

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

RODRIGO TROIAN

CROWDSOURCING E EVENTOS EM REDE:
O caso do Fórum Internacional de Software Livre

Porto Alegre
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

RODRIGO TROIAN

CROWDSOURCING E EVENTOS EM REDE:
O caso do Fórum Internacional de Software Livre

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do
Rio Grande do Sul como requisito parcial para
a obtenção de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Dr^a Raquel
Janissek-Muniz

Porto Alegre
2014

RODRIGO TROIAN

CROWDSOURCING E EVENTOS EM REDE:
O caso do Fórum Internacional de Software Livre

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do
Rio Grande do Sul como requisito parcial para
a obtenção de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Dr^a Raquel
Janissek-Muniz

Conceito Final

Aprovado em de de .

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Almeida

Prof. Dra. Raquel Janissek-Muniz

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família pelo apoio, em especial a minha mãe pela motivação para seguir a batalha, ao Dr. San por servir de referência acadêmica e ao meu pai, pela total tranquilidade passada neste processo.

A minha companheira Joice e aos filhos caninos, um especial agradecimento pela força e parceria constante durante todo este período.

Agradeço aos grandes professores e equipe da UFRGS, que me auxiliaram nessa jornada de aprendizado.

Aos colegas de ASL pelos por todo esse tempo que passamos juntos, e a todos os integrantes do movimento software livre meus mais sinceros agradecimentos pela luta por um bem maior.

Agradeço em especial a minha orientadora, Prof. Raquel que ao me indicar caminhos a seguir possibilitou a conclusão de tal pesquisa.

E a todos os internautas, que formam a “crowd” anônima ou não a que este trabalho se refere, meu agradecimento e o sincero voto de paz, vida longa e próspera.

*"O homem culto é apenas mais culto; nem sempre é
mais inteligente que o homem simples."*

Herman Hesse

RESUMO

Com o desenvolvimento das modernas redes de comunicação, em especial da Internet nestas duas últimas décadas, percebe-se um grande impacto nos meios de produção e organização do trabalho, assim como o surgimento de novas formas de produção baseadas em rede, definidas como formas de “crowdsourcing”, onde grupos massivos de atores interagem de distintas maneiras por meios digitais, para atingir um objetivo comum. A organização em estudo é a Associação Software Livre .Org – ASL, com foco em seu principal projeto: um evento anual chamado Fórum Internacional de Software Livre – FISL, e seu sistema de conteúdos compostos e selecionados publicamente. O presente estudo, encaminhado na forma de estudo de caso, busca formas de identificar se o processo de escolha de conteúdo que se utiliza de um processo de interação massiva, se caracteriza como uma forma de crowdsourcing e se o mesmo causa impacto na satisfação do participante. A abordagem foi quantitativa, utilizando-se dados já disponíveis na organização, separados entre respostas de pesquisa de satisfação e dados de formação dos conteúdos, dos quais se buscaram as informações para a análise através de coeficientes de correlação. Os resultados indicam que os sistemas de submissão e seleção de atividades se caracterizam como formas de crowdsourcing, assim como foi constatada uma correlação positiva forte entre a quantidade de atividades selecionadas que foram apresentadas e a satisfação do público em relação ao conteúdo do evento, sendo possível inferir que o sistema de escolha por crowdsourcing impacta positivamente na satisfação do participante.

Palavras Chave: CrowdSourcing, Sistemas Abertos, Eventos, Software Livre

Índice de figuras

Figura 1: Protótipo de abordagem ao processo de crowdsourcing.....	23
Figura 2: Características do processo de crowdsourcing.....	24
Figura 3: Quatro tipos de sistemas de crowdsourcing.....	25
Figura 4: Ambiente proposto para crowdsourcing.....	28
Figura 5: Cadeia de fornecedores da Associação Software Livre.....	31
Figura 6: Fluxo do sistema de votação.....	34

Índice de tabelas

Tabela 1: Escolha pública versus organização.....	47
Tabela 2: Correlação entre escolha pública e satisfação geral.....	48
Tabela 3: Correlação entre escolha pública e satisfação com palestrantes.....	48
Tabela 4: Correlação entre escolha pública e satisfação com tópicos.....	49
Tabela 5: Correlação entre escolha pública e satisfação com conteúdos.....	49

