

Desafios e lições aprendidas no fazer extensionista para uma colaboração transformadora e interdisciplinar na área de Computação

Débora Abdalla Santos¹, Juliana M. Oliveira dos Santos¹, Eivaldo de S. Matos²

¹Instituto de Computação – Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Salvador – BA – Brasil

²Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo (USP)
Ribeirão Preto – SP – Brasil

{abdalla, juliana.maria}@ufba.br, ecivaldo@usp.br

Abstract. *This paper describes the main challenges of an extension program that turns 20 years old in 2024, highlighting the challenges in two main dimensions: people and communication. Associated with this, the history of the leading collaboration tools used by the group over the years is described, with some indications of positive and negative aspects in this process. Finally, some reflections are made on the role of the university, extension, and collaborative systems in supporting collaboration between universities and society.*

Resumo. *Este artigo descreve os principais desafios de um programa de extensão que completa 20 anos no ano de 2024, destacando os desafios em duas principais dimensões: Pessoas e Comunicação. Associado a isto, é descrito o histórico das principais ferramentas de colaboração utilizadas pelo grupo ao longo dos anos, com alguns indícios de aspectos positivos e negativos neste processo. Por fim, são tecidas algumas reflexões sobre o papel da Universidade, da Extensão e da área de Sistemas Colaborativos para apoiar a colaboração entre universidade e sociedade.*

1. Introdução

A realização de ações de extensão é permeada por um conjunto de atividades que envolvem aspectos técnicos, administrativos, gerenciais e de comunicação, os quais além dos desafios inerentes, exigem o uso de um conjunto de ferramentas que propiciem a colaboração mútua entre os participantes que interagem na ação. Neste sentido, Prates e Castro (2018, p. 7) definem os sistemas colaborativos como os “sistemas computacionais que envolvem comunicação, compartilhamento de informação e coordenação.”.

A partir da Política Nacional de Extensão Universitária já é possível compreender o desafio de superar o discurso da hegemonia acadêmica primando um espírito colaborativo (FORPROEX, 2012). Esta colaboração precisa estar presente intra e extramuros universitários e os aspectos aqui mencionados são desafiadores desde o processo de concepção das ações até a sua fase de implementação.

O Grupo de Pesquisa e Extensão em Informática, Educação e Sociedade - Onda Digital possui um arcabouço de ações de cunho extensionista que completam 20 anos em julho de 2024. Atualmente o grupo é formado por estudantes de graduação e pós-graduação de diversas áreas do conhecimento, num total de cerca de 70 membros entre estudantes e docentes. Ao longo desse período muitas lições foram aprendidas,

muitos desafios superados e outros ainda não. O grupo que por uma escolha política e filosófica aderiu ao uso e difusão do software livre, viu aos poucos a necessidade de ceder em algumas ocasiões para continuar cumprindo com o seu papel sem impor limitações que geram exclusões sociais.

Diante do exposto, o artigo organiza-se da seguinte forma: a seção 2 apresenta os desafios enfrentados na realização de extensão universitária pelo nosso grupo, a seção 3 reúne um histórico com as principais ferramentas de colaboração utilizadas ao longo dos anos e, por fim, a seção 4 apresenta as considerações finais.

2. Desafios encontrados

Realizar extensão universitária se apresenta como desafiador por diversos motivos, mas aqui destacamos duas dimensões desses desafios: (1) Pessoas e (2) Comunicação.

A dimensão Pessoas, de forma direta ou indireta, está fortemente ligada também a recursos financeiros. Um dos principais desafios que enfrentamos relaciona-se com a alta rotatividade de integrantes do grupo, especialmente os estudantes universitários que permanecem por um período de tempo limitado. Então, a todo momento precisamos formar novas pessoas para atuação, visto que não desejamos incorrer em ações meramente assistencialistas. Então o envolvimento de pessoas que compreendam o que é a extensão universitária torna-se primordial.

Outro desafio é gerenciar uma grande equipe, em número e áreas de formação, e diversos projetos, sem pessoas especializadas (por falta de recursos financeiros) para fazer um acompanhamento mais individualizado a determinadas situações ou realização de tarefas mais administrativas.

Já na dimensão Comunicação, temos observado que é necessário o comprometimento de todas as partes envolvidas na ação. Seja da universidade com a presença e acompanhamento das ações, seja da comunidade acompanhando, garantindo e dando meios para efetivação das ações. As decisões não podem ser tomadas de forma unilateral e, neste sentido, é importante a participação dos envolvidos em discussões e reuniões decisórias, além dos momentos presenciais, ainda que o virtual tenha desempenhado papel importante de aproximação e fortalecimento de vínculo, especialmente por meio dos comunicadores instantâneos.

Outra dificuldade apresentada se mostra em como realizar uma divulgação científica efetiva, ou seja, realizar a difusão do conhecimento científico para públicos não especializados em espaços que eles acessem. Temos realizado algumas ações tímidas pelo canal do YouTube e, principalmente, na rede social Instagram, realizando comunicações com seguidores usando o recurso *reels*. Além disso, uma outra dificuldade refere-se a como atingir públicos específicos para a diversidade de atividades realizadas. Às vezes, isso frustra a equipe pelo fato de termos, por exemplo, um minicurso interessante, na visão dos poucos participantes, mas que possivelmente não atingiu a quem interessa de fato.

3. Ferramentas de colaboração utilizadas

Aproximadamente até a primeira década do grupo (2004-2014), as principais ferramentas utilizadas eram a lista de discussão, o gerenciador de projetos Redmine e o

site do projeto que ficava hospedado na plataforma colaborativa Foswiki. Com a chegada de novos integrantes e crescimento da equipe, formulação de novos projetos, as mudanças tecnológicas e, mais recentemente, a pandemia de Covid-19, passamos a utilizar outros recursos.

