

Processo de Publicação de Geosserviços para Visualização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

Marcel Emanuelli Rotunno
Gerson da Silva Franca
Alexandre Jose Almeida Teixeira
Rafael Damiani Ferreira

Sumário

- 1) Introdução
- 2) Objetivo
- 3) Processo de Publicação

Sumário

1) Introdução

2) Objetivo

3) Processo de Publicação

Introdução

- Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) são fruto da Agenda 2030
- A Agenda 2030 começou a ser formada em setembro de 2015, quando os Estados membros da ONU se reuniram para tomar medidas para o desenvolvimento sustentável do mundo
- O início da implementação da Agenda 2030 foi em janeiro de 2016

Introdução

- A Agenda 2030 é a sucessora da Agenda de Desenvolvimento do Milênio, que buscou avanços no desenvolvimento social mundial no período de 2000 a 2015
- A Agenda de Desenvolvimento do Milênio foi norteadada pelo cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)

Introdução

- A Agenda 2030, assim como a Agenda do Milênio, é baseada no cumprimento de uma série de objetivos, denominados Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)
- Esses objetivos abrangem as dimensões econômica, social e ambiental
- Eles buscam, entre outros propósitos: o desenvolvimento econômico, a erradicação da pobreza, da miséria e da fome, a inclusão social, a sustentabilidade ambiental e boa governança, incluindo paz e segurança

Introdução

- Ao todo são 17 objetivos, que se desdobram em 169 metas
- O cumprimento dos objetivos e metas são avaliados com base em um quadro de 232 indicadores

Introdução



Introdução

- Para que os dados dos ODS sejam compartilhados com a sociedade, os respectivos geosserviços são publicados na INDE, no nó próprio do IBGE
- Os metadados de cada indicador também são publicados

Sumário

1) Introdução

2) Objetivo

3) Processo de Publicação

Objetivo

- Descrever sucintamente o processo de publicação, na INDE, dos geosserviços referentes aos indicadores dos ODS

Sumário

1) Introdução

2) Objetivo

3) Processo de Publicação

Processo de Publicação

- Pode ser dividido em 5 etapas:
 - 1. Atualização de um indicador ODS
 - 2. Transferência dos dados para um banco de dados
 - 3. Criação da simbologia para o indicador
 - 4. Importação da simbologia gerada para o servidor de mapas
 - 5. Publicação do geosserviço

Processo de Publicação

- A primeira etapa consiste na atualização de um indicador ODS
- O dado atualizado fica armazenado no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA)

Processo de Publicação

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL



 **SIDRA**
Banco de Tabelas Estatísticas

Processo de Publicação

- A segunda etapa consiste na transferência do dado do indicador para um banco PostgreSQL com extensão espacial PostGIS
- Esse dado ficará georreferenciado conforme a unidade territorial usada para agregação do dado
- Atualmente são usados dois tipos de unidade: Unidades da Federação e Grandes Regiões

Processo de Publicação



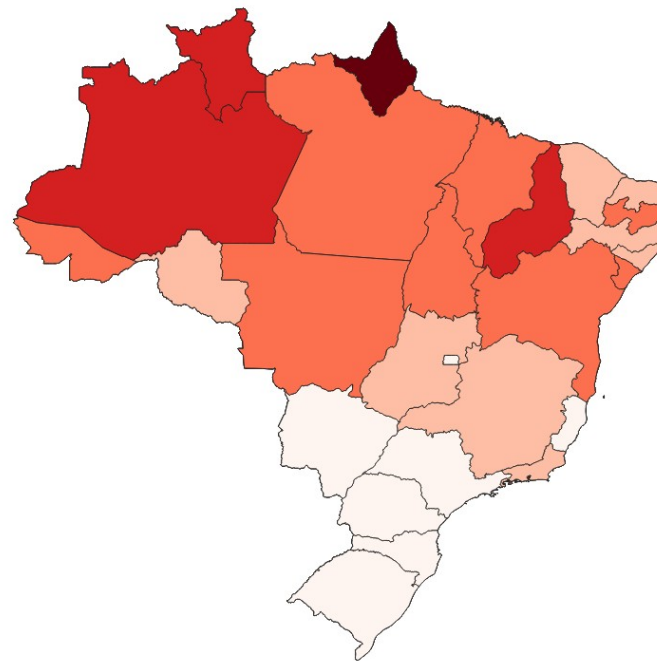
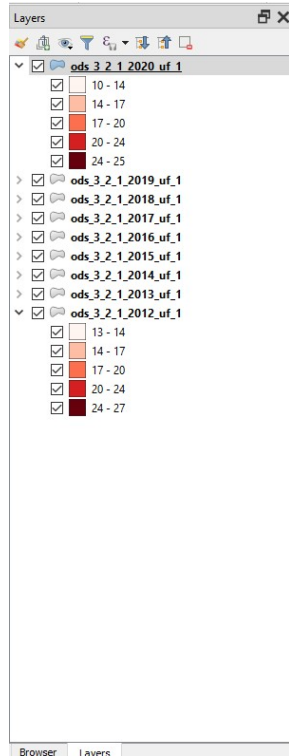
Processo de Publicação

