



PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO DA UNIÃO

Secretaria do Patrimônio da União

A cartografia e a modernização da gestão do
patrimônio público federal com
geotecnologias

O Programa

Dados gerais

Início: 26/03/2012 (Assinatura Contrato de Empréstimo nº 2580/OC-BR)

Objetivo: Promover um melhor aproveitamento do potencial econômico e socioambiental do patrimônio imobiliário da União, por meio do fortalecimento da capacidade de gestão da Secretaria do Patrimônio da União

Valor: U\$30.000.000  U\$14.000.000 (U\$7.000.000 local / U\$7.000.000 BID)

Final: 26/03/2017  26/03/2018

Órgão Executor: Secretaria do Patrimônio da União, com apoio administrativo, financeiro e de aquisições da DIRAD

Coordenação: Unidade de Coordenação do Programa (UCP)

Gestão do que?

A) bens de uso comum do povo,
praias, praças, ruas, mar, rios etc.

Praia de
Copacabana



B) bens de uso especial,
todos aqueles afetados aos serviços
da administração pública

Esplanada dos
Ministérios

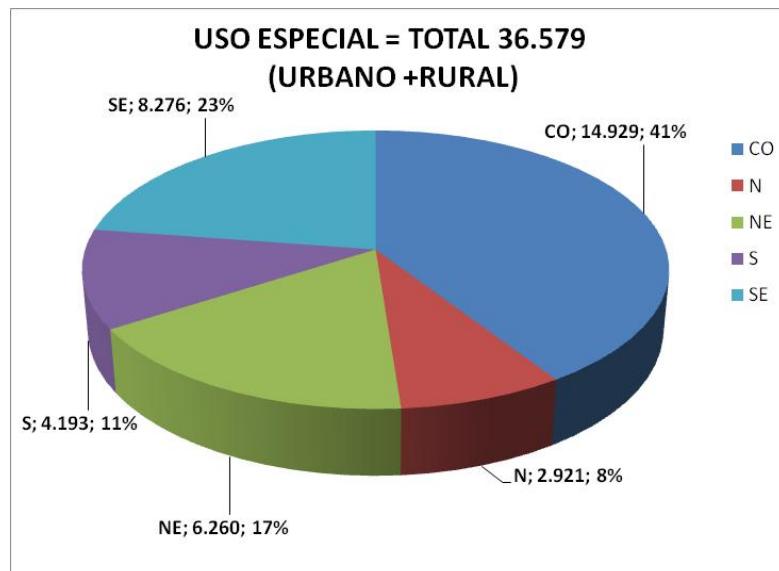
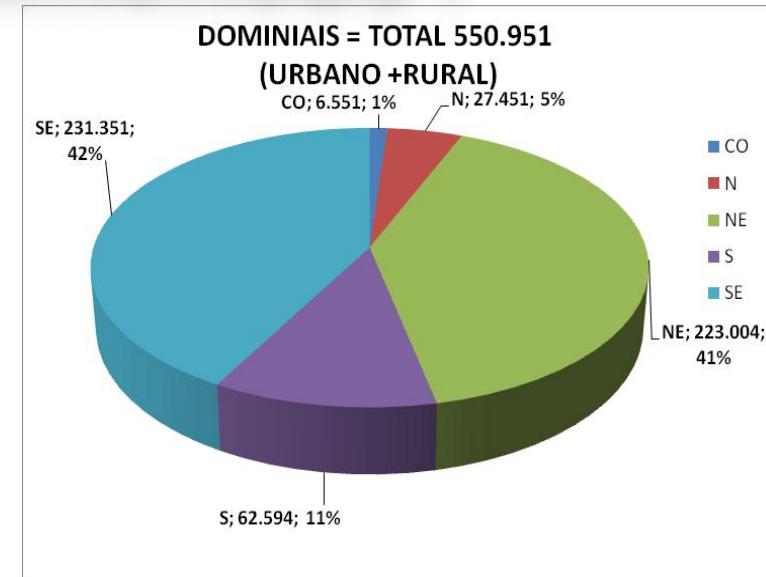
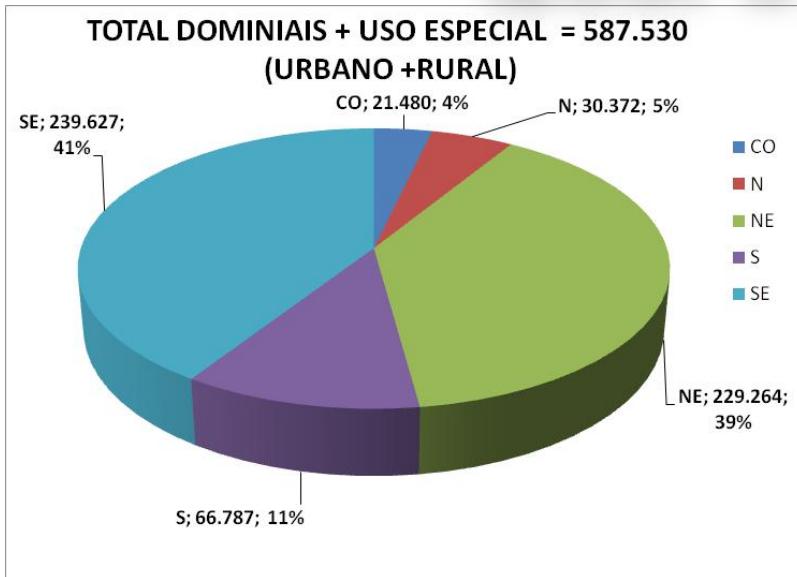


C) bens dominiais,
não têm destinação definida,
podem ser disponibilizados para
uso privado

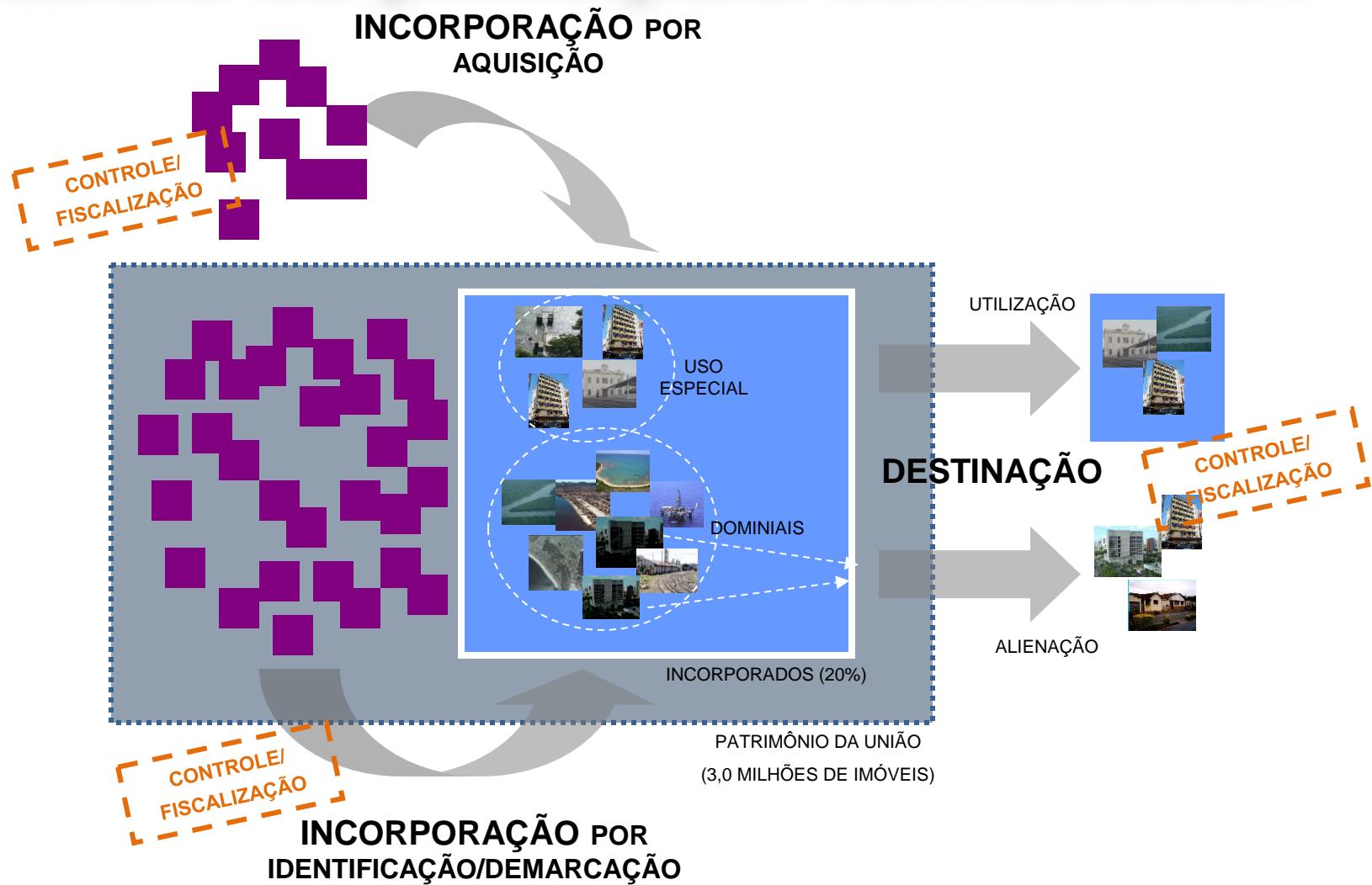
Projeto de
Revitalização do Porto
do Rio



