



Cemex-Tec Center

Construção de comunidades sustentáveis

O **Centro Cemex-Tec** promove a sustentabilidade nas comunidades através de programas de pesquisa aplicada, inovação e empreendedorismo, criando oportunidades de vinculação com centros acadêmicos, a sociedade civil e os setores público e privado, a fim de elevar a qualidade de vida nas áreas rurais e urbanas.¹

¹ Apresentação do Cemex-Tec. Disponível em: <https://www.cdcs.com.mx/>

Cemex-Tec Center

Construção de comunidades sustentáveis



LOCALIZAÇÃO:

Internacional



SETOR:

Empreendedorismo, desenvolvimento social e econômico.



TIPO DE INVESTIDOR/SILO:

- Empresa



PRINCIPAL PARCEIRO:

- Instituto Tecnológico de Monterrey

OUTROS:

- Makesense
- Ashoka
- Unreasonable México
- Cirklo
- Consejo Cívico
- Impact Hub
- Mass Challenge México
- Unboxed
- yCo



BENEFICIÁRIOS DIRETOS:

- Crianças, adolescentes e/ou jovens
- Mulheres
- Pessoas com deficiência física e/ou mental
- Pessoas em situação de pobreza e/ou extrema pobreza
- Empreendedores em comunidades rurais e urbanas



TIPO DE FINANCIAMENTO:

Doações e pagamento pelos serviços prestados



DURAÇÃO:

2009

– até o presente momento



MOTIVAÇÃO/ PROBLEMA QUE PRETENDEM RESOLVER:

Contribuir para o desenvolvimento de cidades e comunidades sustentáveis no México e no mundo.



APOIO NÃO FINANCEIRO OFERECIDO:

- Gestão e medição de impacto.
- Estratégia e/ou modelo de negócios
- Governança
- Operacional (marketing, logística, informática, vendas, compras, jurídico)



ODS ABORDADOS

IMPACTOS:

360 alunos

e docentes beneficiados.

1680 pessoas

treinadas em autoconstrução

Comunidades fortalecidas com

8 projetos

de transformação sustentável.

Ações de melhoria implementadas em diversas comunidades, após a identificação de áreas de oportunidade para a sustentabilidade com

65 estudos do meio.

Habilidades de preservação e recuperação ambiental dentro das comunidades, criadas através do treinamento de

1800

promotores ambientais.



Manual de construção de moradias autoconstruídas sustentáveis do programa

“Yo Construyo”

(Eu Construo) adotado pela Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário, Territorial e Urbano (SEDATU).

Parcerias

com diferentes organizações que vêm impulsionando iniciativas para um futuro sustentável.



ANTECEDENTES E CONTEXTO

A rápida urbanização do México gerou um número crescente de favelas, com infraestrutura e serviços inadequados de água, saneamento básico e coleta de lixo.² E, se o que acontece nas cidades delinear o futuro do país em termos de crescimento econômico, redução da pobreza, desigualdade, modulação demográfica, sustentabilidade ambiental e exercício dos direitos humanos, o que fica posto é a necessidade de construir cidades mais sustentáveis, onde o urbano não seja sinônimo de pobreza, mas de oferta de oportunidades para as pessoas mais vulneráveis.³

As comunidades rurais no México também enfrentam seus próprios desafios. Em 2018, 55,3% dessa população estava em situação de pobreza, ao passo que nas áreas urbanas esse percentual era de 37,6%.⁴ Dados mais recentes da Universidade Nacional Autônoma do México estimam que a pandemia da COVID-19 fez com que pelo menos 16 milhões de pessoas caíssem na extrema pobreza pela queda na renda. Em termos de seguridade social, 52,2% da população rural não tinha acesso a serviços básicos de moradia, 28,2% sofriam de atraso educacional e 25,8%, de falta de acesso à alimentação.⁵ Como se isso não bastasse, a degradação ambiental devido à poluição da água, à salinização do solo, ao desmatamento e à erosão da terra também representam sérios problemas que colocam em risco a produção agropecuária.⁶ Diante desses desafios, é necessária uma maior inclusão, resiliência, produtividade e



O que fica posto é a necessidade de construir cidades mais sustentáveis, onde o urbano não seja sinônimo de pobreza, mas de oferta de oportunidades para as pessoas mais vulneráveis.