Índice de gráficos

Gráfico 1: Adesão à pesquisa.....	36
Gráfico 2: Adesão média à pesquisa.....	37
Gráfico 3: Satisfação em relação aos palestrantes.....	38
Gráfico 4: Satisfação em relação aos tópicos.....	39
Gráfico 5: Avaliação do conteúdo.....	40
Gráfico 6: Satisfação geral e conteúdos.....	41
Gráfico 7: Satisfação geral e do conteúdo.....	42
Gráfico 8: Propostas submetidas versus apresentadas.....	43
Gráfico 9: Aproveitamento médio das submissões.....	44
Gráfico 10: Convites enviados para votação versus votantes.....	45
Gráfico 11: Adesão média dos convidados para votação.....	46
Gráfico 12: Composição da grade de conteúdos do evento.....	47

SIGLAS E ABREVIATURAS

ASL - Associação Software Livre .Org

CS - Crowdsourcing

C4P - Call for papers – chamada de trabalhos

FISL - Fórum Internacional de Software Livre

FLOSS - Free and Libre Open Source Software

FS - Free Software

GPL - General Public License

GNU - GNU is Not Unix

ONG - Organização não-governamental

SUBS - Subscription system – sistema de inscrições

SL - Software Livre

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 OBJETIVOS.....	13
1.1.1 Objetivo Geral.....	14
1.1.2 Objetivos Específicos.....	14
1.2 JUSTIFICATIVA.....	14
1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	15
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	15
2 REVISÃO TEÓRICA.....	17
2.1 TEORIA DOS SISTEMAS ABERTOS.....	17
2.2 SOFTWARE LIVRE E OPEN SOURCE.....	19
2.3 CROWDSOURCING.....	21
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	29
3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA.....	29
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	30
3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	32
3.3.1 Coleta de dados.....	32
3.3.2 Análise dos dados.....	33
3.4 INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	35
4 ANÁLISE DE RESULTADOS.....	36
4.1 ADESÃO DE PARTICIPANTES POR EDIÇÃO.....	36
4.2 ADESÃO MÉDIA DOS PARTICIPANTES.....	37
4.3 AVALIAÇÃO DE PALESTRANTES.....	37
4.4 AVALIAÇÃO DE TÓPICOS ABORDADOS.....	38
4.5 AVALIAÇÃO DOS CONTEÚDOS ABORDADOS.....	39
4.6 AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO GERAL, PALESTRANTES E TÓPICOS.....	40
4.7 AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO GERAL E QUESTÃO CONTEÚDO.....	41
4.8 QUANTIDADE DE ATIVIDADES SUBMETIDAS X APRESENTADAS.....	42
4.9 MÉDIA DE ATIVIDADES SUBMETIDAS X APRESENTADAS.....	43
4.10 QUANTIDADE DE CONVITES PARA VOTAÇÃO ENVIADOS VERSUS PARTICIPANTES.....	44
4.11 MÉDIA DE CONVITES ENVIADOS VERSUS UTILIZADOS.....	45
4.12 COMPOSIÇÃO CONTEÚDO POR EDIÇÃO.....	46
4.13 RELAÇÃO ESCOLHA PÚBLICA E SATISFAÇÃO GERAL.....	47
4.14 RELAÇÃO ESCOLHA PUBLICA E SATISFAÇÃO PALESTRANTES.....	48
4.15 RELAÇÃO ENTRE ESCOLHA PUBLICA E SATISFAÇÃO TÓPICOS.....	48
4.16 RELAÇÃO ESCOLHA PUBLICA E SATISFAÇÃO CONTEÚDO.....	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
6 REFERÊNCIAS.....	52

1 INTRODUÇÃO

Informação, conhecimento e cultura são essenciais ao desenvolvimento das organizações. É claramente percebido o fato de que a modernização das redes de telecomunicações e o surgimento da Internet nos últimos anos geraram impacto nas formas tradicionais de produção e organização em vários setores produtivos modernos, assim como as redes sociais e comunidades digitais com objetivos comuns também mudaram a forma das próprias pessoas consumirem e produzirem conhecimento, informação e bens, tangíveis ou não.