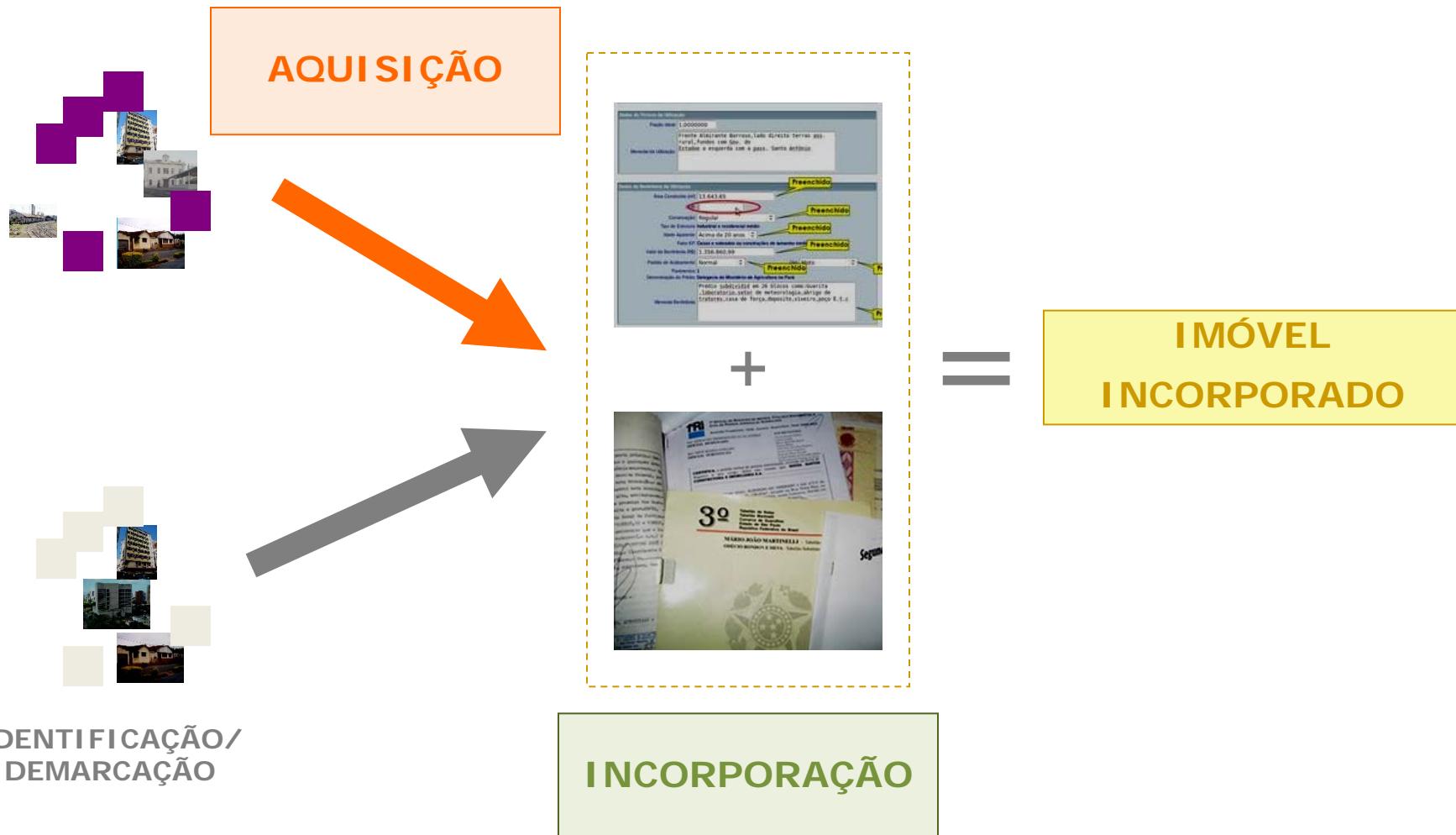
Qual a dimensão?



Quais as principais atividades?



Incorporação



Potencialidades

1

Grande quantidade e diversidade de imóveis
distribuídos em todo o território do país

Cerca de 3,0 milhões de imóveis ou 6% do território do país

Orla marítima com aproximadamente 8,7 mil km de extensão



2

Papel estratégico do recurso imobiliário na
implementação de políticas públicas

Toda política ou ação pública demanda ou tem rebatimento no espaço

Dimensão ambiental

Atributos locacionais estratégicos (divisa territorial e continental)

Potencialidades

3

Capilaridade do órgão em todo o território brasileiro

27 Superintendências

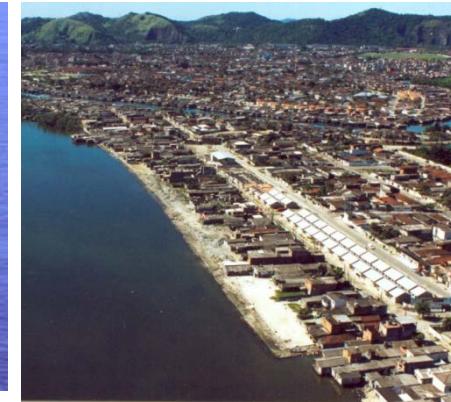
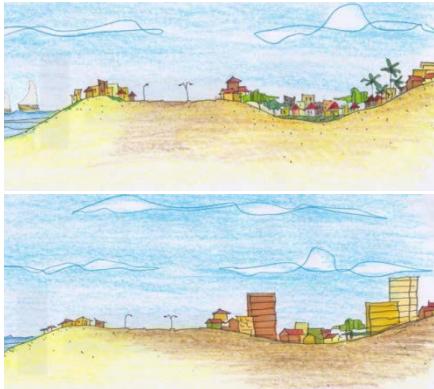
2 Escritórios (Teresina e Santos)



Potencialidades

4

Experiência no desenvolvimento de parcerias para a implementação de programas federais



5

Capacidade arrecadatória do órgão

Cerca de **R\$1,4 bilhão** por ano, segundo estimativas do TCU

Potencialidades

6

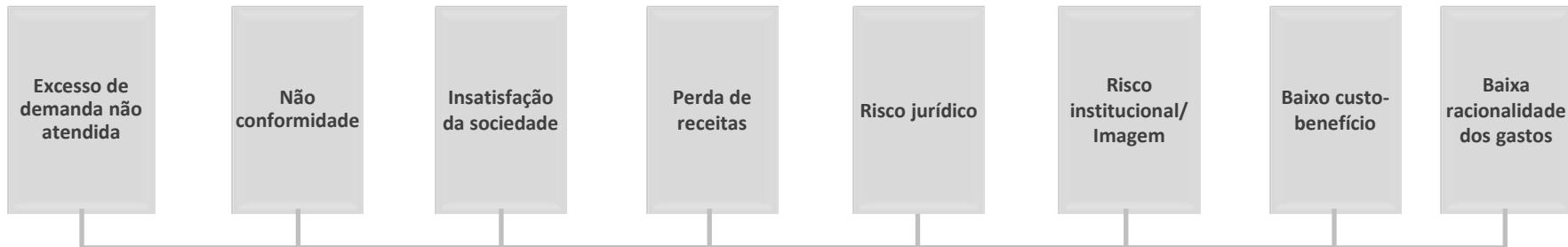
Conhecimento acumulado na área de gestão do patrimônio da União

