

## III Simpósio Brasileiro de Infraestrutura de Dados Espaciais: Geoinformação aberta para o desenvolvimento sustentável

**REDEZEE**

# Rede ZEE-SP: Em direção à Infraestrutura de Conhecimento Espacial



CHARLES FREITAS  
charles.freitas@grupoge21.com

# BASE CONCEITUAL

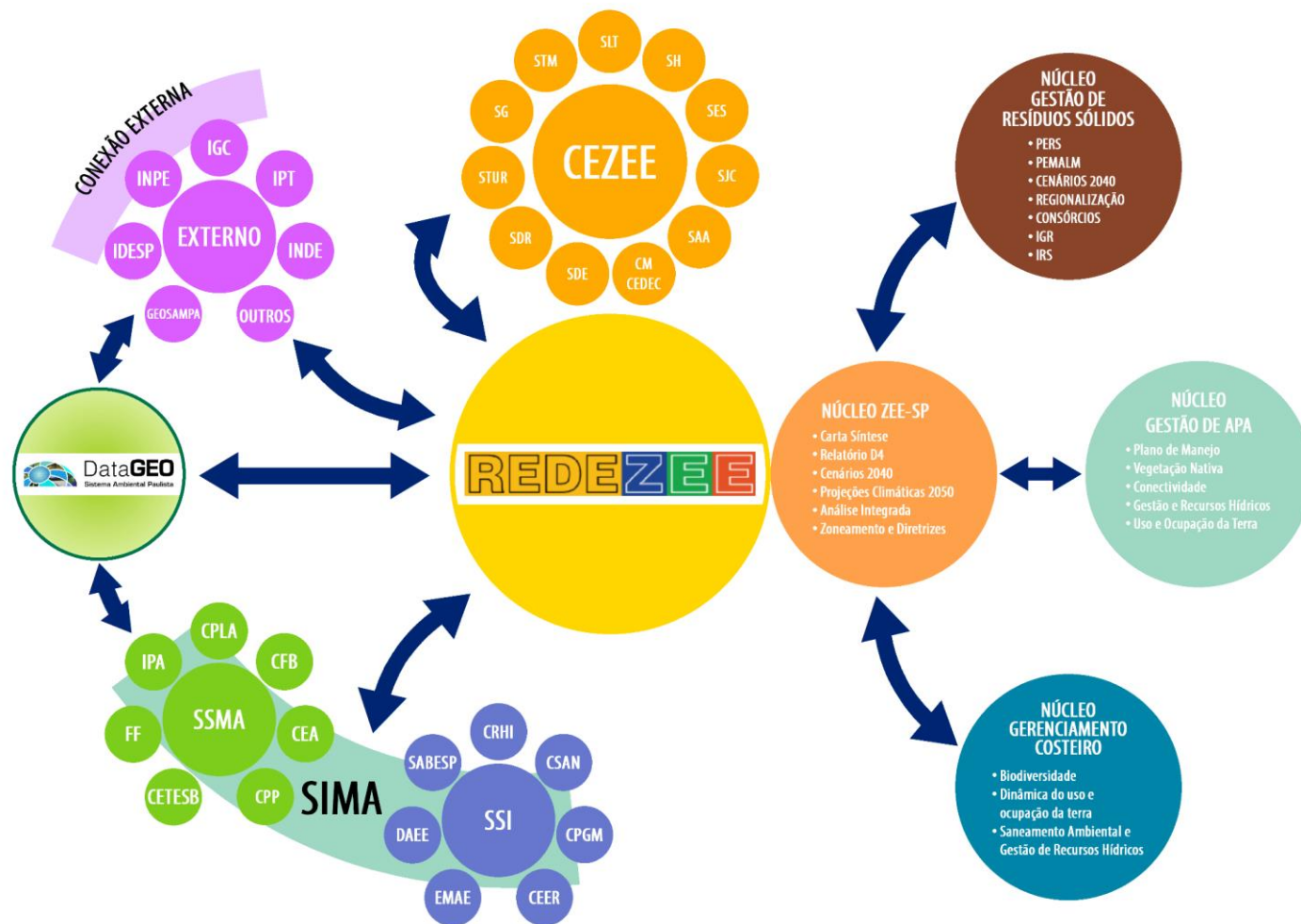


# BASE CONCEITUAL



## APLICAÇÕES APOIADAS NO DATAGEO

# ATORES E DADOS



# BASE CONCEITUAL

## APLICAÇÕES APOIADAS EM UMA NOVA IDE



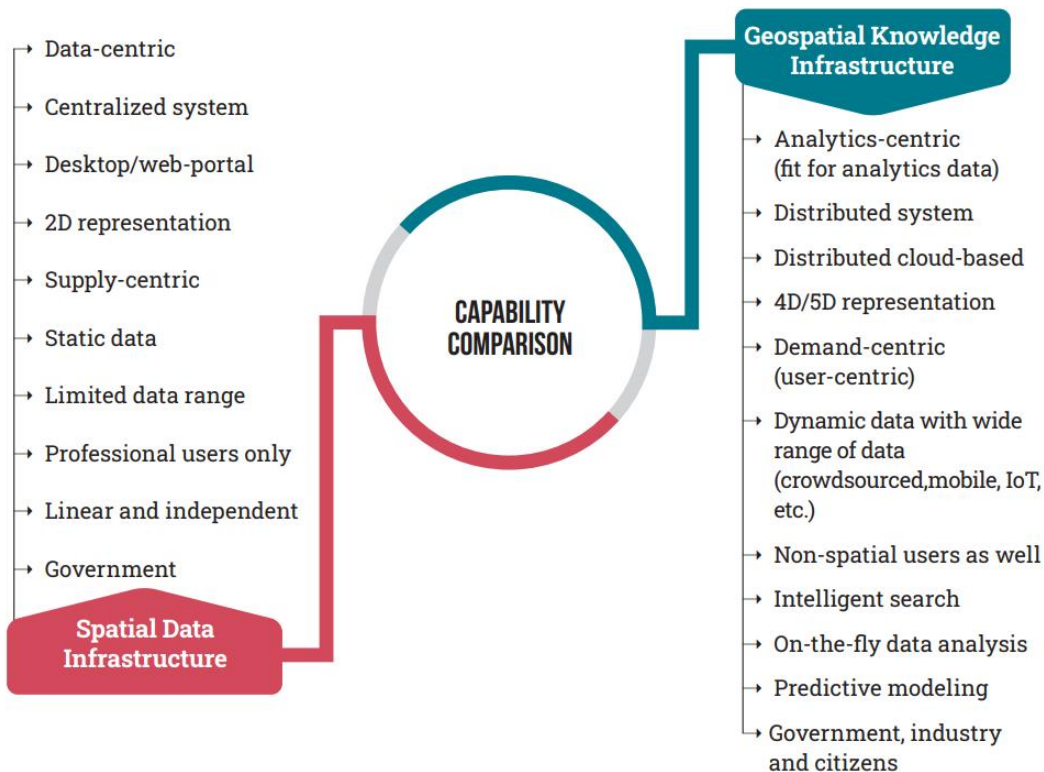
# BUSCA DE REFERÊNCIAS

- Cocriação
- Participação popular
- Compartilhamento de ideias
- Mapeamento voluntário - VGI
- Geodesign
- Dados científicos abertos
- IDE de terceira geração
- IDE orientada às necessidades dos usuários
- Software como serviço
- Análise como serviço
- Fontes distribuídas
- Dados
- Informações
- Conhecimento
- Insight
- Tomada de decisão
- Decisão compartilhada



