

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

PROJETO DE RESIDÊNCIA EM SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO

Filipe Henrique S. G. de Oliveira, Eugênio César Maciel Marques , Francisco Caio Silva Ladislau, Jorge Luis Cavalcanti Ramos, Cesar Augusto de Azambuja Brod, João Carlos Sedraz Silva.

IDEIA

Este projeto criará um modelo de negócio baseado em software público na forma de atenção às necessidades de gestão municipal quanto ao cumprimento da Lei de Acesso à informação e demais legislações associadas à transparência pública e governo eletrônico. A capacitação de profissionais, em especial os egressos das Instituições de Ensino Superior regionais, permitirá a exploração dos softwares disponibilizados no Portal do Software Público Brasileiro (PSPB – www.softwarepublico.gov.br). Esta capacitação acontecerá na forma de residência em software público, até o momento a única no país.

São várias as diferenças deste projeto em relação a outros de residência existentes pois, além de divulgar o uso do Software Público Brasileiro, serão treinados e disponibilizados no mercado os profissionais aptos a implantar tais soluções, reduzindo os gastos públicos com softwares proprietários. Além disso, a própria empresa se tornará colaboradora ativa do PSPB, uma vez que na região, surgirão novas demandas de personalização dos softwares.

A política adotada para o Software Público Brasileiro foi a de seguir e ampliar aquela definida pelo Software Livre, que é a de compartilhamento dos softwares desenvolvidos, com o compromisso público de disponibilizar os manuais do usuário e de instalação, bem como a criação de listas de discussão e fóruns, visando assessorar os interessados na definição dos modelos de gestão e outros tipos de suportes. Essa iniciativa tem garantido, inclusive, a geração de oportunidades de emprego e renda em várias regiões do país, através de empresas que dão suporte aos vários softwares públicos hoje disponíveis no portal (AFFONSO, 2012). Freitas (2012) observa que para a rede de atores que constitui o PSPB é importante o crescente acúmulo de capital tecnológico-informacional, definido como o conjunto de disposições materiais e imateriais, necessárias para a inserção do indivíduo na sociedade do conhecimento.

O capital tecnológico-informacional nasce como expressão da crescente necessidade

de controle e gerenciamento de máquinas que vivem - e convivem - com grande parte dos indivíduos nas sociedades contemporâneas. Nesse cenário, cresce a demanda por um conhecimento específico que viabilize o trânsito dos grupos e atores por teias de relações que frequentemente requerem tal domínio. Esse conhecimento pressupõe condições específicas de formação social, cultural e educacional dos indivíduos. Quanto mais esse capital estiver presente como parte integrante do cotidiano do indivíduo, mais chances ele terá de obtenção de conhecimento e reconhecimento. Esse novo conjunto de disposições adquiridas é constituído por três elementos básicos: conhecimento específico, aparato material necessário para pôr em prática tal conhecimento apreendido e condições sociais que permitam a aquisição do conhecimento para lidar com as tecnologias da informação (FREITAS, 2004).

A demanda pelos serviços do portal tem crescido de forma acelerada, principalmente devido a Lei complementar 131/09 que determina que os poderes nas esferas municipais, estaduais e federal publiquem em tempo real, na internet, suas receitas e seus gastos, tornando acessível a toda e qualquer pessoa, informações sobre as contas públicas desde a emissão da nota do empenho para compra, liquidação e pagamento. Esta Lei aumenta a importância do Software Público Brasileiro, que tem o potencial de oferecer as soluções necessárias aliadas a economia gerada pela não utilização de softwares proprietários.

O crescimento de demanda pode ser observado pelo ingresso constante e significativo de novos usuários formais, mas o número de colaboradores no processo efetivo de produção de conhecimento compartilhado ainda é muito limitado. Segundo Freitas e Meffe (2012) uma das razões para isso é o fato de que muitos dos interessados pelos softwares disponíveis no portal não têm suficiente capital tecnológico-informacional acumulado para habilitá-los a contribuir com o desenvolvimento dos programas.

Esse cenário indica a necessidade de ações voltadas para formação e incorporação contínua de novos colaboradores do Software Público Brasileiro. Em relação ao capital tecnológico-informacional, não restam dúvidas quanto a capacidade instalada nas universidades públicas. Mas ainda é muito tímida a participação das instituições de ensino no processo de desenvolvimento do Software Público Brasileiro. Além disso, em consonância com os princípios do Software Livre as Diretrizes Curriculares para área de Computação destacam que os cursos devem considerar a importância de currículos que possam, efetivamente, preparar pessoas críticas, ativas e cada vez mais

conscientes dos seus papéis sociais e da sua contribuição no avanço científico e tecnológico do país (BRASIL, 1999). Dessa forma, representando o programa governamental mais abrangente de democratização do acesso à informação e a tecnologias, o PSPB constitui um ambiente ideal para a participação ativa de professores, estudantes e empresas como desenvolvedores do Software Público Brasileiro.

Análise de Mercado e Competitividade

O projeto está direcionado aos órgãos públicos, com especial atenção às prefeituras dos municípios do Vale do São Francisco. Desses municípios, a proposta prioriza os que têm população inferior a cinquenta mil habitantes (Um universo de 370 municípios apenas no estado da Bahia) e PIB menor que R\$ 500 milhões, como: Jaguarari (30 mil habitantes e PIB de R\$ 460 milhões), Sobradinho (23 mil habitantes e PIB de R\$ 493 milhões), Curaçá (34 mil habitantes e PIB de R\$ 190 milhões), Morro do Chapéu (37 mil habitantes e PIB de R\$ 183 milhões), Remanso (41 mil habitantes e PIB de R\$ 177 milhões), Capim Grosso (28 mil habitantes e PIB de R\$ 162 milhões), Sento Sé (40 mil habitantes e PIB de R\$ 161 milhões) entre outros.