7

Relevância do patrimônio imobiliário na composição do ativo da União (Balanço Geral da União)

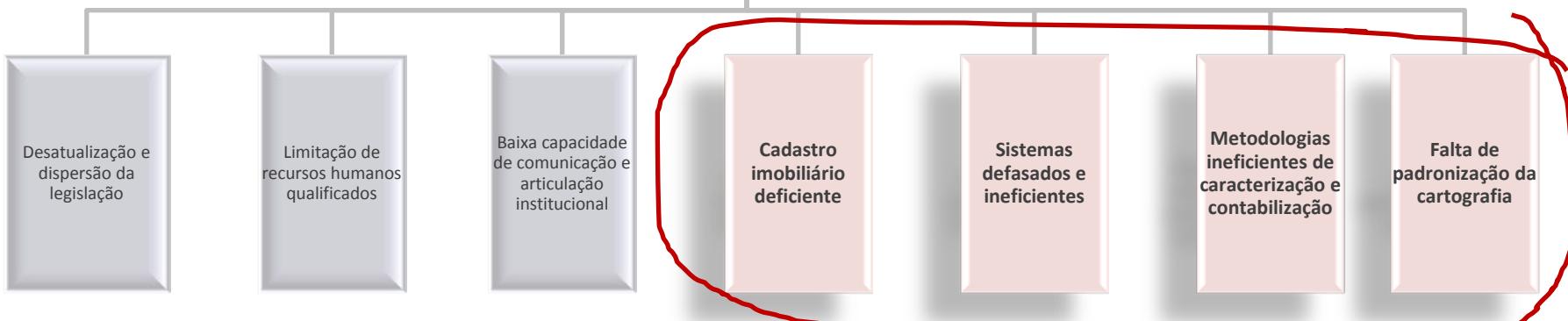
Diagnóstico

Efeitos
(Sintomas)



Baixa capacidade de gestão e controle patrimonial

Causas



Programa de Modernização

Sistemas

SPU
Entidades federais



Imóveis de uso especial
~ 40 mil unidades
MS SQL com ASP
Usuários: Órgãos e entidades federais

SPU



Imóveis dominiais
~ 600 mil unidades
ADABAS/Natural com Mainframe
Usuário: Exclusivamente SPU

SPU



Sistema de Arrecadação de Receitas Patrimoniais dos Imóveis da RFFSA
~ 52 mil unidades cadastrais

SPU



Imóveis funcionais
~ 1.340 unidades
MS Access

SPU
Entes públicos/ Sem fins lucrativos



Requerimento de Imóveis
Usuário: Entes públicos e entidades sem fins lucrativos

SPU



Imóveis herdados da extinta RFFSA
~ 52 mil unidades cadastrais

Principais projetos

COMPONENTE I

Modernização dos processos e bases de dados para caracterização dos imóveis

- Padronização da cartografia
- Implantação de unidades regionais de catalogação e conversão da cartografia
- Catalogação e conversão da cartografia da SPU
- Implantação de Banco de Dados Geoespaciais
- Modernização dos procedimentos de identificação

COMPONENTE II

Geração de Conhecimento para a gestão patrimonial

- Revisão dos procedimentos de contabilização dos imóveis da União
- Recadastramento dos imóveis de uso especial no RJ, SP e DF
- Capacitação em Direito Imobiliário Registral

COMPONENTE III

Automatização dos processos de gestão do patrimônio da União

- Mapeamento e redesenho dos processos prioritários da SPU
- Implantação do Sistema Unificado de Gestão do Patrimônio Público Federal
- Aquisição de equipamentos de videoconferência

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO



Órgãos/
Entidades
fедерais



SPU



SPU

Entes
públicos/
Sem fins
lucrativos



Imóveis de uso
especial
~ 40 mil unidades
MS SQL com ASP
Usuários: Órgãos e
entidades federais



Imóveis dominiais
~ 600 mil unidades
ADABAS/Natural
com Mainframe
Usuário:
Exclusivamente SPU



Sistema de
Arrecadação de
Receitas
Patrimoniais dos
Imóveis da RFFSA
~ 52 mil unidades
cadastrais



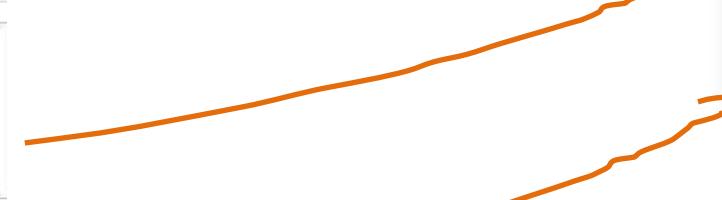
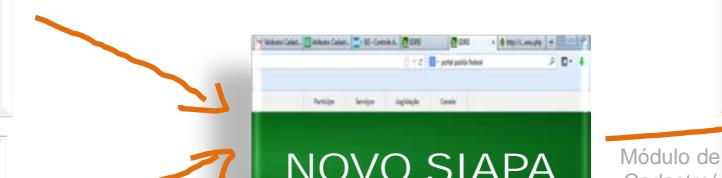
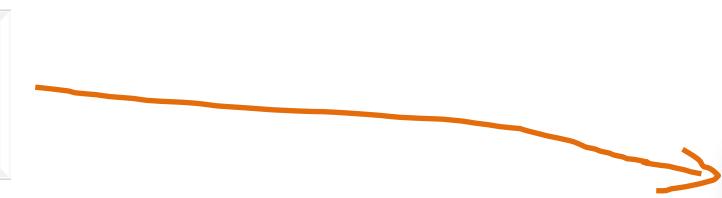
Imóveis funcionais
~ 1.340 unidades
MS Access



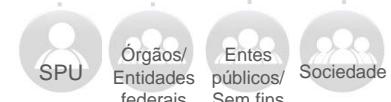
Requerimento de
Imóveis
Usuário: Entes
públicos e
entidades sem fins
lucrativos



