



Centro de Convenções Ulysses Guimarães
Brasília/DF – 16, 17 e 18 de abril de 2013

INOVAÇÃO NA GESTÃO PÚBLICA: O PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO

Seyr Lemos de Souza



INOVAÇÃO NA GESTÃO PÚBLICA: O PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO

Seyr Lemos de Souza

RESUMO

O conceito do Software Público Brasileiro (SPB) é utilizado como um dos alicerces para definir a política de uso e desenvolvimento de software pelo setor público no Brasil. Tal política compreende a relação entre os entes públicos, em todas as unidades da federação e demais esferas de poder, e destes com as empresas e a sociedade. Sabe-se, em função da legislação corrente, que o software desenvolvido por instituições de direito público é, por natureza, um bem público. A premissa de que o software é um bem público e sua disponibilização por estas instituições extrapolam as regras restritas aos princípios do código livre. Tais premissas, amparadas por decretos (Nº 5.111 — 19/07/2005), instruções normativas (MPOG Nº 4 – 12/11/2010) e acórdãos de tribunais (TCU 1521/2003), estabeleceram a base para o conceito de software público, cujo um dos motes é a manifestação do interesse público por determinada solução. O SPB tem vários cases de sucesso, por exemplo o CACIC (Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais) que possui mais de 30mil membros e mais de 100 órgãos públicos federais, estaduais e municipais utilizando essa solução. Um fato importante do SPB é a redução recursos públicos dos órgãos na adoção de softwares, evitando esforços redundantes no desenvolvimento de soluções, já que é estruturado com as mesmas premissas do software livre. Por exemplo, se um órgão disponibilizasse uma solução de controle de portaria, quantos órgãos públicos não iriam se beneficiar? Quanto de recurso não seria economizado? Todo o ecossistema do SPB se expressa pela interação, compartilhamento e aprendizagem nas melhorias/desenvolvimento de soluções. Outro fato importante é o uso de modelos de é o compartilhamento de conhecimentos entres os usuários, facilitando assim a implementação de soluções por outros atores, já que as possíveis dificuldades já foram compartilhadas.



INTRODUÇÃO

Desde que os recursos da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) se tornaram presentes e imprescindíveis em todas as atividades da administração pública, a busca realizada pelo setor na direção de compartilhar recursos de informática se confirmou como um desafio.

Tal empenho tem como justificativa a necessidade de obter a sinergia dos esforços realizados pelos entes públicos, objetivando racionalizar a gestão dos recursos de informática, diminuir custos e atividades redundantes, reaproveitar as soluções existentes e usufruir dos benefícios de ações cooperadas.

Existem registros de inúmeras tentativas para compartilhar softwares desenvolvidos pelo setor público, desde 1995. Embora os dados concretos sobre a efetiva colaboração entre instituições sejam escassos, a observação de entidades representativas – como a Associação das Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação e Comunicação (ABEP) – mostra que a maior parte dessas experiências não se concretizaram.

Uma das razões verificadas para não se efetivar o compartilhamento era a dificuldade de encontrar um modelo de licenciamento de software capaz de atender os interesses de cada instituição. Além do modelo de licenciamento, razões de ordem técnica e administrativa prejudicavam o compartilhamento de software. No aspecto técnico, foram empecilhos a forte dependência do hardware nos ambientes de grande porte e a arquitetura centralizada no desenvolvimento de sistemas.

Pelo aspecto administrativo, a morosidade dos processos de liberação de software e os acordos de cooperação técnica para o compartilhamento de sistemas. Este último proporcionava mais poderes ao cedente do software e não resolvia plenamente as questões de licenciamento. Assim, ao se desfazer um acordo de cooperação, por qualquer motivo, o beneficiário poderia ser impedido de continuar o desenvolvimento por conta própria.

Com a chegada da Internet, o sentimento de colaboração e de compartilhamento invadiu a cultura das organizações, pois a grande rede oferece lógica anárquica, autônoma e aberta. Ao mesmo tempo em que a produção colaborativa de código avançava, os gestores públicos buscavam formas de participar ativamente do modelo.



A produção difusa de software, com sustentação na licença livre, apresentava garantias técnicas sólidas. Esse fato indicava um novo método para produção de software: a rede de colaboração. Assim, a Internet e o Software Livre sinalizam para o setor público um novo cenário de produção de software. Neste estágio, os entraves do protagonismo da administração pública passam a ser mais de ordem jurídica do que tecnológica.

AS BASES

O primeiro esboço de disponibilização com menor peso nos acordos formais e maior reforço na licença aconteceu no ano de 2001, quando a empresa de Processamento de Dados do Rio Grande do Sul (PROCERGS) disponibilizou a ferramenta de correio eletrônico Direto. O impacto positivo da liberação foi imediato. Mas a mudança na direção da instituição criou um embate jurídico sem precedentes, que refletiu em todas as outras instituições com pretensões de seguir o mesmo caminho. O fato estabeleceu uma insegurança no avanço da disponibilização de sistemas pelo setor público.

