



Software Público Brasileiro



IME-USP

Seminário - MAC 5856
Prof.: Dr. Fabio Kon

Me. Christiane Zim Zapelini
Me. Claudia Melo

Agenda

- ✓ **Conceitos**
- ✓ **Histórico**
- ✓ **Portal do Software Público Brasileiro**
- ✓ **Mercado Público Virtual**
- ✓ **Influências do SPB (no Brasil e no Mundo)**
- ✓ **Outras iniciativas de SPB**
- ✓ **MR-SPB - Projeto CTI para o SPB**

Conceito:: Bem público

- ✓ Conceito fundamentado na Teoria dos Bens Públicos [Musgrave80]
- ✓ O bem público apresenta características de indivisibilidade e de não rivalidade
- ✓ Pode ser usado por todos, sem que com isto se estabeleça competição entre os usuários pelo bem
- ✓ Exemplos:
 - ✓ Computador - indivisibilidade e não rivalidade fracas
 - ✓ Software - indivisibilidade e não rivalidade fortes

Conceito:: Software público

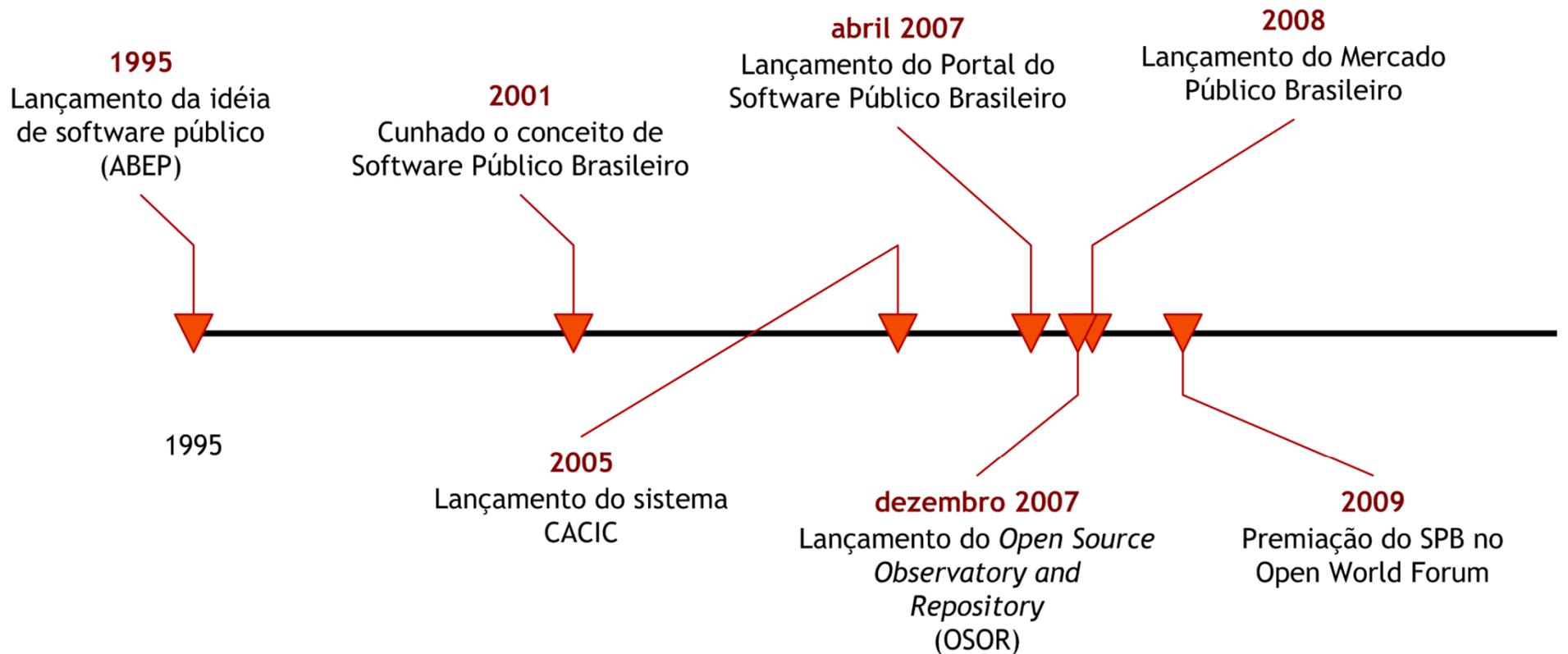
- ✓ **Software público** é aquele que trata o software como um **bem público** e imputa responsabilidades para os entes governamentais no processo de tornar disponível uma solução;
- ✓ O conceito de “Software Público Brasileiro” foi cunhado em 2001

Conceito:: Software público

✓ Potencialidades

- ✓ Se usado em grande escala, pode impulsionar uma transformação da estrutura social [Conegov07];
 - ✓ Compartilhamento e colaboração entre governo e sociedade;
 - ✓ Eficiência e economia dos recursos públicos;
- ✓ Ser alicerce da política de uso e desenvolvimento de software pelo setor público no País e de relacionamento entre os diferentes entes:
 - ▶ Níveis: Municipal, Estadual e Federal;
 - ▶ Poderes: Executivo, Legislativo, Judiciário;
 - ▶ e desses com as empresas e a sociedade.

Histórico::



Histórico::

- ✓ 1995: Idéia para estruturação de um portal de soluções livres
 - ✓ **Responsável:** Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação e Comunicação (ABEP) e Conselho Nacional de Secretários de Administração (Consad);
 - ✓ **Proposta inicial:** compartilhamento de soluções entre as instituições públicas, em particular as instituições de informática pública;
- ✓ 2005: Com a experiência do CACIC (licença GPL), a visão de compartilhamento foi ampliada para toda sociedade.