Imóveis herdados
da extinta RFFSA
~ 52 mil unidades
cadastrais



Módulo de
Cadastro/
Módulo de
Receitas

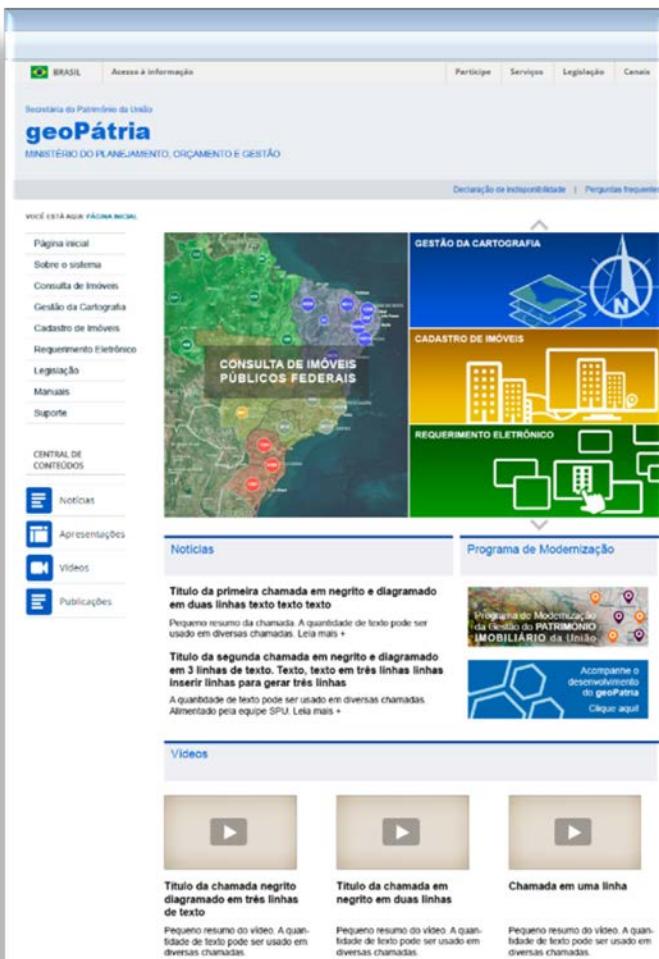


Órgãos/
Entidades
fедерais

Entes
públicos/
Sem fins
lucrativos



Sistema Unificado

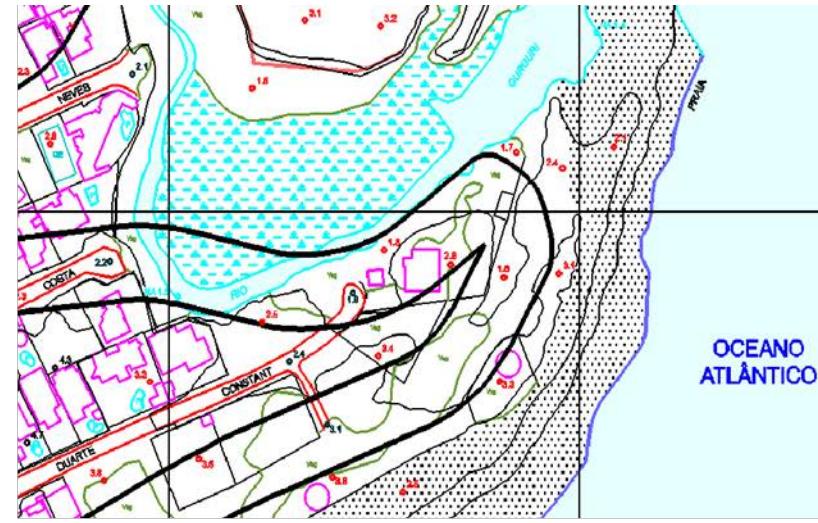


A Cartografia

O que é a Cartografia na SPU?

- Cartografia de referência em escala cadastral (1:2000, no mínimo)
 - Restituição de altimetria com curvas de nível de 1m, vias, hidrografia e malha urbana (lotes, quadras)
 - Adquiridas por trechos de acordo com a demanda de demarcação de **áreas** da União

Terrenos de Marinha e seus acrescidos
Terrenos marginais de rios federais e seus acrescidos



Cartografia existente



Cartografia Analógica



Cartografia Digital (CAD)



Cartografia existente



27/09/2011



27/09/2011

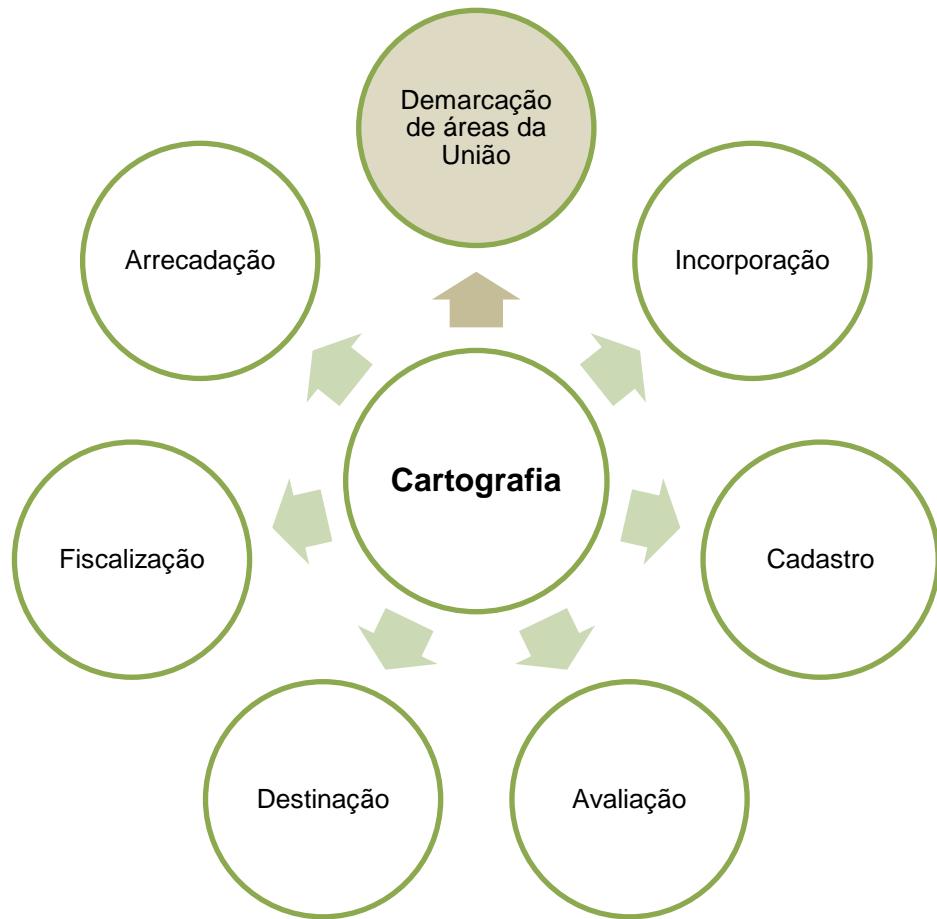


27/09/2011



27/09/2011

Mas na gestão de imóveis públicos federais...



Cartografia utilizada apenas no processo de demarcação de áreas da União

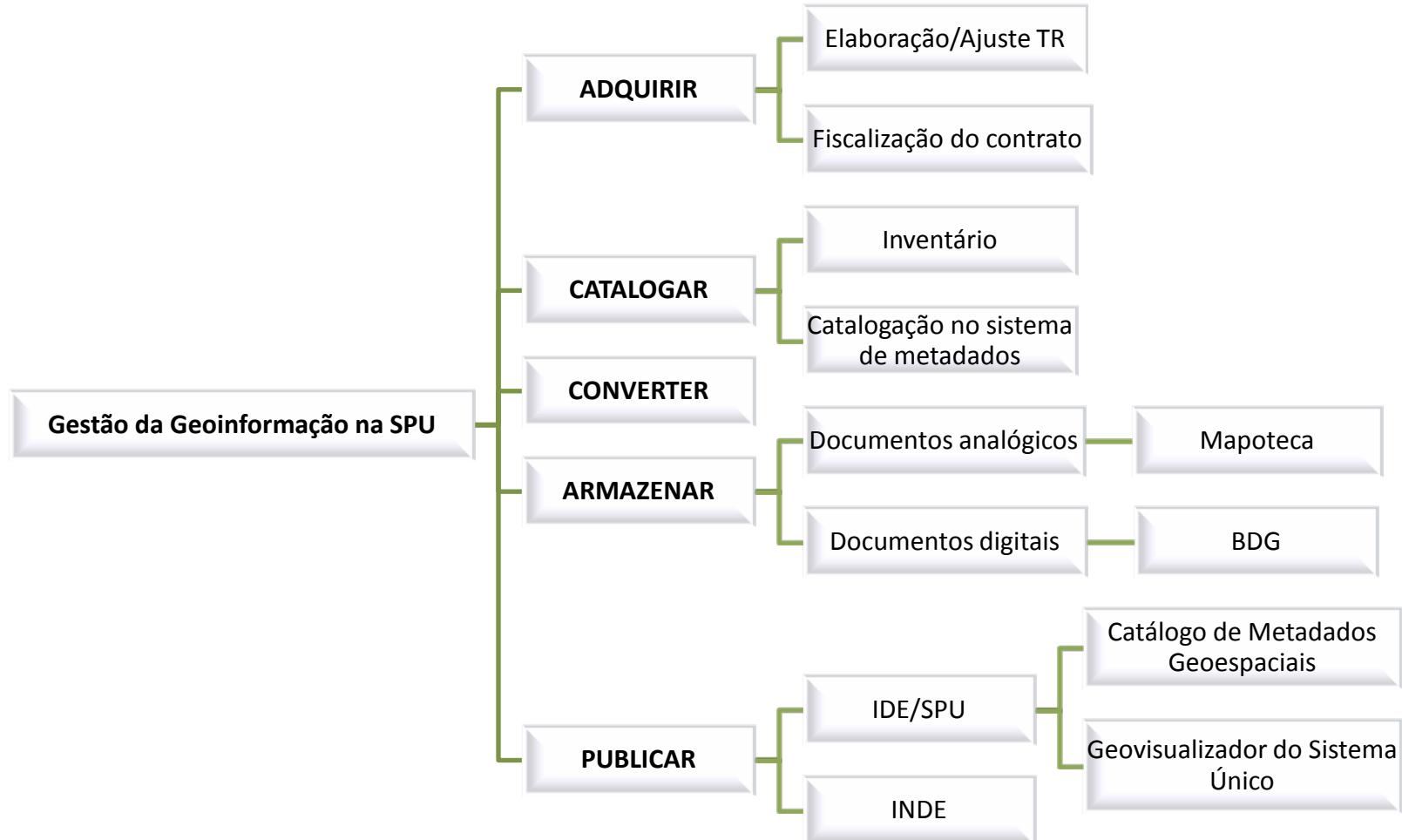
Por quê?

