



Goiânia, Brasil



Iniciativa
**CIDADES
EMERGENTES
e SUSTENTÁVEIS**

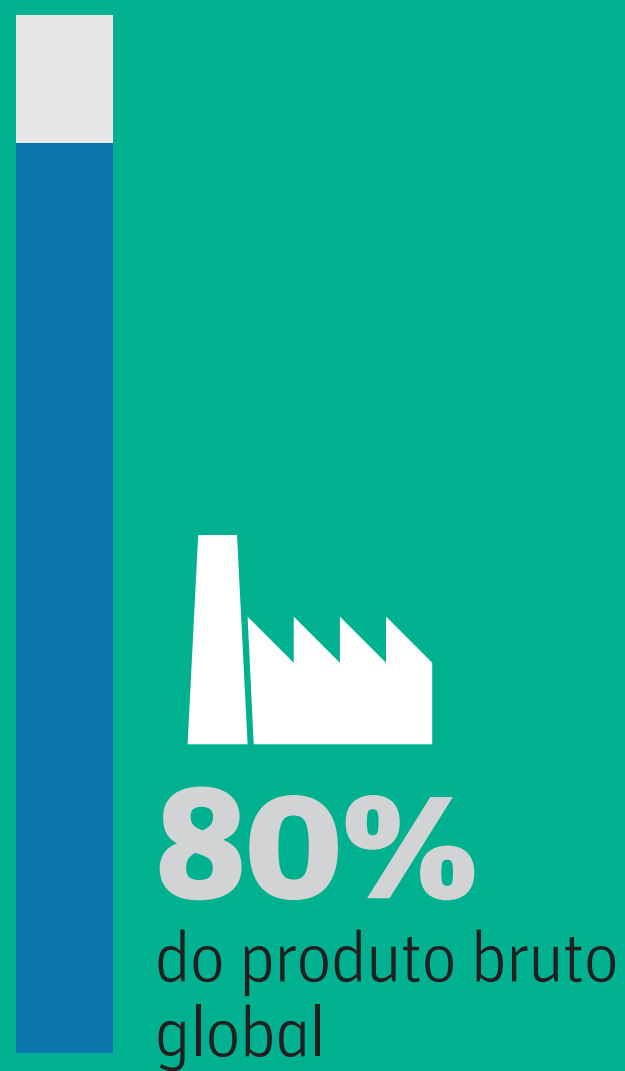


Por que a ICES?

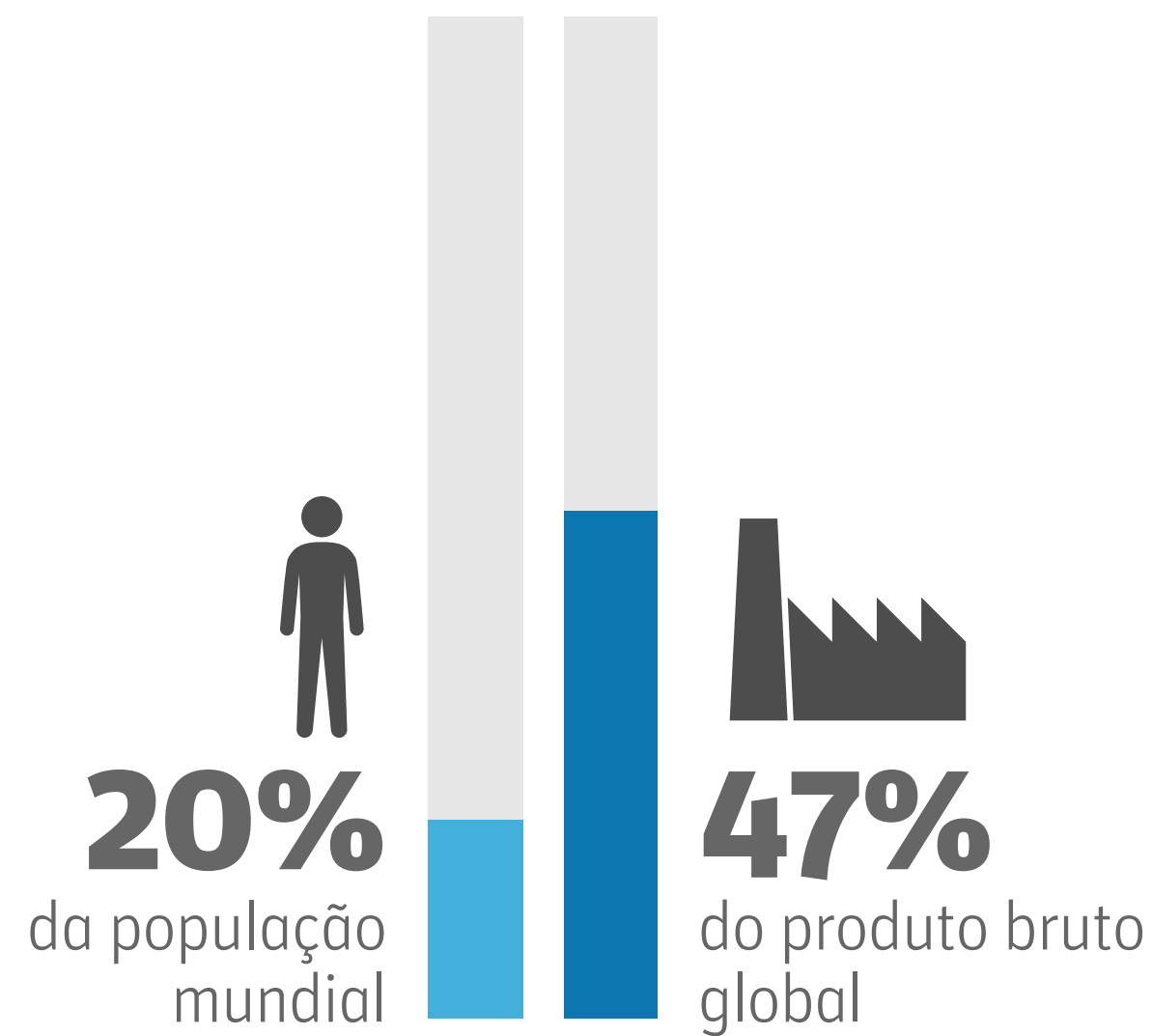
João Pessoa, **Brasil**



As cidades
geram mais de:



As 300 maiores regiões
metropolitanas do mundo



*Fonte: OECD Competitive Cities in the Urban Economy

AS CIDADES

Concentração
da população

Motores de
crescimento
econômico

Promovem
a inovação
e a criatividade

Estimulam o
espírito
empresarial

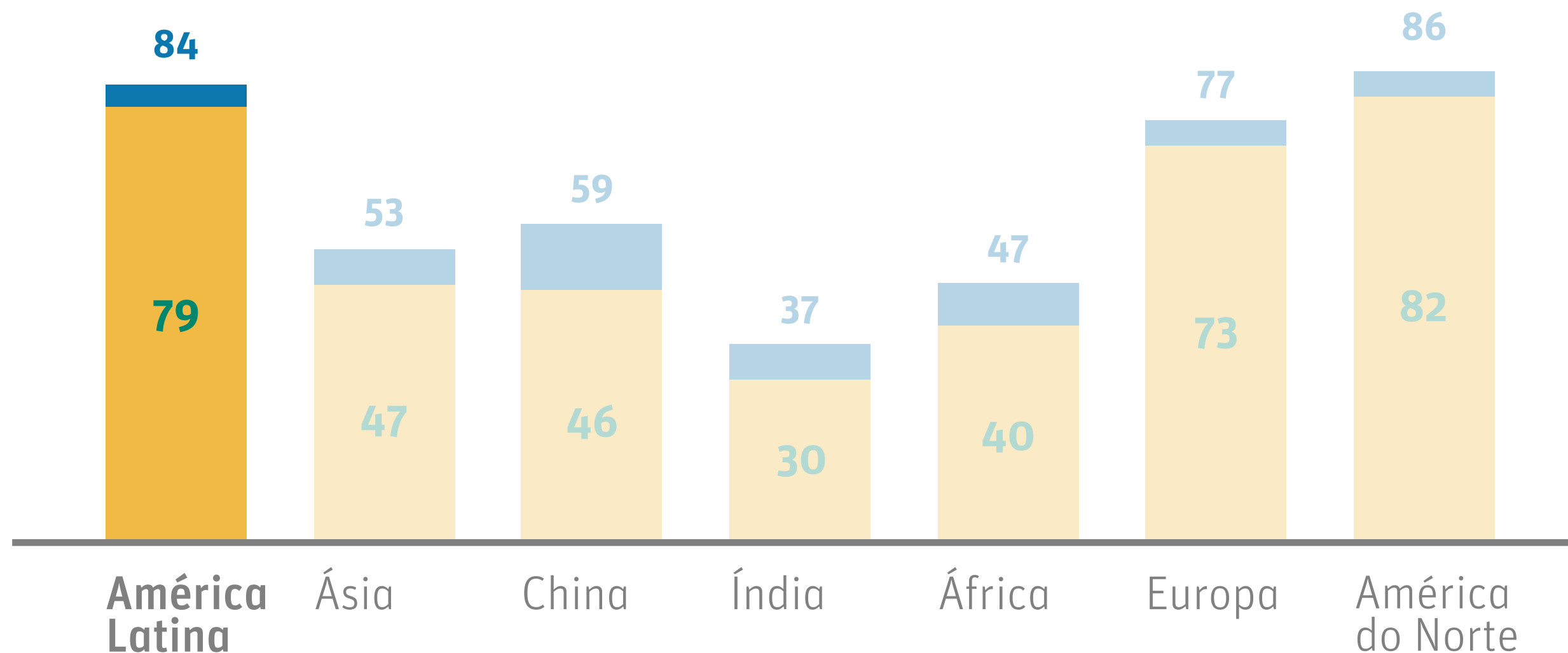
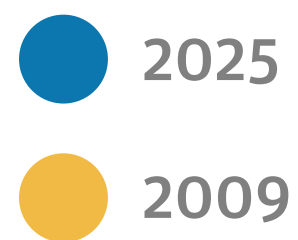
Principais
geradores
de emprego