## GEOSPATIAL KNOWLEDGE INFRASTRUCTURE

- INFRAESTRUTURA DE CONHECIMENTO ESPACIAL



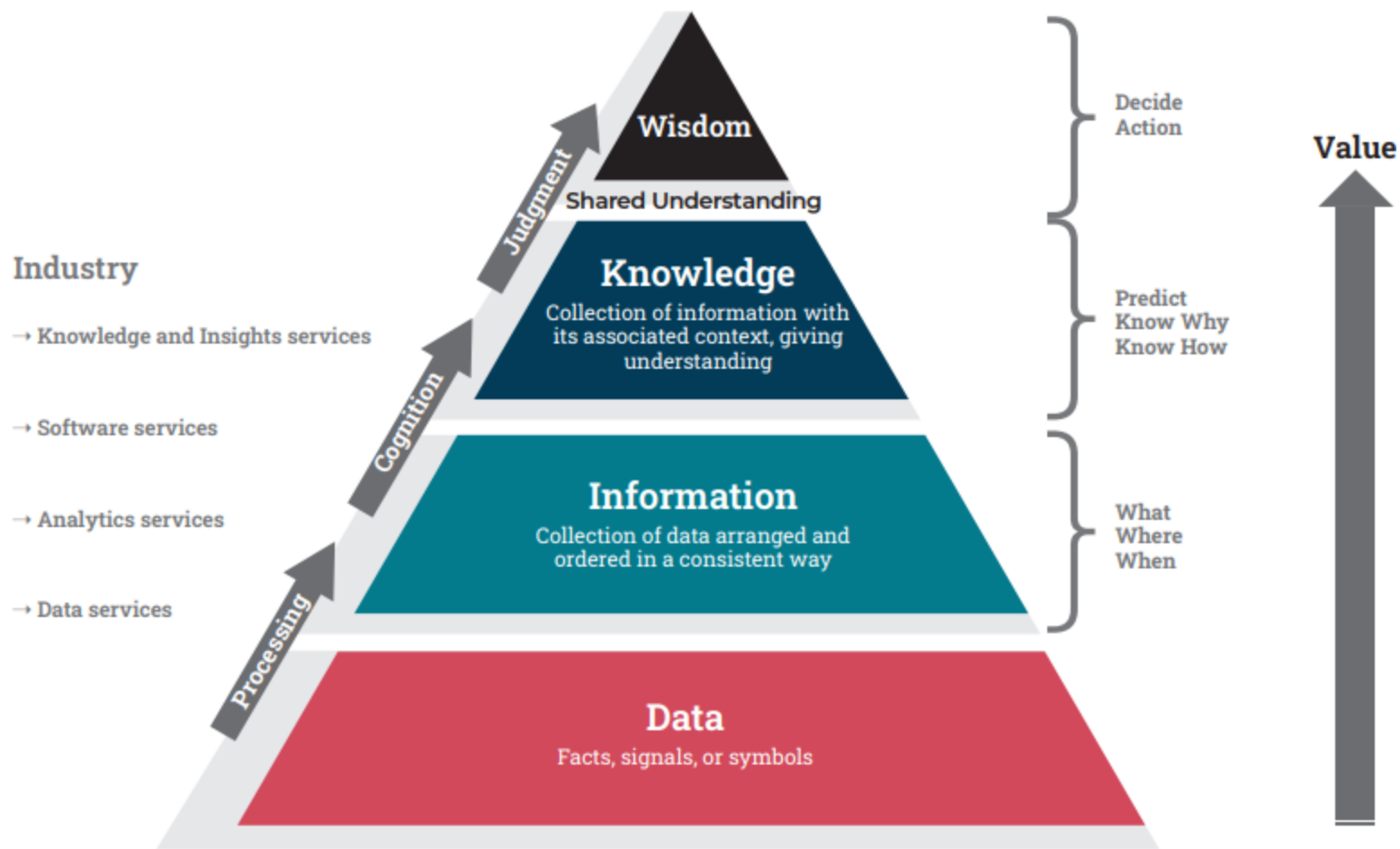
4. The six elements of a Geospatial Knowledge Infrastructure. All elements contribute to improved national outcomes, both individually and collaboratively

Source: Geospatial World

Figure 2: Aspects of the journey from Spatial Data Infrastructure thinking towards a Geospatial Knowledge Infrastructure.