A adoção da segunda versão da Licença Pública Geral (mais conhecida pela sigla em inglês GPL, criada pela Fundação de Software Livre norte-americana, a Free Software Foundation) fortaleceu conceitualmente o Software Livre. Os governos começaram a buscar formas de utilização dessa licença, ou de outras licenças similares, para sustentar as relações de compartilhamento de soluções entre instituições do setor público. Ainda existiam à época preocupações de ordem jurídica para concluir os processos de liberação para sociedade de programas desenvolvidos e geridos com recursos públicos.

O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), órgão responsável pela coordenação do Comitê Técnico para Implantação do Software Livre do Governo Eletrônico Brasileiro, encomendou em 2004 um estudo junto à Fundação Getúlio Vargas sobre a constitucionalidade da Licença Pública Geral (LPG), particularmente em sua versão 2.0 em português. O resultado do estudo, apresentado em 2005, foi a sinalização de que a LPG não afeta a Constituição tampouco fere o ordenamento jurídico brasileiro. A licença pode ser utilizada com o



devido amparo legal – inclusive para a liberação de softwares desenvolvidos pelo setor público. O resultado do estudo gerou a publicação do livro Direito do Software Livre e a Administração Pública.

OBJETIVOS

O MODELO DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO

O Software Público Brasileiro foi criado como um modelo de disponibilização de sistemas de forma livre para a sociedade. O modelo foi criado com base (5)

Produto	considerar o software como um produto acabado que chega à sociedade com documentação completa de instalação, e preparado para funcionar como qualquer software de prateleira. Há um debate muito amplo sobre o assunto, mas não iremos nos aprofundar agora sobre este tema.
Serviços associados	organização de um conjunto de serviços básicos, tais como página na Internet, fórum ou lista de discussão para desenvolvimento, apoio e projetos, ferramenta de controle de versão e documentação existente do sistema.
Prestação de serviços	Formulação de um procedimento simplificado na relação do governo com o cidadão que acessa os serviços associados, no qual o cidadão conheça as informações da comunidade, como pode resolver os assuntos relacionados ao software e os responsáveis por cada serviço, com a disponibilização, por parte do governo, de uma equipe de atenção à comunidade.
Gestão da colaboração	incentivo à colaboração entre os diversos usuários e desenvolvedores da ferramenta, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas, de qualquer setor da economia, por meio de ações indutoras; também a necessidade de estruturar instrumentos de gestão e controle mais rigorosos para estabelecer a periodicidade do lançamento de novas versões e definir parâmetros de controle de qualidade no desenvolvimento das soluções.
Concentração na divulgação do conhecimento	A técnica (desenvolvimento de soluções) e a prática (a aplicação efetiva de soluções) têm comunidades com o mesmo nível de importância. Há que se contar com a participação de peritos técnicos e administradores da gestão pública, do setor privado, da sociedade civil e os indivíduos: todos são bem-vindos.

Quadro 1 – Bases do Modelo do Software Público Brasileiro



Além das bases do modelo observa-se na tabela abaixo os objetivos do Software Público sob os aspectos sociais, tecnológicos e econômicos, onde alguns deles tiveram origem no Software Livre. Em destaque um dos objetivos sociais atingidos pela disponibilização de novas ferramentas que facilitem a integração dos diversos tipos de usuários do Portal SPB.

Objetivos Sociais	Objetivos Tecnológicos	Objetivos Econômicos (Prerrogativas do SPB)
<ul style="list-style-type: none"> - Ser socialmente justo (de política pública); -Integrar desenvolvedores, usuários e prestadores de serviço 	<ul style="list-style-type: none"> - Ser tecnologicamente sustentável (Software Livre); 	<ul style="list-style-type: none"> - Ser economicamente viável; - Estimular empresas nacionais no desenvolvimento e prestação de serviços associados a Software Livre

Quadro 2 – Objetivos do Software Público

Para materializar o conceito de Software Público, foi criado o Portal do Software Público Brasileiro (Portal SPB) [www.softwarepublico.gov.br]. O Portal foi lançado em 12 de abril de 2007. O Portal SPB busca promover um ambiente de colaboração de usuários, desenvolvedores e prestadores de serviço, auxiliando no desenvolvimento, disponibilização e apoio aos softwares aderentes ao conceito.

Para cada software disponibilizado no Portal SPB é criada uma comunidade virtual. Neste espaço usuários com os mesmos interesses, além do acesso ao código-fonte, podem: obter maiores informações sobre o software, compartilhar conhecimento com outras pessoas, realizar ações para a evolução do software, entre outros.

Ao longo de seus quase cinco anos de existência, o Portal SPB cresceu e hoje já abriga 57 soluções, cerca de 130.000 usuários válidos e mais de 500 prestadores cadastrados no Mercado Público Virtual, configurando-o como uma das maiores e mais reconhecidas iniciativas de compartilhamento e construção de conhecimento colaborativo no Brasil, tendo conquistado até o presente momento 6 (seis) prêmios (SOFTWARE PUBLICO, 2012f).