Florianópolis, **Brasil**

América Latina e Caribe

TAXA DE URBANIZAÇÃO

% da população vivendo em áreas urbanas

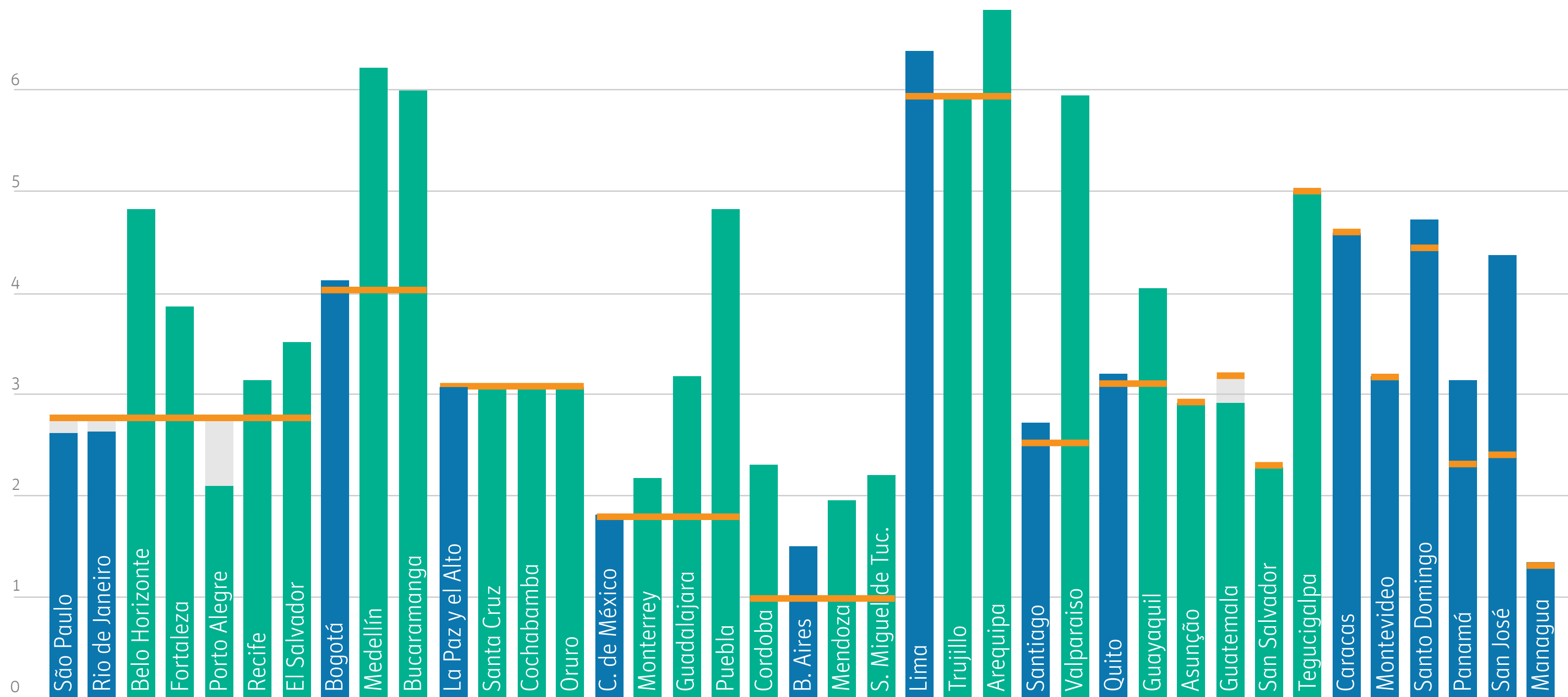


As cidades médias estão crescendo mais rápido

ALC Crescimento do PIB per capita da cidade e nacional, 2010

Legenda

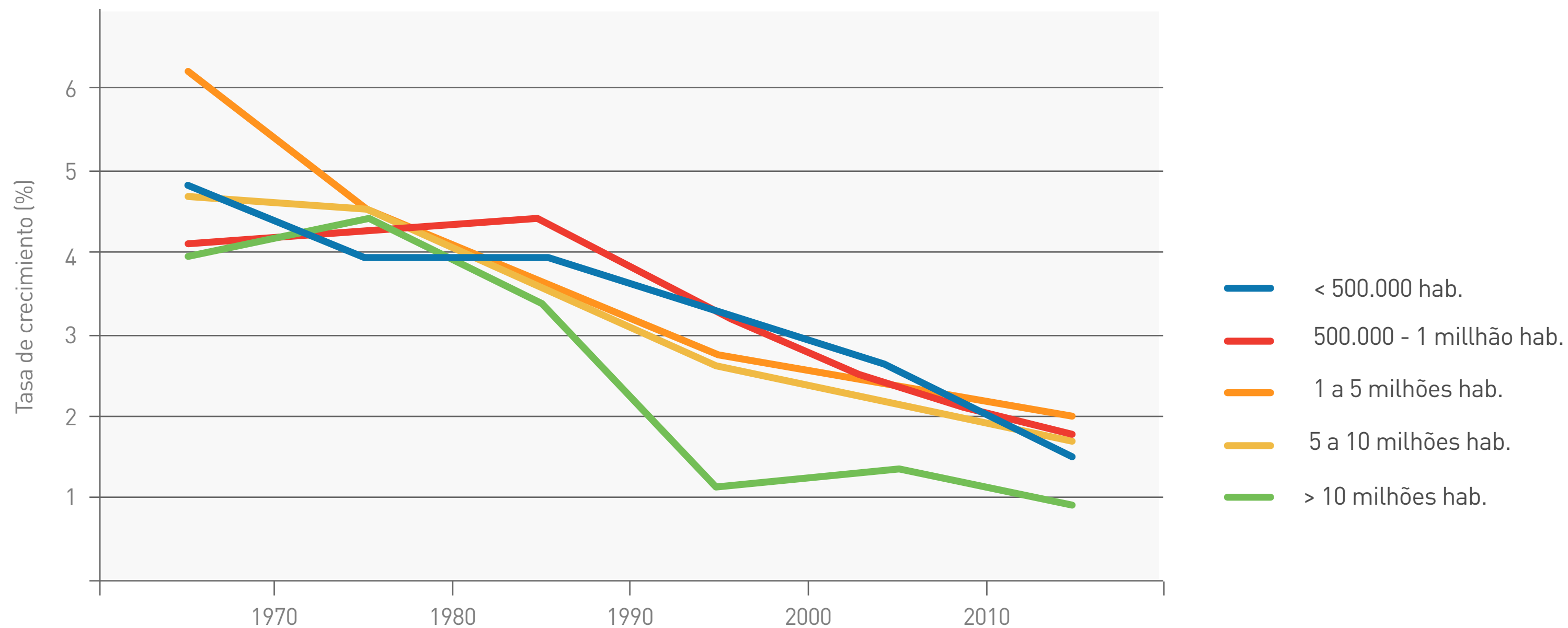
- Crescimento médio do país
- Cidade média
- Cidade mega