O grupo tem na sua missão a filosofia do software livre, então era incentivado o uso de softwares e ferramentas livres, desde sistemas operacionais, pacotes de escritório, até editores multimídia. Porém, impulsionados pelos avanços tecnológicos e ascensão dos serviços em nuvem, passamos a adotar soluções proprietárias.

A gestão de equipes e projetos era realizada com o software Redmine. Até aproximadamente 2012 conseguimos utilizar o software de forma efetiva, mas mudanças na equipe nos fizeram mudar para o Trello e, posteriormente o Taiga.io que trata-se de uma solução open source. Para o desenvolvimento de software, alguns projetos utilizam o GitHub e outros o GitLab, pela possibilidade de armazenamento em servidores próprios em oposição ao mais popular GitHub.

Até 2014, a maioria das artes gráficas eram produzidas no Inkscape, mas com a saída de pessoas com o know-how sobre este software livre, novos membros passaram a adotar soluções proprietárias. Com a pandemia, e também para ajudar no processo de colaboração, a ferramenta Canva passou a ser utilizada prioritariamente.

O compartilhamento de arquivos também passou por várias mudanças. Começamos usando o Dropbox, depois, com a ascensão do Google Drive que além do compartilhamento de arquivos permitia a produção colaborativa essencial nas ações desenvolvidas, passamos a adotá-lo desde 2012. Atualmente a UFBA dispõe de um serviço de armazenamento e compartilhamento de arquivos institucional, o Nuvem, mas além da limitação de espaço, o compartilhamento de arquivos só é permitido com pessoas que possuam e-mail no domínio da instituição e o serviço não permite a edição colaborativa de arquivos, enfraquecendo assim a sua utilização.

Atualmente, a comunicação pela lista de discussão não tem ocorrido, acabou sendo gradativamente substituída pela comunicação via mensageiro instantâneo Telegram. Além disso, utilizamos o serviço em nuvem Conferência Web da Rede Nacional de Pesquisa (RNP) para realização de encontros virtuais síncronos e, em algumas ocasiões, o Google Meet (especialmente com parceiros e pessoas da comunidade com maior dificuldade de acesso). Tivemos no início da pandemia a tentativa de uso do Jitsi Meet que é uma aplicação de software livre com a mesma finalidade, mas ele não se mostrou efetivo para as nossas necessidades. Para o agendamento de reuniões online, em geral utilizamos o Google Agenda.

Em termos de comunicador instantâneo, a maior parte das discussões do grupo como um todo ocorrem via Telegram, mas alguns projetos utilizam o WhatsApp seja por preferência ou indisponibilidade de espaço nos smartphones de membros, apontando assim para um possível problema de comunicação, visto que nem todos estão no grupo. Além disso, com alguns parceiros e membros da comunidade menos familiarizados, acabamos por utilizar o WhatsApp. Em algumas atividades como formação de professores, reuniões, oficinas e minicursos que requerem a interação com participantes para a realização de atividades ou dinâmicas, temos utilizado os softwares Miro, Padlet e Google Jamboard.

O site do grupo atualmente está em processo de migração, mas ainda está hospedado na plataforma colaborativa Foswiki. Durante muito tempo tentamos encontrar uma solução que também fosse colaborativa e baseada em software livre para o nosso site. Cogitamos a utilização do WordPress, mas ele não tinha a faceta colaborativa almejada. A penúltima tentativa foi utilizar a plataforma web livre, Noosfero, para a criação de redes sociais, onde pudesse ser estabelecida interação com todos os envolvidos, mas não conseguimos avançar no projeto. Assim, o site será migrado para uma solução de site gerenciada por um setor administrativo da universidade. Paralelamente, a maioria das nossas informações passou a ser armazenada na solução institucional Moodle, arquivando documentos, informações, relatórios e diários de campo das atividades.

4. Considerações Finais

Pelo exposto observa-se que as principais dificuldades do grupo estão relacionadas às dimensões de Pessoas (alta rotatividade, dificuldades no gerenciamento de grandes equipes, falta de recursos para profissionais especializados em rotinas mais administrativas) e Comunicação (garantias do envolvimento de todos, divulgação científica e divulgação das ações).

O uso de ferramentas diversas, muitas de diferentes empresas, com diferentes contas de usuário (inclusive), nos traz um outro desafio: gestão do conhecimento e memória do grupo. Agora vivemos o dilema de como contar a nossa história de 20 anos reunindo todas as informações de certa forma pulverizadas na rede? Além disso, como um grupo de pesquisa e extensão que exerce principalmente ações de cunho educacional, qual a alternativa para uma ação em que seus dados não fiquem disponíveis para as big techs? Qual o papel da Universidade e da Extensão neste contexto? Como diminuir a resistência ao uso de ferramentas pouco populares, mas distribuídas sob a perspectiva de liberdade de conhecimento?

Ainda observamos que o desafio de gestão de conhecimento pode ser ampliado para a seguinte questão: Como as iniciativas de extensão brasileiras poderiam colaborar entre si para disseminar as suas estratégias de colaboração na prática extensionista? E por fim, como a área de Sistemas Colaborativos pode ajudar na concepção e/ou indicação de sistemas computacionais que possam apoiar iniciativas de extensão tão diversas espalhadas pelo país?

Referências

- FORPROEX. (2012). Política Nacional de Extensão Universitária. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas Brasileiras. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2024.
- PRATES, R. O.; Castro, T. H. C. Computação Brasil. Edição Especial: Sistemas Colaborativos. (2018), ed. 1, nº 36, 42 p.