O reconhecimento nacional e internacional, além das altas taxas de crescimento acima dos padrões, revela que o Portal SPB e o Modelo de Software Público vêm conquistando, a cada dia, mais espaço na sociedade.

The screenshot shows the main page of the Portal do Software Público Brasileiro. The header is blue and contains the portal's logo and name. Below the header, there are navigation links and a user greeting. The main content area is titled 'Lista de Softwares Públicos' and includes a menu on the left, a central list of software entries, and a right sidebar with community information.

Figura 1: Página Principal do Portal SPB

ESTRUTURA: O ECOSSISTEMA SPB

O termo ecossistema indica a existência de um sistema com uma dinâmica própria e complexa, estabelecendo um conjunto de relacionamento e interações entre partes.

Neste contexto o Ecosistema SPB descreve um ambiente virtual constituído de diversos atores que se relacionam de forma colaborativa e dinâmica, esse dinamismo resultante gera padrões emergentes, que se expressam pela interação, compartilhamento e aprendizagem.

Nessa rede, sob uma ótica mais teórica, todos têm igual importância e o diferencial é a atitude de cada um perante a comunidade. Na prática, temos um mesmo usuário atuando no Portal sob diferentes papéis e responsabilidades, de acordo com o grupo que faz parte. O Ecosistema gira em torno de um elemento central: o software, conforme definido por Alves:



[...] o Ecosistema é nucleado pelo conceito de software como um bem público, que tem por base o modelo de software livre, mas estabelece uma nova dinâmica para o papel do Estado e seu relacionamento com entidades interessadas em disponibilizar soluções e conhecimentos de software. (ALVES et al., 2009)

Complementando a definição Alves reflete sobre o papel do Estado:

As características que permeiam o SPB como a descentralização, auto-organização, retroalimentação, etc., que por sua vez decorrem dos valores associados à sua construção, reforçam o caráter do SPB como um sistema complexo, ou seja, as dinâmicas das interações entre seus componentes não são lineares e não são triviais. Dentro desta ótica, a ação do Estado insere-se mais como um dos componentes organizadores deste sistema do que controlador do mesmo. Isto demanda uma nova forma de abordar um projeto de desenvolvimento tecnológico.

Mas porque “Ecosistema”? O termo ecossistema indica a existência de um sistema com uma dinâmica própria e complexa. Assim como o conceito original de ecossistemas considera o conjunto de fatores bióticos e abióticos, o ecossistema SPB é composto pelos elementos de infra-estrutura, atores e suas relações. (SOFTWARE PUBLICO, 2012g)



Figura 2: Stakeholders(extraído de ALVES et al., 2009)

A Figura 2 ilustra o Ecosistema SPB sob a ótica de seus **stakeholders** (partes interessadas). O projeto SPB, que teve como base o modelo do software livre, inovou ao posicionar como elemento central o software como bem público,



ou seja, o Estado atua como elemento articulador, criando novas formas de relacionamento com entidades interessadas em disponibilizar soluções e conhecimentos de software (ALVES et al., 2009).

PARTES INTEGRANTES DO ECOSISTEMA SPB

Inicialmente a idéia era a criação de comunidades virtuais, um espaço onde todos pudessem dialogar sobre determinado software. Quando diz-se “todos”, envolve-se todos os *stakeholders* relacionados, como pode ser observado na Figura 2.2. Contudo, à medida que mais soluções iam surgindo percebeu-se a necessidade de reorganizar e repensar alguns aspectos de sua estrutura.

A Figura 2.4 representa uma visão global do Ecosistema SPB e seus componentes fundamentais.