Histórico::

“É evidente que a iniciativa do Consórcio CACIC não seria possível se ao longo do tempo a **tese de defesa do compartilhamento de software pelo setor público** não tivesse sido **intensamente debatida**, se experiências alinhadas a esta tese não tivessem sido implementadas, enfrentando e gradualmente superando obstáculos, ou se a comunidade de software livre não tivesse atingido o grau de maturidade atual.” [Meffe05]

Portal do Software Público Brasileiro (PSPB)

- ✓ O que é?
 - ✓ É um produto que possibilitará, através de um cadastro de Projetos, o intercâmbio de códigos fontes e dos respectivos artefatos dos projetos;
 - ✓ Cada Governo de Estado poderá disseminar suas boas soluções, bem como aperfeiçoá-las;
 - ✓ <http://www.softwarepublico.gov.br>



PSPB:: Principal responsável

- ▶ Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) - Ministério do Planejamento (MPOG)
- ▶ Objetivos [Santos09]:
 - ▶ Integração e interação entre os órgãos do Governo
 - ▶ Fiscalizar a adoção dos padrões
 - ▶ Estimular a adoção dos padrões nos estados e municípios
 - ▶ Articular junto aos órgãos o desenvolvimento de novos serviços públicos por meios eletrônicos

PSPB:: Principal responsável (2)

- ▶ Ligada ao Ministério do Planejamento (MPOG)
- ▶ Responsável por [Santos07][SLTI09]:
 - ▶ Padrões (e-PING, e-MAG, padrões Brasil e-GOV);
 - ▶ Governo Eletrônico Multicanal;
 - ▶ Sítios e Portais
 - ▶ Portal do Governo Eletrônico (www.governoeletronico.gov.br)
 - ▶ COMPRASNET - Portal de Compras do Governo Federal (www.comprasnet.gov.br);
 - ▶ Portal dos Convênios (www.convenios.gov.br);
 - ▶ Portal Rede Governo (www.redegoverno.gov.br);
 - ▶ Portal de Inclusão Digital (<http://www.inclusaodigital.gov.br/>);
 - ▶ Portal do Software Público Brasileiro (www.softwarepublico.gov.br);
 - ▶ Portal Brasil (www.brasil.gov.br).

PSPB:: Equipe SPB na SLTI

- ▶ Equipe pequena
- ▶ Administradores do Portal:
 - ▶ Corinto Meffe - “administrador político”
 - ▶ Lídia Miranda - “administradora administrativa”
 - ▶ Eduardo Santos - “administrador técnico” e coordenador comunidade OpenACS
- ▶ Além dos administradores:
- ▶ 2 estagiários
- ▶ 4 funcionários

PSPB:: Infra-estrutura tecnológica

- ▶ OpenACS (*Open Architecture Community System*): framework de desenvolvimento WEB com foco em comunidades virtuais
- ▶ .LRN: aplicativo usado sob o OpenACS para gestão do conhecimento, *e-learning* e desenvolvimento colaborativo
- ▶ OpenACS Versão 5.3.2
- ▶ Sistema Operacional Debian/Linux 4.0
- ▶ Servidor WEB AOLServer 4.5.1
- ▶ Banco de dados PostgreSQL 8.2.1

PSPB:: Infra-estrutura tecnológica (2)

- ▶ Composto por:
 - ▶ Comunidades;
 - ▶ Aplicações como Fórum, Chat, Blog, Pasta de Arquivos etc;
 - ▶ Cada comunidade utiliza o SubVersion e TRAC;
 - ▶ Mercado Público Virtual.

PSPB::Comunidades

- ✓ Hoje (12/2009) são 34 comunidades, 2 grupos de interesse e um mercado virtual (MPV);
- ✓ Os grupos de interesse são: 4CMBR e 5CQualiBR.



