

Design Participativo numa comunidade de Software Livre: o caso do website BrOffice.org

Frederick M.C. van Amstel

Instituto Faber-Ludens de Design de Interação

Av. Paraná, 150. Curitiba/PR

fred@usabilidoido.com.br

ABSTRACT

The BrOffice.org website, that distributes a free software office suite, was restructured by participatory design with their user community and developers. To involve people that were geographically dispersed in the process, Internet communication tools were used with traditional use forms or modified ones. The discussion's synthesis leveraged a new strategy for presenting their products and treating their users, who should have easier access to services. At the end of the process, documentation was built collaboratively specifying the new website information architecture.

RESUMO

O website BrOffice.org, que distribui uma suíte de softwares livre para escritório, foi reformulado através de design participativo envolvendo sua comunidade de usuários e colaboradores. Para envolver o público disperso geograficamente no processo, foram usadas ferramentas de comunicação pela Internet, em suas formas tradicionais de uso ou modificadas. A síntese das discussões levou a uma nova estratégia de apresentação dos produtos da comunidade — enfatizando seus benefícios práticos — e no tratamento dos usuários, que teriam acesso mais fácil aos serviços disponibilizados. Por fim, foram gerados colaborativamente documentos para a nova arquitetura da informação do portal.

Author Keywords

Participatory Design, Information Architecture, Free Software.

ACM Classification Keywords

H.5.3 Group and Organization Interfaces

INTRODUÇÃO

Na indústria de software, a participação do usuário é historicamente marginal. Grande parte dos projetos comerciais se mantém vivos graças às estruturas de controle

que a arquitetura do software impõe a seus usuários. A obsolescência planejada do hardware e das habilidades do usuário, a incompatibilidade entre formatos de arquivos antigos e novos, o *lobby* dos vendedores nas grandes organizações fazem parte da estratégia para manter sob controle “a base de usuários” das fábricas de software. Lessig [1] ressalta que a arquitetura de desenvolvimento e funcionamento do *software* é a cristalização dessa estratégia.

O'Reilly [2] percebe, entretanto, que há um padrão emergindo no sentido de incluir a participação marginal nos ciclos oficiais de desenvolvimento dos sistemas. Em sua análise de tendências “Web 2.0”, O'Reilly [2] enfatiza o que chama de “arquitetura da participação”, ou seja, uma estrutura informática preparada para a extensão e recombinação de microestruturas por qualquer um de seus usuários ou desenvolvedores. Ao invés de desconsiderar as adaptações criadas para uma situação específica, a arquitetura permitiria que elas fossem rediscutidas em âmbitos maiores, podendo, inclusive, provocar mudanças globais no sistema e afetar outras situações. Claro que, neste percurso de oficialização, a regulação de tais adaptações seria negociada em diferentes instâncias, ou seja, a proposta de “arquitetura da participação” não elimina as estruturas de acesso ao poder e sim torna-as mais flexíveis, dinâmicas e, conseqüentemente, mais efetivas. Como exemplo, O'Reilly [2] cita projetos de Software Livre, cujo valor está precisamente na rede de usuários que contribuem para a expansão de seus recursos.

Contudo, para participar de Projetos de Software Livre é preciso primeiro compreender a “arquitetura da participação” do projeto — saber como o projeto se organiza, onde endereçar sua contribuição e em que tipo de linguagem fazê-lo — e ter capacidade de implementar ou especificar sua sugestão de alteração no código [3]. Tais restrições reduzem brutalmente a proporção de pessoas que podem efetivamente participar, já que nem sempre as pessoas que usam tem acesso, disposição e disponibilidade para adquirir o conhecimento necessário para contribuir. O ocultismo dos projetos de software-livre, por um lado, é um recurso importante para a construção da identidade do grupo que mantém o software voluntariamente [4], mas, por outro, distancia desenvolvedores de usuários, o que aumenta a chance de inadequações nos softwares. Alguns projetos procuram superar esta dificuldade incluindo

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee.

IHC 2008 – VIII Simpósio Sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais. October 21-24, 2008, Porto Alegre, RS, Brazil.
Copyright 2008 SBC. ISBN 978-85-7669-203-4

especialistas no comportamento do usuário em suas equipes [5], enquanto outros experimentam novas ferramentas que facilitem a participação ativa de usuários.

Os especialistas defendem o Design Centrado no Usuário [6], abordagem para o desenvolvimento de softwares que, ao invés de guiar-se pelo primor técnico, objetiva adaptar o software às características psicológicas dos usuários finais. Apesar de ser considerado referência para o processo de design, o usuário final não tem poder para interferir no processo diretamente. Embora seja eventualmente convidado a participar de dinâmicas que investigam de seu perfil demográfico, hábitos e contexto sócio-cultural, o usuário final é tratado como objeto, não como sujeito de pesquisa. Ele não é considerado capaz de participar do processo de design, por isso, justifica-se a necessidade de especialistas que traduzam seu comportamento exibido em determinações para o design [7].