As cidades médias estão crescendo mais rápido

ECONOMIA E POPULAÇÃO

Crescimento das cidades da ALC em função do tamanho absoluto, 1950 - 2010



As cidades médias também estão crescendo no Brasil

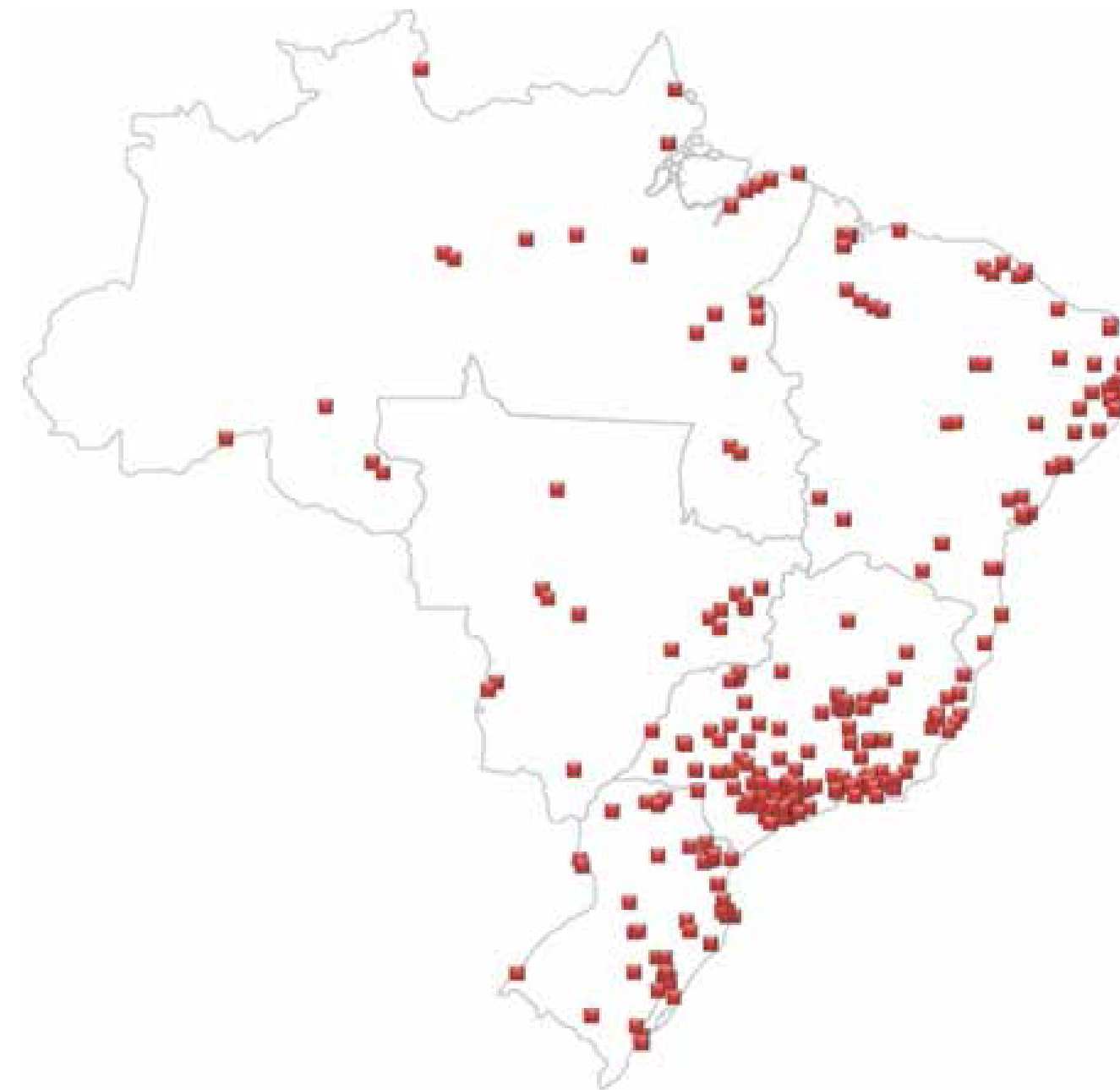
Comparação do CENSO IBGE 2000 e 2010

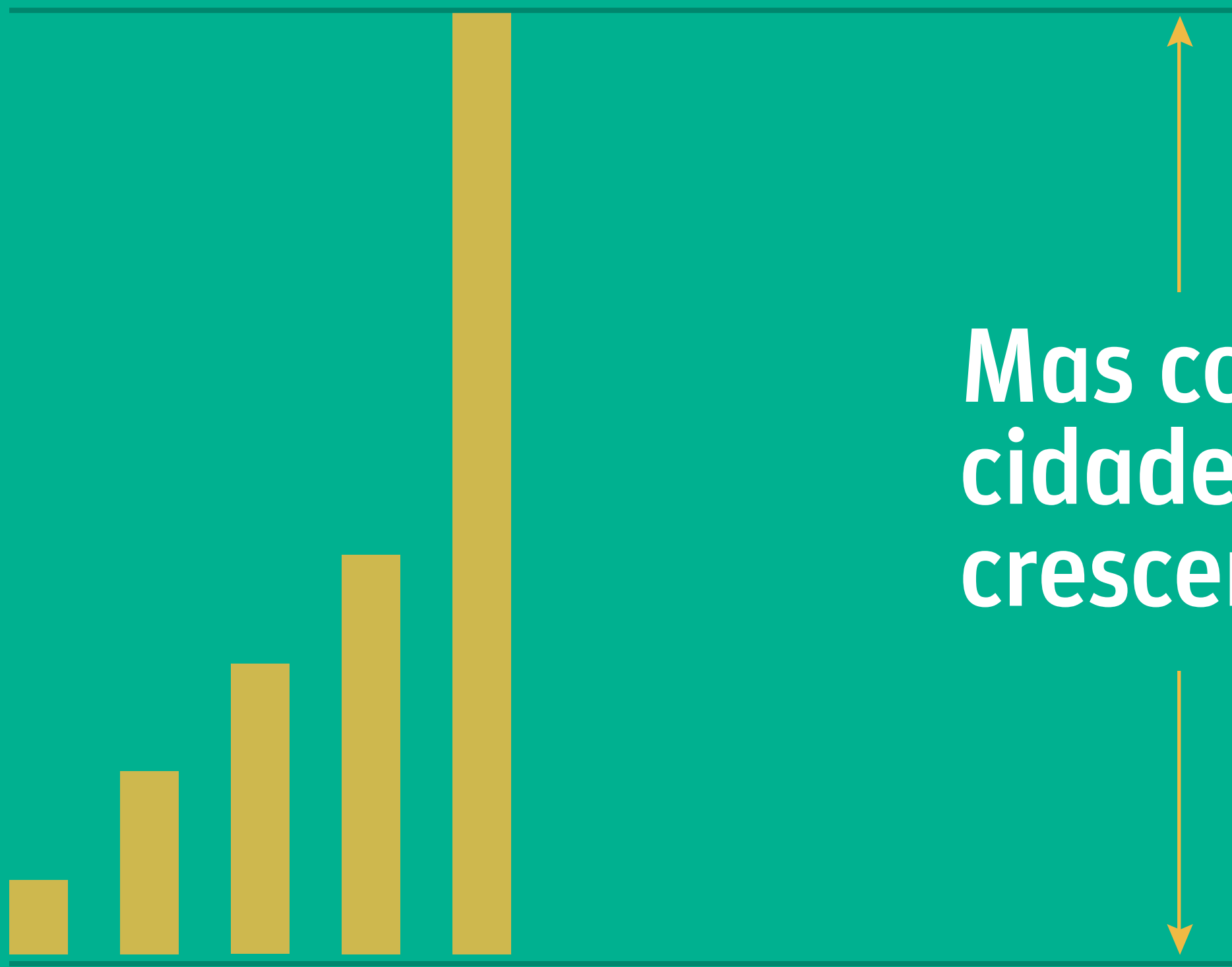
de **207** para **263** cidades médias

de **60,2** para **74,6** milhões de pessoas

de **39%** para **45%** a participação do PIB nacional

Cidades Médias no Brasil





**Mas como as
cidades estão
crescendo?**



Fragmentação Espacial



Petare - La Urbina, Caracas

Dispersamente

e com baixa densidade



Mudança do Clima



Aumento da temperatura média
+1°C / +6°C

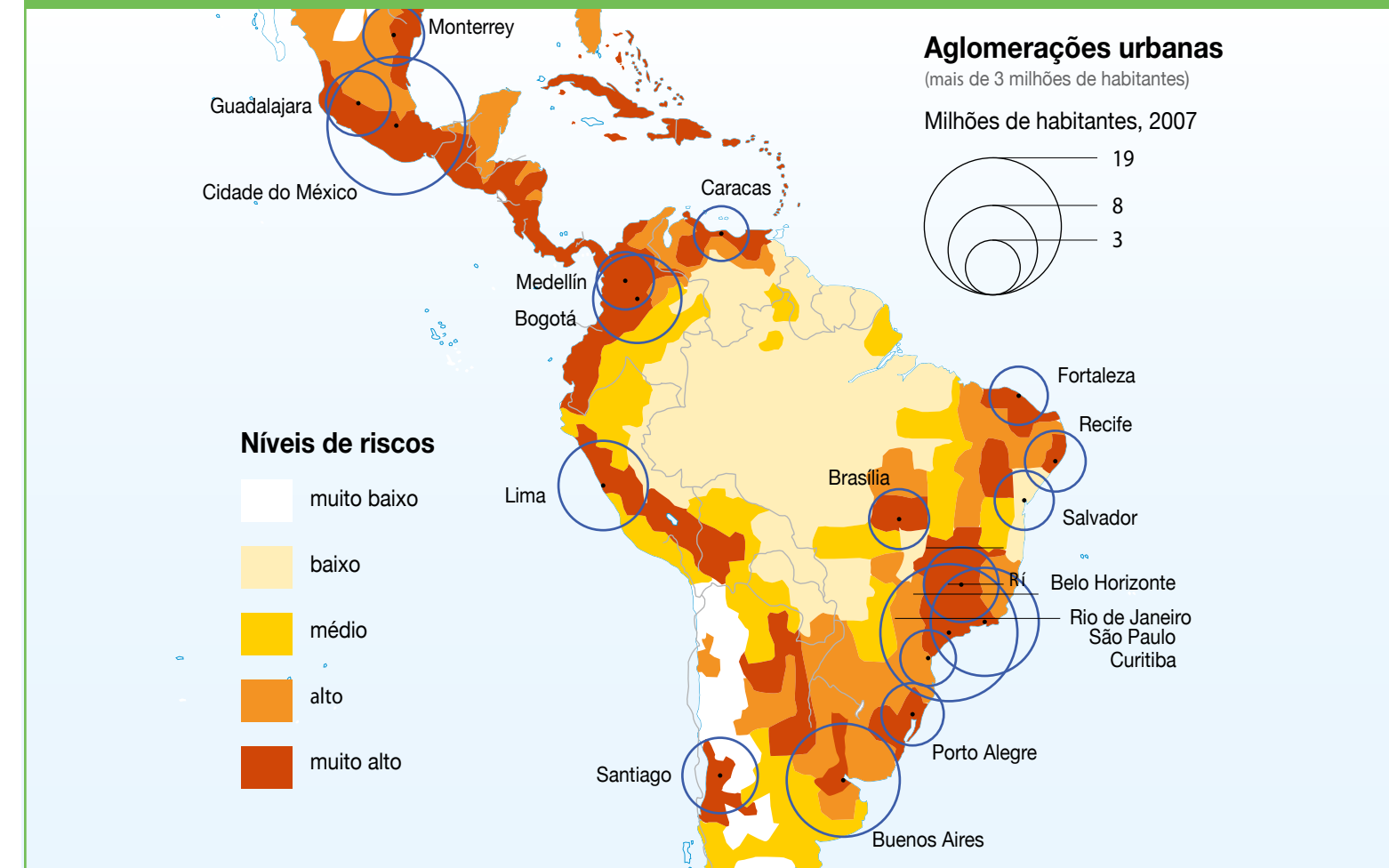


Custos anuais dos impactos das mudanças do clima. *Para 2050
USD 100.000 milhões

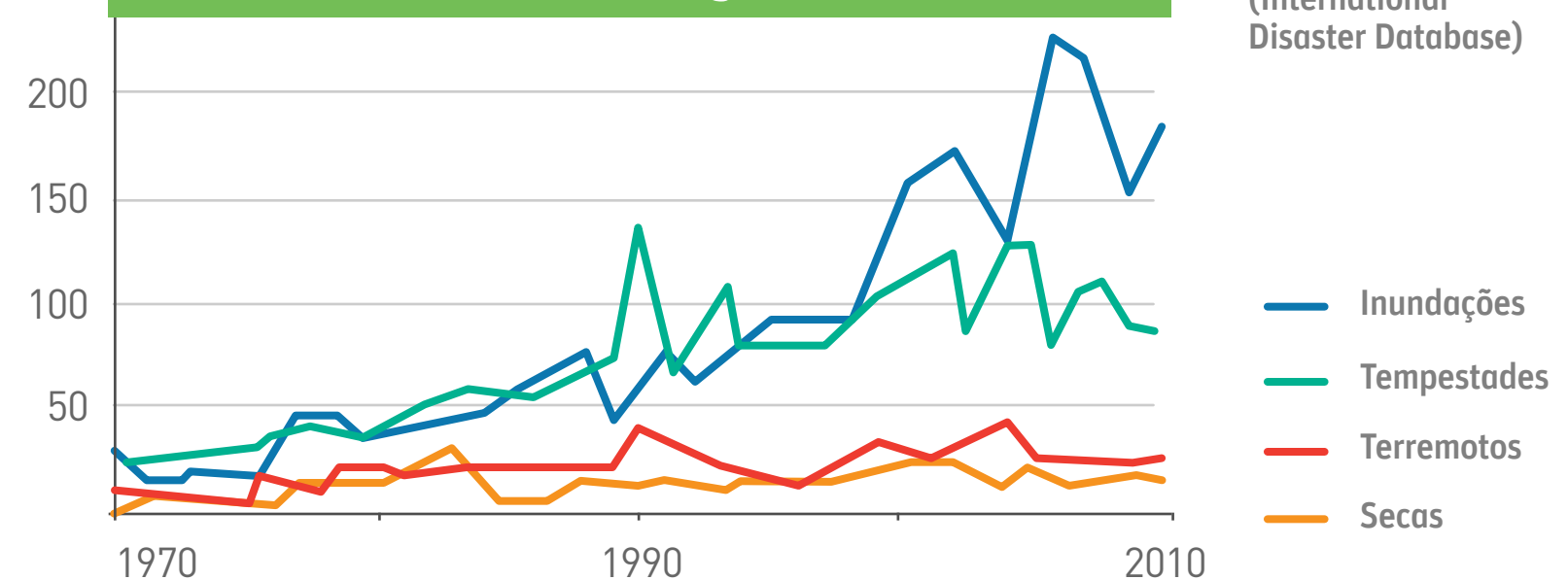


82% da população urbana na ALC vive em zonas costeiras de baixa latitude

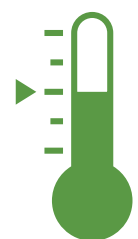
Riscos de furacões, inundações, terremotos e seca



Número de desastres registrados



Mudança do clima



Aumento da temperatura média

+1°C / +6°C

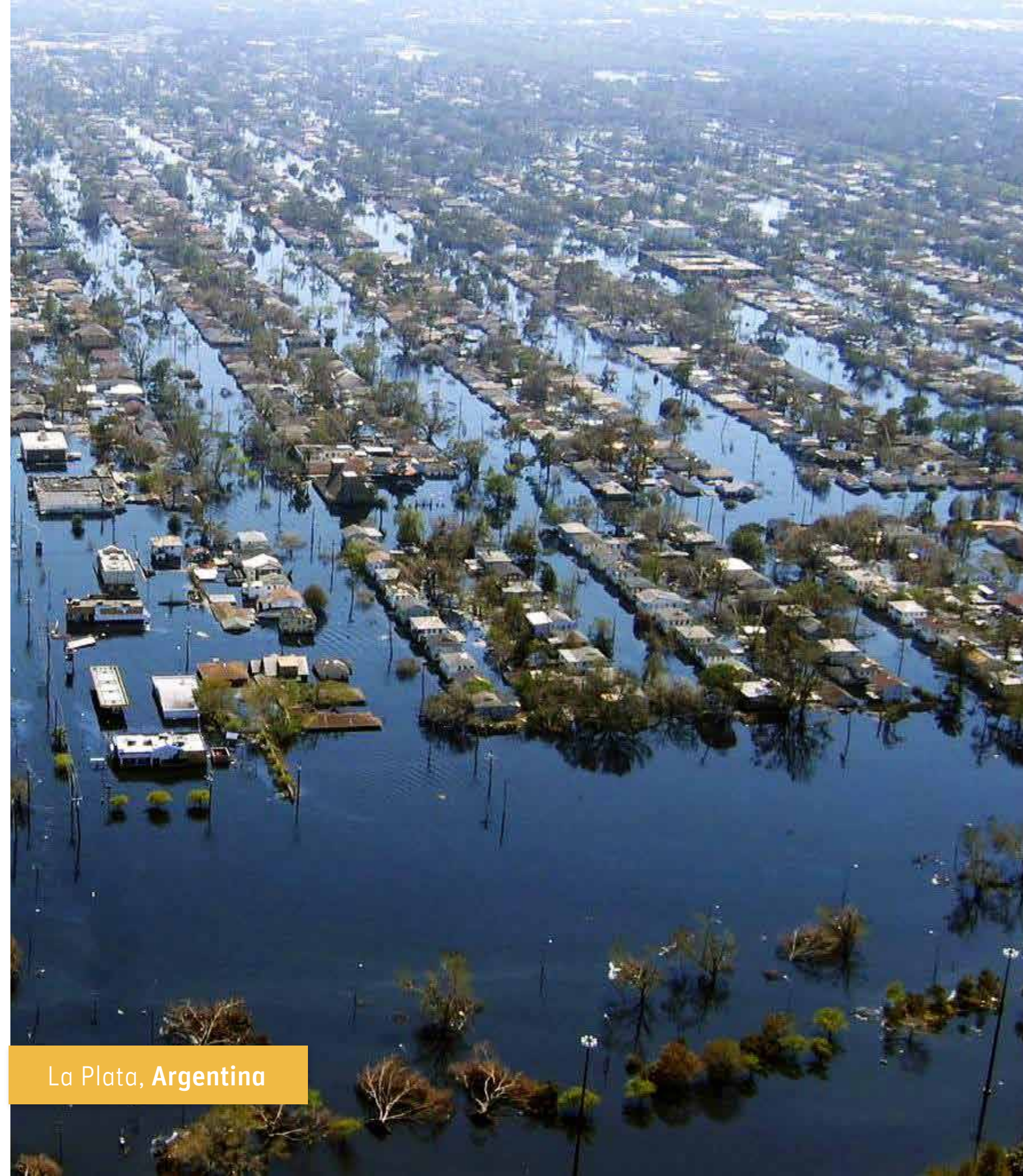


Custos anuais dos impactos das mudanças do clima. *Para 2050
USD 100.000 milhões

Custos anuais de adaptação
16% - 25%



82% de la população urbana na ALC vive em zonas costeiras de baixa latitude



La Plata, Argentina

Degradação ambiental



< 15%

das **águas residuais** são tratadas antes de seu lançamento



Apenas 50%

dos **resíduos sólidos** são dispostos adequadamente. Apenas **2,2%** é reciclado.