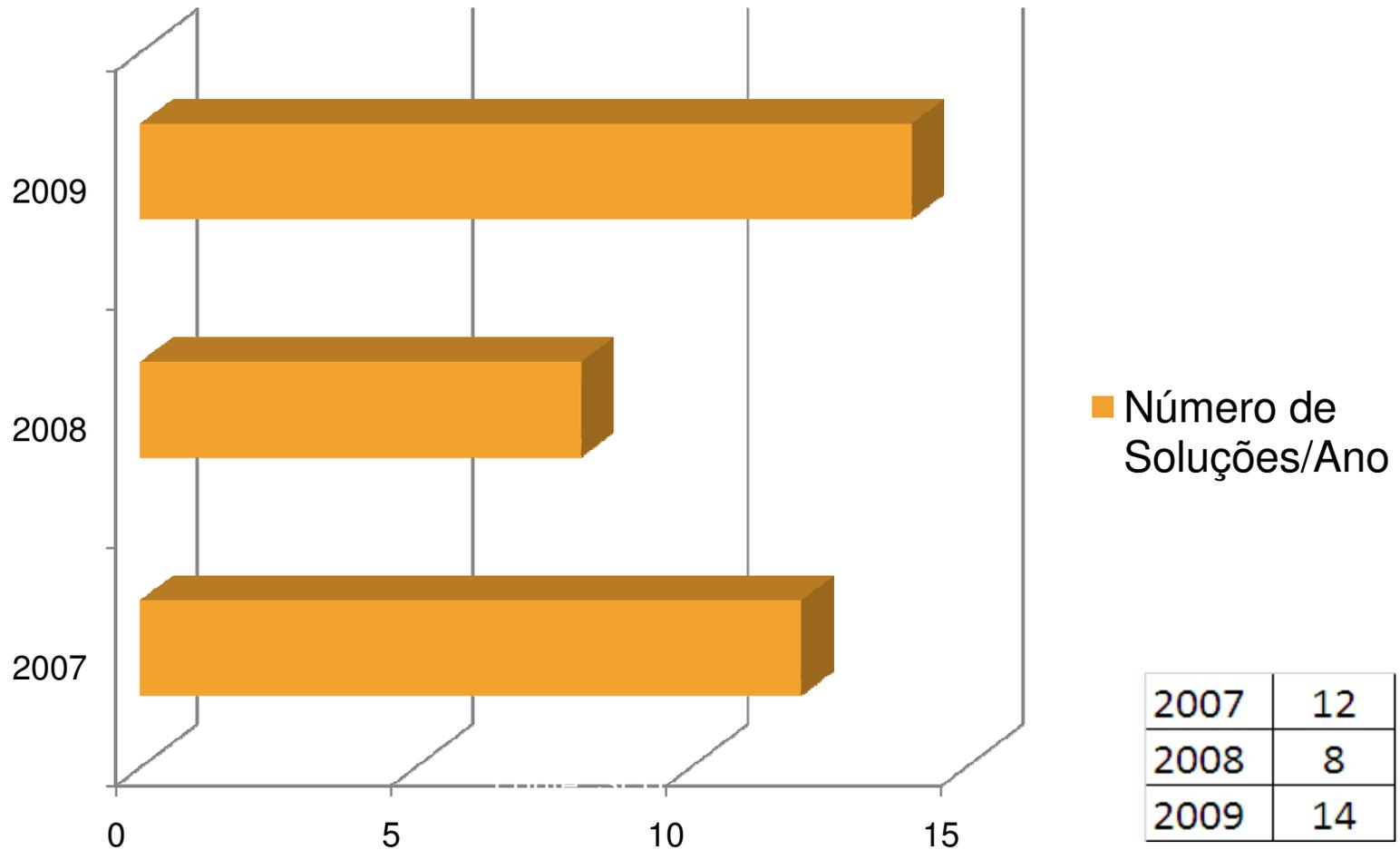
4CMBR
Municípios Brasileiros

Colaboração, Comunidade,
Conhecimento e Compartilhamento

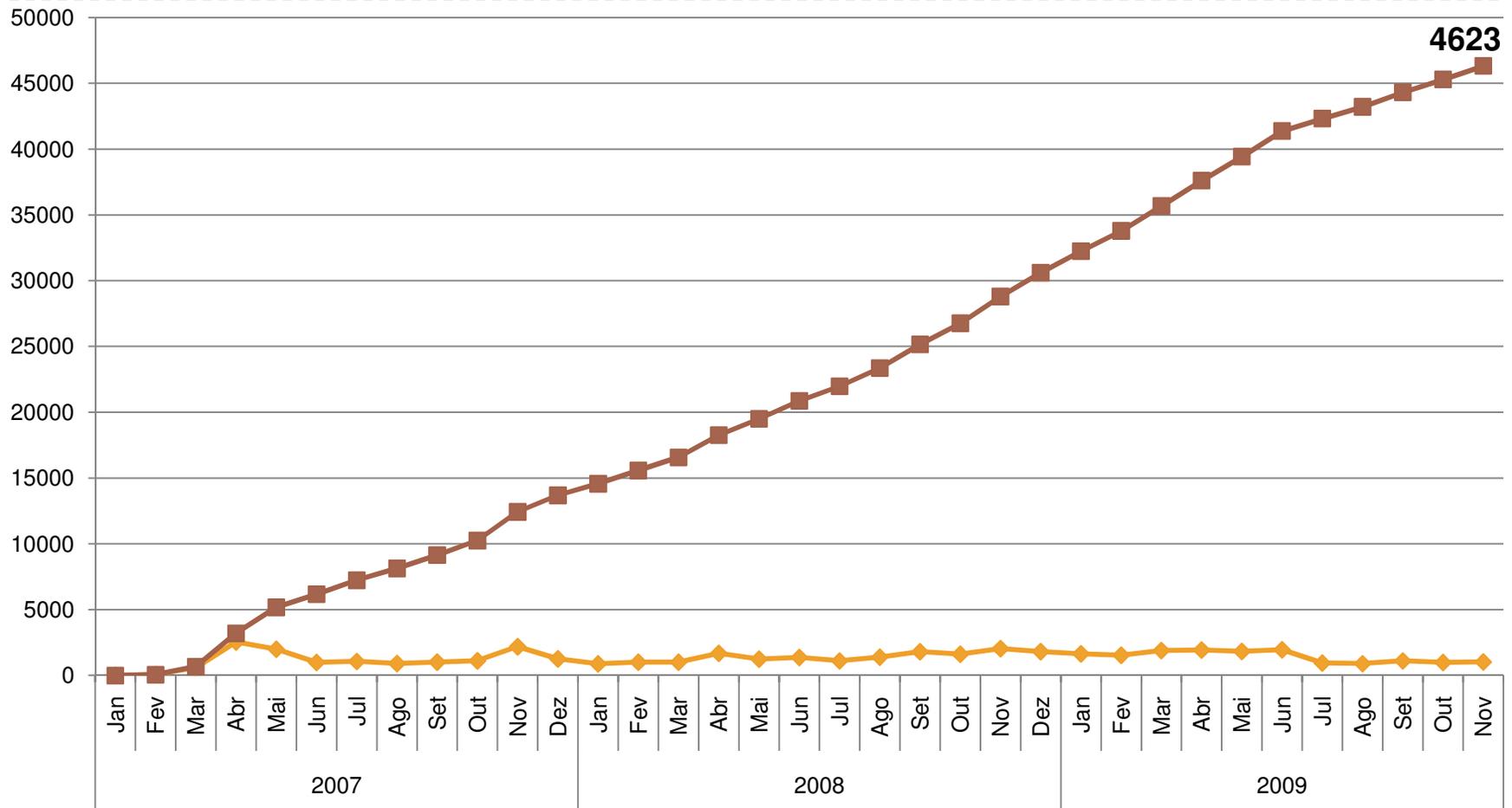


PSPB::Número de comunidades/soluções

Número de Soluções Disponibilizadas por Ano



PSPB::Número de Membros



Fonte: SLTI – 11/2009

◆ novos usuários ■ acumulado

PSPB::Comunidades

- ✓ Áreas: Saúde, Educação, Saneamento, Gestão de TI (TI para Municípios, Ferramenta de apoio ao desenvolvimento, Infra-estrutura de TI), TV digital e Geoprocessamento;
- ✓ Órgãos públicos (Caixa, BB, Municípios, CTI etc), empresas (Light InfoCon, Cobra Tecnologia etc) e universidades (PUC-RJ, UFPB, UCB etc)

PSPB::Comunidades - Saúde



PSPB::Comunidades - Educação



PSPB::Comunidades - Saneamento



PSPB::Comunidades - TV Digital



PSPB::Comunidades - Geoprocessamento



PSPB::Comunidades - Gestão de TI



PSPB::Comunidades - Gestão de TI (2)

