



APOIO À AGENDA NACIONAL
DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SUSTENTÁVEL NO BRASIL

Cooperação Brasil-Alemanha para Cidades Inteligentes

A Carta alemã de Cidades Inteligentes - Estratégia nacional para uma transformação digital sustentável



Por ordem do



Ministério Federal
do Meio Ambiente, Proteção da Natureza,
e Segurança Nuclear

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO REGIONAL



da República Federal da Alemanha

Alemanha e Brasil: dois parceiros fortes para um desenvolvimento sustentável



Clima



Desenvolvimento
econômico e social



Biodiversidade



Energias Renováveis e
Eficiência Energética



Proteção e Uso Sustentável das
Florestas Tropicais



Desenvolvimento
Urbano



GIZ Brasil

- GIZ - Agencia bilateral da cooperação técnica – 100% publica
- Cooperação desde 1963
- 206 colaboradores
- ~80% colaboradores nacionais



Programas:



Proteção e Uso
Sustentável das
Florestas
Tropicais

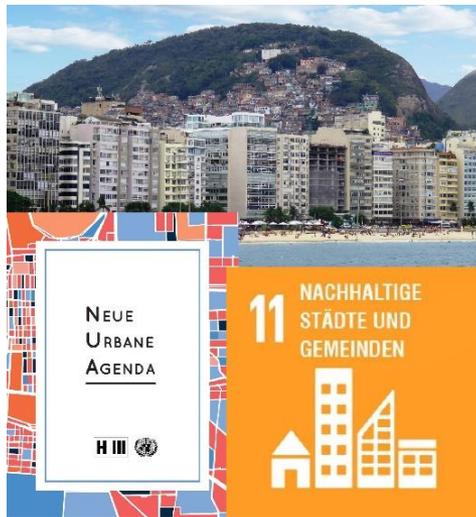


Energias
Renováveis e
Eficiência
Energética



Multisetoriais: Desenvolvimento
Urbano e Clima

O Projeto ANDUS



- **Financiador:** Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (**BMU**) através do **Fundo IKI**
- **Vinculação:** Ministério do Interior para Obra e Pátria (**BMI**)
- **Volume:** 5 Milhões de EUR
- **Data de início:** 12 de Abril de 2017
- **Tempo de execução:** 07/2017 - 11/2021
- **Responsável (AV):** Dr. Günther Wehenpohl
- **Contato:** andus@mdr.gov.br



Atores

Principais



Outros



Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Instituições brasileiras técnicas, de pesquisa e de ensino



Municípios e estados selecionados

Associações de municípios



Linhas de Atuação



© GIZ/ Florian Kopp

1

Aprimoramento de políticas e instrumentos nacionais - PNDU

2

Implementação de projetos pilotos com municípios parceiros

3

Gestão de conhecimentos e difusão de práticas inovadoras - REDUS

4

Parceria Urbana Brasil-Alemanha

*Carta Brasileira
para Cidades
Inteligentes*



Motivação: Porque precisamos de uma Smart City Charta?



- Transformação digital impacta em todos aspectos da vida
- Grandes oportunidades, grandes riscos
- Necessidade de um debate baseado em valores
- Formar e gerir a transformação