- A terceira etapa é a criação da simbologia para o dado
- Essa simbologia é criada usando o software QGIS e os estilos são salvos no formato SLD
- Os estilos são criados usando símbolos graduados
- Para Unidades da Federação, a classificação usada é por Quebras Naturais
- Para Grandes Regiões, a classificação usada é por Intervalos Iguais

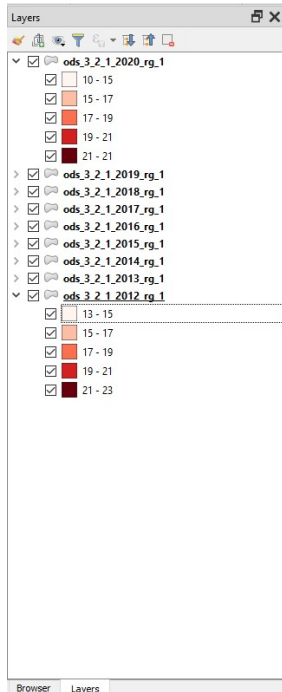
Processo de Publicação

- Os dados de um indicador são divulgados para vários anos
- Para uma sequência temporal de camadas relativos a um determinado indicador, os estilos das camadas são praticamente idênticos
- Isso quer dizer que os intervalos são iguais, sendo feito um ajuste para o maior e menor valor de um determinado ano