Source: Geospatial World

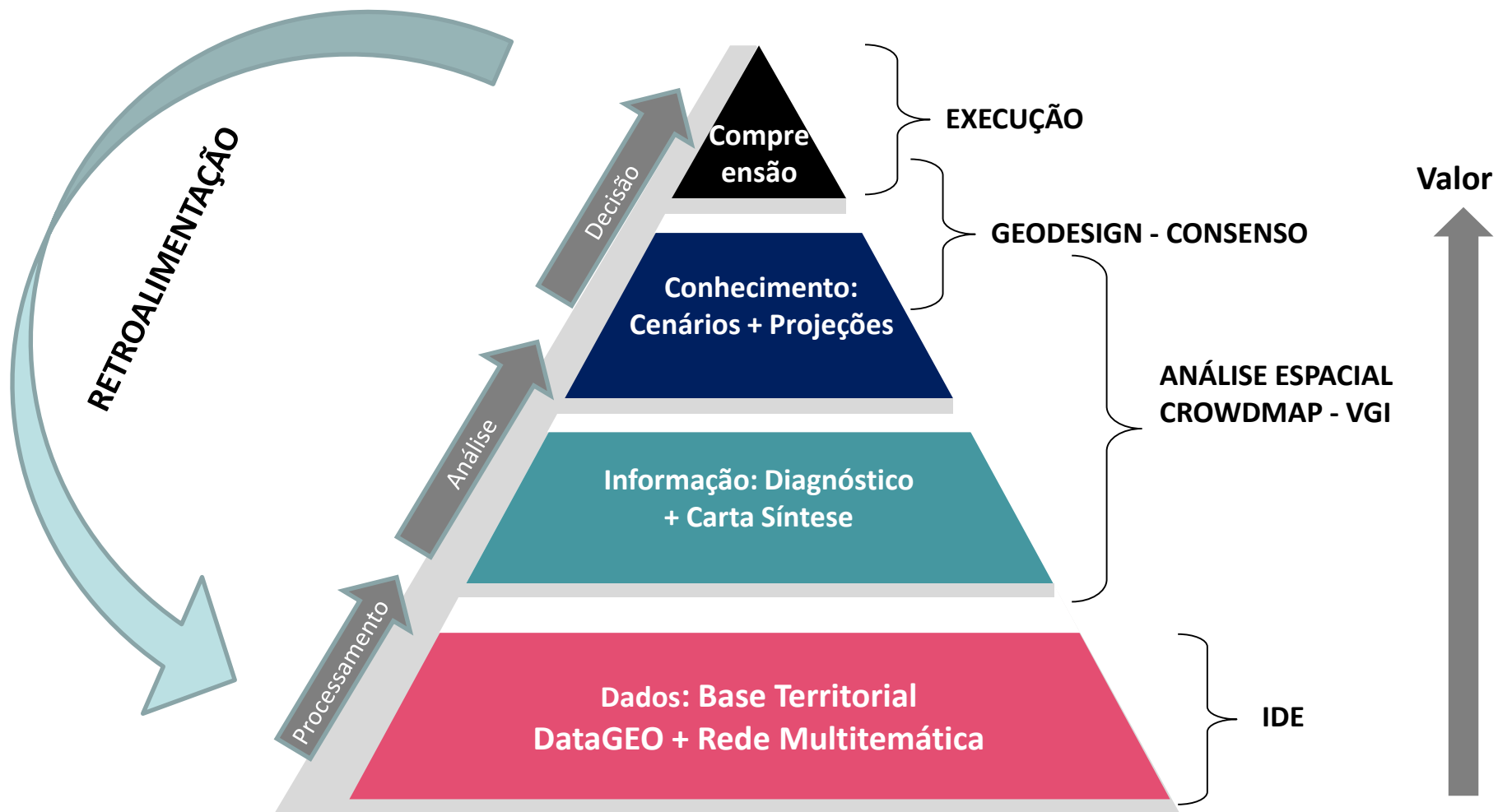
# GKI x REDEZEE



**Figure 1:** The Knowledge Management Cognitive Pyramid demonstrates the relationship between data and knowledge. 4IR technologies increasingly enable knowledge to be generated 'automatically', improving decision making and adding value.