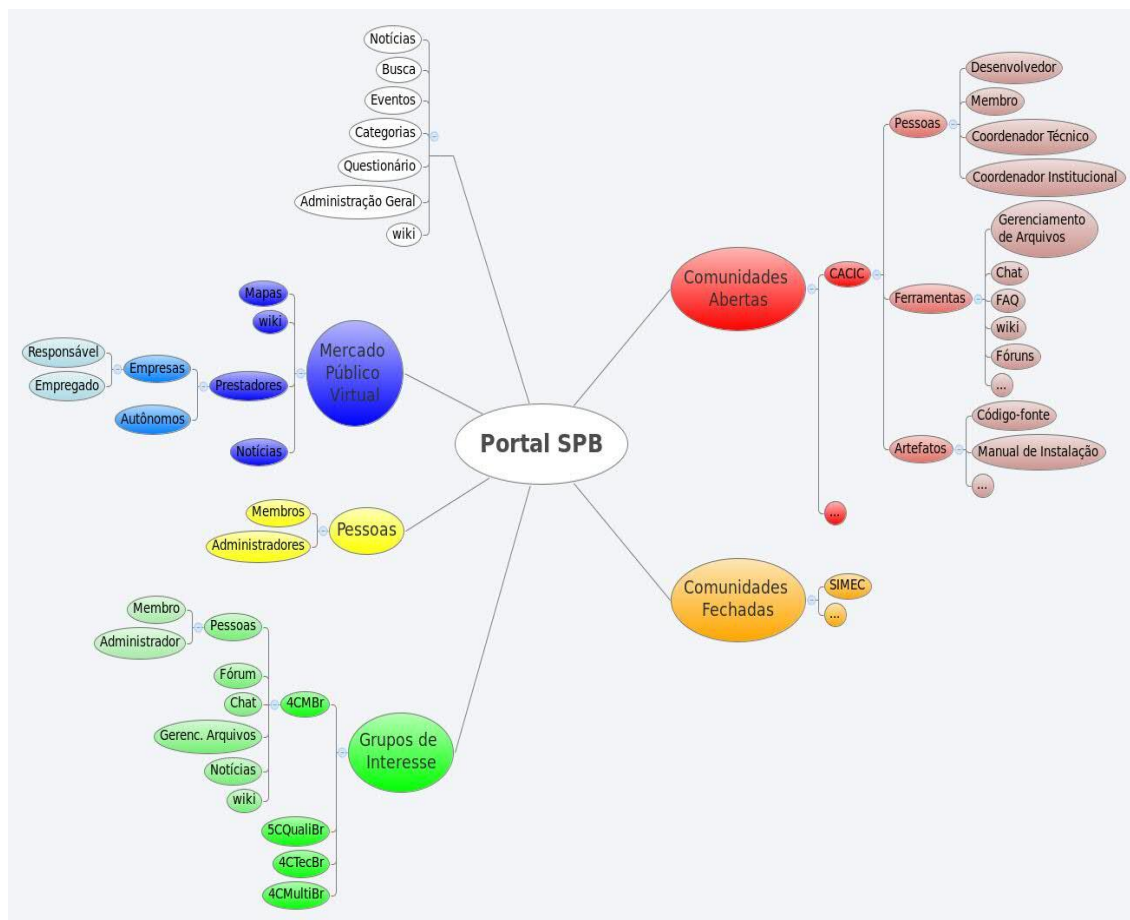


Figura 3: Ecosistema SPB



Nas subseções seguintes são detalhadas as partes fundamentais que compõem a estrutura do Ecossistema SPB.

COMUNIDADES VIRTUAIS

Para cada solução incorporada ao Portal SPB é criado um ambiente virtual onde as pessoas com interesses nessa solução podem trocar experiências e informações. Para softwares públicos, todas as comunidades devem ser *Abertas*, ou seja, o acesso é livre a qualquer pessoa, mediante cadastramento prévio, sem restrições [IMPrensa Nacional, 2011].

Dentro de uma comunidade virtual é possível fazer uso de várias aplicações que facilitem o compartilhamento de informações, a **comunicação entre os membros** e o **desenvolvimento colaborativo**. Entre os principais deles, destaca-se: Fórum, Wiki, Chat, Armazenagem de Arquivos, Sistema para Controle de Versões, Ferramenta para controle e acompanhamento de mudanças em projetos de desenvolvimento de software. A Figura 2.5 ilustra a página principal de uma comunidade virtual no Portal SPB.

Portal do Software Público Brasileiro : dotLRN : Comunidades : CACIC - Configurador Automático e Coletor de Infor

Principal | Meu Espaço | Comunidades | Painel de Controle | Administração | **Comunidade**

Página Inicial da Comunidade | Subgrupos | Armazenagem de Arquivo | Wiki | Calendário | Pessoas | Administrador

 **CACIC - Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais**

CACIC - Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais

- Manual de instalação
- Código do Sistema (Fonte e Colaboração)
- Instalação do CACIC (Arquivos e Documentação)

Fóruns de Discussão

CACIC - Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais

- Agente Linux
- Cacic Desenvolvimento
- Cacic Suporte
- Migração de versões
- Novo CACIC
- Traduações - Traducciones

Weblogger

CACIC - Configurador Automático e Coletor de

Adicionar entrada | Visualização Completa

- [http://brasiljustica.org/ - Portal de Facilitação](http://brasiljustica.org/) Com o objetivo de estar facilitando o acesso naturezas (ex:...
- [Configuração Cacic - Banco de Dados](#) (18:04) Prezados, gostaria de pedir um help, no com entro na...
- [Cacic versão 2.6.0-Beta-2 - UPDATE 01](#) (19:41) Foi disponibilizado na seção " [Cacic 2.6.0-Be
- [Versão 2.6.0-Beta-2 Disponível!](#) (12:34) Foram disponibilizados na seção " [1: 'Arquiv CACIC...
- [CACIC Versão 2.6.0 - Lançamento da Beta-1](#) *UPDATE* : Foram disponibilizados na sec

Figura 4: Página Inicial de uma Comunidade

Dentro da comunidade virtual também é possível visualizar os prestadores de serviço cadastrados para aquele software. A Figura 2.6 mostra o *Portlet* dos Prestadores de Serviço. Nele são listados em modo randômico 2(dois) prestadores, e são disponibilizados links para o usuário se cadastrar como um prestador além do link para a listagem completa dos prestadores da solução.