>20 microgramas/m³

A **qualidade do ar** excedeu a média anual de PM10 recomendado pela OMS.



Rio Rocha, **Cochabamba**

Desigualdade e pobreza



32%

da população urbana vive em **assentamentos informais**



66%

dos pobres vivem em cidades

57%

estão empregados no setor informal

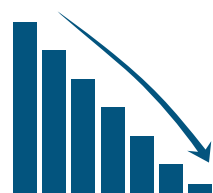


As cidades da ALC são as mais

desiguais do mundo



Finanças públicas



Gestão Fiscal

Déficit de provisão de serviços e assimetrias na gestão dos governos sub nacionais



Impostos à propriedade

0,34% do PIB

no contraste com **2,12%** nos países da Organização para Cooperação do Desenvolvimento Econômico (OECD)



Investimento público

Os altos níveis de gasto corrente impedem a cidade ter um nível adequado de investimento público



Serviços Públicos

Gestão inadequada das tarifas. Não compensação dos custos do serviço completo e não consideram a manutenção e a expansão

BBB

Qualidade do crédito

As cidades não conseguem superar a qualificação BBB, limitando prestação de serviços públicos através de esquemas privados

Violência e insegurança



25 para cada 100.000 hab

ALC apresenta a maior taxa de homicídios do mundo.

Média mundial **7 x 100.000 hab**



41 cidades na ALC

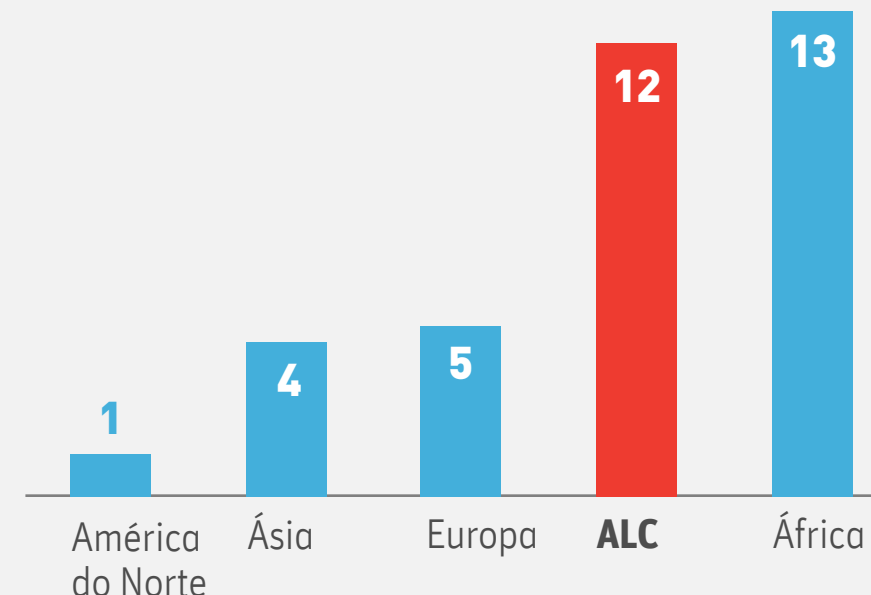
dentro das **50 cidades mais perigosas** do mundo



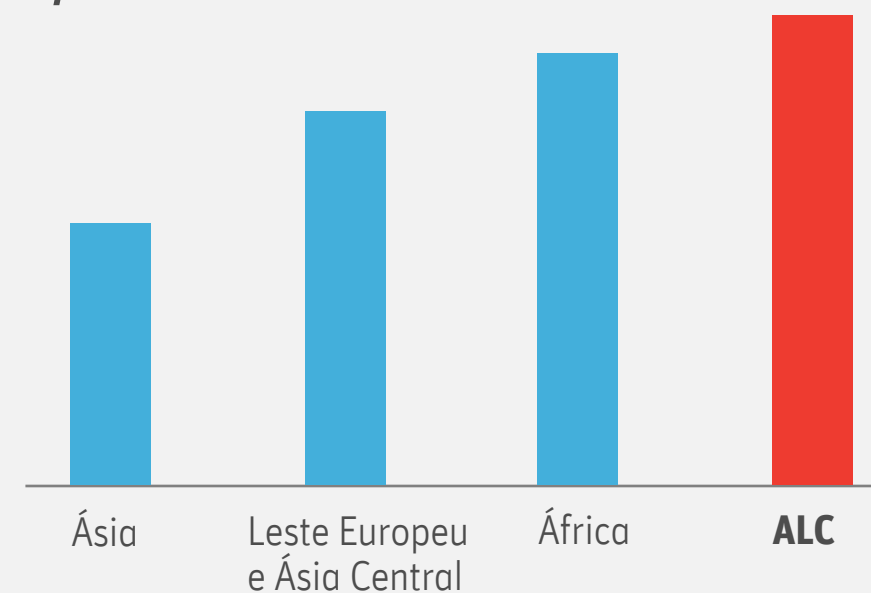
3,1% do PIB

gasta **Uruguai** com custos associados à **criminalidade**

% de indivíduos assaltados ou vítimas de roubos



% de empresas com perdas por roubos ou vandalismo



Educação

Informe Pisa OCDE

Programme for International Student Assessment

- 1 Shanghai - China
- 2 Singapura
- 3 Hong Kong - China
- 4 Taipei - China
- 5 Coreia do Sul

Informe Pisa OCDE

Programme for International Student Assessment

- | | |
|---------------------------|----------------|
| <u>1</u> Shanghai - China | 52 Chile |
| 2 Singapura | 54 México |
| 3 Hong Kong - China | 56 Uruguai |
| 4 Taipei - China | 57 Costa Rica |
| 5 Coreia do Sul | 59 Brasil |
| | 60 Argentina |
| | 63 Colômbia |
| | <u>66</u> Peru |

Educação

Informe Pisa OCDE

Programme for International Student Assessment

- 1 Shanghai - China
- 2 Singapura
- 3 Hong Kong - China
- 4 Taipei - China
- 5 Coreia do Sul
- 52 Chile
- 54 México
- 56 Uruguai
- 57 Costa Rica
- 59 Brasil
- 60 Argentina
- 63 Colômbia
- 66 Peru

PIB per capita (USD)

Peru  **447** (1970)

Coreia do Sul  **283** (1970)

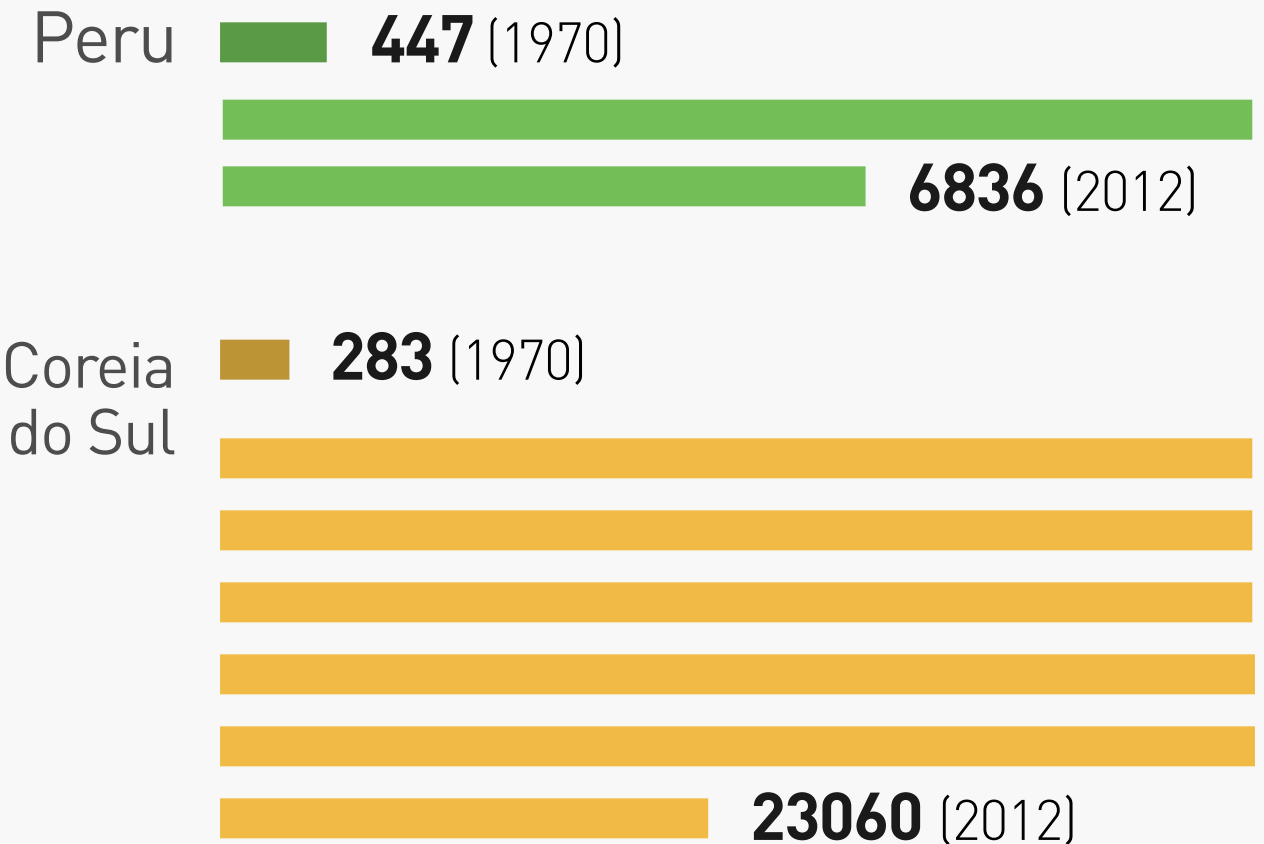
Informe Pisa OCDE

Programme for International Student Assessment

- 1 Shanghai - China
- 2 Singapura
- 3 Hong Kong - China
- 4 Taipei - China
- 5 Coreia do Sul

- 52 Chile
- 54 México
- 56 Uruguai
- 57 Costa Rica
- 59 Brasil
- 60 Argentina
- 63 Colômbia
- 66 Peru

PIB per capita (USD)



Educação

“Entre 1970-2000 nos Estados Unidos, aquelas cidades com mais de 10% da população com nível universitário cresceram 72% contra apenas 37% daquelas cidades com população com nível inferior a 5%”