² Organização das Nações Unidas, ONU, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Objetivo 11: Tornar as cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

³ Sobrino, J., Garrocho, C., Graizbord, B., Brambila, C., Aguilar, A. Ciudades sostenibles en México: una propuesta conceptual y operativa. Disponível em: https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Ciudades_sostenibles_Mex_esp.pdf

⁴ Dirección de Información y Comunicación Social, Coneval, 2019. 10 años de medición de pobreza en México, avances y retos en política social. Comunicado de prensa. Cidade do México. Disponível em: https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2019/COMUNICADO_10_MEDICION_POBREZA_2008_2018.pdf

⁵ Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, 2018. Resultados de la medición de pobreza multidimensional en materia alimentaria 2018. Cidade do México. Disponível em: http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/42Resultados_Medici%C3%B3n_Pobreza_2018.pdf

⁶ Arias Altnay y Salazar, Jorge Luis, editores, 2018. Visión social del desarrollo sustentable. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CDRSSA). Disponível em: http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/8/60Visi%C3%B3n_social_desarrollo_rural_sustentable.pdf

sustentabilidade das economias rurais, o que contribuiria para o posicionamento do México como uma economia competitiva.⁷

Em 2009, em um contexto de incerteza econômica e social devido à crise financeira do ano anterior, a Cemex identificou a necessidade de promover o desenvolvimento das cidades e comunidades do México. A partir disso, em 2010, surgiu o Centro Cemex – Tecnológico de Monterrey para o Desenvolvimento de Comunidades Sustentáveis (Centro Cemex-Tec), foi concebido como um centro interinstitucional, onde a empresa compartilharia suas experiências empresariais práticas e aportaria recursos econômicos, enquanto o Instituto Tecnológico de Monterrey forneceria pesquisa aplicada, conhecimentos e recursos humanos – pesquisadores, estudantes de pós-graduação e uma equipe de especialistas –, comprometendo-se também a fornecer espaços para o Centro dentro de suas instalações.



DESCRIÇÃO



Para promover o desenvolvimento comunitário, é importante avaliar o potencial de cada uma das dimensões de desenvolvimento das comunidades e analisar suas necessidades de vinculação com atores especialistas em diferentes temas.

A empresa mexicana Cemex oferece produtos e serviços para a indústria da construção civil em mais de 50 países. Seu propósito social se concentra em “construir um futuro melhor”. Com essa visão em mente, a Cemex procurou o Instituto Tecnológico de Monterrey, um dos mais importantes centros de ensino do país, para iniciar um projeto de desenvolvimento sustentável.

Para a Cemex, a colaboração entre a empresa e a instituição acadêmica é fundamental para o desenvolvimento de iniciativas com visão de longo prazo e profundo conhecimento técnico, capazes de sustentar mudanças estruturais. Nesses dez anos de existência, o Centro Cemex-Tec transcendeu o âmbito nacional para construir uma ampla rede de colaboradores internacionais.

O Centro acredita que, para promover o desenvolvimento comunitário, é importante avaliar o potencial de cada uma das dimensões de desenvolvimento das comunidades e analisar suas necessidades de vinculação com atores especialistas em diferentes temas. Daí a importância de desenvolver parcerias multissetoriais.