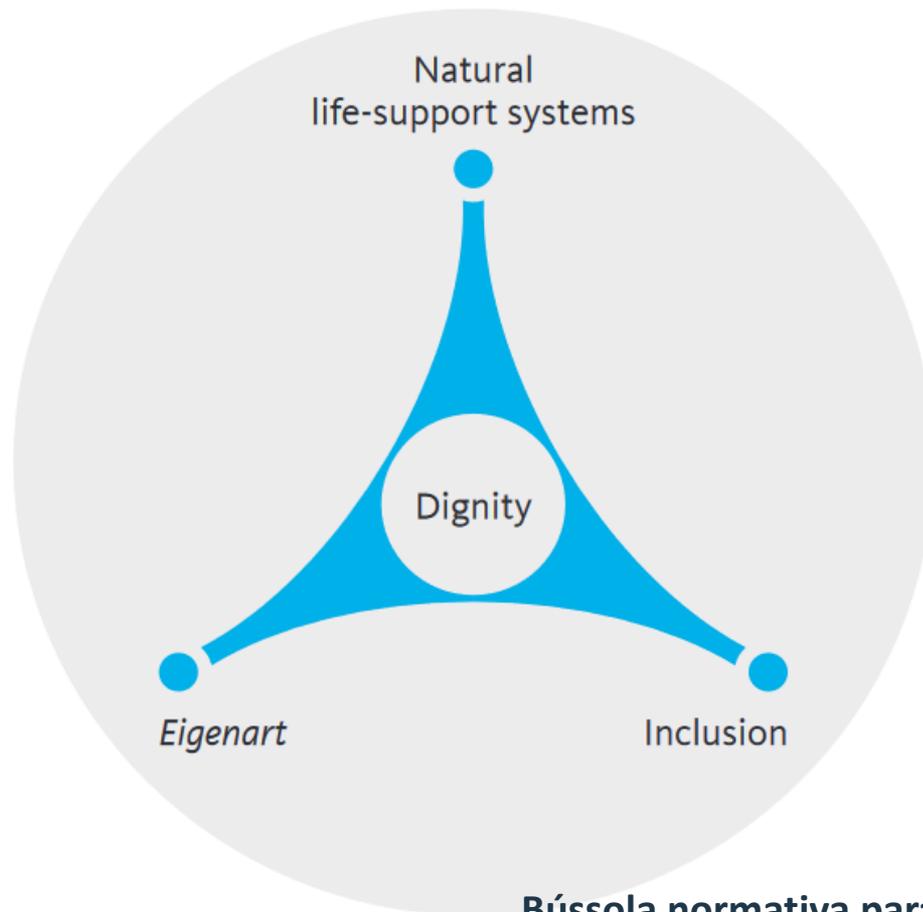
„As Smart Cities
são comprometidas
com o
desenvolvimento
urbano sustentável
e integrado”

Vinculada as principais políticas de desenvolvimento urbano

- Carta de Leipzig para cidades europeias sustentáveis
- The National Urban Development Policy of Germany
- The Urban Agenda for the EU (Pact of Amsterdam)
- Nova Agenda Urbana da ONU



**Conselho
consultivo
sobre
transformações
globais do
governo alemã**



**Bússola normativa para a
transformação digital**



Grupo
executivo
(Ministério)

PLATAFORMA DE DIALOGO – SMART CITIES

facilitado pelo Ministério de Meio Ambiente&Construção (BMU)

Governo nacional & estadual, Associações de municípios, municípios, universidades e think tanks, associações do setor privado, sociedade civil

Decisão de
formular uma
Smart Cities Charta

5 oficinas
nacionais

2 oficinas
internacionais

Lançamento da
Carta na
Conferência
Nacional de
Desenvolvimento
Urbano

O governo nacional
e os municípios
identificam Smart
Cities como tema
do futuro

- Implementação
- Avaliação
- Programa de
Financiamento

CLUSTER DE PESQUISA

facilitado pelo Instituto Nacional de Investigação Urbana, Espacial e da Construção (BBSR)



Uma Smart City é

- agradável de se viver
- diversa e aberta
- participativa e inclusiva
- adota as metas da neutralidade climática e eficiência no uso de recursos
- competitiva e próspera
- aberta e inovadora
- responsiva e sensível
- segura e preserva a liberdade



4 diretrizes

1. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL REQUER METAS, ESTRATÉGIAS E ESTRUTURAS

- Integrar a digitalização no desenvolvimento urbano e implementar as metas do desenvolvimento urbano sustentável
- Identificar áreas de aplicação, checar o impacto da integração de redes, desenvolver estratégias
- Adaptar as estruturas organizacionais do município

2. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL REQUER TRANSPARÊNCIA, PARTICIPAÇÃO E CO-CRIAÇÃO

- Fortalecer transparência e democracia
- Garantir participação digital, integração e inclusão
- Promovendo a co-criação



4 diretrizes

3. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL REQUER INFRAESTRUTURAS, DADOS E SERVIÇOS

- Criar e assegurar acesso à infraestrutura digital
- Gerar dados com responsabilidade, preservar a soberania de dados
- Garantir funcionamento permanente da rede de infraestruturas integradas e dos serviços municipais

4. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL REQUER RECURSOS, COMPETÊNCIAS E COOPERAÇÕES

- Disponibilizar recursos necessários na administração municipal e nas empresas municipais
- Desenvolver competências digitais e promover o aprendizado por toda a vida
- Expandir a cooperação entre empresas e ciência, criar espaços de inovação, fortalecer a agregação de valor econômico e a produção local de conhecimento



12 recomendações

Estabelecer estratégias de Smart City e gerar um debate social – *Municípios e distritos junto com stakeholders*

Articular processos participativos digitais e analógicos – *Municípios*

Executar análises de demanda, risco e impacto – *Municípios e setor de pesquisa*

Expandir as possibilidades de co-criação no desenvolvimento urbano, fortalecendo a economia local e os bairros – *Municípios, setor produtivo e de pesquisa e sociedade civil*

Criar um marco regulatório apropriado – *Governos dos três níveis, setor de pesquisa*

Experimentar soluções de Smart City em projetos piloto – *Municípios, setor produtivo e de pesquisa e sociedade civil*



12 recomendações

Ponderar a livre utilização e ampla disponibilização de dados (Open data) –

Governos nos três níveis

Comunicar atividades de transformação digital como marcador de qualidade –

Municípios

Assegurar financiamento adequado para realizar a transformação digital –

Governos nos três níveis

Avançar com a normatização técnica e envolver o usuário diretamente -
Organizações nacionais, europeias e internacionais de normatização e regulamentação

Acompanhar os impactos territoriais e multissetoriais –
Setor de pesquisa

Incentivar a troca de experiências e a cooperação entre municípios; desenvolver competências –

Governo nacional, governos estaduais, organizações intermunicipais, instituições de pesquisa e treinamento



E agora?



- Reuniões regulares para avaliação da implementação e facilitar um debate sobre temas atuais
- Cidades inteligentes se tornou um tema fixo na agenda da conferencia anual da politica nacional de desenvolvimento urbano na Alemanha
- Organização de uma rede internacional para troca de experiencia sobre Cidades Inteligentes (Brasil já e membro).
- Participação de especialistas alemães no processo da Carta Cidades Inteligentes no Brasil
- Criação de uma linha de financiamento pelo Ministério do Interior, Construção e para estratégias municipais e projetos pilotos



Smart Cities made in Germany – Programa de apoio

- **50 projetos, 750 mil EUR, 10 anos, 4 rodadas**
- **Subsidio nacional de 65%-90%**
- **2 fases:**
 - (1) Formulação de uma estratégia intersetorial municipal para Cidades Inteligentes (max. 2 anos)
 - (2) Implementação do projetos e atividades da estratégia
- **Critérios para os projetos:**
 - *Endereçam os três dimensões de desenvolvimento urbano sustentável (economia, ecologia, sociedade) e vinculam com as novas oportunidades da digitalização*
 - *Aplicam os objetivos e diretrizes da Smart City Chart*
 - *Formulam objetivos de desenvolvimento integrado e intersetorial (pelo menos 3 setores)*
 - *Devem melhorar a qualidade de vida e os espaços públicos em áreas novas e existentes*
 - *Cooperam com atores da pesquisa, empresas tecnológicas, sociedade civil, operadores de serviços públicos*
 - *Financiamento de projetos isolados de um setor não é possível*