Edward Glaeser

Educação

Resultados gerais
Filtro de Opinião pública

Cidades Médias
Cidades Mega

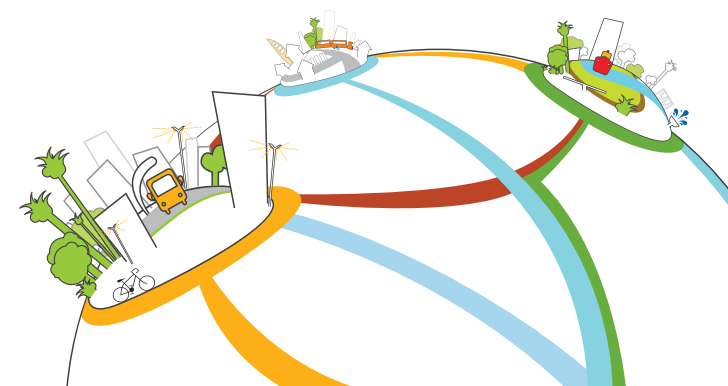
Cidades Médias

		PROMEDIO ICES
1	 SEGURIDAD	10,0
2	 INEQUIDAD	6,5
3	 SALUD	5,6
4	 TRANSPORTE	5,5
5	 EMPLEO	5,3
6	 ESPACIOS PÚBLICOS	4,8
7	 AGUA POTABLE	4,4
8	 VIVIENDA	4,3
9	 RUIDO	4,2
10	 SANEAMIENTO	3,8
	 CAMBIO CLIMÁTICO	3,8
	 TRANSPARENCIA	3,7
	 VULNERABILIDAD	3,5
	 PARTICIPACIÓN	3,4
	 RESIDUOS SÓLIDOS	3,3
	 CALIDAD DE AIRE	3,2
	 EDUCACIÓN	3,1
	 ENERGÍA	2,7
	 GESTIÓN MODERNA	2,7
	DRENAJE	2,1
	CONECTIVIDAD	1,0

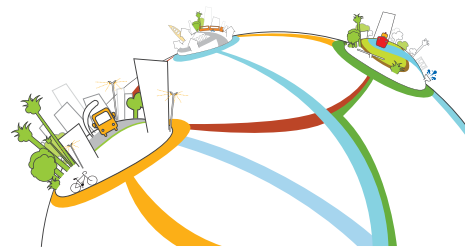
		PROMEDIO MEGAS
1	 SEGURIDAD	10,0
2	 TRANSPARENCIA	7,3
3	 TRANSPORTE	6,1
4	 SALUD	6,0
5	 PARTICIPACIÓN	5,5
6	 GESTIÓN MODERNA	5,5
7	 INEQUIDAD	5,1
8	 CAMBIO CLIMÁTICO	4,2
9	 RUIDO	4,2
10	 EMPLEO	4,2
	 CALIDAD DE AIRE	4,1
	 ESPACIOS PÚBLICOS	3,9
	 VULNERABILIDAD	3,7
	 AGUA POTABLE	2,4
	 EDUCACIÓN	2,3
	 DRENAJE	2,1
	 VIVIENDA	1,8
	 CONECTIVIDAD	1,5
	 SANEAMIENTO	1,4
	RESIDUOS SÓLIDOS	1,3
	ENERGÍA	1,0

Cidades Mega

A resposta:



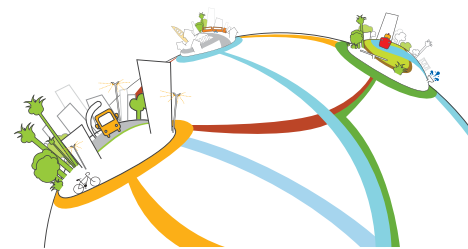
Iniciativa
**CIDADES
EMERGENTES
e SUSTENTÁVEIS**



Iniciativa
**CIDADES
EMERGENTES
e SUSTENTÁVEIS**



Cidades de tamanho médio
100.000 - 2 Milhões
de habitantes



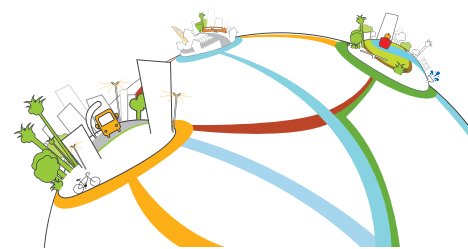
Iniciativa
**CIDADES
EMERGENTES
e SUSTENTÁVEIS**



Cidades de tamanho médio

100.000 - 2 Milhões
de habitantes

DIMENSÕES



Iniciativa
**CIDADES
EMERGENTES
e SUSTENTÁVEIS**



Cidades de tamanho médio

100.000 - 2 Milhões
de habitantes

DIMENSÕES



**Sustentabilidade ambiental
e Mudança do Clima**



Sustentabilidade Urbana



**Sustentabilidade Fiscal
e Governança**

Fases de uma cidade na

Iniciativa
**CIDADES
EMERGENTES
e SUSTENTÁVEIS**



Fase 1

Análise diagnóstica



Sustentabilidade Ambiental
e Mudança do Clima

40 Indicadores



Sustentabilidade Urbana

55 Indicadores



Sustentabilidade Fiscal
e Governança

25 Indicadores

120 Indicadores

Fase 1

Análise diagnóstica



Água	●●●●●
Esgot. Sanitário	●●●●
Resíduos Sólidos	●●●●
Energia	●●●●
Qualidade do Ar	●●
Mitig. Mud. do Clima	●●●●
Ruído	●
Vulnerabilidade a Desastres Nat.	●●



Uso do Solo/Ord. Territorial	●●●●●
Desigualdade Urbana	●●●●
Mobilidade/Transporte	●●●●●●●●
Competitividade	●●●●
Emprego	●●
Conectividade	●●
Educação	●●●●
Segurança	●●
Saúde	●●



Gestão Pública Participativa	●●
Gestão Pública Moderna	●●
Transparência	●
Impostos e Autonomia Financiera	●●
Gestão do Gasto Público	●
Dívida	●●

Fase 1

Análise diagnóstica



Água	● ● ● ● ●
Esgot. Sanitário	● ● ● ● ●
Resíduos Sólidos	● ● ● ● ●
Energia	● ● ● ● ●
Qualidade do Ar	● ● ● ● ●
Mitig. Mud. do Clima	● ● ● ● ●
Ruído	● ● ● ● ●
Vulneabilidade a Desastres Nat.	● ● ● ● ●



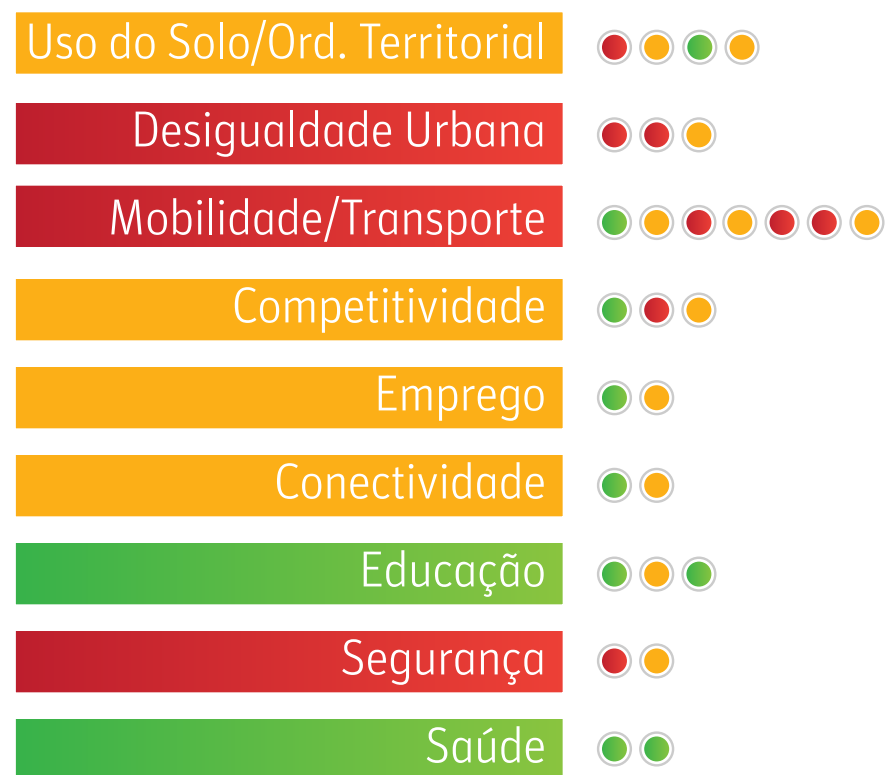
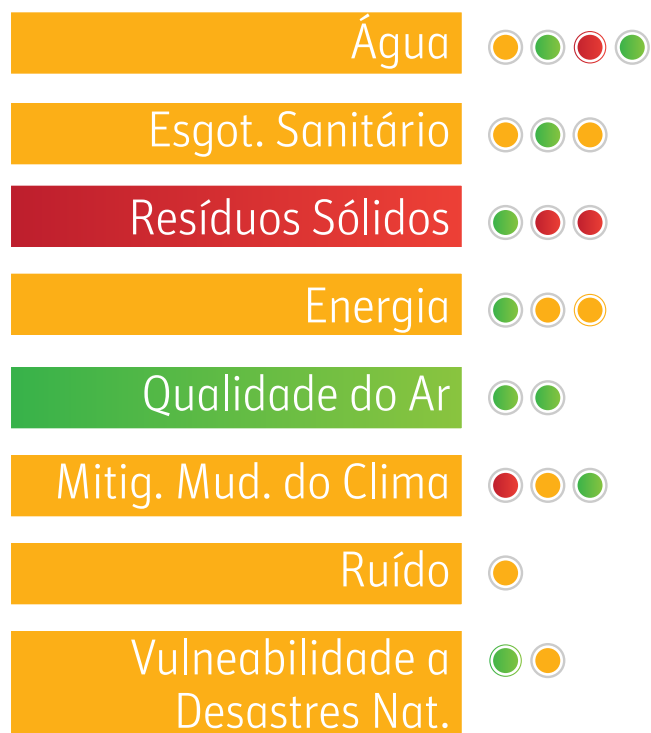
Uso do Solo/Ord. Territorial	● ● ● ● ●
Desigualdade Urbana	● ● ● ● ●
Mobilidade/Transporte	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Competitividade	● ● ● ● ●
Emprego	● ● ● ● ●
Conectividade	● ● ● ● ●
Educação	● ● ● ● ●
Segurança	● ● ● ● ●
Saúde	● ● ● ● ●



Gestão Pública Participativa	● ● ● ● ●
Gestão Pública Moderna	● ● ● ● ●
Transparência	● ● ● ● ●
Impostos e Autonomia Financiera	● ● ● ● ●
Gestão do Gasto Público	● ● ● ● ●
Dívida	● ● ● ● ●

Fase 1

Análise diagnóstica



Fase 1

Análise diagnóstico



Idioma: EN | ES Login

DASHBOARD URBANO

Red de ciudades sostenibles de América Latina y el Caribe

Iniciativa CIUDADES EMERGENTES Y SOSTENIBLES

Ciudades Mapas Indicadores Estudios Metodología

Indicadores > Ver Indicadores

ASUNCIÓN

Perfil de ciudad Mapas Estudios Asunción

90-100 75-90 <75

Buscar KPI Dimensión Alfabetico - A-Z

- Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático
- Sostenibilidad Fiscal y Gobierno
- Sostenibilidad Urbana

Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático

Agua no contabilizada 46.51 % Comparar con otras ciudades	Consumo anual de agua per cápita 198 L/persona/día Comparar con otras ciudades	Consumo anual de energía eléctrica per cápita 4686 kWh/persona/año Comparar con otras ciudades	Duración promedio de interrupciones eléctrica... 16.5 hrs/cliente Comparar con otras ciudades	Emisiones GEI / PIB 0.24 kg/US\$ de PIB Comparar con otras ciudades
Emisiones GEI per cápita 2.36 toneladas anual per cápita Comparar con otras ciudades	Intensidad energética de la economía 138 millones de Joules/US\$ de Comparar con otras ciudades	Número promedio de interrupciones eléctricas ... 19.8 #/año/cliente Comparar con otras ciudades	Porcentaje de aguas residuales que reciben tr... 4% Comparar con otras ciudades	Porcentaje de energías renovables sobre el to... 99.95% Comparar con otras ciudades

www.urbandashboard.org

Fase 1

Análise diagnóstica



Estudos de Base



Inventário de
gases de efeito
estufa



Vulnerabilidade
e desastres
naturais



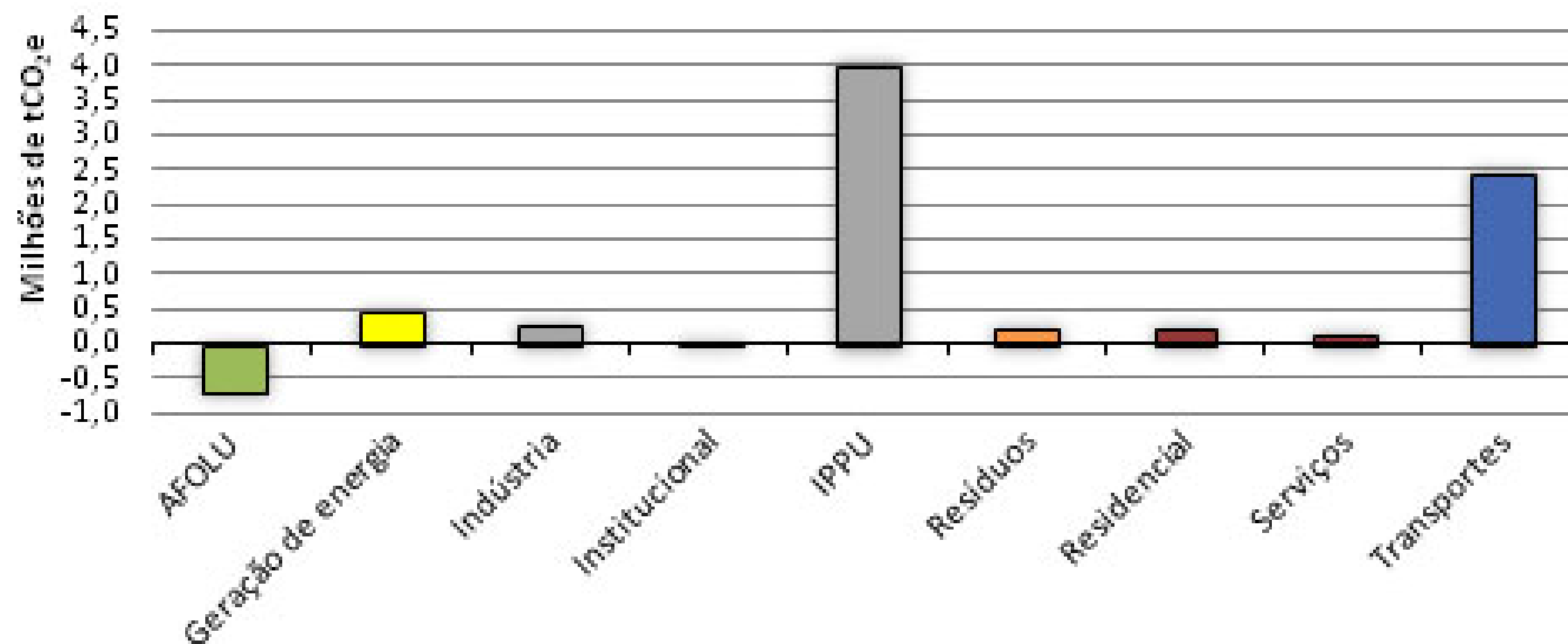
Crescimento
urbano

Fase 1

Análise diagnóstica



Inventário de
gases de
efeito estufa
Vitória, Brasil



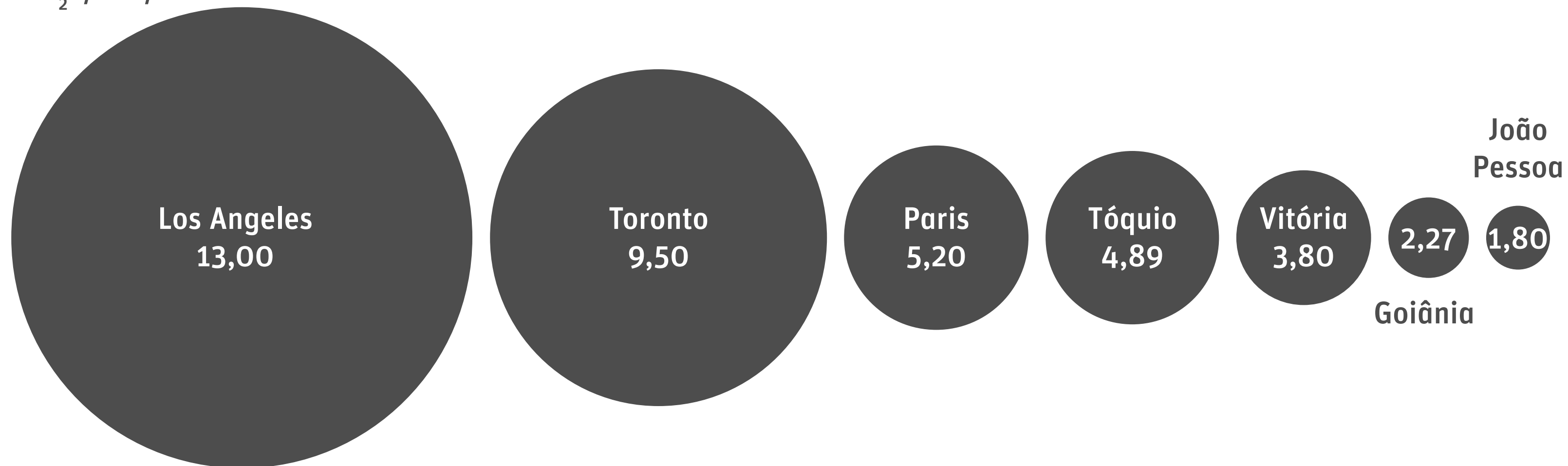
AFOLU: Agricultura, Florestas e outros usos do solo
IPPU: Processos Industriais e uso do Produto