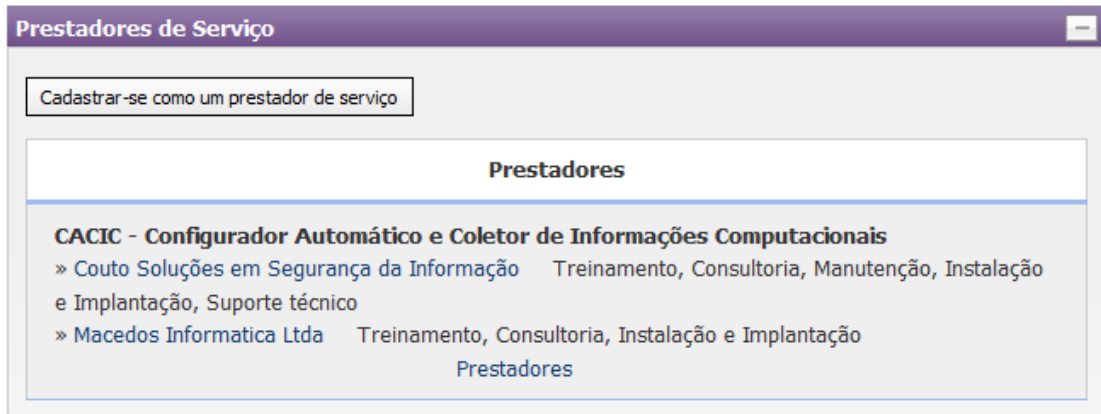


Figura 5: Portlet Prestadores de Serviço

GRUPOS DE INTERESSE

Um outro tipo de grupos de usuários no Portal SPB são os grupos de interesse. Caracteriza-se como um conjunto de indivíduos com interesses comuns, onde o foco não é necessariamente um software, e sim alguma característica comum de seus membros ou um assunto/tema de interesse, por exemplo, tecnologias livres, municípios brasileiros, qualidade de software, etc. Atualmente existem 4(quatro) grupos ativos: 4CMBr (Municípios), 4CTecBr (Tecnologia), 5CQualiBr (Qualidade de Software) e 4CMulti (Multimídias).

O conceito 4C é uma adaptação do artigo "Web O Quê? Humanidade 4.0?" escrito pelo empresário Gil Giardelli. Ao tratar das implicações do emprego das tecnologias da informação aplicadas ao segmento da comunicação descreveu que os 4Cs do setor seriam: conteúdo, comunidade, comércio e compartilhamento. Ele afirma que estes 4Cs, em seu segmento de atuação, estarão na pauta da internet, do ambiente web 2.0 para o futuro. Algo que ele denomina HUMANIDADE 4.0.



4CMBr

O 4CMBr foi o primeiro grupo de interesse do Portal SPB. É um espaço dedicado aos municípios brasileiros. Sua criação decorreu de inúmeras demandas por soluções informatizadas para prefeituras brasileiras. No ambiente são disponibilizadas informações para iniciantes e experientes no tema do software livre em prefeituras, em especial soluções de gestão para prefeituras além de informações gerais para técnicos e gestores de TI. O termo 4CMBr, explicando resumidamente, significa: 4C (**Comunidade, Conhecimento, Colaboração e Compartilhamento**) e MBr (**Municípios Brasileiros**). A Figura 2.7 apresenta a página principal do 4CMBr.



Figura 6: Página Principal 4CMBr

4CTECBr

O grupo de interesse 4CTecBr surgiu de uma necessidade percebida no Portal SPB, um espaço onde pudesse se discutir sobre tecnologias livres. Outra necessidade verificada seria um espaço de demonstração das soluções, onde os usuários pudessem acessar e testar os softwares sem a necessidade de baixar e instalar localmente. Isso está disponível neste grupo no menu "Ambiente de Demonstração".

Trata-se de um projeto da SLTI em parceria com o Banco do Brasil, que visa fomentar a utilização de softwares livres. Constitui-se um grupo de interesse com foco em assuntos relacionados às tecnologias livres que impactam nas soluções do Portal SPB tais como: projetos de softwares e sua infraestrutura, frameworks, linguagens de programação, software básico e conjuntos de bibliotecas. Todos estes desenvolvidos sob premissas e licenças que os caracterizem como software livre.

No portal, o usuário poderá aprender como colaborar para a melhoria e evolução dos softwares, através das mais diversas ferramentas disponíveis. Saberá, por exemplo, como reportar erros, colaborar com o código fonte, entre outros.

A comunidade pode fazer uso deste portal para publicar documentos, encaminhar discussões, trocar experiências, relatar casos de sucesso, enfim, se relacionar e compartilhar conhecimento. É desse relacionamento que se espera o crescimento das soluções estudadas, com benefícios para toda a comunidade.