Sistemas corporativos da SPU não têm gestão espacial

As aquisições de cartografia na SPU ao longo do tempo não visaram ampliar seu uso para além da demarcação de áreas da União

A cartografia na SPU ainda é apenas um insumo, não um processo. Por isso não é geoinformação

O que seria esse processo?



A geoinformação aplicada:

- Banco de Dados Geoespaciais
- Sistema de Gestão com inteligência espacial



Componentes de uma IDE

Pessoas (Atores)

Usuários e provedores: compartilhamento, comunicação, P&D, capacitação e colaboração

Dados (IG)

de Referência e Temáticos

Institucional

Política, legislação e coordenação

Tecnologia

Acesso, distribuição e armazenamento

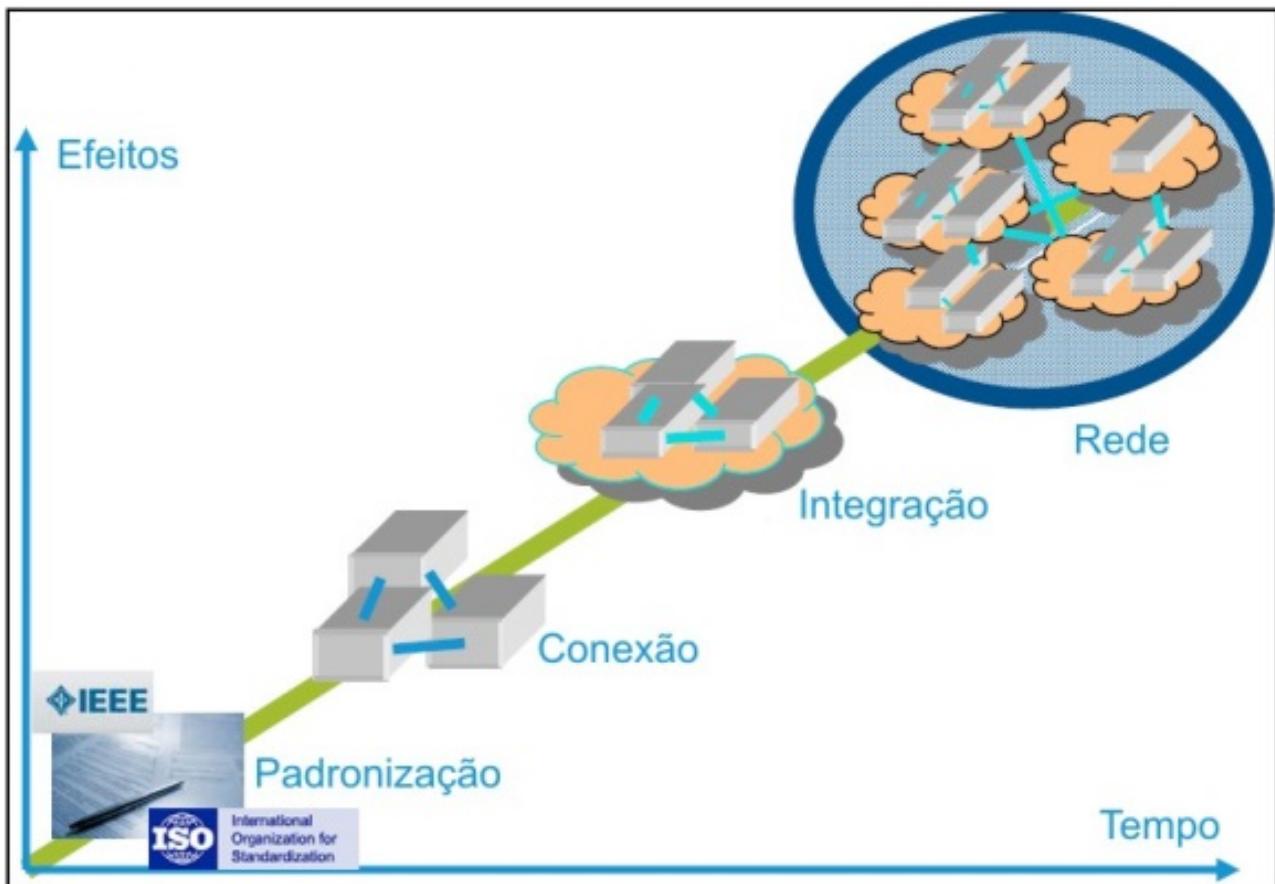
Normas e Padrões

(descoberta, intercâmbio, integração e usabilidade da IG)

Modelos de dados, metadados e interoperabilidade

Fonte: Adaptado de Warnest (2005), Plano de Ação da INDE, 2010.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO



MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A INDE



Responsabilidade pela elaboração:

CONCAR

CONCAR/DSG

Banco de Dados Geoespaciais



Modelo Conceitual de dados baseado na modelagem OMT-G adotada na EDGV 2.0

EDGV/SPU

Ilha

Classe	Descrição		Código	Geometria
Ilha	Ilha é a porção de terra emersa circundada de água doce ou salgada em toda a sua periferia.		1.2.5	<input type="checkbox"/>
Atributo	Tipo (tamanho)	Descrição	Dominio	Requisito
tipoIlha	Tipo_Ilha	Indica o tipo de ilha, segundo o local onde a mesma se encontra.	Tipo_Ilha	1
sedeMunicipio	Booleano	Indica se a sede do município está localizada na ilha.	-	1

Atributos herdados:

Elemento_Fisiografico:

nome

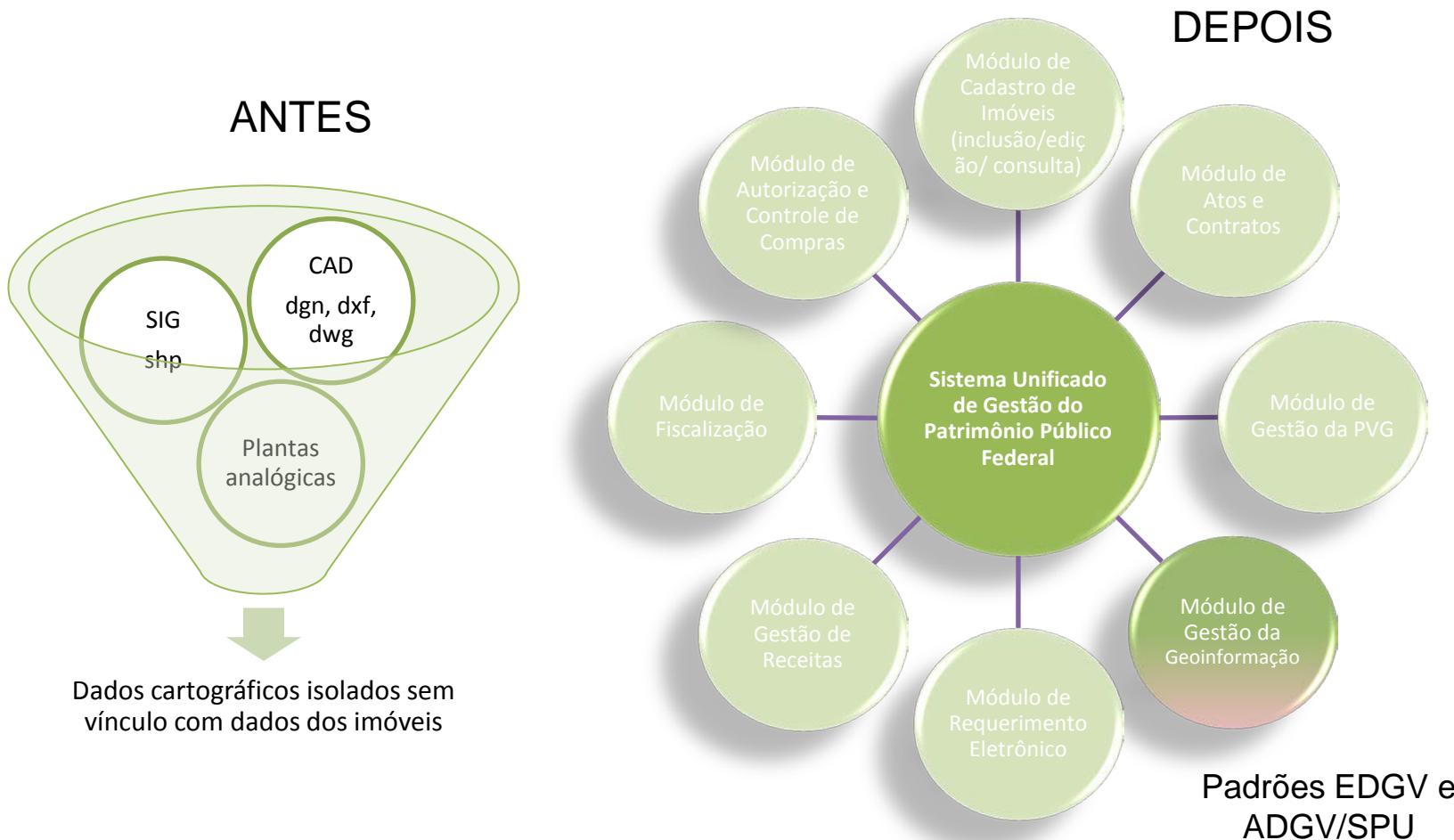
geometriaAproximada

tipoElemFisiografico

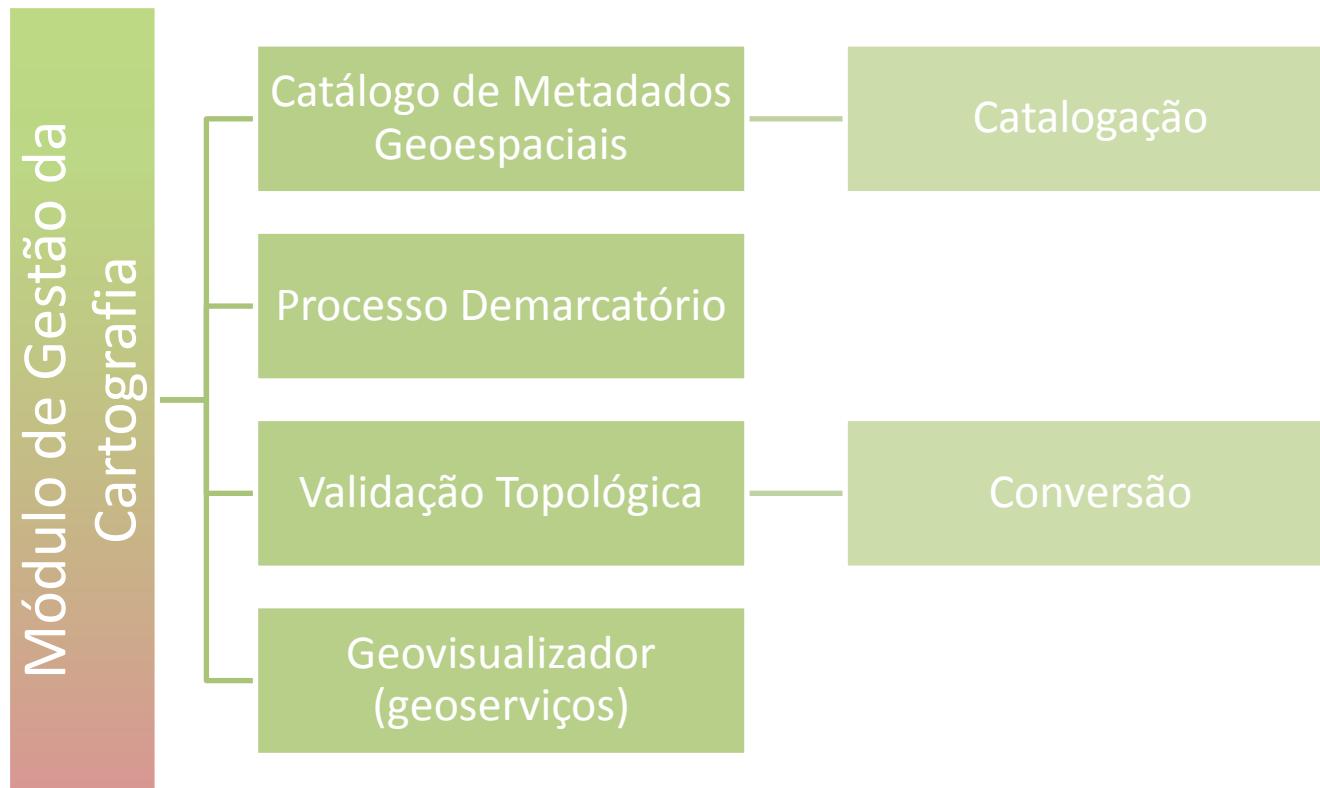
ADGV/SPU

Classe		Código	Primitiva_geométrica
Benfeitorias: Delimitacao_Fisica		1.2	—
Situação	Método de Confecção	Ilustração	
Geral	<p>Descrição: Delimitação física é uma estrutura natural ou artificial que serve para delimitar, separar ou proteger uma área.</p> <p>Regra Geral: A regra geral de construção da geometria dos objetos da classe Delimitacao_Fisica é:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primitiva geométrica do tipo linha. - A linha que delimita o imóvel deve ser desenhada nos limites do terreno ou da subparcela, onde existir delimitação física. <p>Atributos:</p> <ul style="list-style-type: none"> nome = a ser preenchido; geometriaAproximada = "Sim" ou "Não"; matConstr = Vide lista de domínio na ET-EDGV Patrimônio Público Federal. tipoDelimFis = Vide lista de domínio na ET-EDGV Patrimônio Público Federal. eletrificada = Vide lista de domínio na ET-EDGV Patrimônio Público Federal. <p>Relacionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essa classe de objetos é uma especialização de benfeitoria. 		

A Cartografia no PMGPU



A Cartografia no PMGPU



A Cartografia no PMGPU

Cadastro de produtos cartográficos

Identificação Sistema de Referência Identificação do CDG Qualidade Distribuição Metadados Informações Adicionais

Retângulo Envolvente

Tipos de representação espacial: Listagem controlada c/ 6 opções partir da escolha do sistema de referência

Idioma: Português (Brasil) Inglês (Brasil) Espanhol (Brasil)

Norma de codificação de caracteres: ISO 8859-1 UTF-8

Categoria temática: Geografia Geologia Hidrografia

Extensão Geográfica:

Canto superior esquerdo (E/N): Entrada para preenchimento Entrada para preenchimento

Canto inferior direito (E/N): Entrada para preenchimento Entrada para preenchimento

Extensão altimétrica:

Identificador Geográfico

UF: Município:

DATUM: Preenche automaticamente

Valor mínimo: Preenche automaticamente

Valor máximo: Preenche automaticamente

Latitude: Longitude:

Verificar inserção

Voltar Continuar

Metadados Geoespaciais

Cadastro de Imóveis

Dados Gerais Dados Incorporação Dados Contábeis Dados Destinação Dados Receita

Imóvel Terreno Beneficiária

Localização do Imóvel: O ponto que será criado não possui previsão.

