

O avanço do Software Público Brasileiro

Experiência brasileira

Os conceitos de Software Público e Software Livre não são exatamente iguais, mas compartilham motivações. A experiência brasileira com o Portal do Software Público enriquece a experiência e o ecossistema do mercado do Software Livre no país.

por Corinto Meffe

Steve Woods – www.sxc.hu

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 con-

cretizaram. 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.

A transição da arquitetura computacional do ambiente de grande porte

para os computadores pessoais e o aparecimento das redes locais criaram possibilidades técnicas mais sólidas para o compartilhamento. Agora já não era necessário um hardware específico para a execução dos sistemas e programas. Trata-se da chegada da plataforma baixa, com hardware em padrões abertos e a descentralização dos ambientes de desenvolvimento e de produção. Apesar de o ingresso da arquitetura de microcomputadores ter provocado essa transição, tal movimento não foi suficiente para garantir o compartilhamento de sistemas, pois os modelos de licenciamento de software ainda mantinham um conjunto de restrições de uso, cessão e distribuição.

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 pre-

cedentes, 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 [1] (mais conhecida pela sigla em inglês GPL, criada pela Fundação de Software Livre norte-americana, a Free Software Foundation [2]) 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 [3]. 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* [4].

No último capítulo do livro existe um destaque para o conceito do

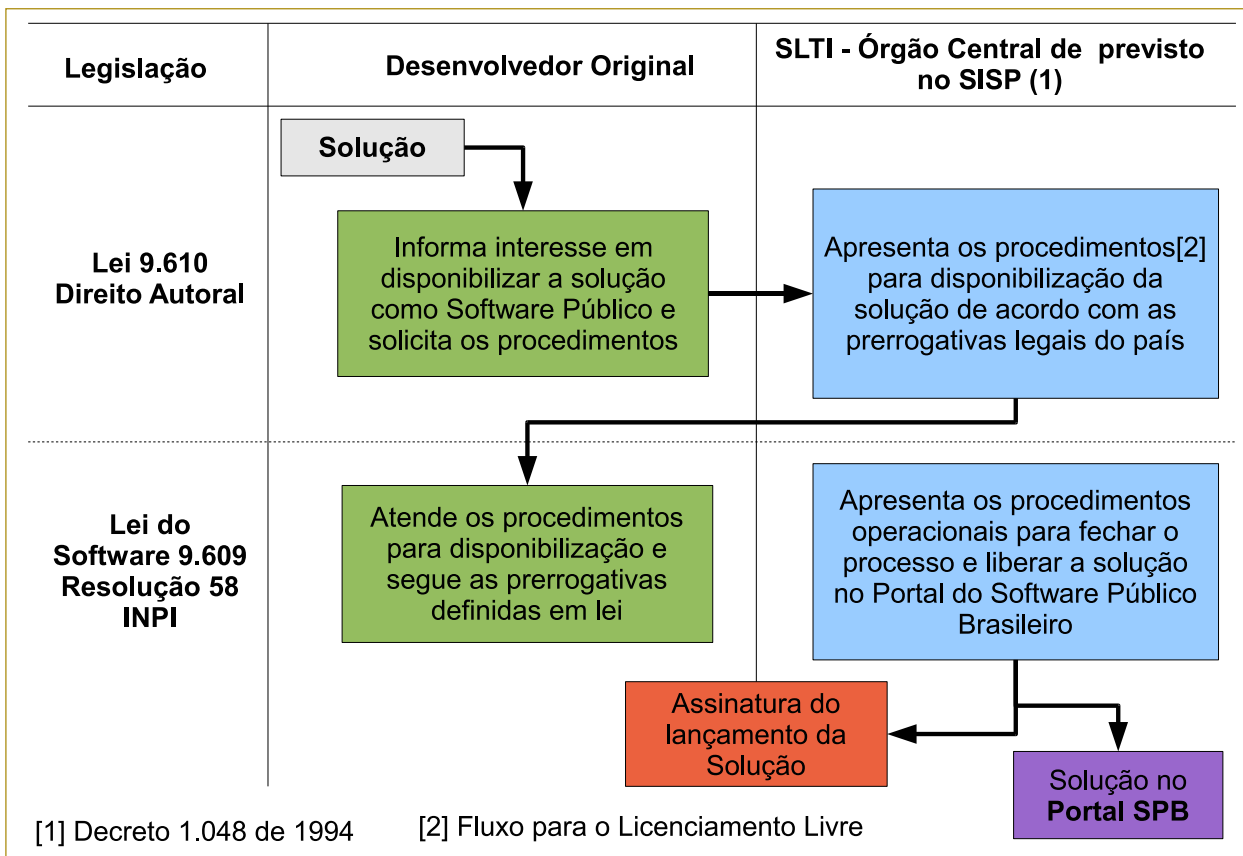


Figura 1 Fluxo do processo de disponibilização de um software no Portal do Software Público Brasileiro.

software público, onde os autores designam que “a nota que permite à Administração atribuir, conforme sua discricionariedade, o uso particular é a compatibilidade com o interesse público [...]” e que “[...] havendo conveniência e oportunidade na exploração do software pela Administração, em regime livre, a forma determinada pela legislação específica para essa disposição de direitos é o contrato de licença - Lei 9.609/98” (pág.161).