The screenshot shows the main page of the 4CTecBr portal. At the top, there is a browser address bar with the URL 'www.softwarepublico.gov.br/4ctecbr/wiki/about'. Below the address bar is a navigation menu with various links. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'CANAL DIRETO', contains four sections: 'Tecnologias Livres', 'Colaboração em Rede', 'Comunidades Livres', and 'Ambiente de Demonstração'. The right column, titled 'SOBRE O 4CTECBR', contains a 'Histórico' section with text explaining the 4C concept and the 4CTecBr project. The page also includes a search bar and a 'MUDAR IDIOMA' button.

Figura 7: Página Principal 4CTECBr

5CQUALIBr

O grupo de interesse funciona como uma ambiente de produção colaborativa e compartilhamento de conhecimentos sobre qualidade de software.

“O objetivo principal do 5CQualiBr é propiciar a discussão e a implementação de processos de qualidade de software e gestão, em concordância com os preceitos do SPB, melhorando a qualidade dos artefatos e relações do ecossistema e proporcionando, assim, elementos de aprendizagem e feedback para a consolidação e aumento de sua maturidade.”

REVISTA PERSPECTIVA SISTÊMICA



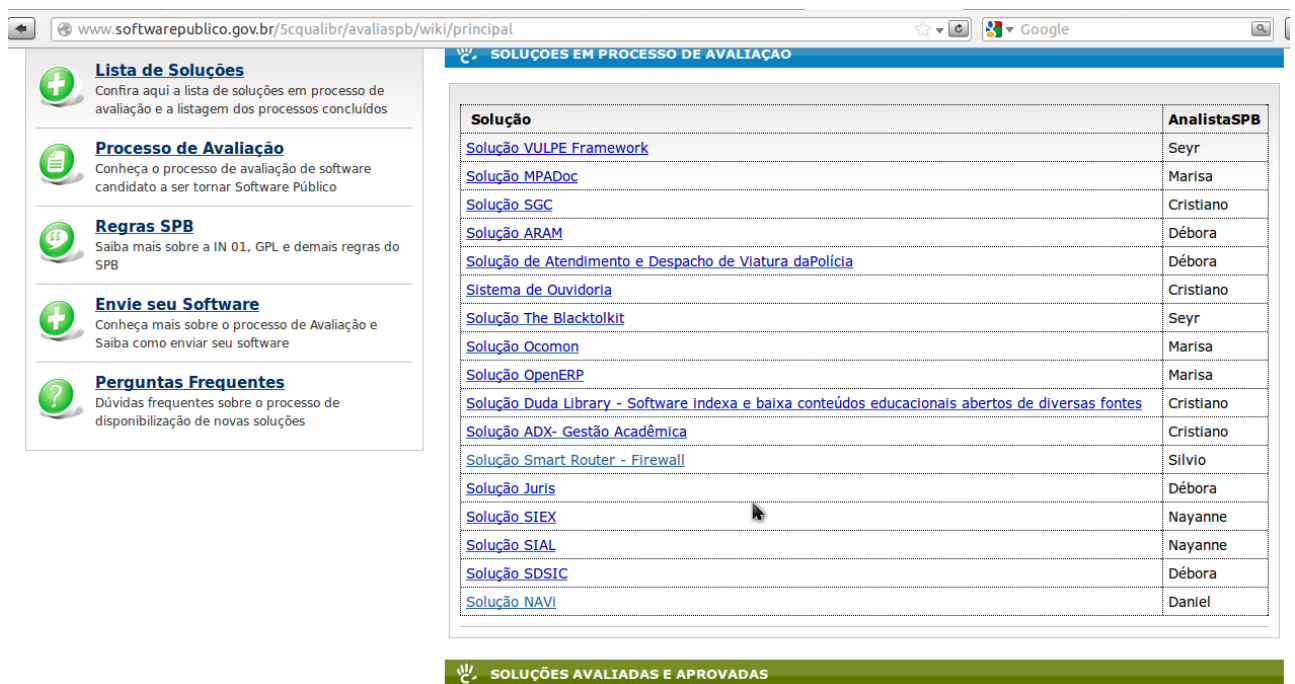
Figura 8: Página Principal 5CQUALIBr

Avalia SPB

O ambiente AvaliaSPB surgiu para consolidar todas as orientações contidas na IN01/2011 - Instrução Normativa 01/2011. A IN01/20011 foi publicada pelo MPOG em Janeiro de 2011 e dispõe sobre os procedimentos para o desenvolvimento, a disponibilização e o uso do SPB, estabelecendo os requisitos jurídicos e técnicos necessários para que a solução seja disponibilizada aos cidadãos através desse modelo.

Diante disso, a Coordenação do SPB definiu um fluxo que estabelece todos os passos do processo de disponibilização. Um deles é justamente a avaliação da solução submetida diante desses requisitos. Até a criação do **AvaliaSPB**, essa atividade era realizada apenas entre analistas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) e os ofertantes das soluções.

