

Tecnologias para Cidades Sustentáveis

Principais Iniciativas

- Edificações Verdes
- Mobilidade Urbana
- Saneamento Ambiental
- Solarização de Veículos Elétricos
- Ferramentas para gestão territorial integrada

Projetos Vigentes

- **Spirulina:** Biopolímeros para Construção Civil
- **Arquipélago do Bailique - Amapá:** Sistemas Sustentáveis de Produção para a Amazônia
- **Barco e ônibus Solar:** Mobilidade de emissão zero
- **GEF Cidades Sustentáveis: 2018-2022**
Pilotos em 2 cidades + Plataforma de conhecimento + Observatório de Inovação em Cidades
- **Rede Nacional de P&D do Bambu:** 7 centros regionais
- **Soluções Baseadas na Natureza:** Estudo Brasil-Europa



Cooperação Internacional



Tecnologia para Bambu



Tecnologias para Cidades Sustentáveis

Estudos Encomendados

2014



Tecnologias para Cidades Sustentáveis

Estudos Encomendados

2015



cggee

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação

CIDADES SUSTENTÁVEIS

**Seminário Internacional Brasil - Europa
em urbanização sustentável
e soluções baseadas na natureza**
19 E 20 DE NOVEMBRO DE 2015

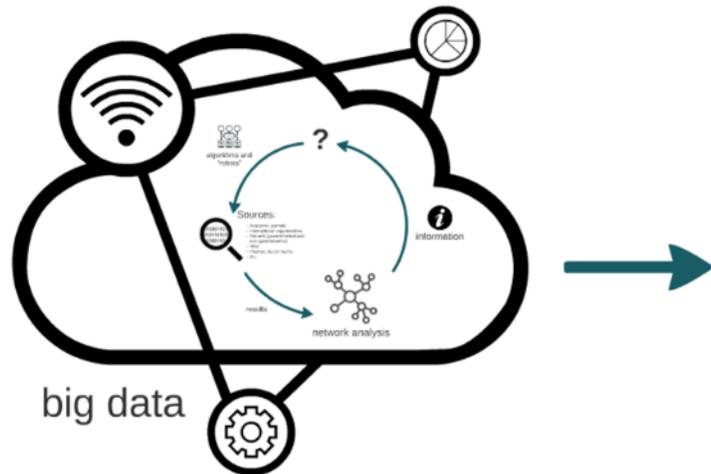
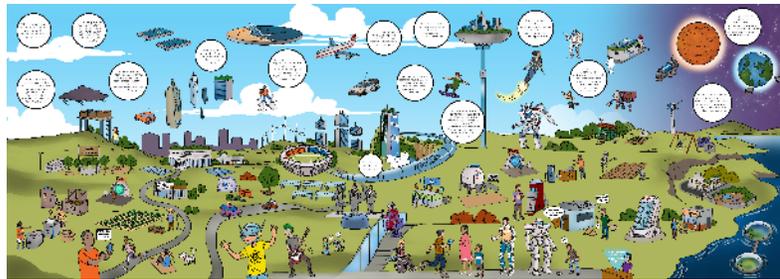
Auditório do CNPq
SHIS QI 1 Conj. B Lago Sul
Brasília-DF

Confira a programação no site www.cggee.org.br

1. Eventos Nacionais
2. Evento Internacional
3. Policy Brief (Estratégia de Ação)

Tecnologias para Cidades Sustentáveis

Estudos



SUSTAINABLE CITY
INNOVATION OBSERVATORY



Education

To enable the acquisition of required knowledge and skills for future jobs, and access to knowledge able to catalyse transformative processes



Energy

To ensure energy security, reduce greenhouse gas emissions (decarbonise energy systems) and increase energy efficiency in cities



Innovation and competitiveness

To promote a dynamic job market, connectivity and sustainable consumption patterns, strengthening the role of science and education in the urban transformation



Health

To offer an inclusive, accessible and quality healthcare system to all as well as promote an increasing quality of life to overall citizens'



Food

To provide safe, healthy, sufficient and nutritious food for all, ensuring food security and a balanced diet to citizens', and increasing the amount of locally grown and distributed food



Security

To enable citizens' to use and move within public and private spaces freely and without risk, reducing the sense of insecurity in cities



Inclusion

To ensure the end of poverty and socio-economic disparities, and provide universal access to basic infrastructure and services



Built-in environment

To provide access to adequate housing, develop long lasting and less resource and carbon intensive infrastructure, in alignment to an appropriate land use



Water

To ensure drinking water and adequate sanitation, stimulate an urban design sensitive to the water natural cycle and promote responsible water consumption



Solid waste

To minimise waste generation in cities and manage effectively its collection, treatment and recovery or disposal, fostering its reduction, reuse and recycle



Resilience

To prepare cities to anticipate, prevent, mitigate, respond and adapt to climate change and socio-environmental disasters, including new design features for urban development in transition



Natural resources and biodiversity

To restore and conserve natural life-support systems and ecosystem services, including clean air and both surface and underground land and water



Mobility and resource flows

To guarantee accessible cities, zero emission and non-motorised mobility, road safety, and affordable, low-carbon and quality public transport options to all, with a reduced urban metabolism



Governance and citizenship

To embed sustainability in the planning of the city and ensure citizens actively shape urban development and the improvement of their living conditions

Piloto de Abordagem Integrada



Maior lixão a céu aberto da América Latina

Renda média
3 vezes
a média Brasileira



PROJETO GEF: USD 21 Mi 2018 – 2022

- Plataforma de Conhecimento & SCIO
- Ferramentas de Planejamento Urbano Integradas
- Soluções Baseadas na Natureza
- Pilotos em 2 cidades: Brasília e Recife
- Disseminação para uma rede de 300+ municipalidades

Reintegration of the river as city connector axis



2015-16

- Concept of Sustainable City for MCTIC Programme of Technologies for Sustainable Cities based on NBS
- 1st International Seminar on NBS

2017-18

- Roadmap for Implementation of NBS in Brazil – from theory to practice
- NBS adaptation requirements
- 2nd International Seminar on NBS

2019-20

- NBS and innovation policy living labs
- NBS for sanitation
- 3rd International Seminar on NBS



cgee

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação

MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES**



Obrigado!



Aeroporto Madrid Barajas
Forro da cobertura em bambu com
tratamento antichamas

**Secretaria de Políticas e
Programas de Pesquisa e
Desenvolvimento – SEPED/MCTIC**

Guilherme Wiedman -
guilherme.wiedman@mctic.gov.br

**Centro de Gestão e Estudos
Estratégicos – CGEE**

Cristiano Cagnin –
ccagnin@cgee.org.br