Fase 1

Análise diagnóstico



Emissões de GEE
tCO₂e/hab/ano



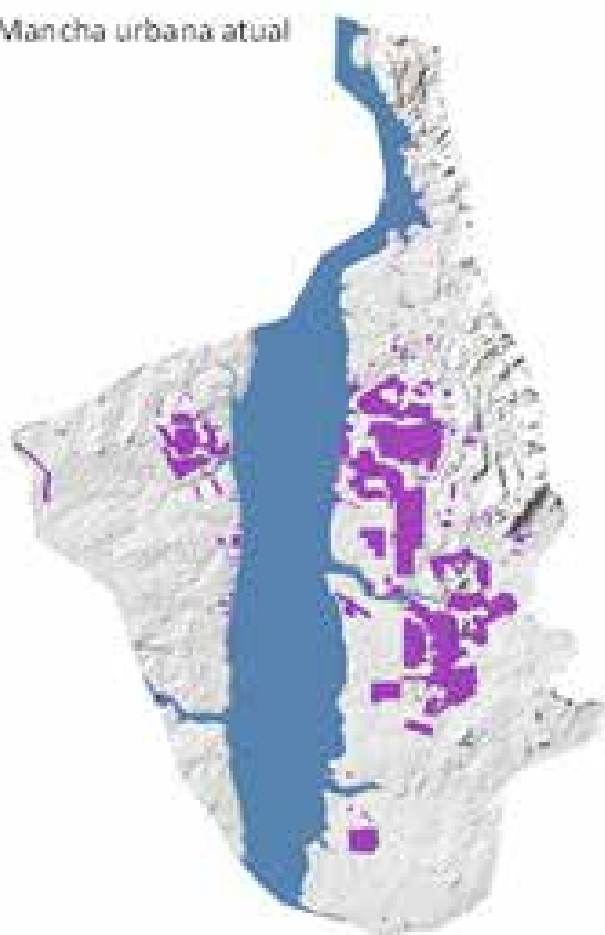
Fase 1

Análise diagnóstica

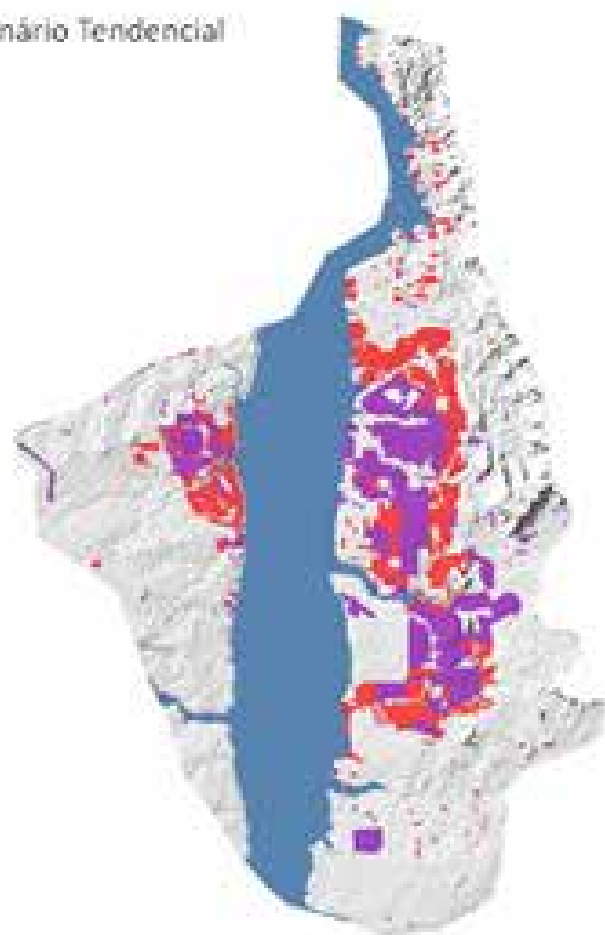


Crescimento da mancha urbana | **Palmas, Brasil**

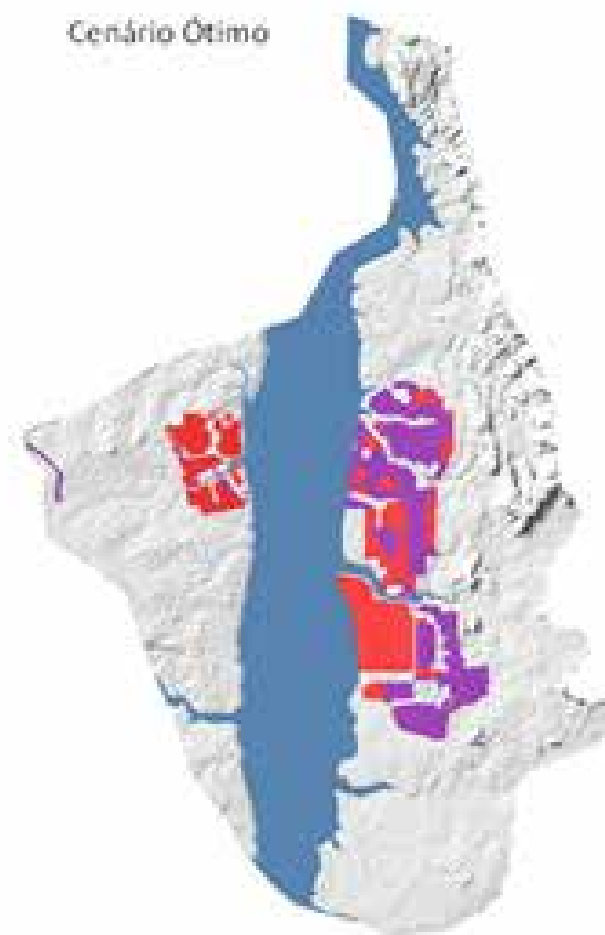
Mancha urbana atual



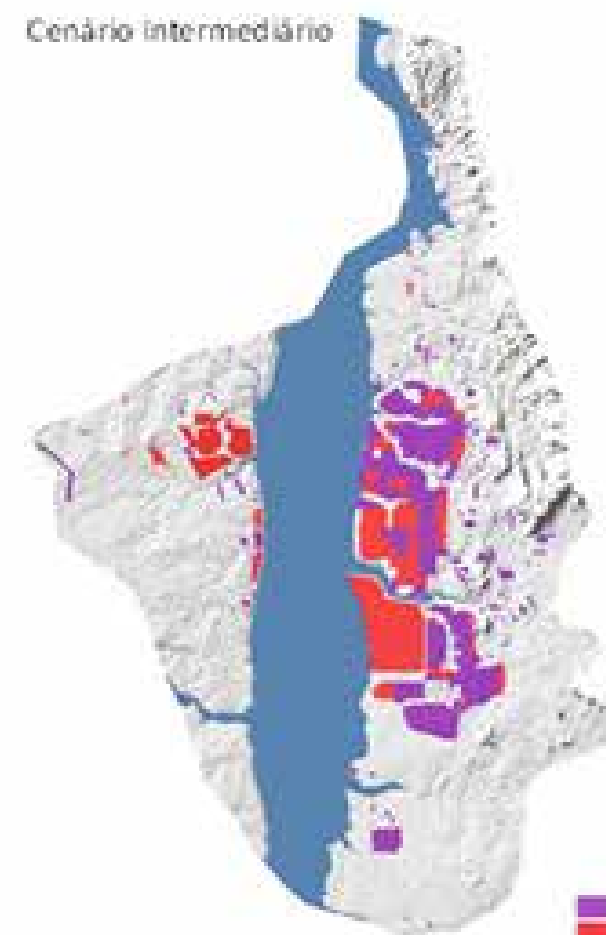
Cenário Tendencial



Cenário Ótimo



Cenário Intermediário

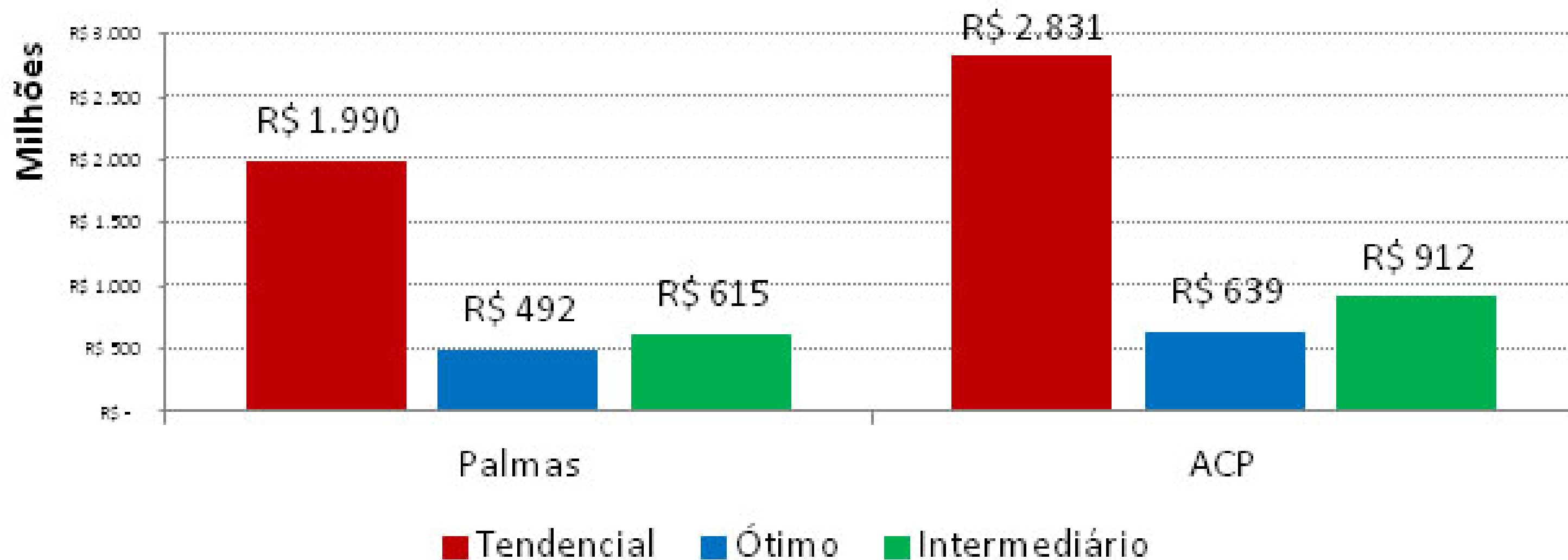


Fase 1

Análise diagnóstica



Comparação Econômica entre cenários | **Palmas, Brasil**



Fase 1

Análise diagnóstico



Mancha de inundação obtida para os cenários de período de retorno de 10 anos com clima atual
Florianópolis, Brasil



Mancha de inundação obtida para os cenários de período de retorno de 200 anos com 1 m de elevação do nível do mar
Florianópolis, Brasil

Fase 2

Priorização



Filtro opinião pública



Filtro econômico



Filtro ambiental



Filtro técnico

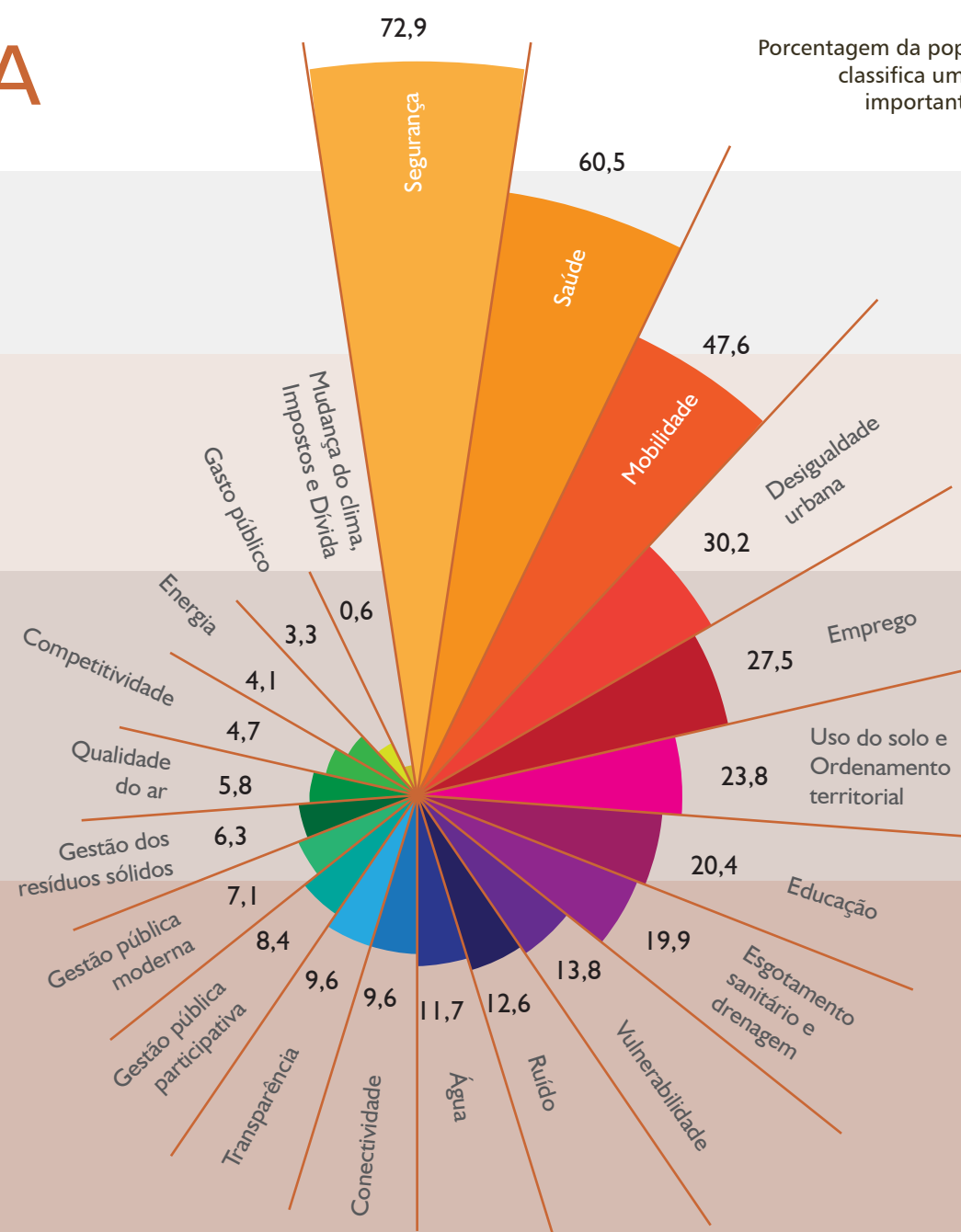
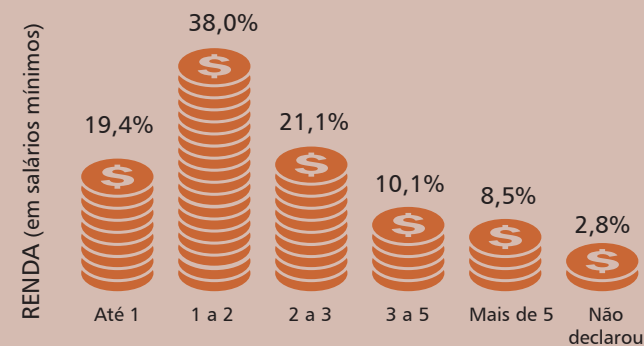
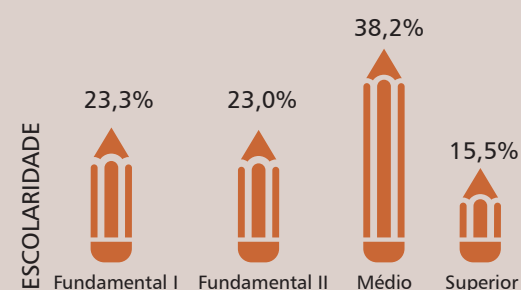
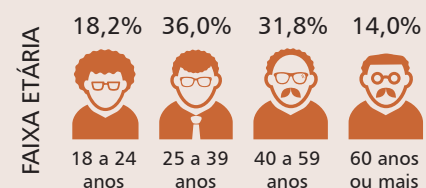
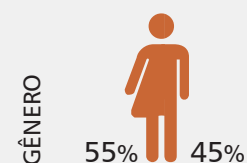
Fase 2

Priorização



pesquisa de OPINIÃO PÚBLICA

Perfil dos entrevistados



Margem de erros de 3,9 pontos percentuais para mais ou para menos, com intervalo de confiança de 95

Filtro de opinião pública
João Pessoa, Brasil

Fase 2

Priorização

Filtros



The collage displays several overlapping documents from ICES Brasil, including:

- Filtro Econômico consolidado**: A table with columns for 'Áreas de ação / setores PIB' and a color-coded legend.
- Filtro de Opinião Pública**: A document with instructions on how to use the filter and a legend.
- Filtro Técnico - Matriz de Consolidação da Avaliação dos Especialistas**: A large matrix with columns for 'Temas' (Água, Saneamento e drenagem, Gestão de resíduos, Energia, Qualidade do ar, etc.) and rows for 'Sustentabilidade' categories (Ambiental e Mudanças Climáticas, Urbana, Fiscal e Governança).
- Filtro Ambiental - Mudança Climática**: A document with instructions and a legend.