⁷ Banco Mundial, 2018, Tres grandes ideas para lograr ciudades y comunidades sostenibles. Disponível em: <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2018/01/31/3-big-ideas-to-achieve-sustainable-cities-and-communities>

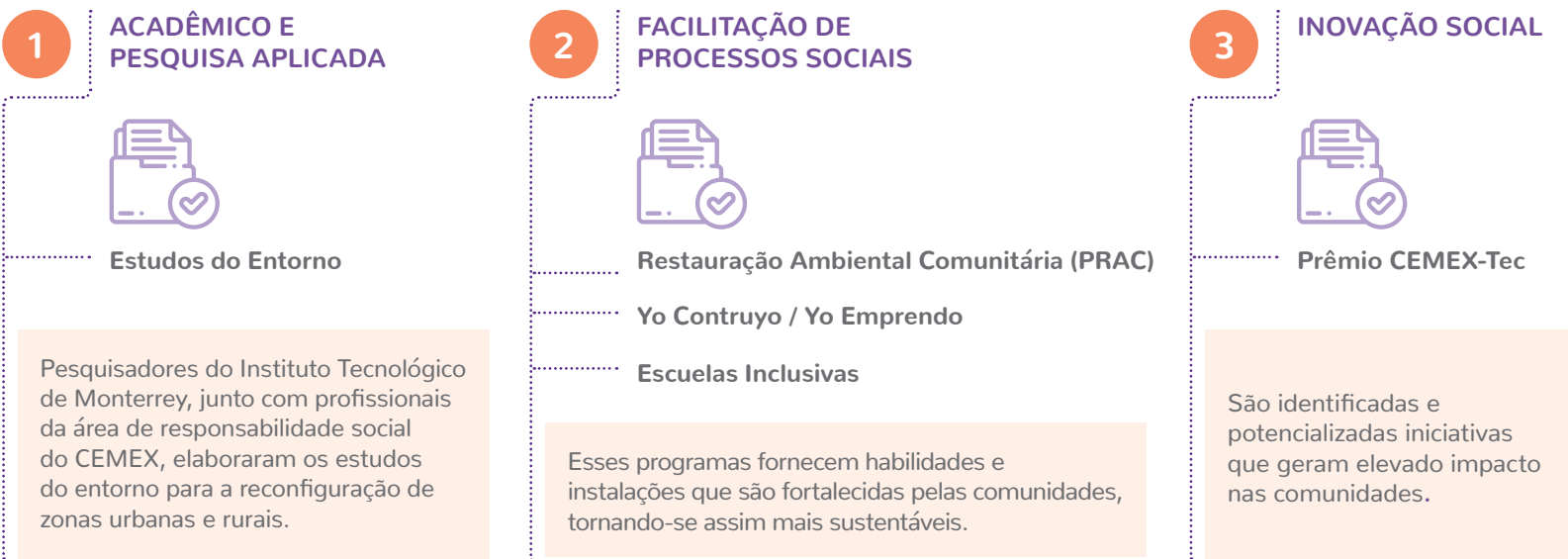
Hoje, essa rede de colaboração intersetorial conta com 3.800 empreendedores, 500 organizações sociais e de empreendimentos, 15.000 empresas, 300 universidades, 9.000 parceiros comunitários e ativistas ambientais e sociais, além de 25 governos e instâncias.

O Centro Cemex-Tec também participa como consultor em redes de negócios como RedEAmérica, Red SumaRSE, Red ARISE e o Pacto Mundial da Organização das Nações Unidas.



IMPLEMENTAÇÃO

O Centro Cemex-Tec se posiciona com um espaço de pesquisa aplicada e inovação social, que conta com três hubs operacionais principais:



Fonte: Centro CEMEX-TEC para o Desenvolvimento de Comunidades Sustentáveis.

Os estudos ambientais são realizados mediante a aplicação de um modelo interno chamado Modelo Cemex-Tec de Comunidades Sustentáveis, que estabelece as características ideais que uma comunidade deve possuir para ser sustentável. Em 2020, foram realizados estudos em sete estados do México e em quatro países da América Latina, nos quais foram estabelecidas linhas de ação que o Cemex e as comunidades vêm utilizando como diretrizes para a construção de projetos de desenvolvimento.