ASES

**Open
ACS**

OASIS



**web
integrator₃**

SPED

MDArte



PSPB::Comunidades - TI para Municípios



Sistema de Atendimento

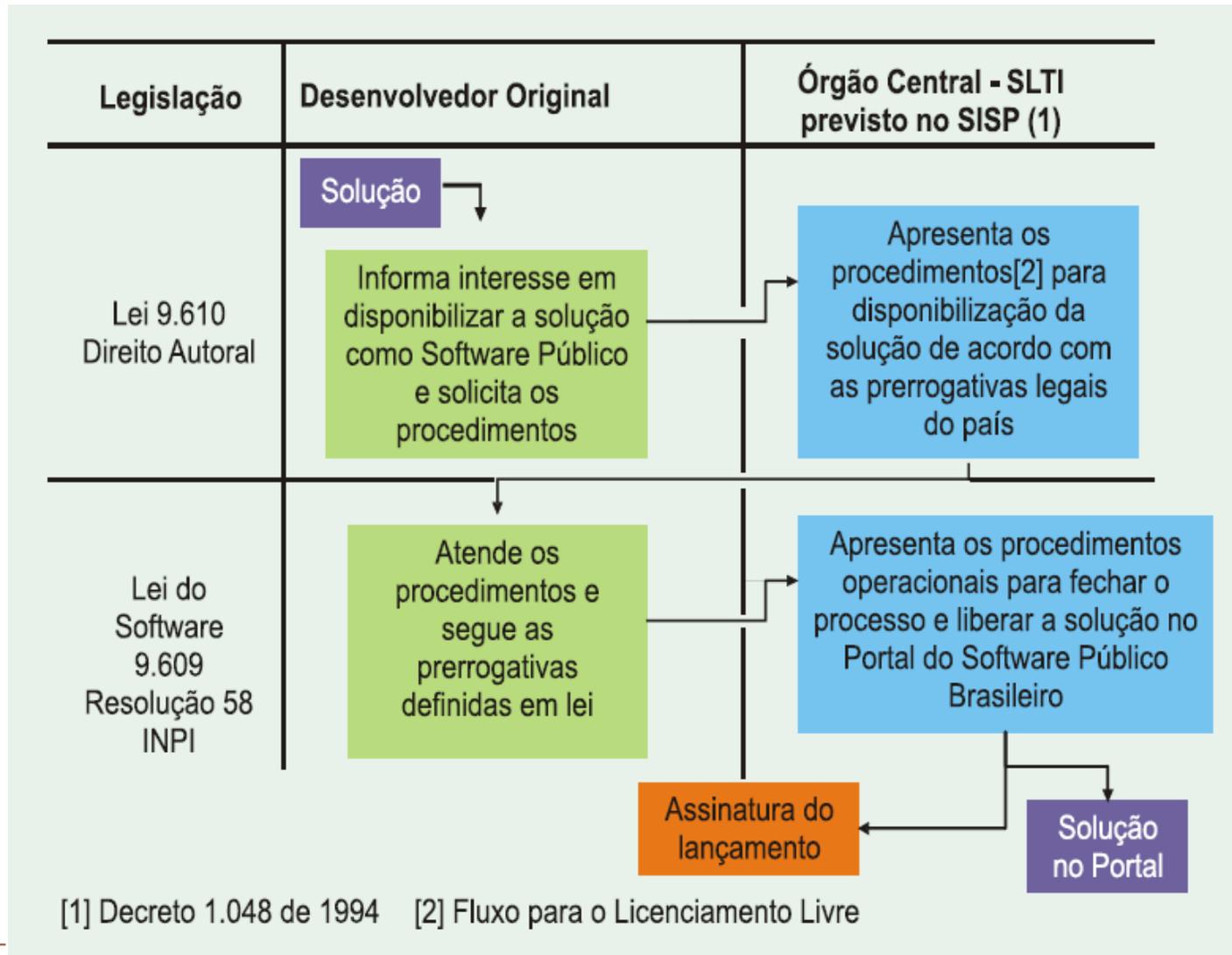


PSPB::Comunidades - Diversos

A p o e n a

A stylized graphic of an eye with a blue iris and a dark blue pupil, positioned behind the letter 'o' in the word 'Apoeia'.

PSPB:: Passos para Liberação do SL

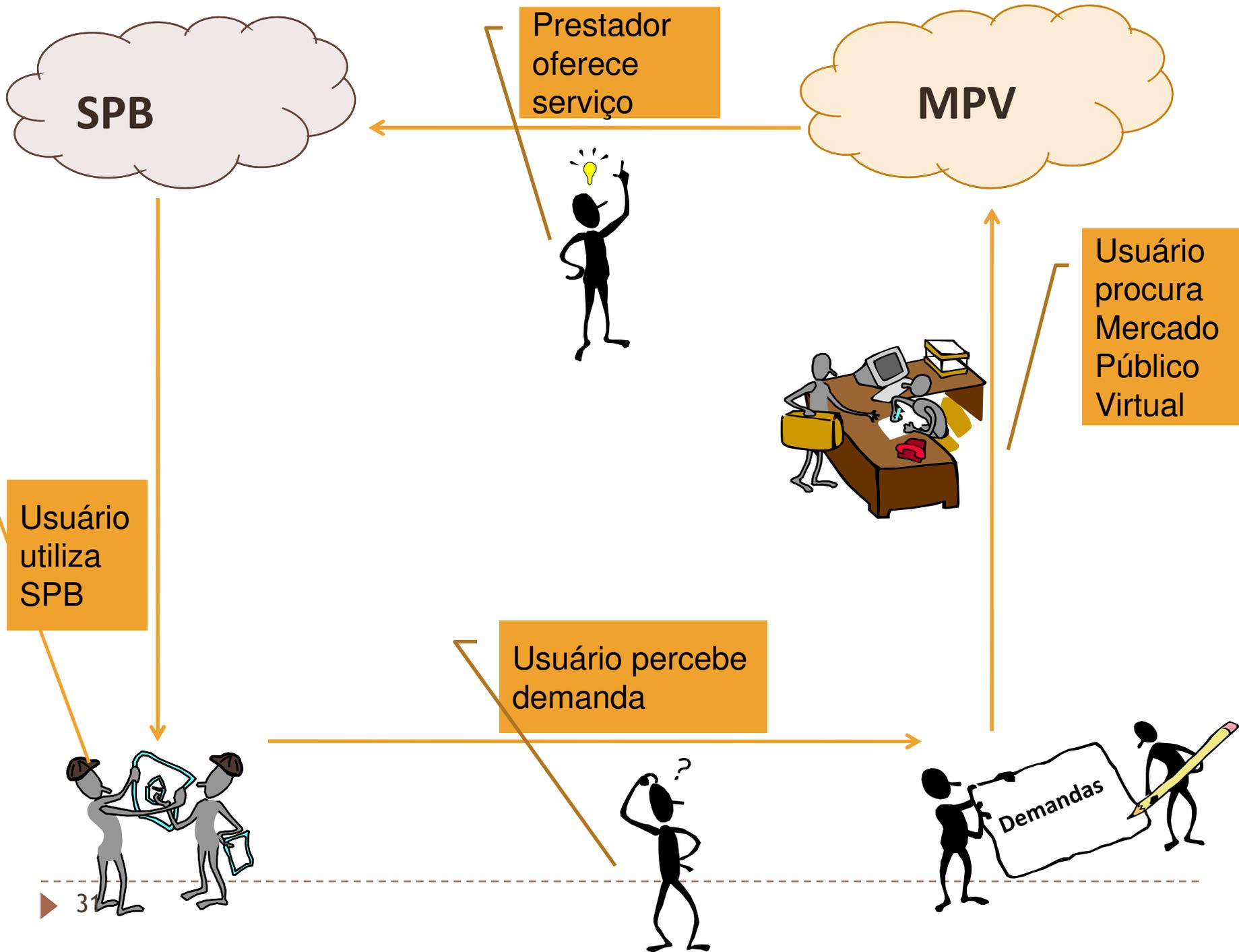


Licenciamento

- ✓ Todo software adquirido a partir do Portal SPB é regido unicamente pela licença livre GPLv2. Portanto, seu uso não-livre é expressamente vedado;
- ✓ Em português, retirando no texto da licença a extensão “e posterior”;
- ✓ Interessados em disponibilizar soluções devem enviar e-mail para:
guialivre@planejamento.gov.br

