich Re, relata um aumento acentuado do número de catástrofes naturais nos últimos 32 anos - uma tendência ligada à mudança climática.

Estamos adequadamente preparados para a próxima catástrofe, mesmo que não possamos prever o que será?

## Aviso: turbulência à frente

A principal causa de nossa vulnerabilidade é a estrutura da economia global: altamente interconectada, complexa e cheia de turbulência.

Grandes desastres podem ocorrer inesperadamente, e mesmo incidentes menores podem se transformar em perdas humanas e financeiras significativas. As pressões emergentes, como mudanças climáticas e urbanização, só intensificarão o potencial de eventos extremos e rupturas graves. Quando ocorre uma catástrofe, nos apressamos a ajudar as vítimas, mas a memória desaparece rapidamente e voltamos ao negócio como de costume, lidando com pressões financeiras ou políticas mais imediatas.

Podemos fazer um melhor trabalho antecipando e respondendo a eventos imprevistos?

Embora as empresas, as comunidades e as agências governamentais tenham desenvolvido sistemas elaborados de "gerenciamento de riscos" para detectar vulnerabilidades, essa abordagem tem uma fraqueza inerente. Não pode proteger contra riscos não identificados.

Em uma economia global cada vez mais complexa e volátil, é praticamente impossível prever e analisar todas as possíveis rupturas. Em vez de resistir às inevitáveis ondas de mudança, precisamos abraçar a mudança e aprender a andar nas ondas.

## Aprender a aceitar mudanças



A pequena papoula . Rua da fábrica via [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

Em meu livro **Resilient by Design** , eu argumento que abraçar mudanças exige ir além da abordagem tradicional de minimizar interrupções indesejadas e recuperar as operações normais o mais rápido possível. Devemos tratar cada evento surpresa como uma experiência de aprendizado e nos adaptar adequadamente.

O gerenciamento de riscos faz sentido em um ambiente estável com eventos previsíveis, mas na paisagem de risco mais complexa de hoje - o novo normal - é

inadequado para lidar com ameaças rápidas e desconhecidas que podem entrar em cascata em desastres.

As rupturas mais prejudiciais são muitas vezes resultado de eventos raros de "cisnes negros" que nunca foram antecipados. Quem teria adivinhado, por exemplo, que um vulcão na Islândia aterraria praticamente todo o tráfego aéreo na Europa Ocidental?

***O governo dos EUA e muitas empresas privadas começaram a estudar a resiliência de nossos sistemas econômicos, comunidades urbanas e as infraestruturas que os sustentam.***

Uma preocupação particular é a adaptação aos efeitos emergentes das mudanças climáticas, incluindo clima extremo e aumento do nível do mar. Ao invés de responder às crises após o fato, estamos começando a projetar sistemas dinâmicos que estão melhor preparados para antecipar crises e mais capazes de lidar com as consequências. Por exemplo, as empresas de entrega de pacotes, como a UPS, usam sistemas de monitoramento em tempo real para redirecionar rapidamente as entregas em caso de interrupção do transporte.

**Resiliência** - a capacidade de sobreviver, adaptar e florescer diante de mudanças perturbadoras - é uma característica básica de todos os sistemas vivos, desde criaturas individuais até ecossistemas inteiros. A maioria das pessoas é psicologicamente resistente em face de contratempos, que vão desde doenças até divorciados ou demissões de trabalho.

As comunidades humanas são extremamente resilientes, e muitas cidades foram completamente reconstruídas após eventos catastróficos. Em contrapartida, os sistemas de engenharia, como máquinas, edifícios e cadeias de abastecimento industrial, geralmente são mais "frágeis" e propensos a falhas ou colapso.

## **Projetando a resiliência**

A fragilidade não é inevitável. É uma falha de design fundamental.

Os sistemas mecânicos baseados em regras lógicas não podem lidar com eventos que os designers não conseguiram antecipar. Temos muito a aprender com o mundo natural, onde a **resiliência é vista em todo lugar**, desde células a organismos até ecossistemas inteiros.

Hoje, empresas inovadoras estão aprendendo a se comportar mais como sistemas vivos, sentindo, respondendo e se adaptando às mudanças. Eles vêem a **resiliência como uma fonte de vantagem competitiva** e complementam os métodos tradicionais de gerenciamento de riscos com processos e tecnologias adaptativas.

Por exemplo, a IBM trabalhou com a cidade de Roterdã para implementar métodos avançados baseados em ciber para detecção e controle de inundações, permitindo que a cidade enfrente a crescente intensidade de eventos inundáveis. E os pesquisadores

da Ohio State University desenvolveram uma ferramenta de **avaliação da resiliência da cadeia de suprimentos** que ajuda a detectar as áreas de vulnerabilidade de uma empresa e a identificar as capacidades correspondentes que precisam ser fortalecidas.

As **capacidades de resiliência** são bastante diversas, desde o design físico das operações até às tecnologias da informação e ao treinamento dos funcionários.

Uma abordagem básica para a resiliência é reduzir a concentração e a complexidade de um sistema: por exemplo, construindo instalações distribuídas em pequena escala em vez de uma única instalação centralizada. Gigantes globais como a Dow Chemical estão explorando uma série de estratégias de resiliência da cadeia de suprimentos, de maior flexibilidade de modos de transporte para sistemas de alerta precoce que detectam e respondem rapidamente a eventos surpresa.

E as plantas nucleares de próxima geração terão características de segurança que eliminam a chance de uma fusão. Nós esperamos.

## **Aproveitando o fator humano**

A pesquisa acima mostrou que a inteligência e a criatividade humanas estão entre as ferramentas mais poderosas disponíveis para **construir resiliência** contra ameaças imprevistas e permitir que empresas e comunidades floresçam.

Claramente, a ameaça mais desafiadora que enfrentamos hoje é o surgimento do extremismo violento. As organizações terroristas, com sua estrutura descentralizada e operações secretas, são inerentemente mais resistentes do que as forças armadas tradicionais implantadas pelos Estados-nação.

Apesar dos enormes investimentos dos EUA e dos seus aliados em contra-inteligência, ainda somos ineficazes na guerra "assimétrica". A força esmagadora pode alcançar vitórias temporárias, mas a astúcia e subterfúgio eventualmente prevalecem.

Para derrotar o terrorismo, talvez precisemos aproveitar o fator humano - e sua resiliência inerente - aproveitando o envolvimento dos cidadãos, as mídias sociais e outras ferramentas não tradicionais.

Por exemplo, o trabalho de vigilância das agências de inteligência pode ser complementado por esforços públicos conscientes para promover a inclusão, evitar a alienação de minorias e chegar a possíveis dissidentes. Esse tipo de adaptação parece mais promissor do que tentar fechar nossas fronteiras para classes inteiras de imigrantes.

Nesta era de turbulência, a **resiliência** tornou-se um pré-requisito para a prosperidade contínua. Simplesmente voltando aos negócios como de costume - como muitas vezes fizemos - não é a melhor estratégia. Ao invés de saltar para trás, precisamos rebater.

<https://theconversation.com/terror-attacks-in-paris-and-california-expose-modern-societys-lack-of-resilience-51548>