Source: Adapted from DIKW Model for Knowledge Management and Data Value Extraction

# GKI x REDEZEE



REDEZEE
PESQUISAR
MAPA
FAQ
CONTATO
ENTRAR
Português ▾

- Climatologia e Meteorologia (54)
- Indicador (106)
- Política Ambiental (59)
- 10 mais
- CONTATO PARA O RECURSO**
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e ... (5)
- IGC (1)
- SEADE (2)
- SIMA (192)
- SIMA - Secretaria de Infraestrutura e Mei... (7)
- 1 mais
- CATÁLOGO DE ORIGEM**
- DataGEO (1569)
- Rede ZEE (209)
- FORMATOS**
- Geotiff (6)
- KML (185)
- Shapefile (185)
- TIPOS DE REPRESENTAÇÃO**
- Matricial (grade) (51)
- Nenhum (392)
- Vetor (1129)
- FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO**

**Categorias** ☆☆☆☆☆ REDEZEE

**Impacto do entorno sobre fragmentos de vegetação nativa (relação...**

Concluído



Relação matriz-fragmento 2019 ; Grau de impacto por Unidade de Análise de Biodiversidade ; CPLA/IG (2014); Esalq, IB/USP (2020); IF (2000, 2010); MapBiomass (2017); RADAM/BRASIL (1983); DAAE (2019a)

portalzee

📌
🔗
🌐
📄

**Categorias** ☆☆☆☆☆ REDEZEE

**Cenários 2040 - Densidade demográfica**

Concluído



Habitantes por km<sup>2</sup> por SubUGRHI. Valores normalizados. FONTE: SEADE (2019)

portalzee

📌
🔗
🌐
📄

**Categorias** ☆☆☆☆☆ REDEZEE

**Evapotranspiração potencial (EVPT) - Mínimo desvio entre o período projetado...**

Concluído



Mínimo desvio entre a Evapotranspiração potencial média projetada para o período de 2020 a 2050, regionalizadas pelo modelo Eta/INPE e acoplados nos modelos climáticos globais HadGEM2- ES, MIROC5, CanESM2 e BESM, para o cenário de emissão RCP 4,5, e o período histórico de 1961 a 1990. DESVIO: Mínimo desvio VARIÁVEL ANALISADA ...

portalzee

📌
🔗
🌐
📄

**Categorias** ☆☆☆☆☆ REDEZEE

**Municípios com Conselho Municipal de meio Ambiente**

Em desenvolvimento



Municípios que possuem Conselho Municipal de meio Ambiente

📌
🌐

# CROWDMAP - VGI

CONSULTA PÚBLICA

## Consulta Pública

Contribua com o Estado de São Paulo, dê sua opinião

Buscar...



Mapas (3)

Painéis (0)

Consulta Pública

Consulta Águas Subterrâneas

Questionário ZEE SP

«

<

1

>

»

# ANÁLISE

[PESQUISAR](#)[MAPA](#)[FAQ](#)[CONTATO](#)[ENTRAR](#)[Português](#) ▼

## REDE DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

[Q Pesquisar](#)

Pesquise em 1778 conjuntos de dados, serviços e mapas, ...

A Rede ZEE tem como intuito prover informações integradas e georreferenciadas do estado de São Paulo, possibilitando uma ampla disponibilização de dados para subsidiar as discussões públicas em torno das metas de regulação e de apropriação do território.