Apesar da produção em rede não ser fruto desta evolução da Internet, pois são muitos os casos na administração clássica onde é perceptível e documentada a utilização de redes produtivas, estamos migrando, conforme Benkler (2006) em “The Wealth of Networks – How Social Production Transforms Markets and Freedom”, de uma Era de Economia da informação para uma nova Era de Economia de informações em rede, ou seja, as redes produtivas digitais estão alterando a forma de retroalimentação do sistema como um todo.

Para Turban et al. (2007, p. 25), esta nova Era econômica poderia ser definida e denominada em uma organização moderna conforme segue:

“No século XXI, todas as organizações – comerciais, sem fins lucrativos, privadas, públicas – operam na economia digital, que é uma economia baseada nas tecnologias digitais. A economia digital também é chamada de economia da internet, nova economia, ou economia da Web.”

Dentro do setor de serviços são vários os casos de organizações em que a mudança de paradigma para esta nova economia da internet é perceptível, onde a produção em rede foi adotada, e são fornecidos desde serviços básicos até a resolução de problemas complexos, seja na forma tradicional assalariada ou na forma coletiva em rede com distintos incentivos, criando uma nova forma de organização de trabalho conforme analisa Jeff Howe (2006), em seu artigo “The rise of CrowdSourcing”.

Um setor onde cada vez mais se torna perceptível esta cultura de interação via internet é o setor de eventos, composto por estudantes, profissionais e organizações das mais diversas áreas que tomam parte em congressos, seminários, encontros, fóruns ou feiras, seja na forma de participante, palestrante, expositor ou apoio à organização, tendo ao menos alguma forma de operação junto à mesma via internet.

Segundo dados do Ministério do Turismo (2012), foram realizados em torno de 330 mil

eventos no país no ano de 2011, com uma renda de 37 bilhões de reais e a geração de três milhões de empregos diretos e indiretos. No caso específico de eventos internacionais, foi identificado um aumento de 390% nos últimos nove anos, aumentando de 62 eventos sediados em 2003 para um total de 304 em 2011.

Dentro desse contexto está inserida esta pesquisa, que possui como cenário uma ONG que atua principalmente na difusão de seu objetivo – o reconhecimento do Software Livre como uma solução tecnicamente viável, socialmente justa e economicamente sustentável - que já conta com mais de quinze anos de atuação na área e com um portfólio de diversos eventos produzidos, acumulando assim uma grande quantidade de dados e informações passíveis de análise. Para a formação do conteúdo de seu principal evento, a organização adotou em 2010 um novo sistema de seleção de atividades, por formas de interação massiva, não tendo até hoje analisado os dados sobre tal implementação para a geração de informações sobre este sistema e nem buscado relação com outras ferramentas de avaliação do evento.

Dada a variabilidade das condições de organização em cada edição do evento, como por exemplo o número de salas, dias ou horas, o número de propostas, convidados e patrocinadores, uma questão sobre a quantidade ideal de atividades publicamente selecionadas versus convocadas pelo grupo se apresenta de forma cíclica desde a implementação desse sistema, mas sem que uma abordagem técnico científica sobre o tema tenha sido executada até o momento.

Assim, este estudo surge da possibilidade percebida pelo pesquisador de analisar dados já presentes nas bases da organização, mas até então nunca isoladas, e lançar nova perspectiva aos dados para responder a seguinte questão: O sistema de escolha de conteúdos de evento se caracteriza como uma forma de crowdsourcing e impacta na satisfação do público?

1.1 OBJETIVOS

A seguir são apresentados os objetivos geral e específico aos quais o presente estudo se propõe, onde o objetivo geral responde o que se almeja com o trabalho e os objetivos específicos contém os desdobramentos necessários para tal.

1.1.1 Objetivo Geral

O principal objetivo deste estudo é verificar se existe relação entre o conteúdo escolhido pelo sistema de votação via crowdsourcing e o nível de satisfação do público em relação aos palestrantes e ao conteúdo do mesmo.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Localizar, em literatura atual através de artigos e livros, meios para a identificação e caracterização de sistemas de crowdsourcing;
- Testar o sistema de escolha de conteúdo da organização como uma forma de crowdsourcing;
- Identificar a satisfação geral e a satisfação específica em relação aos conteúdos abordados;
- Identificar a quantidade total de atividades que formam o conteúdo do evento e a porcentagem escolhida de forma pública.