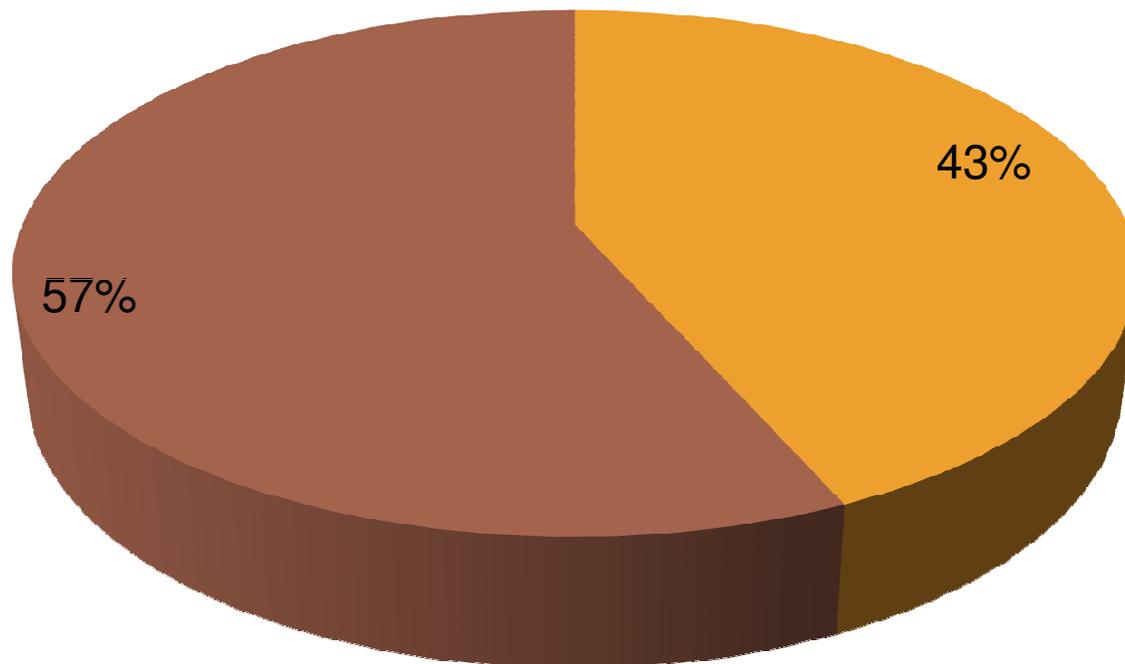
Mercado Público Virtual (MPV)

- ✓ <http://www.mercadopublico.gov.br>
- ✓ **Propósito:** criar um espaço virtual para aproximar a demanda por serviços, para as soluções disponibilizadas no Portal do Software Público Brasileiro, da oferta dos prestadores de serviços;
- ✓ **Funcionamento:** no MPV são inseridas as informações dos prestadores de serviço, autônomos e empresariais, gerando um catálogo de prestadores de serviços e um guia de consulta rápida;
- ✓ **Abrangência do Portal:** nacional e atende todos os segmentos da sociedade e da economia, os níveis da federação e os poderes instituídos.



Composição do Mercado Público Virtual

■ Pessoa jurídica ■ Pessoa física



Pessoa jurídica	134
Pessoa física	175

Influências do SPB no Brasil:: Pesquisa

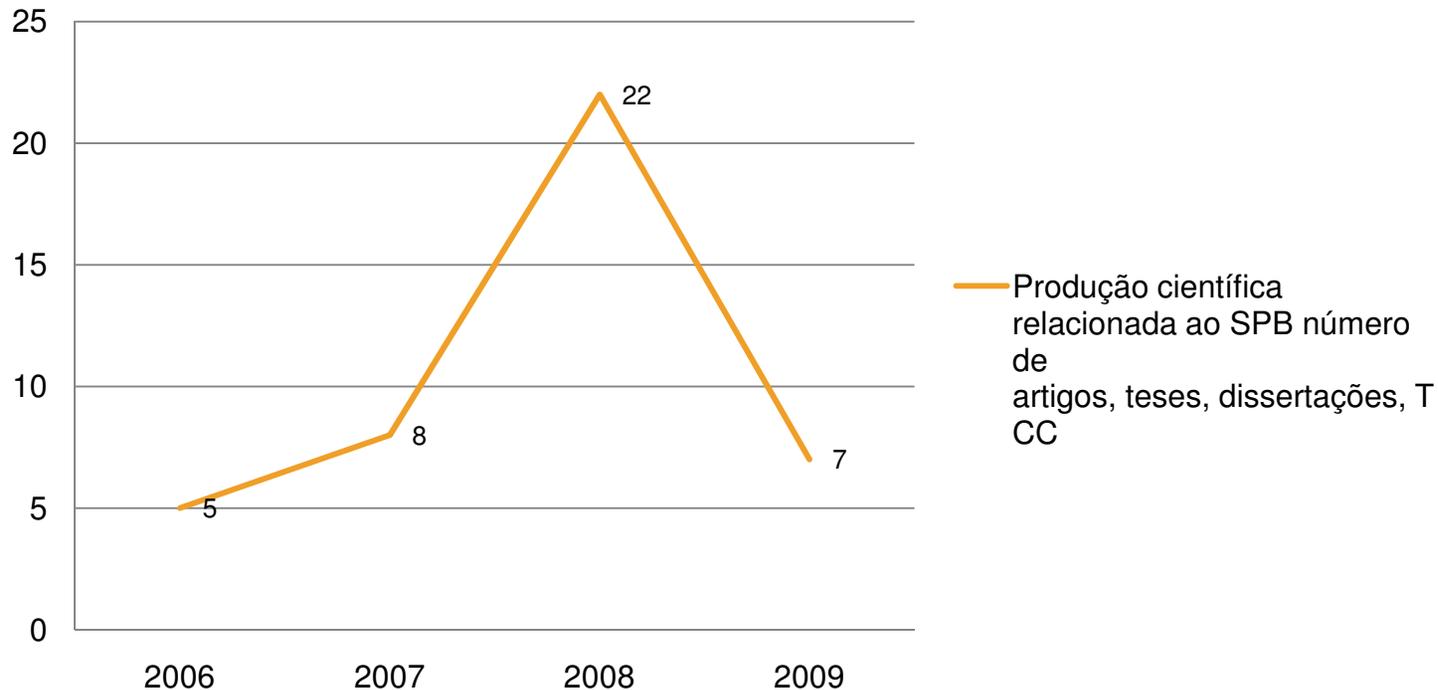
- ▶ Pesquisa da Prof^a Christiana Freitas (UnB)
 - ▶ Realizada via internet sobre Software Público com as pessoas que acessam o Portal no período de janeiro a março de 2009
 - ▶ **Objetivo:** caracterizar os respondentes do questionário - contexto social, familiar, econômico, atividades e perspectivas e opiniões.
 - ▶ **Expectativas:** contribuir para a ampliação e concretização do acesso ao Software Público Brasileiro.