No discurso do Design Participativo [8, 9], pelo contrário, além de ser convidado a participar do planejamento e prototipação do *software*, o usuário é considerado o especialista do projeto, pois conhece como ninguém sua rotina de trabalho. O Design Participativo parte do princípio de que as pessoas estão sempre participando, mesmo que não-oficialmente, pois as adaptações e “gambiaras” que fazem para usar suas ferramentas são também ações criativas, ou seja, o uso não é considerado mero consumo.

Neste estudo de caso descrevemos as lições aprendidas com a participação na arquitetura da informação do portal de um projeto de *software* livre (www.broffice.org), entre os meses de janeiro de 2008 a julho de 2008.

A COMUNIDADE BROFFICE.ORG

BrOffice.org é o nome do grupo de língua nativa português do Brasil da OpenOffice.org, uma comunidade internacional formada por voluntários e empresas como Sun, Novell, IBM, Google, que, juntos, contribuem para o desenvolvimento de uma suíte de aplicativos de escritório baseada em Software Livre. Apesar de se tratar do mesmo *software*, a comunidade não pode usar o nome OpenOffice.org no Brasil, devido ao registro prévio da marca por uma empresa que não permite seu uso neste contexto. A comunidade criou, portanto, a marca BrOffice.org e fundou uma ONG para defender seus interesses. Além de manter a tradução da suíte para sua língua, a comunidade brasileira possui projetos próprios — em sua maioria, acessórios para incrementar seu uso — e disponibiliza serviços para usuários através de seu portal na Web e outros canais da Internet.

A comunidade é formada por voluntários das mais diversas regiões do país e se organiza usando mensageiros instantâneos (Jabber, Gtalk, Skype), listas de discussões por email, canais de bate-papo IRC, wikis e reuniões regionais. O modelo de desenvolvimento predominante é o que Raymond [3] denomina “bazar”, caracterizado pela

estrutura de poder horizontal, colaboração e auto-iniciativa. Qualquer pessoa pode se voluntariar a começar novos projetos ou contribuir para projetos existentes, participando ativamente de decisões estratégicas dos projetos. Existe uma hierarquia de coordenadores, mas estes incentivam e facilitam a colaboração horizontal.

O WEBSITE BROFFICE.ORG

O história do *website* BrOffice.org começa em 2002, quando é oficializada a iniciativa de voluntários a adaptar o OpenOffice.org para o português do Brasil. Inicialmente, tratava-se de uma página apresentando a iniciativa e conclamando novos voluntários. Após alguns meses, a comunidade havia se formado em torno do *website* e este já não comportava mais as necessidades de comunicação do grupo. Passou, portanto, por sucessivas reformulações, até o momento em que o coordenador da ONG decidiu que precisava de ajuda de profissionais especializados no assunto. Procurou no mercado profissionais interessados em trabalhar voluntariamente e mostrou a seguinte lista de objetivos publicada no wiki da comunidade (wiki.broffice.org):

- ter um portal agradável à usuários finais e corporativos. o usuário final (nós), precisam se sentir em casa... “fun”... mas ao mesmo tempo, tem q manter uma postura consistente, para transparecer leveza, mas consistência, para o corporativo;
- é preciso q o portal seja o melhor organizado possível, tentando levantar os problemas de usabilidade, clareza, leveza e acesso dele.
- agregar notícias sobre open/broffice.org e ODF, usando taxonomia;
- agregar documentação, na forma de tutoriais, manuais, apostilas, feito por brasileiros ou traduzidos de vários idiomas, para nossos usuários;
- divulgar nossos projetos, visando conquistar novos voluntários;
- manter um espaço para empresas que prestam serviços poderem anunciar, ajudando a manter o ecossistema comunidade-usuários-empresas;

Dispuseram-se a ajudar uma empresa produtora de *websites* e um instituto de pesquisas do terceiro setor.

DESIGN PARTICIPATIVO

Os profissionais voluntários foram apresentados à comunidade de desenvolvedores do BrOffice.org em sua lista de discussão. Foram propostos, então, debates sobre as funcionalidades que poderiam estar faltando no portal, a identidade visual do projeto e, por fim, os tipos de usuários que acessariam o site e seus respectivos objetivos ao fazê-lo. Em seguida, foi feita uma análise do *website* a partir de

diferentes fontes: estatísticas de navegação, *websites* similares e questionário de registro de usuário do produto. Na medida em que eram analisadas as fontes, o resultado era publicado na lista de discussão e debatidos com a comunidade.