1.2 JUSTIFICATIVA

A organização na qual este trabalho foi desenvolvido possui considerável quantidade de dados produzidos e armazenados, sendo sua maioria informações sobre os fluxos de trabalho e bancos de dados, oferecendo um insumo de qualidade para a análise do processo de produção e organização de parte do evento por meio da utilização de formas de crowdsourcing.

Conforme apontado por Surowiecki (2005) através dos resultados de várias pesquisas, normalmente grandes grupos heterogêneos tendem a gerar resultados mais satisfatórios ou aproximados da realidade do que pequenos grupos de especialistas. Isto é definido como a sabedoria das massas ou inteligência coletiva, que é um dos preceitos da utilização de algumas das formas de crowdsourcing.

Neste estudo em específico será analisado o processo de formação de conteúdo com o intuito

de confirmar se o mesmo se enquadra como uma forma de crowdsourcing, assim como será utilizada a pesquisa aplicada aos participantes para avaliar o grau de satisfação com a formação de conteúdo do evento isoladamente aos outros fatores, para tentar confirmar esta afirmação.

Isto contribui com o que Geiger et al. (2011a) percebem como uma lacuna de atenção acadêmica, em especial sob os aspectos relativos às ciências administrativas, dado que estas formas de organização do trabalho já acontecem há mais de uma década na Internet e a maioria dos estudos e artigos sobre as mesmas estão concentrados nas áreas de sistemas de informação e computação distribuída.

Trata-se de uma pesquisa sob a ótica de sistemas abertos associada às novas formas de organização de processos e fluxos de trabalho, assim como a utilização dos meios disponíveis de interação para o levantamento dos indicadores de eficiência da cadeia produtiva, utilizando-se da pesquisa de satisfação aplicada para o levantamento de qualidade do processo, oferecendo uma nova perspectiva à ótica da gestão de eventos nos quesitos relativos à formação de conteúdo, assim como embasa a utilização de sistemas de crowdsourcing aplicados a uma cadeia produtiva que se utiliza de técnicas mistas de trabalho.

1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Vergara (2010) o método deve ser entendido como a intervenção do pesquisador, sua atividade mental consciente para realizar o papel cognitivo da teoria, assim aproximando o pesquisador do fenômeno em estudo. Para esta pesquisa, o método escolhido foi o de estudo de caso com caráter exploratório e o método de coleta de dados foi quantitativo seguido de análise estatística.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está dividido em cinco capítulos. Inicialmente é apresentada a introdução, especificando o tema, a questão de pesquisa e os objetivos gerais e específicos, bem como a justificativa do estudo. O capítulo dois inicia com uma revisão teórica sobre a teoria geral dos sistemas e a teoria dos sistemas abertos, seguido de uma revisão sobre o movimento software livre e open source e finalizando com uma introdução do leitor às formas de crowdsourcing, sua utilização,

seus processos e definições. O terceiro capítulo aborda o cenário em estudo (a organização onde foi executada esta pesquisa) assim como uma visão resumida sobre os sistemas gerenciais e específicos que serão utilizados para gerar os dados estudados e detalhes sobre a operacionalização da pesquisa, coleta de dados e procedimentos de análise. O capítulo quatro apresenta os resultados e as análises dos dados obtidos com referências aos conceitos teóricos. O capítulo cinco apresenta as considerações finais a respeito do que foi encontrado nesse estudo, descrevendo suas limitações e sugestões para estudos complementares.

2 REVISÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão apresentados conceitos teóricos para a fundamentação deste estudo, iniciando com a teoria geral dos sistemas e a teoria dos sistemas abertos.

Em seguida será dedicada uma sessão sobre a criação do movimento software livre e open source, dada sua relevância para o entendimento da organização em estudo, assim como das novas formas de organização do trabalho a serem vistas.

Finalizando o capítulo, apresentaremos uma revisão sobre crowdsourcing, e, visto que este é um conceito ainda recente, será dada preferência para a literatura que serviu de referência para o desenvolvimento dos conceitos ou para os artigos que buscaram uma definição integrada de conceitos ou se utilizaram de processos taxonômicos para sua análise sob a ótica das teorias organizacionais.