Latitude: Longitude:

Expander Mapa

Álbum de Fotos

Arquivos:

Dados do Cadastramento: Número do Processo: Código de Origem:

Dados do Endereçamento: País: CEP: UF: Município: Cidade Exterior: Tipo: Logradouro: N°: Barro: Código Postal: Complemento: Endereço Informal:

Detalhes do Imóvel: Tipo do Imóvel: Fração Ideal (m²): Tipo de Domínio: Nº Inscrição Municipal: Observações Gerais:

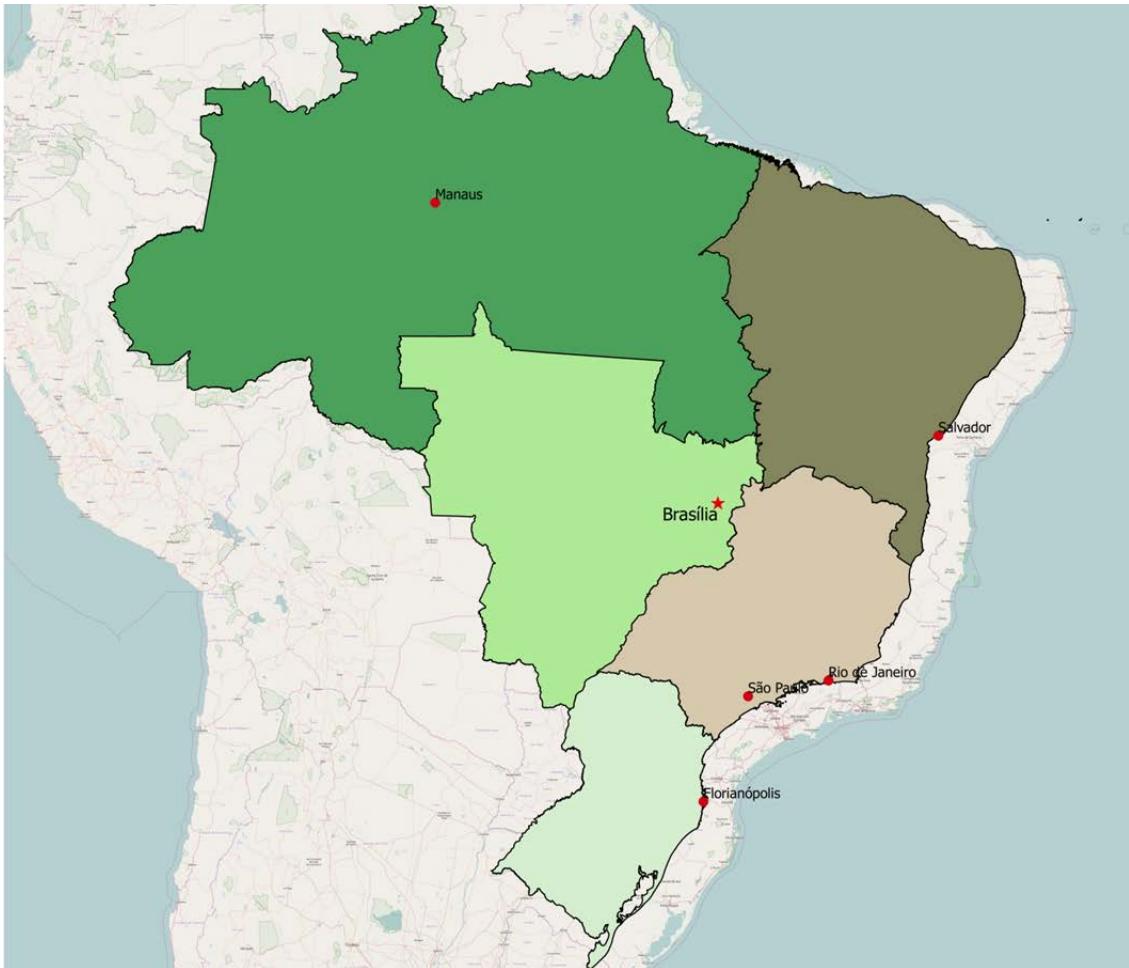
Proprietário: União (Integralmente) União (Parcialmente) Autorarquia/Fundação Federal CPF/CNPJ:

CPF/CNPJ (Terceiros):

Limpar Gravar

Cadastro do imóvel com geometria

URs de Cartografia na SPU



Unidades Regionais de
Catalogação e
Conversão da
Cartografia da SPU

UCP/Programa de
Modernização da Gestão
do Patrimônio da União
Janeiro/2016

Unidades Regionais

★ Unidade Central

Região Geográfica

Centro-Oeste

Nordeste

Norte

Sudeste

Sul

Funções da UR

1

Catalogar Metadados Geoespaciais no sistema da SPU

2

Converter variadas tipologias de produtos cartográficos para o BDG da SPU

3

Armazenar produtos cartográficos analógicos e digitais

5

Fiscalizar contratos de novos produtos cartográficos da SPU conforme padrão adotado

4

Publicar produtos cartográficos convertidos para o BDG da SPU

Catalogar Metadados Geoespaciais no sistema da SPU

Equipamentos

- Workstation do projeto com dois monitores
- Obs: cada UR indicará a quantidade de estações

Softwares

- Catálogo de Metadados Geoespaciais do Sistema Unificado da SPU

Técnicos

- Servidores SPU
- Bolsistas universitários
- Técnicos de parceiros

Converter variadas tipologias de produtos cartográficos para o BDG da SPU

Equipamentos	Softwares	Técnicos
<ul style="list-style-type: none">• Workstation do projeto com dois monitores• Scanner de grandes formatos multifuncional• GPS multicanais/RTK• Kits de apoio de campo	<ul style="list-style-type: none">• FME• Qgis• Cadastro de geometrias com validação topológica do Sistema Unificado da SPU	<ul style="list-style-type: none">• Servidores SPU• Bolsistas universitários• Técnicos de parceiros

Armazenar produtos cartográficos analógicos e digitais

Equipamentos/ Mobiliários

- Servidor de arquivos local para digitais
- Armários mapotecas para analógicos

Softwares

- Sistema operacional da workstation
- Catálogo de Metadados Geoespaciais da SPU

Técnicos

- Servidores SPU
- Estagiários

Publicar produtos cartográficos convertidos para o BDG da SPU

Equipamentos

- Workstation do projeto com dois monitores

Softwares

- Geovisualizador do Sistema Unificado da SPU

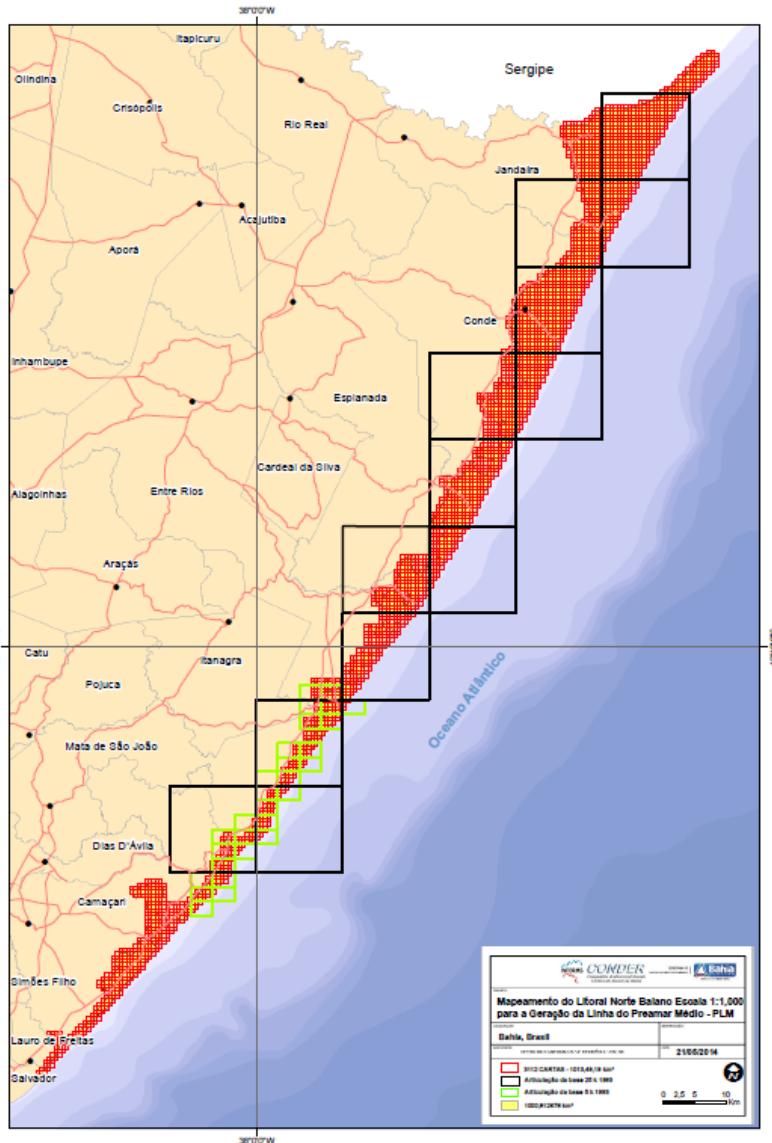
Técnicos

- Servidores SPU
- Bolsistas universitários
- Estagiários

Fiscalizar contratos de novos produtos cartográficos da SPU

Equipamentos	Softwares	Técnicos
<ul style="list-style-type: none">• Workstation do projeto com dois monitores	<ul style="list-style-type: none">• Pacote office da workstation• Catálogo de Metadados Geoespaciais• Cadastro de Geometrias e Validação Topológica e• Geovisualizador do Sistema Unificado da SPU	<ul style="list-style-type: none">• Servidores SPU• Bolsistas universitários• Técnicos de parceiros