O público-alvo será ainda melhor definido após a finalização da pesquisa de campo que o Projeto de Extensão ProSPB da Universidade Federal do Vale do São Francisco, onde teremos ciência de quais municípios têm sua gestão automatizada por softwares proprietários, quais têm software próprio que não atendem a todos os requisitos da Lei Complementar 131/09 e quais ainda não têm soluções para gestão municipal.

Capacidade de Realização

Mesmo sendo uma proposta pioneira, os aspectos que a rodeiam mostram-se bastante sólidos por utilizar padrões e metodologias consolidadas na área de engenharia de software, bem como, tecnologias maduras e largamente difundidas. A viabilidade dos servidores Linux, por exemplo, é inquestionável. Mais de 90% dos maiores super computadores do mundo usam Linux como sistema operacional, pois ele é claramente mais estável, seguro, leve e funciona bem em praticamente qualquer máquina, independentemente da arquitetura.

O servidor web Apache é o servidor web livre mais bem sucedido. Foi verificado que o Apache representa quase cinquenta por cento de todos os servidores ativos do mundo.

A linguagem de programação php é veloz, robusta, multi-plataforma, de fácil aprendizado e se conecta facilmente a diversos bancos de dados. Grandes empresas e instituições utilizam a linguagem php, como Facebook, o Governo Brasileiro e o Governo Americano. Os sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD) PostgreSQL e MySql são integráveis com diversas linguagens, têm conectividade segura. Estes SGBD são consagrados no mercado e são usados, dentre outras, na Nasa, HP, Google e Bradesco.

As soluções do Portal do Software Público Brasileiro, também são ferramentas amplamente utilizadas. Além disso, por serem Softwares Públicos Brasileiros, têm apoio e colaboração da comunidade SPB para implementações de novas funcionalidades, correção de erros e detecção de linhas de código maliciosas, tornando-os sistemas auditáveis, confiáveis e sólidos. Todas essas ferramentas estão consolidadas e têm viabilidade de uso comprovada. Estas serão a base para o andamento do projeto, que mesmo inovador, se apoia em mecanismos que garantem a segurança na sua implantação.

Proposição de Valor

Informações obtidas de prefeituras da região, que serão refinadas e validadas na pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento deste projeto, mostram que as prefeituras pagam, aproximadamente, R\$ 0,90/habitante para implantação e mensalmente mais R\$0,15/habitante para manutenção das licenças de seus sistemas administrativos. Assim, esse é o horizonte de investimento para as prefeituras com o qual nossa empresa trabalhará, com o diferencial de não aliar a implantação dos softwares à obrigação de um contrato de licença, além de manter em nossa região os valores desse investimento, estimulando a fixação de profissionais e qualificação de estudantes envolvidos na proposta.

Com base nos valores praticados, como uma referência para a inserção da empresa e garantia para viabilidade econômica da proposta, foi estimado um preço mínimo de R\$ 0,71/habitante no serviço de implantação de sistemas para gestão municipal.

A Empresa não irá vincular obrigatoriamente o serviço de implantação do sistema com contratos de suporte e hospedagem em nuvem. Mas, caso as prefeituras manifestem interesse por estes serviços, o valor mensal estimado é de R\$ 900,00 para o suporte e R\$ 500,00 para o serviço de hospedagem.

Riscos e Ameaças ao Produto

O maior risco para o nosso serviço são os potenciais entrantes. Estes, são as empresas regionais de desenvolvimento de sistemas que possuam corpo técnico adequado e que tenham ou possam adquirir conhecimento sobre gestão pública, além dos softwares específicos do PSPB e seus requisitos (Linguagem de programação utilizada, banco de dados utilizado, tipo de servidor utilizado etc.).

Concorrência

A concorrência maior vem dos sistemas já instalados nas prefeituras-alvo desse projeto e a resistência à mudança por parte de seus usuários. Com o impulso do cumprimento da Lei de Acesso à Informação e a possibilidade do investimento não em licenças de software (cujos valores são, em boa parte, remetidos para fora do país) mas em serviços profissionais baseados na região, pode ser construído um forte apelo e simpatia pelas soluções do Portal do Software Público Brasileiro.

Como as soluções estão disponíveis de forma gratuita e aberta no Portal do Software Público Brasileiro, podem vir a existir empresas que ofereçam o mesmo tipo de serviço. Nesse aspecto, o diferencial do projeto aqui apresentado é a parceria com a academia e a oferta de uma residência em software público orientada à capacitação dos profissionais não apenas nas soluções em si, mas em áreas da gestão pública como a área de Política Tributária, Controle Interno e Externo, Fiscal.

Já que é uma inovação, na região baiana do Vale do São Francisco não existem empresas especializadas em Software Público Brasileiro (SPB) que tenham parceria com universidades e ofertem uma residência em SPB.

Refências

BRASIL. MEC (Org.). Diretrizes Curriculares da área de Computação, Brasília, 1999.

FREITAS, Christiana Soares de. O SPB: novos modelos de cooperação econômica entre Estado e Sociedade Civil. Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa, 2012.

FREITAS, C.; MEFFE, C. Inovações e as melhores práticas do Brasil Estudo de Caso do PSPB. Disponível em: <http://www.softwarepublico.gov.br>. Acesso em: 04 dez 2013.

STEVEN, J. Where Linux rules: Supercomputers. Disponível em: <http://www.zdnet.com/where-linux-rules-supercomputers-7000023591/>