Influências do SPB no Brasil:: Pesquisa (2)

- ▶ Resultados preliminares apresentados no Open World Fórum (Paris, outubro/2009) [Christiana09]:
 - ▶ Fortalecimento do software livre: o software público amplia o uso do software livre no país, pois 81% dos pesquisados indicaram tal relação;
 - ▶ Existe hoje um ecossistema de produção em torno do ambiente do Portal SPB que gera:
 - ▶ produção de conhecimento tecnológico;
 - ▶ rede social entre os colaboradores e interessados.
 - ▶ Esses fatores que resultam no crescimento, quase exponencial, do número de usuários do Portal.

Influências do SPB no Brasil:: Pesquisa (3)

- ▶ Chamadas de trabalho no FISL, Latinoware, revistas nacionais, entre outros;
- ▶ Publicações/Eventos ¹:



¹ Levantamento feito pela equipe CTI até julho/2009

Influências do SPB no Brasil:: IN4

- ▶ O Software Público Brasileiro foi considerado na IN 4 - Instrução Normativa número 4 (19/05/2008):

Art. 10. A Análise de Viabilidade da Contratação, observado o disposto nos arts. 11 e 12 desta instrução normativa, compreende as seguintes tarefas:

...

IV - identificação por parte da Área de Tecnologia da Informação, com participação do Requisitante do Serviço, das diferentes soluções que atendam às necessidades, considerando:

...

b) soluções existentes no Portal do Software Público Brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>);

c) capacidade e alternativas do mercado, inclusive a existência de software livre ou software público;

Influências do SPB no Brasil:: IN4

- ▶ O Software Público Brasileiro foi considerado na IN 4 - Instrução Normativa número 4 (19/05/2008):

Art. 10. A Análise de Viabilidade da Contratação, observado o disposto nos arts. 11 e 12 desta instrução normativa, compreende as seguintes tarefas:

...

IV - **identificação** por parte da Área de Tecnologia da Informação, com participação do Requisitante do Serviço, **das diferentes soluções** que atendam às necessidades, **considerando**:

...

- b) **soluções existentes no Portal do Software Público Brasileiro** (<http://www.softwarepublico.gov.br>);
- c) **capacidade e alternativas do mercado, inclusive a existência de software livre ou software público;**

Influências do SPB no mundo:: Portal do Software Público Internacional (SPI)

- ✓ O que é o portal SPI?
- ✓ Um novo portal para aumentar acesso, interesse e colaboração do software público para América Latina e Caribe;
- ✓ A partir desse ano, esforços para traduzir para o inglês e espanhol e uma página nos dois idiomas para aumentar a colaboração internacional
 - ✓ RCSLA, PNUD, UFMG e MPOG;
 - ✓ ~147 usuários portugueses;
 - ✓ Verificar interesse por software e fazer sua internacionalização, pioneiro Cuba.

Influências do SPB no mundo:: Portal do Software Público Brasileiro

- ✓ Replicar a solução PSPB para outros países
- ✓ Países com interesse:
 - ✓ Costa Rica, Uruguai, Paraguai, Cuba, Trinidad & Tobago, Honduras, Equador e Argentina.
- ✓ Países candidatos:
 - ✓ Paraguai, Uruguai, Chile, Equador, Trinidad & Tobago e Costa Rica;
 - ✓ Paraguai e Costa Rica já iniciaram os testes do PSPB.

Influências do SPB no mundo:: Prêmio

- ▶ A experiência brasileira do Software Público teve destaque na premiação dedicada às políticas públicas do Open World Fórum (Paris, outubro/2009);
- ▶ Nosso governo recebeu o “Prêmio ao melhor formulador de políticas públicas na área de software livre e aberto”;



Pela primeira vez, a organização do evento premiou empresas e organizações governamentais, reconhecendo as atuações de excelência no campo do open source [Christiana09].

Influências do SPB no mundo:: 2020

FLOSS Roadmap

- ▶ 2020 FLOSS Roadmap (v.2009): recomenda estratégias e políticas voltadas para o desenvolvimento do software livre e aberto no mundo;
- ▶ Temas analisados por especialistas de mais de 20 países. Sete foram escolhidos:
 - ▶ 1: Public policies: promoting sustainable development of shared resources
 - ▶ 2: FLOSS: the key to future innovation and competitive differentiation?
 - ▶ 3: Ensuring sustainability for FLOSS developer communities and business ecosystems
 - ▶ 4: Technological and economic breakthroughs: challenge or opportunity for FLOSS?
 - ▶ 5: IT 3.0: towards new governance for information systems?
 - ▶ 6: FLOSS: a lever for employment and careers
 - ▶ 7: FLOSS in an Open World: Innovations and best practices from Brazil.

Influências do SPB no mundo:: 2020

FLOSS Roadmap

- ▶ 2020 FLOSS Roadmap (v.2009): recomenda estratégias e políticas voltadas para o desenvolvimento do software livre e aberto no mundo;
- ▶ Temas analisados por especialistas de mais de 20 países. Sete foram escolhidos:
 - ▶ 1: Public policies: promoting FLOSS
 - ▶ 2: FLOSS: the key to future growth
 - ▶ 3: Ensuring sustainability of FLOSS ecosystems
 - ▶ 4: Technological and economic challenges for FLOSS?
 - ▶ 5: IT 3.0: towards new business models
 - ▶ 6: FLOSS: a lever for employment
 - ▶ 7: FLOSS in an Open World: Innovations and best practices from Brazil.

**7: FLOSS in an Open World:
Innovations and best
practices from Brazil**

Outras Iniciativas de Software Público: Europa

- ▶ *Open Source Observatory and Repository for European public administrations (OSOR.eu)*
 - ▶ incentivo e suporte ao desenvolvimento colaborativo e reuso de software livre;
 - ▶ iniciativa do IDABC (*Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens*)
 - faz um trabalho similar ao da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI);

Outras Iniciativas de Software Público: Europa (2)

- ▶ Principais serviços do OSOR.eu:
 - ▶ Plataforma pan-europeia (<http://www.osor.eu>) para troca de informação, experiências e código baseado em FLOSS (Free/Libre/Open Source Software):
 - Alguns sistemas são hospedados no portal, outros são hospedados “virtualmente”;
 - Infra-estrutura de software: Gforge + Plone 3 [OSOR08];
 - ▶ Portal atualizado com notícias e estudos de caso sobre FLOSS;
 - ▶ Orientação especializada em FLOSS para o setor público;
 - ▶ Aconselhamento jurídico (incluindo EUPL);
 - ▶ Comunidades.