No ano de 2005, o governo federal licenciou o seu primeiro software livre, seguindo as prerrogativas legais do país: a Lei do Direto Autoral, a Lei do Software e a Resolução nº 58 do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). Tratava-se da solução de inventário de hardware e software CACIC, desenvolvida pela Dataprev (Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social) e lançada no 6º Fórum Internacional de Software Livre, na cidade de Porto Alegre, sob a segunda versão da licença GPL em português.

A experiência do CACIC – Configurator Automático e Coletor de Informações Computacionais, que a princípio atenderia a demandas internas do governo, aos poucos demonstrou ter um desfecho que extrapolava o setor público federal. Tal fenômeno trouxe a percepção de que o software na verdade estava atendendo demanda reprimida da sociedade [5]. Em pouco tempo após a liberação da solução, formou-se uma extensa comunidade de usuários, desenvolvedores e prestadores de serviço.

Ao mesmo tempo, um segundo fenômeno começou a surgir com o modelo de liberação do CACIC. O fato de o software ser disponibilizado em um ambiente público de colaboração possibilitou a intensificação do uso da ferramenta. Na ocasião já existiam ferramentas livres, abertas e proprietárias que ofereciam funcio-

nalidades semelhantes ao CACIC – várias delas mais maduras e estáveis. Entretanto, a rapidez com que a solução foi adotada em todos os setores da economia, cercada pela sua rápida distribuição, fez com que em menos de um ano fosse criada uma rede de prestadores de serviço para o CACIC, abrangendo todos os estados brasileiros [6]. Aos poucos a sociedade começou a assumir um papel dinâmico no processo de desenvolvimento do software, não apenas atuando em sua transformação, mas colhendo frutos da colaboração.

Em função da legislação corrente, sabe-se que o software desenvolvido por instituições de direito público é por natureza um bem público. A união da premissa de que o software é um bem público com a percepção de que a disponibilização (amparada pela Lei) de um software pelo setor público extrapola o universo do código livre estabeleceu a primeira base para o conceito de software público, cujo mote principal é a manifestação do interesse público por determinada solução. A experiência do software público no âmbito do governo federal sustentou as primeiras premissas básicas para a formulação do modelo, sendo elas:

- ◆ O produto: tratar o software como um produto acabado que chega para a sociedade com documentação completa de instalação e preparado para funcionar como qualquer software de prateleira. Existe um debate muito rico sobre o assunto, mas é dispensável nos aprofundarmos nele nesse momento.
- ◆ Os serviços associados: organização de um conjunto de serviços básicos, tais como página na Internet, fórum ou lista de discussão para desenvolvimento, suporte e projetos, ferramenta de controle de versão e documentação existente do sistema.

- ◆ A prestação de serviços: formulação de um procedimento simplificado na relação do governo com o cidadão que acessa os serviços associados, em que o cidadão conheça as informações da comunidade, como pode resolver as questões relacionadas ao software e os responsáveis por cada serviço, com a disponibilização, por parte do governo, de uma equipe de atendimento para a comunidade.

- ◆ A gestão da colaboração: incentivo à colaboração entre os diversos usuários e desenvolvedores da ferramenta, sejam eles pessoa física ou jurídica, 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.

As primeiras características do modelo, descritas acima, podem ser aplicadas tanto no modelo de Software Livre, quanto Público, fato que estreita as comparações entre os dois conceitos. Entretanto, os resultados obtidos com o CACIC e as práticas das comunidades do Portal foram, aos poucos, fundamentando a transição do conceito de Software Livre para a adoção do termo “público”. A formulação se sustenta na atual definição conceitual estruturada para o Software Público, contendo o desenho de alguns elementos fundantes da essência do conceito, que são considerados inovadores:

- ◆ a necessidade de cuidar da propriedade intelectual da marca e do nome da solução a ser disponibilizada, junto com o licenciamento. A licença GPL considera o escopo do código, como define a Lei do Software,

mas o nome e a marca são tratados pelo ramo da propriedade industrial. A intenção é tratar o nome da solução, a marca e o código em um processo de liberação uniforme;