O Centro também conta com três programas de facilitação de processos sociais. O Programa de Restauração Ambiental Comunitária (PRAC) forma jovens como promotores ambientais que desenvolvem projetos de restauração ambiental em suas comunidades. Yo Construyo / Yo Emprendo (Eu Construo / Eu Empreendo) promove o trabalho autônomo e capacita pessoas em autoconstrução para que implementem edificações de qualidade com parâmetros de sustentabilidade. E o programa Escuelas Inclusivas (Escolas Inclusivas) visa apoiar escolas públicas para serem autossuficientes, melhorarem a sua infraestrutura e incorporarem programas para o cuidado do meio ambiente.

O Centro também mobiliza recursos no ecossistema de impacto social por meio do Prêmio Cemex-Tec,⁸ que premia projetos de desenvolvimento sustentável, empreendedorismo e inovação social em suas etapas iniciais, que recebem apoio financeiro e treinamento para a aceleração de seus negócios.

Por exemplo, na República Dominicana em parceria com a Ashoka, foi lançada a convocatória do Prêmio Cemex-Tec para desenvolver o ecossistema de empreendedorismo naquele país. Como parte desse esforço e de mãos dadas com o Ministério da Educação Superior, Ciência e Tecnologia, professores universitários foram capacitados para promover o empreendedorismo e a inovação social, impactando cinco centenas de alunos em diferentes universidades e impulsionando o ecossistema nascente.



Os estudos ambientais são realizados mediante a aplicação de um modelo interno chamado Modelo Cemex-Tec de Comunidades Sustentáveis.



Financiamento personalizado

Para determinar o montante de recursos financeiros requerido pelo Centro Cemex-Tec, os gestores do Instituto Tecnológico de Monterrey, junto com a equipe do Cemex, formulam planos estratégicos

⁸ O prêmio tem escopo nacional e internacional. Já foi entregue a 65 projetos no México e 63 em 23 países, como Venezuela, Peru, Chile, Nicarágua, Índia, Alemanha, Gana, Filipinas, Espanha e Estados Unidos, entre outros.

anuais. Nessas reuniões, ambas as instituições estabelecem um propósito de médio e longo prazo, e se certificam que suas visões para o Centro estejam alinhadas.

Como o Centro Cemex-Tec não conta com uma pessoa jurídica própria, seus recursos financeiros são oriundos de doações da Cemex aportadas diretamente ao Instituto Tecnológico de Monterrey. O Centro também gera seus próprios lucros através de assessorias ou mentorias para outras organizações. Alinhada como a abordagem de priorizar o impacto, a Cemex não espera um retorno financeiro ou contrapartida do Tecnológico de Monterrey, além do apoio intelectual que a instituição acadêmica oferece.

O Centro também é uma fonte de financiamento para projetos de alto impacto social, como no caso do Prêmio Cemex-Tec, no qual os vencedores recebem apoio que varia de US\$ 10.000 a US\$ 25.000.

Cada uma das quatro categorias do prêmio tem seus próprios critérios para determinar o potencial de impacto dos projetos inscritos. Por exemplo, para a categoria "Transformando Comunidades", as avaliações são baseadas em um diagnóstico da comunidade afetada, planos mestres de transformação, estudos de viabilidade de implementação, estratégias de inovação e engajamento social, sustentabilidade financeira e potencial de o projeto ser replicado. Em 2017, o projeto vencedor dessa categoria, "Casa Partera" (Casa Parteira), recebeu US\$ 25 mil para implementar a sua proposta: construir casas de parto para beneficiar comunidades tseltales localizadas no estado de Chiapas. O investimento por casa parteira foi de cerca de US\$ 3.400, e as comunidades participaram do projeto das casas.