Processo de Publicação



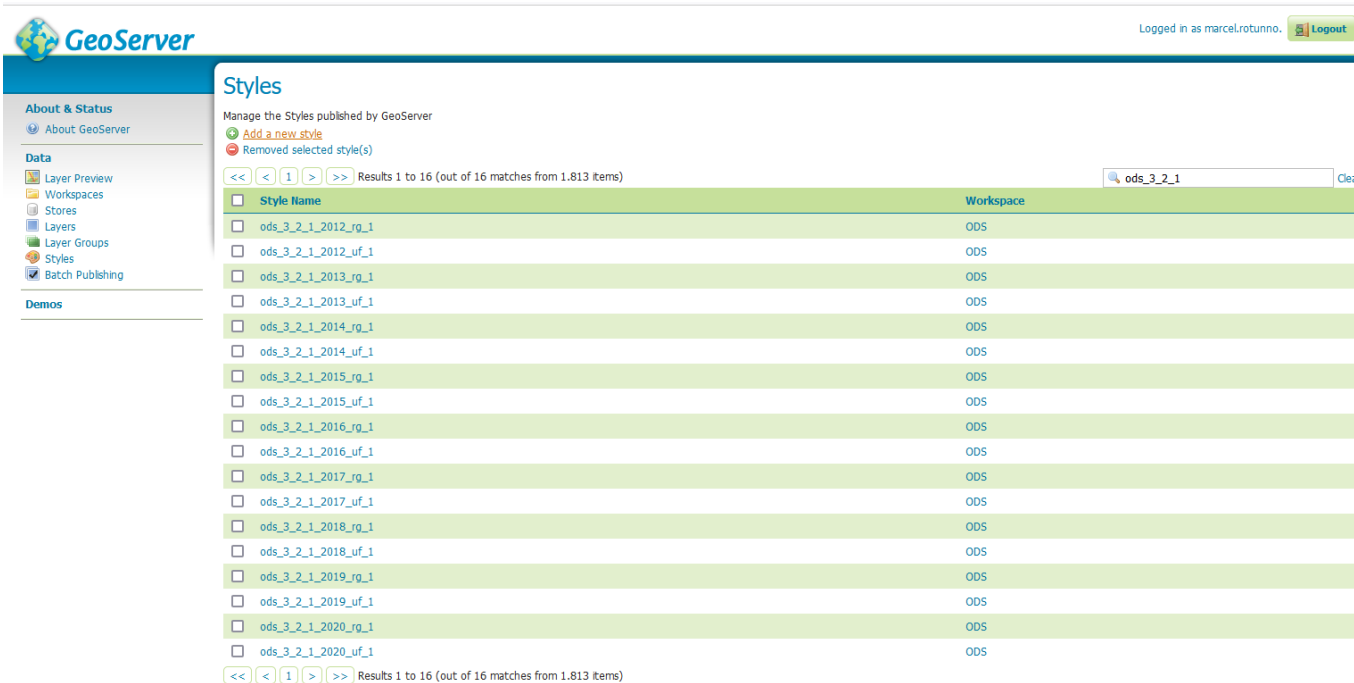
Processo de Publicação



Processo de Publicação

- De posse da simbologia, a quarta etapa é a importação dessa simbologia para o GeoServer
- Os SLDs gerados na etapa anterior são importados para o GeoServer

Processo de Publicação



The screenshot shows the GeoServer web interface. The top navigation bar includes the GeoServer logo and the text "Logged in as marcelrotunno. Logout". The left sidebar contains a menu with sections: "About & Status" (with a link to "About GeoServer"), "Data" (with links for "Layer Preview", "Workspaces", "Stores", "Layers", "Layer Groups", "Styles", and "Batch Publishing"), and "Demos".

The main content area is titled "Styles" and contains the following information:

- Manage the Styles published by GeoServer
- [Add a new style](#)
- Removed selected style(s)
- Navigation: << < 1 > >> Results 1 to 16 (out of 16 matches from 1.813 items)
- Search: ods_3_2_1 Clear

Style Name	Workspace
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2012_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2012_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2013_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2013_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2014_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2014_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2015_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2015_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2016_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2016_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2017_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2017_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2018_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2018_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2019_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2019_uf_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2020_rg_1	ODS
<input type="checkbox"/> ods_3_2_1_2020_uf_1	ODS


Navigation: << < 1 > >> Results 1 to 16 (out of 16 matches from 1.813 items)

Processo de Publicação

- Na quinta etapa, os geosserviços são publicados
- O respectivo estilo é associado a cada geosserviço publicado

Processo de Publicação

[Mais visitados](#)
[Primeiros passos](#)
[banco_dados](#)
[comportamento](#)
[cartografia_computac...](#)
[comp](#)
[qgis](#)
[cart](#)
[artigos](#)
[pyqgis](#)
[IBGE - Agência de Not...](#)
[economia](#)
[concurso](#)
[matematica](#)
[python](#)
[geoserver](#)
[visao_comp](#)
[favoritos_alexar](#)


Logged in as marcel.rotundo. [Logout](#)

Layers

Manage the layers being published by GeoServer

[Add a new layer](#)
[Remove selected layers](#)

clear

<input type="checkbox"/>	Type	Title	Name	Store	Enabled	Native SRS
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2012	ODS:ods_3_2_1_2012_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2012	ODS:ods_3_2_1_2012_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2013	ODS:ods_3_2_1_2013_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2013	ODS:ods_3_2_1_2013_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2014	ODS:ods_3_2_1_2014_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2014	ODS:ods_3_2_1_2014_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2015	ODS:ods_3_2_1_2015_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2015	ODS:ods_3_2_1_2015_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2016	ODS:ods_3_2_1_2016_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2016	ODS:ods_3_2_1_2016_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2017	ODS:ods_3_2_1_2017_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2017	ODS:ods_3_2_1_2017_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2018	ODS:ods_3_2_1_2018_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2018	ODS:ods_3_2_1_2018_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2019	ODS:ods_3_2_1_2019_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2019	ODS:ods_3_2_1_2019_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por região geográfica. 2020	ODS:ods_3_2_1_2020_rg_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Indicador 3.2.1 - Taxa de mortalidade em menores de 5 anos (Óbitos por 1000 nascidos vivos) por unidade da federação. 2020	ODS:ods_3_2_1_2020_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674
<input type="checkbox"/>	WMS	Evolução ods_3_2_1_uf_1	ODS:ods_3_2_1_uf_1	ODS	✓	EPSG:4674

Results 1 to 19 (out of 19 matches from 1.187 items)

Processo de Publicação

- Os geosserviços criados podem ser visualizados no portal odsbrasil.com , quando estando na página de um indicador, acionamos a “Análise Geográfica”
- Isso abre uma aba no navegador, no endereço correspondente ao indicador, dentro da Plataforma Geográfica Interativa desenvolvida para os ODS <https://pgiods.ibge.gov.br>

Obrigado