- ▶ a manifestação expressa do interesse público no software. Além da combinação de requisitos tecnológicos, o software deve se fundar na ampliação de “consumo” da população, em que a solução a ser disponibilizada atenda a demanda da sociedade. Ao satisfazer as necessidades sociais, o setor público beneficia a população e é beneficiário do modelo de produção colaborativa;
- ▶ a formação do ambiente público de produção colaborativa de software, que tem relação de dependência direta com os dois itens anteriores e estabelece um conjunto de regras coletivas e comuns aos integrantes do modelo;
- ▶ a alteração na alocação de recursos públicos, movimentando outros agentes econômicos para o crescimento da solução, que, além de seguir o alinhamento com o interesse público, também desenvolve componente estratégico para formulação de uma política pública específica para o bem software.

Como colocado anteriormente, os motivos que envolvem as intenções da administração em compartilhar sistemas passam pela possibilidade de reduzir os esforços para o desenvolvimento de soluções, aproveitar códigos estáveis já existentes e economizar tempo de produção. Já a sociedade tem nuances diferenciadas para as suas demandas, que podem passar pelas restrições financeiras para adquirir uma solução informatizada até o desconhecimento de como pode se beneficiar por algum software. São

às vezes necessidades diferentes, mas certamente complementares.

Existem soluções que são de interesse da administração pública e de alguma forma resolvem problemas comuns de diversos órgãos do setor público. Outras, além de atender demandas do governo, também podem servir para resolver necessidades da sociedade. O que se percebe nos últimos anos é que algumas soluções de interesse de uma determinada instituição pública já foram desenvolvidas por algum outro órgão. Ou seja, boa parte das necessidades por soluções informatizadas podem ser atendidas pelos sistemas já desenvolvidos pelo próprio setor público.

Para a materialização do conceito de Software Público, foi criado o Portal do Software Público Brasileiro [7], que busca promover um ambiente de colaboração de usuários, desenvolvedores e prestadores de serviço, auxiliando no desenvolvimento, disponibilização e suporte aos softwares aderentes ao conceito. O Portal foi lançado no dia 12 de abril de 2007, no 8º Fórum Internacional de Software Livre de Porto Alegre. Naquela época, alcançou mais de 3 mil membros inscritos em menos de um mês de seu lançamento.

O espaço do Portal já oferece à sociedade 20 soluções em diversas áreas (educação, geoprocessamento, informática, administração e saúde), reunindo mais de 29 mil usuários válidos (dados de novembro de 2008). Em paralelo ao crescimento de usuários, iniciou-se a movimentação da economia, com número crescente de prestadores de serviço. No período de um ano foi estruturada uma rede de mais de 500 prestadores de serviços para uma das soluções disponibilizadas, o CACIC.

O Portal hoje se consolida como um espaço para a disponibilização de soluções informatizadas do setor público para a sociedade. O processo de adequação de um software para disponibilização no Portal é descrito pela **figura 1**, enquanto a **figura 2** descreve seu papel como agente do governo para promover o ecossistema em torno dos softwares contemplados.

Desde o lançamento do Portal, a experiência do software público encontrou adeptos em diversos segmentos da sociedade. A consonância de interesses deve-se, principalmente, ao fato de o modelo adotado para disponibilização das soluções atender as demandas antigas da área de Tecnologia da Informação, em

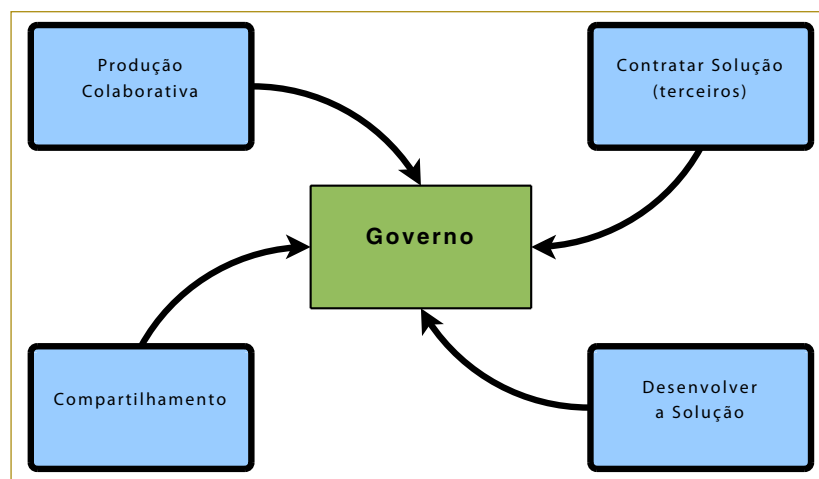


Figura 2 Ecossistema proporcionado pelo Portal do Software Público Brasileiro.