2.1 TEORIA DOS SISTEMAS ABERTOS

A Teoria Geral dos Sistemas surgiu dos trabalhos de pesquisa do biólogo Ludwig von Bertalanffy, e não se propõe à soluções práticas ou resoluções de problemas, mas sim a produzir teorias e formulações conceituais para utilização na realidade empírica (CHIAVENATO, 2003).

Sua questão de pesquisa se tratava da busca de um sistema generalista, com o objetivo de apontar nova direção para as ciências que se encontravam cada vez mais compartimentadas em suas próprias áreas de expertise, e conforme declara o próprio (Bertalanffy, 1968, p.2): “*There exists models, principles, and laws that apply to generalized systems or their subclasses, irrespective of their particular kind, the nature of their component elements, and the relation or 'forces' between them.*”.

De acordo com Motta e Vasconcelos (2006) a publicação do livro “*General Systems Theory*” em 1956 influenciou diversos autores nas mais variadas linhas de pesquisa, entre elas a Teoria das Organizações tendo como exemplo o trabalho de Burns e Stalker (1961) sobre o modelo de empresa mecânica e empresa orgânica.

A grande inovação que a visão sistêmica apresenta (CHIAVENATO, 2003, p. 475) “ é a ideia de um conjunto de elementos interligados para formar um todo. O todo apresenta propriedades

e características próprias que não são encontradas em nenhum dos elementos isolados”, Motta e Vasconcelos apresentam o modelo de Likert representando a organização como sendo um sistema de interligação de grupos, onde descrevem Motta e Vasconcelos (2006, p. 178) “que os grupos são ligados por indivíduos em posição chave, que pertencem ao mesmo tempo a dois ou mais grupos formando um conjunto de vários subsistemas”.

Sistemas são compostos de elementos inter-relacionados e possuem barreiras bem definidas (GEIGER et al., 2012 apud ACKOFF, 1971). Estes elementos podem ser considerados homogêneos ou heterogêneos em relação a suas propriedades e comportamentos, assim como podem ser internos ao sistema, fazendo parte da estrutura do mesmo ou externos, compondo a ambiente que cerca este sistema e assim podendo afetar ao mesmo. Os sistemas que são inter-relacionados com os elementos externos e sofrem impacto desses são chamados de sistemas abertos.

As formas de trabalho em estudo apresentam várias das características vistas na Teoria dos Sistemas, em especial nas questões relativas a entradas e processamentos de elementos do ambiente externo, sendo que a mesma pode ser utilizada para a elaboração de teorias e formulações conceituais sobre estas formas de organização do trabalho.

Partindo do ponto de vista físico, o estado característico dos organismos vivos é o de sistema aberto (VON BERTALANFFY, 1968) pois os mesmos se mantem funcionais através da troca de materiais com o ambiente, assim como em contínua construção e desconstrução de seus componentes.

Como principal característica de um sistema aberto, Chiavenato (2003, p. 478) salienta:

“O sistema aberto se caracteriza por um intercâmbio de transações com o ambiente e conserva-se constantemente no mesmo estado (auto-regulação) apesar de a matéria e a energia que o integram se renovarem constantemente (equilíbrio dinâmico ou homeostase).”

Conforme visto em Motta e Vasconcelos (1970, p.2), “no caso particular das ciências sociais, modelo do sistema aberto tem revelado enormes potencialidades, quer pela sua abrangência, quer pela sua flexibilidade.”. Para que o sistema possa sobreviver e ser viável, do mesmo modo que as organizações, ele deve se adaptar ao ambiente através de constantes interações, utilizando o mesmo como fonte de energia e informações, e dado que o ambiente muda continuamente, essa adaptação deve ser dinâmica (CHIAVENATO, 2003).

Também são características das organizações como sistemas abertos o comportamento probabilístico e não determinístico, o fato de as organizações se apresentarem como sistemas dentro

de sistemas, a interdependência das partes, a homeostase ou “estado firme”, fronteiras ou limites claramente definidos, a morfogênese e a resiliência.