Modelo de Referência para o SPB (MR-SPB)

- ✓ Desenvolvido pelo CTI Renato Archer;



- ✓ Projeto Modelo de Referência para o Software Público Brasileiro;
- ✓ Qualipso.

MR-SPB:: Propósito do SPB

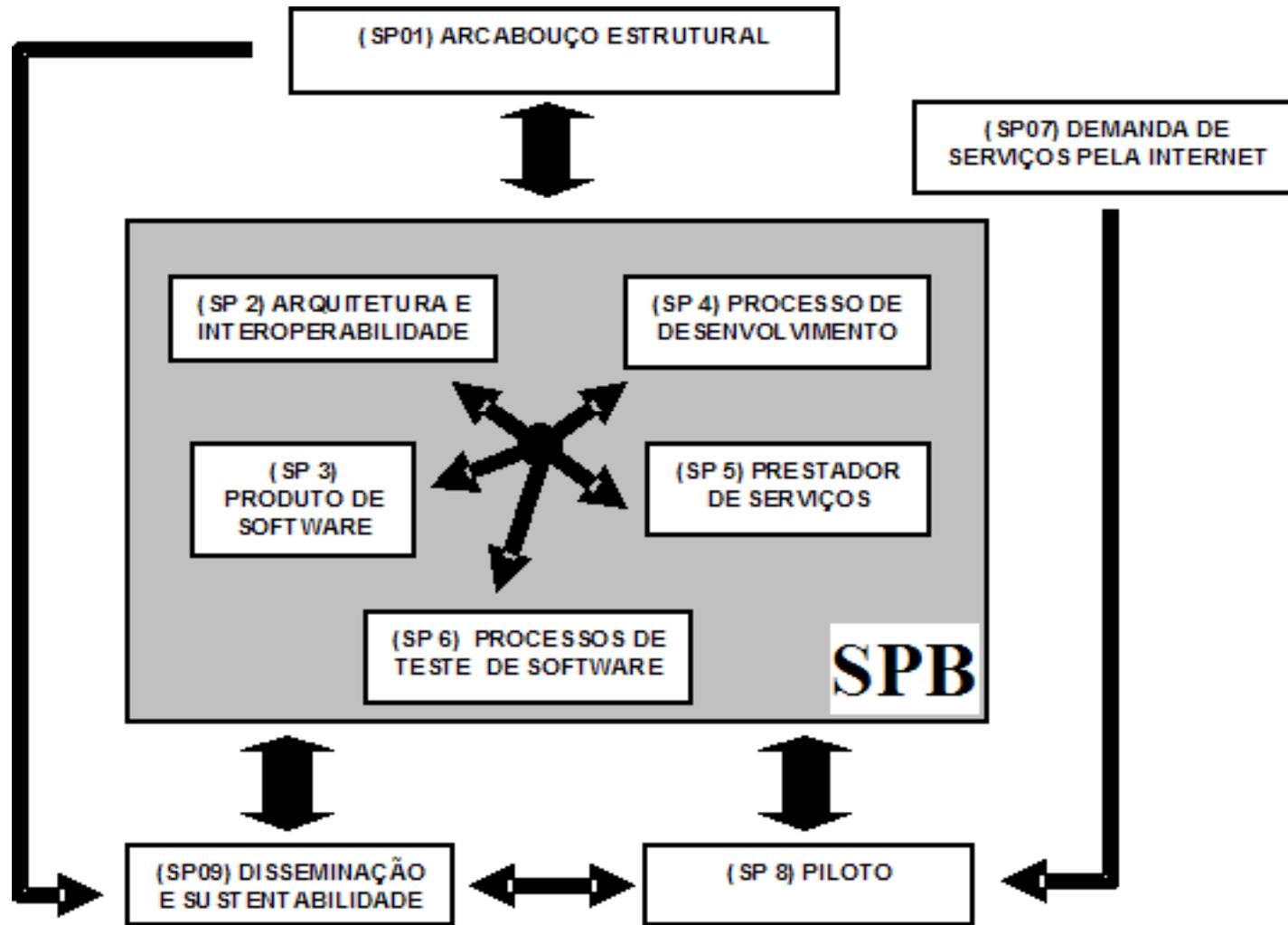
PROPÓSITO do SPB
“Construir e aprimorar continuamente uma rede de produção colaborativa de conhecimento para desenvolver, em ambiente público, soluções informatizadas de TI direcionadas ao desenvolvimento sustentável (social, econômico e ambiental).”