»

O Centro também é uma fonte de financiamento para projetos de alto impacto social, como no caso do Prêmio Cemex-Tec, no qual os vencedores recebem apoio que varia de US\$ 10.000 a US\$ 25.000.



Apoio não financeiro

"Nosso interesse é realmente conhecer as comunidades, participar da colaboração com elas, fazer parte do co-desenho e co-desenvolvimento da comunidade, desenvolvendo habilidades."

Martha Herrera, Diretora Corporativa de Responsabilidade Social da Cemex e Diretora do Centro Cemex-Tec.

A Cemex participa como acompanhante e guia no processo de desenvolvimento das comunidades. Para gerar impacto duradouro, desenvolve as habilidades e capacidades necessárias para essas comunidades se tornarem mais independentes e fortes.

Um apoio essencial que a Cemex vem oferecendo ao Centro é a vinculação com outros atores. Quando o pessoal do Centro busca ajuda sobre diferentes temas, eles têm acesso ao capital relacional da empresa para atender suas necessidades. A Cemex também fornece suporte para o crescimento profissional do grupo de trabalho do Centro por meio de treinamentos.

Por outro lado, o Centro Cemex-Tec faz parcerias com outras organizações, como a Makesense Mexico, Ashoka, Mass Challenge Mexico, Unreasonable Mexico e Impact Hub, para dar uma formação aos empreendedores vencedores do Prêmio Cemex-Tec. Nessas oficinas, são oferecidos treinamentos sobre temas como medição de impacto, ajudando os empreendedores a alinhar suas ações com padrões como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e comunicar métricas de impacto para receber novas fontes de financiamento. O Centro também formou uma parceria com a Unboxed e a yCo para criar o Sikuli, um laboratório de prototipagem de empreendedorismo social no estado de Nuevo León.



RESULTADOS

O Centro Cemex-Tec define uma referência de base para cada uma das comunidades ou cidades em que implementam intervenções, para poder conhecer o entorno, calibrar o tipo de intervenção de cada programa e estimar os avanços a médio e longo prazo. Igualmente, é realizada uma avaliação externa de cada programa, com indicadores de gestão próprios e resultados para a avaliação das conquistas.

Algumas das principais conquistas atingidas pelo Cemex-Tec Center são as seguintes:





Além disso, o manual de construção de moradias autoconstruídas sustentáveis, um dos produtos do programa Yo Construyo, foi adotado pela Secretaria de Desenvolvimento Agrário, Territorial e Urbano⁹ para um de seus programas de fomento de habitação.



APRENDIZADOS E PERSPECTIVAS

As ações da Cemex se baseiam na premissa de que as comunidades podem ser resilientes e sustentáveis.

As ações da Cemex se baseiam na premissa de que as comunidades podem ser resilientes e sustentáveis. A empresa tem como objetivo promover mudanças sistêmicas a partir de novos paradigmas societários. Para isso, reconhece a necessidade de ouvir as comunidades e testar metodologias que se adaptem a diferentes contextos, colocando os beneficiários diretos no centro das soluções.

A formação de parcerias de longo prazo é também um dos eixos estratégicos mais importantes da Cemex, pois as soluções dos grandes problemas sociais requerem a coordenação de diversos setores para serem realmente viáveis. Formar e manter parcerias é uma tarefa árdua, que precisa do entendimento e da delimitação clara de como cada parceiro deve contribuir.

⁹ Secretaria de Estado do Governo do México.

A experiência do Centro Cemex-Tec demonstra a importância de incluir diversas visões; isso implica desenvolver habilidades de empatia, internalizar diferentes olhares e incluir atores de mundos distintos, além, inclusive, do acadêmico e empresarial. Uma de suas premissas é trabalhar a partir de uma mentalidade de aprendizado contínuo. Essa postura permite que o Centro se posicione como um ator articulador dos ecossistemas de desenvolvimento sustentável, empreendedorismo e inovação social em que atua.