ACESSE  
AVA - AMBIENTE VIRTUAL DE ANÁLISE



# ANÁLISE

REDEZEEAVA



## Ambiente Virtual de Análise

Buscar... voltar ao catálogo



<p>Diretriz 1 - Resiliência Mudanças Climáticas</p> <p>Carta Síntese</p>	<p>Diretriz 2 - Segurança Hídrica</p> <p>Carta Síntese</p>	<p>Diretriz 3 - Salvaguarda da Biodiversidade</p> <p>Carta Síntese</p>	<p>Diretriz 5 - Redução da Desigualdade Regionais</p> <p>Carta Síntese</p>
--	--	--	--

Resultados 4 de 4

Mapas (130) Painéis (18)

Todos Instituição / Ator Projeto Tema Política Pública

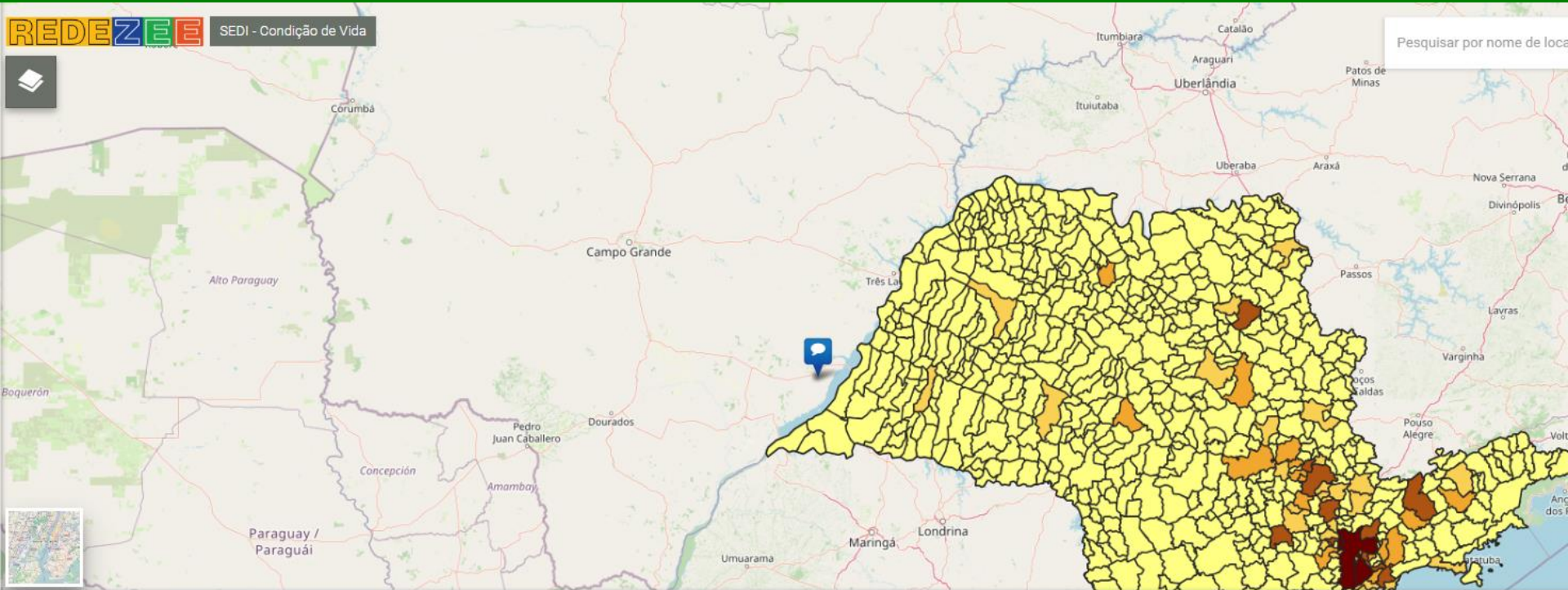
<p>Transporte</p>	<p>MAPBIOMAS</p>	<p>PP - Logística e Transportes</p>	<p>PP - Habitação</p>
<p>PP - Agropecuária</p>	<p>PP - Turismo</p>	<p>PP - Gestão de Riscos e Desastres</p>	<p>Solo - Base Temática</p>