O AvaliaSPB foi criado em agosto de 2011 com o objetivo de aumentar a transparência em relação ao processo de avaliação das novas soluções candidatas a se tornarem softwares públicos, além de usar a grande capacidade de milhares de brasileiros dispostos a colaborar com o Portal do SPB. Por meio do AvaliaSPB, qualquer entidade tem acesso aos arquivos necessários à instalação e código-fonte da solução em avaliação, podendo testá-la e estudá-la, colaborando com os analistas do MPOG durante a análise que irá aprovar ou reprovar a entrada da solução no Portal SPB.



The screenshot shows the main page of the AvaliaSPB portal. The browser address bar displays 'www.softwarepublico.gov.br/5cqualibr/avaliapb/wiki/principal'. The page features a navigation menu on the left with links to 'Lista de Soluções', 'Processo de Avaliação', 'Regras SPB', 'Envie seu Software', and 'Perguntas Frequentes'. The main content area is titled 'SOLUÇÕES EM PROCESSO DE AVALIAÇÃO' and contains a table listing various software solutions and the analyst responsible for their evaluation.

Solução	AnalistaSPB
Solução VULPE Framework	Seyr
Solução MPADoc	Marisa
Solução SGC	Cristiano
Solução ARAM	Débora
Solução de Atendimento e Despacho de Viatura daPolícia	Débora
Sistema de Ouvidoria	Cristiano
Solução The Blacktookit	Seyr
Solução Ocomon	Marisa
Solução OpenERP	Marisa
Solução Duda Library - Software Indexa e baixa conteúdos educacionais abertos de diversas fontes	Cristiano
Solução ADX- Gestão Acadêmica	Cristiano
Solução Smart Router - Firewall	Silvio
Solução Juris	Débora
Solução SIEX	Nayanne
Solução SIAL	Nayanne
Solução SDSIC	Débora
Solução NAVI	Daniel

At the bottom of the page, there is a green bar with the text 'SOLUÇÕES AVALIADAS E APROVADAS'.

Figura 9: Página Principal do AVALIA SPB

MERCADO PÚBLICO VIRTUAL - MPV

No início existiam diversas soluções e para cada uma delas havia uma relação de prestadores de serviços que também eram usuários do Portal. Havia também o cenário onde um mesmo prestador oferecia serviços para várias soluções. Com isso surgiu o conceito do Guia ou Catálogo de Prestadores de Serviços, onde cada prestador, seja pessoa física ou pessoa jurídica, teria uma página própria com suas informações, lista de soluções que atende e tipos de serviço oferecidos. Foi possível, assim, organizar e estruturar essa informação.

O Mercado Público Virtual – MPV é um espaço virtual criado para aproximar a demanda por serviços para as soluções disponibilizadas no Portal SPB, da oferta dos prestadores de serviços. No Mercado Público Virtual - 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.

Sua abrangência é nacional e atende todos os segmentos da sociedade e da economia, os níveis da federação e os poderes instituídos. É possível realizar de maneira rápida e fácil uma pesquisa por prestadores, filtrando o resultado pelos atributos: Software, Tipo legal, Tipo de Serviços, cidade e estado da sede [SOFTWARE PUBLICO, 2012a]. A Figura 2.8 apresenta a página principal do Mercado Público Virtual.



Figura 10: Página Principal Mercado Público Virtual

CONCLUSÕES

Com a crescente demanda por software, compartilhamento e racionalização do recurso público, as prefeituras brasileiras tem procurado soluções de softwares para gestão pública a baixo custo, com um grau mínimo de dependência tecnológica e de mão de obra, além de buscar apoio entre outras prefeituras parceiras, academia e empresas. Isso possibilita o fomento de arranjos produtivos locais, além de fortalecer as empresas de tecnológica da região, sendo assim, retendo o conhecimento adquirido e os tributos (impostos, etc.) para aquela localidade.

A Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação tem fomentado o uso de softwares públicos através de Intenções de Registro de Preço, e posteriormente a licitação, com os municípios brasileiros, ajudando assim a baratear os preços dos serviços (instalação, implantação, customização, migração de dados, treinamento), além de facilitar a formação de consórcios municipais para a contratação desses. Todas as melhorias feita nos softwares retornaram para o portal e todas as prefeituras poderão usufruir dessas melhorias. Esse processo é retroalimentado por cada prefeitura que contratar novamente o software. O próprio Governo Federal tem contratado serviços em software público e disponibilizado as melhoras nas comunidades do portal.

Com essa nova forma de compartilhar, desenvolver softwares e contratá-los tem sido uma experiência que está dando certo, crescendo a passos largos e colhendo frutos de parcerias internacionais, prêmios e reconhecimento de vários entes.

REFERÊNCIAS

[KOCH, N. and A. KRAUS, 2002]. The expressive power of UML-based web engineering. Proceedings of the 2nd International Workshop on Web-Oriented Software Technology, (IWWOST'02), Malaga, Spain, pp: 105-119.

[KAPPEL et al., 2006] KAPPEL et al. (2006) Web Engineering. Wiley, 2006.