Com base nas interações com a comunidade, foi sintetizada uma proposta de mudança pelos profissionais voluntários. O conceito-chave é a apresentação da informação em diferentes níveis de reconhecimento. Se o usuário novato, por exemplo, objetiva ter acesso ao produto, pode fazê-lo sem precisar conhecer a comunidade que o mantém, porém, pode reconhecer o produto como sendo um de seus projetos e, a partir daí, conhecer os acessórios que a comunidade desenvolve; em seguida, pode reconhecer os projetos como parte de uma ONG e assim por diante. Para o usuário veterano, o inverso é verdadeiro: ele pode encontrar um modelo de documento sabendo que o mesmo faz parte do projeto Escritório Aberto da comunidade brasileira ou entrar em contato diretamente com a ONG. A ideia é que o usuário possa reconhecer o que procura e conhecer o que lhe pode interessar.

Com base nessa estratégia de “re/conhecimento”, foi proposta uma nova taxonomia para o portal, que incluía a criação de uma central de *downloads*, de uma área específica para a comunidade e de uma seção de ajuda. O novo esquema separa as expressões da comunidade dos produtos que ela oferece, o que, por um lado, não enfatiza a participação, mas, por outro, incentiva o consumo. O objetivo é que o usuário tome conhecimento da comunidade num segundo momento, após ter estabelecido vínculo com os produtos.

VALIDAÇÃO DA PROPOSTA

A taxonomia foi apresentada para os desenvolvedores no formato *wiki*, como um protótipo navegável e editável. Cada seção do *website* tinha sua página específica, porém, exibia apenas menus de navegação e uma descrição breve do conteúdo. Como característico do formato *wiki*, o participante poderia clicar no botão “Edit this page” e fazer suas alterações nos menus e conteúdos. Esse protótipo, entretanto, era abstrato demais para ser apresentado ao público geral do *website*, então, foi desenvolvido um aplicativo similar às ferramentas de *card-sorting online* [10] com o objetivo de discutir o conteúdo e seu posicionamento na página inicial do *website* (Figura 1). O aplicativo, chamado internamente de “wireframe interativo”, foi disponibilizado através de uma URL dedicada, anunciada em destaque na página inicial do *website* e nas outras listas de discussão da comunidade. Foram recebidas 128 contribuições, no total.

Na análise dos resultados, chamou à atenção o fato de que quase nenhum dos esquemas criados pelos usuários tinha se repetido. Cada pessoa havia feito uma escolha própria, articulando seu ponto de vista. Por esse motivo, a análise

das participações foi feita uma a uma, sem se preocupar em extrair a escolha mais frequente para cada região. Se fosse tomado como critério a frequência de ocorrência de um determinado conteúdo para cada região, perderiam-se as relações tecidas entre as regiões. Quando um participante escolhe que o conteúdo “comunidade” fica na região ao lado de “suporte”, ele não está somente apontando as regiões que cada um deve ocupar, mas também que eles estão indicando uma relação entre eles. Como essa relação não estava explícita no instrumento, foi necessário fazer inferências sobre elas. Cada uma das contribuições recebidas foi analisada cuidadosamente, procurando encontrar padrões entre elas. Influenciados pelos critérios recomendados por Rosenfeld e Morville [11] para a construção de *wireframes* — agrupamento lógico e ordem de leitura, anotamos os padrões reconhecidos sobre os esquemas criados pelos usuários (Figura 2).

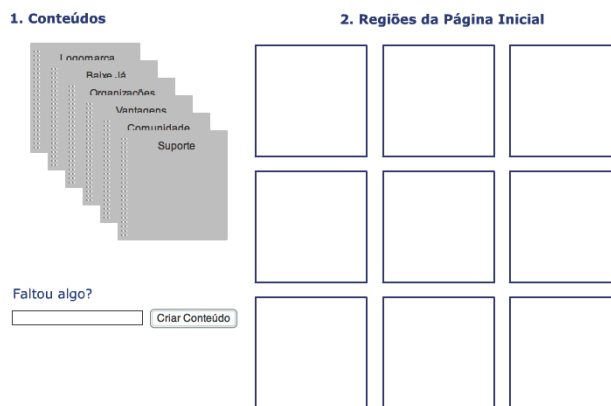


Figura 1: "Wireframe interativo" criado para a participação externa (http://www.broffice.org/pesquisa_portal/)