The screenshot shows the 'SISTEMAWEBICES' web application interface. At the top, there's a navigation menu with options like 'Cadastro', 'Fichas Temáticas', 'Filtros', 'Cidades', 'Pessoas', 'Perfis', 'Setores', 'Indicadores', 'Calendário', 'Relatórios', 'Configurações do Sistema', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Filtros sistema ICES' and shows a list of filters. The list includes:

- Filtro Opinião Pública (25/02/2015, Palmas, Finalizado)
- Filtro Econômico (25/02/2015, Palmas, Finalizado)
- Filtro Ambiental (25/02/2015, Palmas, Finalizado)

Fase 3

Plano de ação

Plano de ação
João Pessoa, Brasil



Fase 4

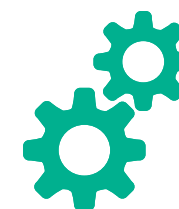
Pré- investimento



Viabilidade e
impacto econômico



Impactos
ambientais



Engenharia



Busca de
cooperação
técnica

Fase 4

Pré- investimento

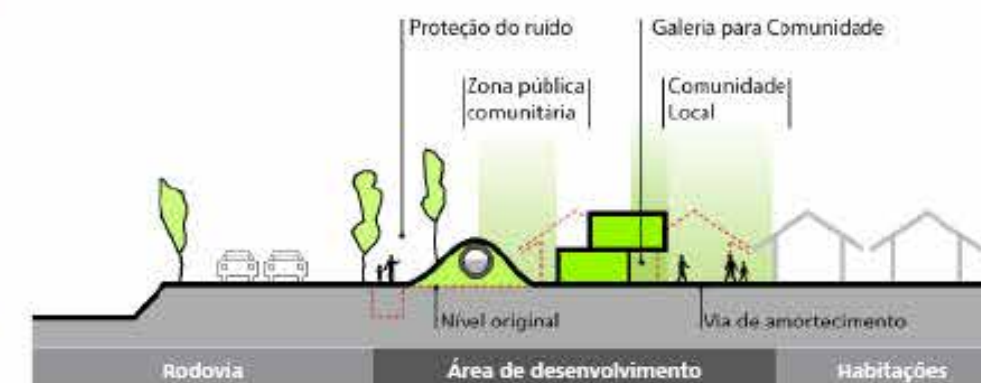


Planos urbanísticos
João Pessoa, Brasil

Situação atual dos barracos na beira da rodovia



- a. Falta de equipamentos públicos
- b. Ruído do trânsito
- c. Falta de espaço comunitário
- d. Rodovia e área residencial próximos
- e. Sistema de esgoto exposto ao perigo



- a. Supressão de ruídos
- b. Corredor comercial para a comunidade local
- c. Separação da rodovia da área residencial
- d. Aterro para cobrir o sistema de esgoto

Fase 5

Monitoramento



Fundación
Corona

BOGOTÁ
cómo vamos

Como
Vamos
LA PAZ

Cochabamba
NosUne

REDE
NOSSA
SAOPAULO

Institucional Mapa da Participação Indicadores Biblioteca Cadastre-se Login

Buscar

NOSSAGOIÂNIA

Eventos

Fevereiro

d	se	ter	qu	qu	se	sáb
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

Tags

participação nossa são paulo pesquisa corredores ônibus gestão pública Cidades sustentáveis boas práticas mobilidade urbana faixas exclusivas Índice de Bem Estar Urbano educação homicídios inclusão de

O monitoramento está liderado pelos principais atores da cidade:



Sociedade Civil



Câmaras de Comércio



Universidades



Setor de Comunicação



Centros de Pesquisa

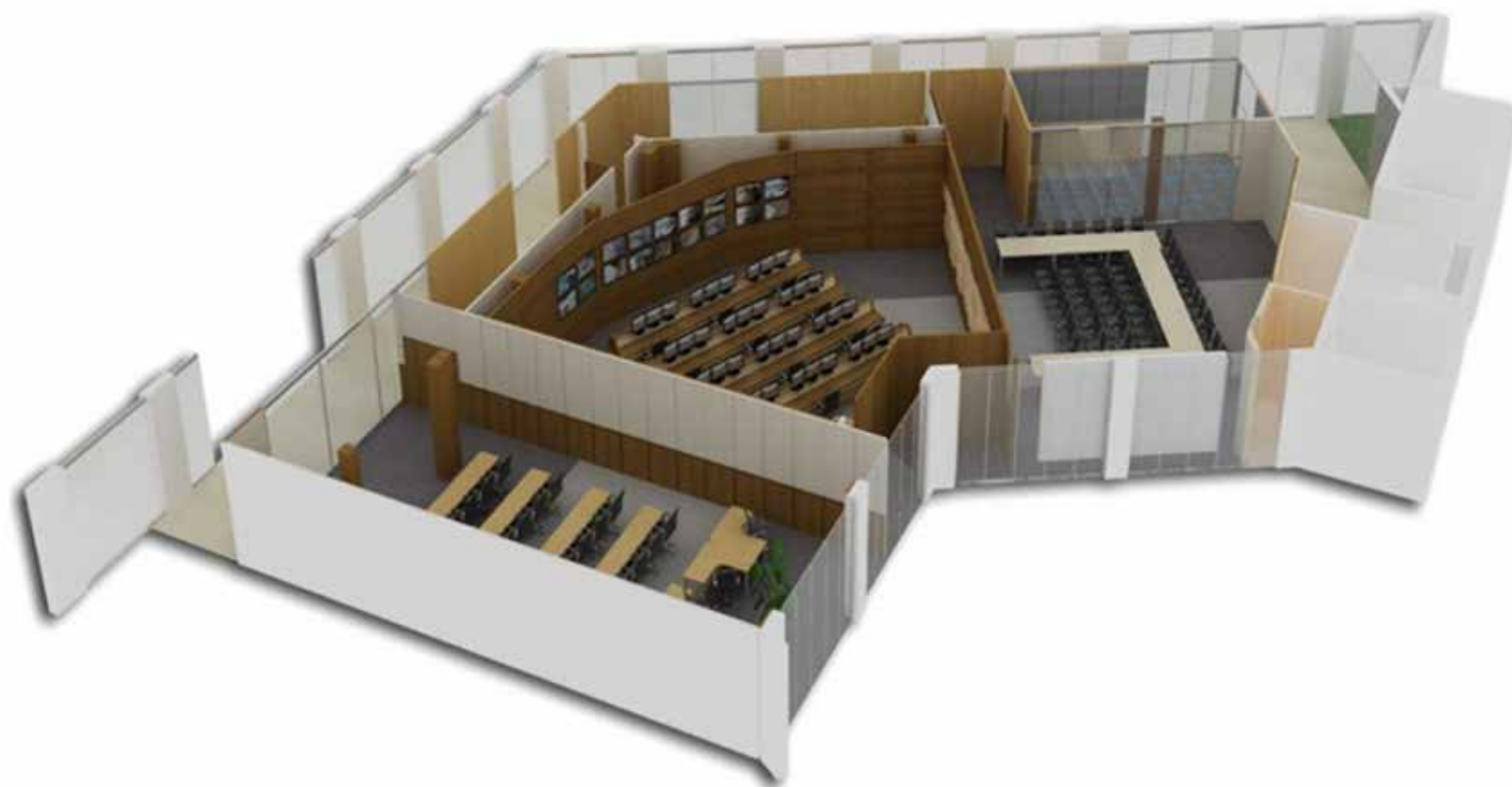


Setor Privado

www.nossagoiania.com.br

Fase 6

Investimento



Integrated Operation in
Control Center (IOCC)
Goiânia, Brasil

2011 - 2014

Pré-investimento

USD 400 mil

Consultoria KRIHS (Korean Research Institute for Human Settlements)
Fundos do Knowledge Sharing Program (KSP-Korea Eximbank)

Teste de instrumentos (CT ICES)

USD 250 mil

2014 - 2020

Fase piloto

USD 10 milhões

Total do projeto

USD 76 milhões



INSTITUIÇÕES E ACADEMIA



SETOR PRIVADO



DOADORES

Vitória, Brasil



Rede de cidades

Boas práticas para resolver problemas em comum

Argentina

Salta
Bueno Aires
Paraná
Mar del Plata
Las Heras
Rosario
Vicente Lopez
Añelo

Barbados

Bridgetown

Bolívia

Cochabamba
Sucre

Brasil

Goiania
Joao Pessoa
Vitoria
Palmas
Florianópolis

Chile

Valdivia
Valparaiso
Santiago

Antofagasta

Colombia

Barranquilla
Pereira
Montería
Pasto
Valledupar
Manizales
Cartagena
Bucaramanga
Cali
Medellín

Costa Rica

San José

Ecuador

Cuenca
El Salvador
Santa Ana

Guatemala

Quetzaltenango
Ciudad de Guatemala

Haiti

Cap-Haitien

Honduras

Tegucigalpa

Jamaica

Montego Bay

México

La Paz BCS
Xalapa
León
Campeche

Nicaragua

León
Managua

Panamá

Ciudad de Panamá

Paraguai

Asunción
Luque

Peru

Lima

Trujillo
Cusco
Huancayo

República Dominicana

Santiago de los Caballeros

Trinidad e Tobago

Puerto España

Uruguai

Montevideo

Venezuela

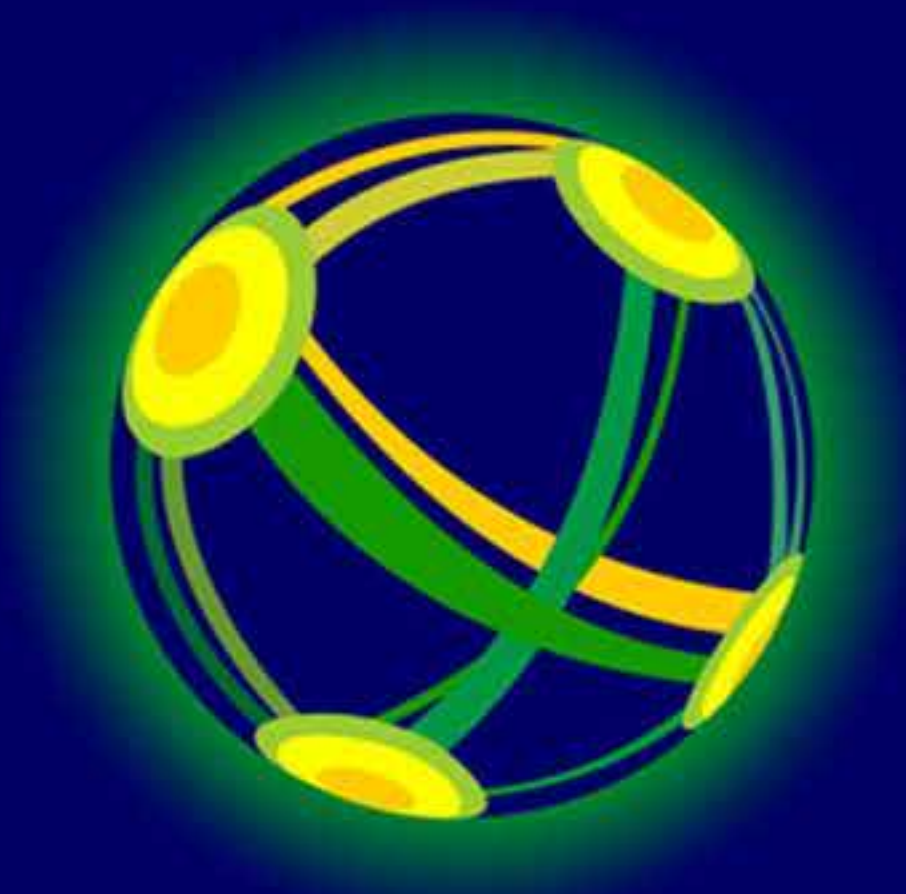
Cumaná



BEM PÚBLICO REGIONAL



Alianças estratégicas com instituições de desenvolvimento local como mecanismos para aumentar o **IMPACTO**



ICES BRASIL

INICIATIVAS CIDADES EMERGENTES E SUSTENTÁVEIS

www.iadb.org/ciudades