# ANÁLISE

REDEZEE

SEDI - Condição de Vida



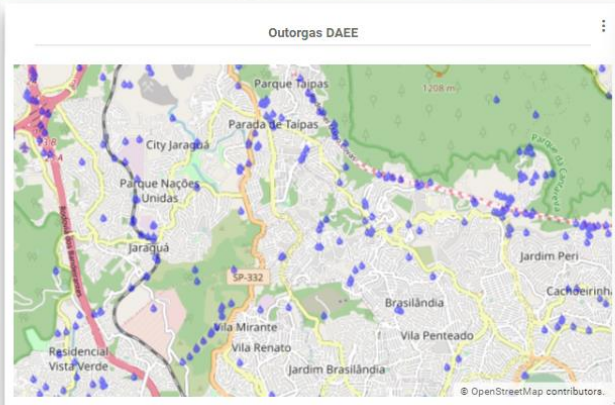
Participação do PIB municipal no Estado (%) - 2010

cod_ibge	nome	ano	setor	pib_percent
<input type="text" value="Digite número ou expressão..."/>	<input type="text" value="Digite texto para filtrar..."/>	<input type="text" value="Digite número ou expressão..."/>	<input type="text" value="Digite texto para filtrar..."/>	<input type="text" value="Digite número ou expressão..."/>
3500105	Adamantina	2012	PIB	0.04770160274657359
3500105	Adamantina	2015	PIB	0.0468005127444816
3500105	Adamantina	2007	PIB	0.05468809928113201
3500105	Adamantina	2010	PIB	0.04936220670345277
3500105	Adamantina	2002	PIB	0.054164003575270486

(total, plural, =0 (No items) =1 {(total) item de (total)} outros {(total) Items})



# ANÁLISE

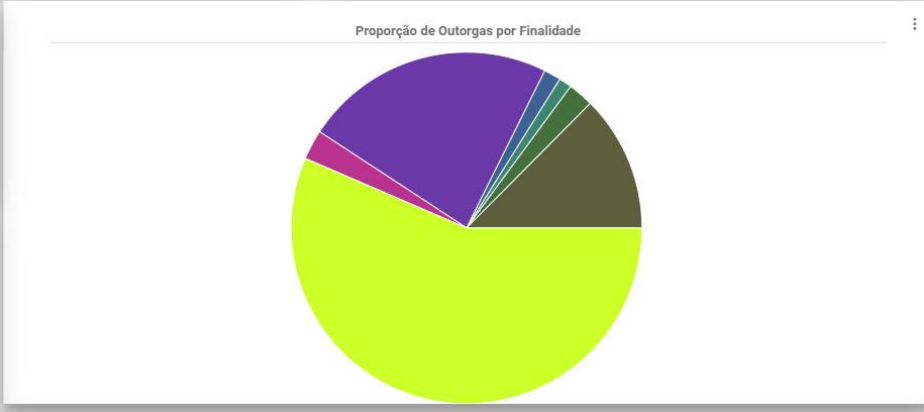


Vazão média Outorgada  
**3,992 m<sup>3</sup>/h**

Vazão máxima por outorgante  
**260 m<sup>3</sup>/h**



Número de Outorgas  
**255**



Portal de Outorgas  
**Informações Sobre Outorgas - DAEE**

Atributos - Outorgas

objeto	tipo	subtipo	finalidade	vazao_finalid	situacao	nugrhi	subugrhi	codibge	dtcriacao	dtalterac	valido	fonte	id
Cancelamento c	Barramento	Barramento sem	regularização de	0	Outras situação	6		3550308	2004-07-30T03:		1	Legado	daee_outorgas_
Cancelamento c	Barramento	Barramento sem	regularização de	0	Outras situação	6		3550308	2004-07-30T03:		1	Legado	daee_outorgas_

(total, plural, =0 (No items) =1 {(total)} item de {(total)} outros {(total)} items)



# DATAGEO - Considerações

- Criação de um espaço e um framework para discussão de políticas públicas a partir de bases geoespaciais;
- Expansão da IDE como plataforma tecnológica;
- Visão centrada nas necessidades do usuários;
- Gestão do conhecimento
- Ferramenta de suporte à decisão



# CONTATO

---

- Link de acesso:

<https://datageo.ambiente.sp.gov.br>

- E-mail de contato:

[datageo@ambiente.sp.gov.br](mailto:datageo@ambiente.sp.gov.br)

---

# *Obrigado!*