especial no setor público, dentre as quais podemos destacar:

- ♦ as instituições públicas com interesse em disponibilizar soluções informatizadas para outros entes públicos e desenvolvê-las de forma colaborativa;
- ♦ a necessidade de atender as questões legais que assegurem a disponibilização de soluções pela administração pública e do administrador;
- ♦ a continuidade da disponibilização das soluções independente das mudanças na estrutura dos cargos;
- ♦ o gestor público preocupado com o amparo legal para adotar licenças livres e dar o tratamento adequado ao bem público software;
- ♦ o responsável técnico preocupado com a continuidade dos projetos (linha da vida) e com o modelo de gestão da cooperação.

O nível de parcerias cresceu rapidamente em decorrência da experiência do Software Público atender as preocupações citadas e criar um conjunto de procedimentos uniforme e sólido para o gestor público, o que fortaleceu a formação do ecossistema de produção. Diversas entidades representativas se aproximaram para contribuir, no âmbito do conceito de Software Público, com temas e saberes específicos, como qualidade, capacitação profissional, fomento, gestão e articulação internacional.

A aproximação com outros segmentos da sociedade ocorreu em dois caminhos: o primeiro com base na intuição dos coordenadores do Portal SPB e o segundo pelo conjunto de necessidades reprimidas de cada novo envolvido com a experiência. Justamente a partir da articulação com outros atores se acelerou o processo de expansão do conceito de Software Público.

Pelo lado da intuição foram absorvidas de imediato as oportunidades

que surgiam enquanto o modelo avançava, como no caso de cadastrar os prestadores de serviços para o CACIC. Nesse momento, foi possível começar um movimento de organização do lado da oferta de serviços para cada solução e criar um espaço para os usuários-produtores.

As necessidades reprimidas foram apresentadas pelos parceiros, que, ao obterem contato com a experiência, descreviam suas tentativas acumuladas como ocorreu, por exemplo, na aproximação com a ABEP, que sinalizou para a importância de montar um catálogo de softwares e serviços.

Os ingredientes da experiência acumulada na formação do conceito de Software Público – fossem estes decorrentes de intuição dos coordenadores ou das demandas reprimidas dos parceiros – fazem com que o ecossistema do Portal do Software Público Brasileiro seja moldado e adaptado constantemente. Certamente a maturidade atual do modelo já superou as expectativas iniciais do projeto, que era o simples compartilhamento de softwares entre entes governamentais.

Conclusão

A experiência do Software Público Brasileiro ainda é incipiente, mas o grau de inovação proporcionado pela ação delineia cenários que apontam resultados promissores para gestão de TIC na administração pública. Os indícios surgem do rápido aumento do acervo de soluções disponibilizadas, da expansão do uso dos softwares existentes no Portal, do envolvimento da sociedade no desenvolvimento colaborativo e da chegada de inúmeros atores interessados em fortalecer a iniciativa. Neste momento, o Portal se consolida como um porto seguro para o compartilhamento de soluções no setor público, no qual a própria sociedade é diretamente beneficiada.

O quadro promissor começa a extrapolar os limites do processo de produção, uso e distribuição de cada software, pois aos poucos se consolida uma rede de prestadores de serviços em torno de cada solução. O que no início vinha para melhorar a própria gestão da tecnologia da informação no setor público agora parece criar um modelo de negócios que servirá de referência prática para o que se conhece na Ciência Econômica como estudo da economia dos bens intangíveis. ■

Mais informações

[1] GPLv2: <http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html>

[2] Free Software Foundation: <http://www.fsf.org>

[3] Joaquim Falcão e colaboradores, “Estudo sobre o Software Livre”: http://www.softwarelivre.gov.br/publicacoes/Estudo_FGV.pdf

[4] Tércio Ferraz, Ronaldo Lemos e Joaquim Falcão, “Direito do Software Livre e a Administração Pública”: <http://preview.tinyurl.com/5af7y5>

[5] Anderson Peterle e colaboradores, “Materialização do Conceito de Software Público: Iniciativa CACIC”: <http://www.softwarepublico.gov.br/spb/ArtigoMatConceitoSPB>

[6] Corinto Meffe, “Um primeiro modelo para o software público”: http://computerworld.uol.com.br/governo/corinto_meffe/idgcoluna.2007-03-23.2475687668

[7] Portal Software Público Brasileiro: <http://www.softwarepublico.gov.br>