[UWE, 2012] UWE (2012). Disponível em: <<http://uwe.pst.ifi.lmu.de> > . Acesso em 15 de abril de 2012.



[BLANCO, 2006] BLANCO, J. (2006) Sistema Web para Controle de Processos Acadêmicos. f. Monografia (Especialização em Desenvolvimento para Web) – Universidade Estadual de Maringá, Guaratinguetá – SP. Disponível em: <http://www.feg.unesp.br/ceie/Monografias-Texto/CEIE0604.pdf>.

[FREITAS e MEFFE, 2010] FREITAS, C. e MEFFE, C. (2010). Redes de produção de conhecimento tecnológico. In Estudos de Sociologia, v. 15 de Sociologia e Políticas Públicas, p. 529-554. FCL-UNESP.

[IMPrensa NACIONAL, 2011] IMPrensa NACIONAL (2011). Diário Oficial da União: MPOG - Publicação da Instrução Normativa Nº 1, de 17 de Janeiro de 2011. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=41&data=19/01/2011>. Acesso em 10 de março de 2012.

[IMPrensa NACIONAL, 2003] IMPrensa NACIONAL (2003). Diário Oficial da União: Decreto de 29 de outubro de 2003: Institui Comitês Técnicos do Comitê Executivo do Governo Eletrônico . Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=4&data=30/10/2003>. Acesso em 17 de abril de 2012.

[SOUZA, 2011] SOUZA, D. N. (2011). Tecnologia à Brasileira. Revista Linux Magazine Especial: Software Público. n. 06, p. 8-10, 2011.

[SILVA, 2011] SILVA, R. P. (2011). Ordem Social e Progresso Tecnológico. Revista Linux Magazine Especial: Software Público. n. 06, p. 3, 2011.

[ALVES et al., 2009] ALVES, A. M., Stefanuto, G. N., Castro, P. F. D. d., and Varani, S. A. (2009). Software público brasileiro: muito além do compartilhamento de software. Revista InfoBrasil, 01(7):19-21.

[SOFTWARE PUBLICO, 2012a] SOFTWARE PUBLICO (2012,a). Mercado Público Virtual. Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br/mpv/sobre>>. Acesso em 03 de março de 2012.

[SOFTWARE PUBLICO, 2012b] SOFTWARE PUBLICO (2012,b). 4CMBR. Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br/grupos-de-interesse-terao-ambiente-colaborativo-no-portal-do-software-publico>> . Acesso em 03 de março de 2012.

[SOFTWARE PUBLICO, 2012c] SOFTWARE PUBLICO (2012,c). 4CMULTIBR. Disponível em: <http://www.softwarepublico.gov.br/4cmulti/xowiki/sobre_o_multimidias>. Acesso em 03 de março de 2012.

[SOFTWARE PUBLICO, 2012d] SOFTWARE PUBLICO (2012,d). 4CTECBR. Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br/news-item155>>. Acesso em 03 de março de 2012.



[SOFTWARE PUBLICO, 2012e] SOFTWARE PUBLICO (2012,e). Governo Aprimora Modelo do Software Público. Disponível em: <[http://www. http://softwarepublico.gov.br/news-item164](http://www.http://softwarepublico.gov.br/news-item164)>. Acesso em 07 de março de 2012.

[SOFTWARE PUBLICO, 2012f] SOFTWARE PUBLICO (2012,f). SPB - Prêmios Recebidos. Disponível em: <[http://www. http://softwarepublico.gov.br/premios_spb](http://www.http://softwarepublico.gov.br/premios_spb)>. Acesso em 18 de março de 2012.

[SOFTWARE PUBLICO, 2012g] SOFTWARE PUBLICO (2012,g). 5CQUALIBr. Disponível em: <[http://www. http://softwarepublico.gov.br/5cqualibr](http://www.http://softwarepublico.gov.br/5cqualibr)>. Acesso em 10 de março de 2012.

[CAVALARI, 2004] CAVALARI, G. T. (2004) Modelagem e Desenvolvimento de um Sistema de HELP-DESK para a Prefeitura Municipal de Lavras-MG. Lavras. (Ciência da Computação). Universidade Federal de Lavras.

[ECLIPSE, 2012] ECLIPSE (2012). PAPYRUS – UML2 Modeler. Disponível em: <<http://www.eclipse.org/modeling/mdt/papyrus/>>. Acesso em 18 de março de 2012.

[UML, 2012] UML (2012). Introduction to OMG's Unified Modeling Language (UML). Disponível em: <http://www.omg.org/gettingstarted/what_is_uml.htm/>. Acesso em 19 de abril de 2012.

[4] Tércio Sampaio Ferraz JR., Ronaldo Lemos e Joaquim Falcão. Direito do Software Livre e a Administração Pública. Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2007.

[5] Modelo ibero



AUTORIA

Seyr Lemos de Souza – Coordenação Geral de Inovações Tecnológicas da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Endereço eletrônico: seyr.souza@planejamento.gov.br