MR-SPB:: Visão do SPB

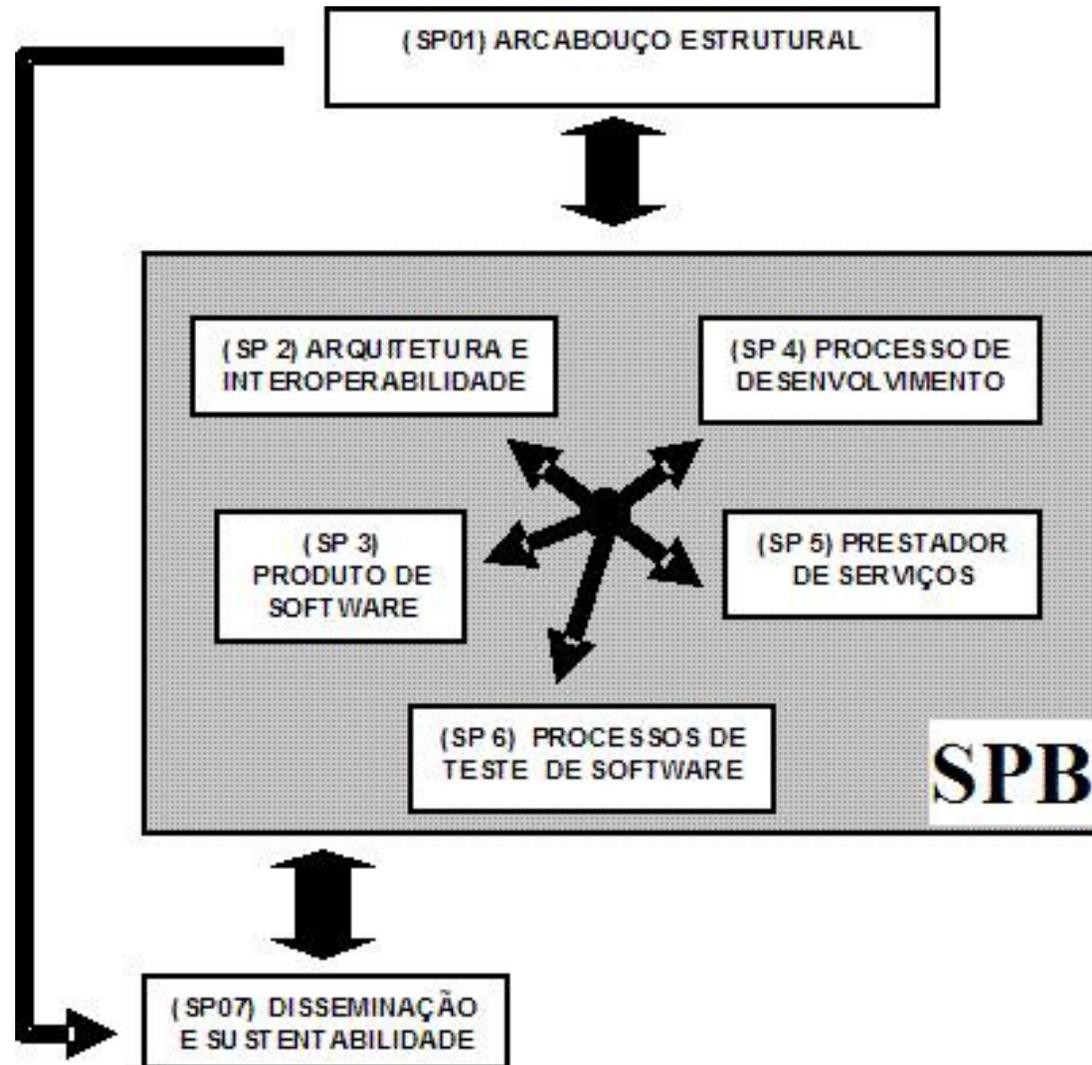
VISÃO DO SPB

“Ter o modelo de produção colaborativo em rede do SPB apropriado pela sociedade e ser referência internacional.”

MR-SPB:: Projeto Versão 1



MR-SPB:: Projeto Versão 2



MR-SPB:: Sub-projetos (Gerenciamento)

- ▶ SP01: Arcabouço estrutural e gerencial do ecossistema SPB
- ▶ SP02: Aspectos de arquitetura e interoperabilidade de software do SPB
- ▶ SP03: Critérios e procedimentos para admissão de um produto/serviço de software como SPB
- ▶ SP04: Critérios e procedimentos para o desenvolvimento de um produto/serviço para o SPB
- ▶ SP05: Critérios e procedimentos para admissão de um prestador de serviços para um SPB
- ▶ SP06: Critérios e procedimentos de Teste de Software para o SPB
- ▶ SP07: Disseminação e sustentabilidade
- ▶ SP08: Gestão do projeto

MR-SPB:: Vetores

- ✓ Dividido em 8 vetores (técnicos):
 - ✓ Ecosystema
 - ✓ Qualidade de Produto
 - ✓ Qualidade para Desenvolvedores de Software
 - ✓ Qualidade para Prestadores de Serviço
 - ✓ Divulgação e sustentabilidade (Alô Comunidade)
 - ✓ Interoperabilidade
 - ✓ Teste de Software
 - ✓ Gestão do projeto

MR-SPB:: Ecosystem do SPB



SPB - 5CQualiBr

- ✓ Portal do 5CQualiBr

- ✓ <http://www.softwarepublico.gov.br/5cqualibr/>

- ✓ Mas qual o significado do 5C?

- ✓ Confiança

- ✓ Cooperação

- ✓ Comunidades

- ✓ Conhecimento

- ✓ Compartilhamento



SPB:: Portais



- ▶ <http://www.softwarepublico.gov.br/>
- ▶ <http://www.mercadopublico.gov.br/>

-
- ▶ Perguntas?
 - ▶ Sugestões?

Bibliografia

- [Musgrave80] MUSGRAVE, R. Finanças Públicas, Rio de Janeiro: Campus, 1980.
- [Christiana09]
<http://christianadefreitas.blogspot.com/2009/11/premio-do-open-world-forum-destaca.html>
- IN 4 - Instrução Normativa número 4 -
<http://www.governoeletronico.gov.br/anexos/instrucao-normativa-in-nb0-4>
- Portal do Software Público Brasileiro. Artigos: Materialização do Conceito de Software Público: Iniciativa CACIC. Disponível em: <http://www.softwarepublico.gov.br/Artigos>. Acesso em: 20 de agosto de 2009
- Portal do Software Público Brasileiro. O que é SPB? Disponível em: http://www.softwarepublico.gov.br/O_que_e_o_SPB. Acesso em: 23 de março de 2009.

Bibliografia

- Revista InfoBrasil. *Junho/agosto de 2009, Ano II, nº 7, A2 Comunicação.*
- 2020 FLOSS Roadmap (versão 2009). Disponível em: <http://www.2020flossroadmap.org/>
- [Meffe05] Peterle, A.; Meffe, C.; Castro, C.; Bretas, N. & Santanna, R. (2005) “A Materialização do Conceito de Software Público: Iniciativa CACIC”. In: IP. *Informática Pública*, v. 07, p. 19-28.
- [Conegov07] Jarbas Lopes Cardoso Júnior. Marcius Fabius Henriques de Carvalho. Ralph Santos da Silva. O CONCEITO DE SOFTWARE PÚBLICO ANALISADO SOB A PERSPECTIVA DE REDE. Anais da IV Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico (CONEGOV 2007). Florianópolis. Editora Digital Ijuris. 2007

Bibliografia

- [OSOR08] OSOR Technical Platform: Summary of specifications and Prototype. 2008. Disponível em: <http://forge.osor.eu/docman/view.php/6/3/OSOR-platform-presentationURJC19May.pdf>
- ▶ [Santos07] Santos, Rogério S. dos. Governo eletrônico no Brasil. Alagoas Digital 2009. Apresentação disponível em: www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/imprensa/pronunciamentos/apresentacoes/090407_govEletronico_drRogerio.pps
- ▶ [SLTI09] Site da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI. Acesso em novembro/2009. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretaria.asp?sec=7>

Obrigada!

- ▶ Contatos:
 - ▶ Christiane Zapelini - czzapelini@yahoo.com.br
 - ▶ Claudia Melo - claudia@ime.usp.br