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO

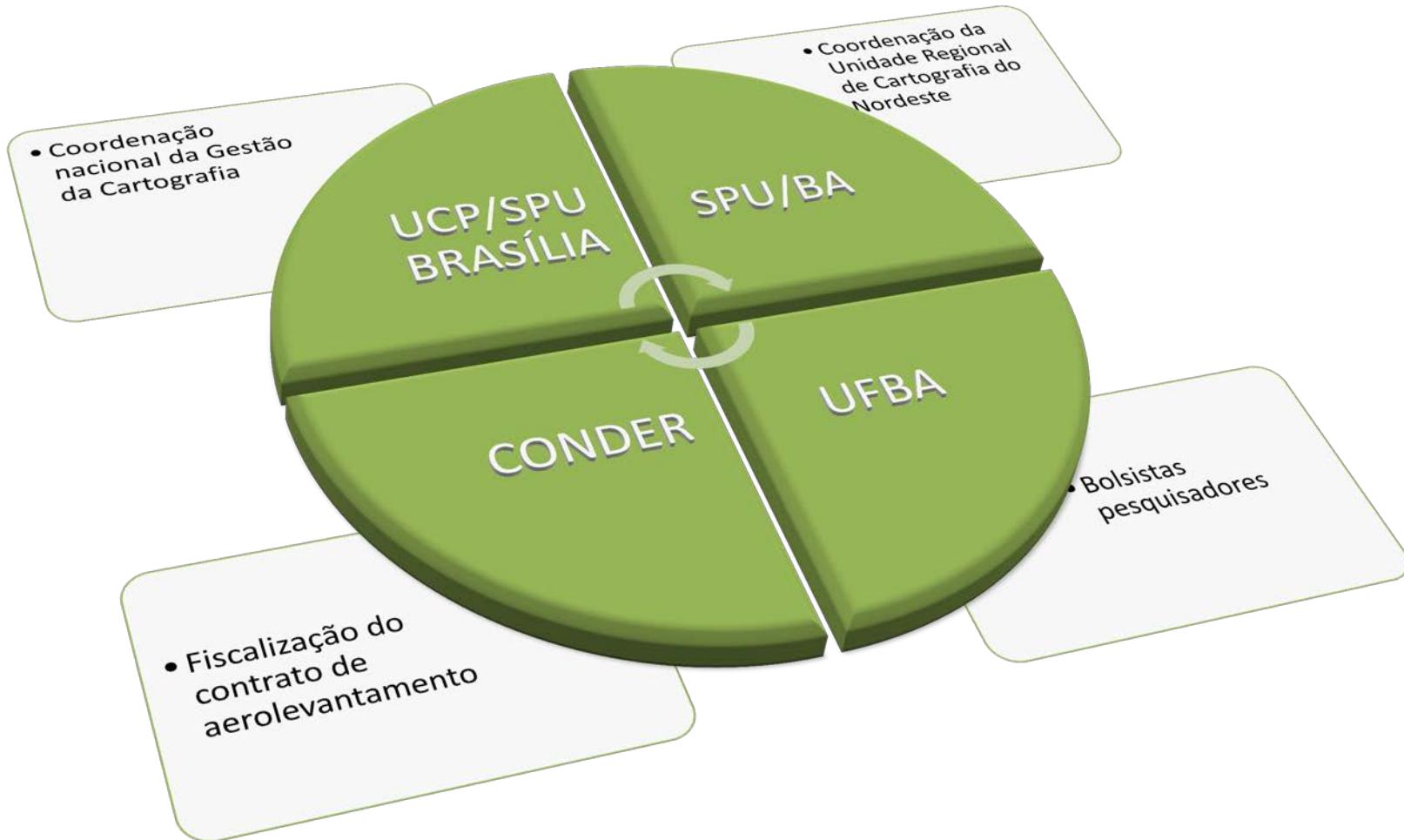


Primeiro contrato aerofotogramétrico para o novo Sistema Único da SPU Mapeamento 1:1.000 de Salvador a Jandaíra/BA

- Cobertura Aerofotogramétrica GSD 10 cm com perfilamento a laser (844 km^2);
 - Restituição 1:1.000 de relevo e hidrografia (EDGV/SPU) de toda a área;
 - Restituição de todas as categorias EDGV/SPU exceto área e patrimônio público federal (350 km^2)



Arranjo Institucional do projeto no Nordeste



Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG

Secretaria do Patrimônio da União - SPU

Programa de Modernização da Gestão do Patrimônio da União

Unidade de Coordenação do Programa - UCP

Esplanada dos Ministérios - Bloco C - 2o Andar - Sala 229 – Brasília/DF

carita.sampaio@planejamento.gov.br

Seminário:

Modernização da Gestão do Patrimônio Público Federal com Geotecnologias

18 de fevereiro de 2016 - das 14h às 17h

Auditório da Escola Politécnica da UFBA

R. Aristides Novis, 02 – 6º andar – Federação – Salvador-BA

Objetivos: Discutir com a comunidade interessada o programa de modernização da gestão do patrimônio público federal com uso de geotecnologias, bem como apresentar o projeto piloto de mapeamento do Litoral Norte da Bahia, e promover interações entre as instituições protagonistas: SPU - CONDER – UFBA.

Programação:

14h00: Abertura – UFBA, SPU, CONDER

14h15: Modernização da SPU

Edmundo Ramos Pereira Filho (SPU)

14h30: A caracterização do Patrimônio Público Federal na SPU

Samuel Cardoso (SPU)

14h45: A cartografia e a modernização da gestão do Patrimônio Público Federal com Geotecnologias

Cárita da Silva Sampaio (SPU)

15h30: Projeto de Mapeamento do Litoral Norte da Bahia

Fernando Cesar Cabussu Filho (CONDER)

16h00: Debate com os Palestrantes

Moderador: *Artur Caldas Brandão (UFBA)*

17h00: Encerramento

Inscrições gratuitas no local, com emissão de Certificado de participação

Realização:



UFBA | 70 ANOS

SPU SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

CONDER
Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO
BAHIA
GOVERNO DO ESTADO

Seminário:
**Modernização da Gestão do Patrimônio
Público Federal com Geotecnologias**

18 de fevereiro de 2016 - das 14h às 17h

Auditório da Escola Politécnica da UFBA
R. Aristides Novis, 02 – 6º andar – Federação – Salvador-BA

Objetivos: Discutir com a comunidade interessada o programa de modernização da gestão do patrimônio público federal com uso de geotecnologias, bem como apresentar o projeto piloto de mapeamento do Litoral Norte da Bahia, e promover interações entre as instituições protagonistas: SPU - CONDER - UFBA.

Programação:

14h00: Abertura – UFBA, SPU, CONDER

14h15: Modernização da SPU
Edmundo Ramos Pereira Filho (SPU)

14h30: A caracterização do Patrimônio Público Federal na SPU
Samuel Cardoso (SPU)

14h45: A cartografia e a modernização da gestão do Patrimônio Público
Federal com Geotecnologias
Cárita da Silva Sampaio (SPU)

15h30: Projeto de Mapeamento do Litoral Norte da Bahia
Fernando Cesar Cabussu Filho (CONDER)

16h00: Debate com os Palestrantes
Moderador: *Artur Caldas Brandão (UFBA)*

17h00: Encerramento

Inscrições: www.ufba.br/ep/inscricaos.html
Realização: UFBA, SPU, CONDER