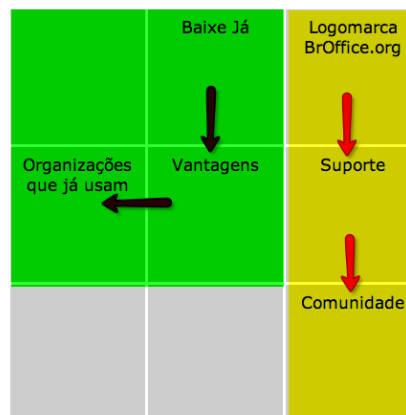


Figura 2: Anotações sobre uma das composições feitas pelos usuários participantes

O resultado dos diferentes *wireframes* criados pelos participantes da pesquisa foi a definição dos elementos da página inicial, bem como sua importância e inter-relacionamentos. Cruzando estas definições com a estratégia de “re/conhecimento” descrita anteriormente,

foram elaborados vários *wireframes* — esboços das páginas — demonstrando como poderia ser organizado o novo portal. A proposta foi aprovada pela comunidade, tanto em sua lista de discussão quanto pela liderança da ONG.

Na etapa posterior, em que são definidos os *layouts* gráficos, a participação pública foi fechada devido à preocupação da ONG com possíveis reações indesejáveis da concorrência do BrOffice.org. No momento da redação deste texto, o *layout* elaborado pelos profissionais voluntários está sendo avaliado pela liderança da ONG.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os projetos de Software Livre representam exemplos funcionais de como é possível conduzir grandes projetos de forma distribuída e à distância, envolvendo a participação de muitas pessoas em diferentes níveis. Tais projetos, em sua maioria, se mantêm vivos pelo interesse das pessoas em desenvolver *softwares* mais adequados para suas necessidades e preferências. Surgem contradições, entretanto, quando os produtos se popularizam e passam a ser usados por pessoas de perfil e atividades diferentes dos desenvolvedores. Alguns projetos preferem manter sua retroalimentação autônoma, enquanto outros passam a incluir os novos perfis em suas decisões. A dificuldade que estes últimos encontram é a mesma que a do modelo tradicional de desenvolvimento de *software*: como projetar o melhor para um usuário que é diferente do desenvolvedor. O Design Participativo apresenta uma metodologia interessante para incluir uma diversidade maior de pessoas e atividades no processo e, deste modo, tornar o software mais adequado para elas.

Este estudo de caso sugere que o modelo de desenvolvimento distribuído do Software Livre pode ser combinado com a metodologia de Design Participativo, desde que sejam criadas ferramentas adequadas para a participação à distância. Por se tratar do projeto da estrutura de um *website*, objeto principal da Arquitetura da Informação [11], foram derivados muitos conhecimentos dessa área, porém, podemos perceber que, em vista do cenário distribuído e participativo, a metodologia tradicional baseada no Design Centrado no Usuário não é suficiente. Boa parte de seus métodos dependem do encontro físico com o usuário, algo que não é possível numa comunidade de alta dispersão geográfica. Além disso, o nível de participação que estes métodos permitem é limitado, se comparado às práticas do Software Livre.

Verifica-se portanto, a necessidade do desenvolvimento de uma prática de arquitetura da informação mais participativa, mais adequada para o cenário de projetos participativos e distribuídos que o Software Livre e a chamada “Web 2.0” propõem.

REFERÊNCIAS

1. Lessig, Lawrence. *Code: Version 2.0*. New York: Basic Books, 2006.
2. O'Reilly, Tim. *What Is Web 2.0*.
<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
3. Raymond, Eric. *The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2001.
4. Rosa, Guilherme Carvalho da. *Identidade cultural em comunidades de usuários e desenvolvedores de software livre: o caso Debian-RS*. Porto Alegre, 2008. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social, PUCRS.
5. Muller-Prove, Mathias. Community Experience at OpenOffice.org. *interactions*, New York, ACM, v. 14, n. 6, p. 47-48, Nov. 2007
6. Norman, Donald. *O Design do Dia-a-dia*. Rocco, 2006
7. Spinuzzi, Clay. *Tracing Genres Through Organizations: A Sociocultural Approach to Information Design*. Cambridge: MIT Press, 2003
8. Asaro, Peter. Transforming society by transforming technology: the science and politics of participatory design. *Accounting, Management and Information Technologies*, Elsevier, v. 10, n. 4, p. 257-290, 2000.
9. Muller, Michael J.. Participatory Design: The Third Space in HCI. In: Mahway, N. J.. *Handbook of HCI*. New York: Lawrence Erlbaum, 2003
10. Bussolon, S., Russi, B., and Missier, F. D. 2006. Online card sorting: as good as the paper version. In *Proceedings of the 13th European Conference on Cognitive Ergonomics: Trust and Control in Complex Socio-Technical Systems*. ECCE '06, vol. 250. ACM, New York, NY, 113-114.
11. Rosenfeld, Louis. Morville, Peter. *Information Architecture for the World Wide Web*. O'Reilly Media, 2ed, 2002.