A perspectiva dos sistemas abertos pode ser utilizada como um arcabouço teórico para a compreensão e conceitualização de distintas formas de organização do trabalho, conforme podemos ver em Geiger et al. (2011, p. 3), quando analisando sistemas de crowdsourcing:

“As crowdsourcing means tapping into inputs from outside the conventional boundaries, it is perceived as useful to conceptualise the external actors contributing to crowdsourcing as belonging to a system that is external to and interacts with an organisational system. Based on the types of interaction between these two systems, distinct types of crowdsourcing can be differentiated”

Sabendo que as organizações são sistemas complexos construídos pelo homem e que apresentam estado dinâmico e responsivo, estas são expostas a mudanças no ambiente e tem capacidade de seleção da resposta mais adequada ao estímulo externo, assim como a adaptação de sua forma de ação. Como as organizações buscam atingir seus objetivos, utilizam as propriedades emergentes desses estímulos para adaptar o seu comportamento (CHIAVENATO, 2003).

As alterações nos ambientes produtivos causados pelo avanço das tecnologias criaram um novo meio para produção, o ambiente digital, onde as entradas são as ações dos usuários conectados em rede e o processamento acontece em alguma ou muitas partes dessa rede, conforme Benkler (2006), sendo que uma das formas de trabalho comumente referenciadas como o modelo para os sistemas de crowdsourcing atuais, o sistema operacional GNU/Linux e o movimento FLOSS, nascem como um sistema aberto, para receber tanto “inputs” na forma de insumos como também utiliza capacidade de processamento destes usuários e tem seu “output” sendo constantemente melhorado, uma adaptação ao ambiente como é característicos dos sistemas abertos.

2.2 SOFTWARE LIVRE E OPEN SOURCE

Comumente citado como um modelo de referência para o desenvolvimento do que denominamos como crowdsourcing, o movimento software livre é a base para a criação dos conceitos de código aberto e no que atualmente é denominado de Free and Libre Open Source Software - FLOSS.

No início da década de 80, Richard Stallman, um cientista de computação que trabalhava com inteligência artificial nos laboratórios do MIT, em desacordo com os caminhos que a indústria

da computação começavam a tomar, em especial em relação à possibilidade das pessoas alterarem e melhorarem seus próprios programas, cria o projeto GNU que representa um esforço para a criação de sistema operacional baseados nos padrões utilizados pelo UNIX, onde todos os interessados poderiam copiar, modificar, emprestar e adicionar suas próprias melhorias como contribuição para os outros utilizadores (MOON e SPROULL, 2000).

Em 1985 Stallman escreve o GNU manifesto, onde expõe suas preocupações e convida a todos os interessados a ajudar no processo de criação coletiva de um novo sistema operacional, que serviria de base para a utilização de distintos tipos de computadores e também como um exemplo de sistema de compartilhamento de tarefas e produtos. Neste manifesto, Stallman declara já identificar o trabalho voluntário como uma forma de produção coletiva viável e convida aos que tenham interesse em disponibilizar trabalho em tempo parcial, assim como doações de máquinas e dinheiro, com o intuito de levar a cabo tal projeto.

Neste mesmo manifesto, Stallman declara que todo o código fonte estaria aberto ao público para contribuições, menos uma parte específica e primordial para o funcionamento deste, considerado como o coração do sistema operacional, o kernel, que tem a função similar à do motor em um veículo, oferecendo a interligação dos diversos componentes do sistema, que ficaria a cargo de um pequeno grupo de desenvolvedores coordenados pelo próprio Stallman (STALLMAN, 1985).

Em seguida, no início dos anos 90, um jovem estudante Finlandês chamado Linus Torvalds publicou em um sistema de mensagens online, na rede mundial de computadores chamada de Internet, uma mensagem contando que estava iniciando o desenvolvimento de um kernel baseado em Unix e compatível sistema operacional de código aberto GNU. De forma despretensiosa faz o convite a qualquer um que quisesse apresentar melhorias, e declara que não buscava nada sério e profissional, mas que todas sugestões seriam bem vindas e que alterações que viessem a contribuir seriam incluídas em seu código.

Baseado no sistema de licenciamento criado por Stallman para seu projeto, Torvalds (1991) iniciava assim o desenvolvimento da parte que faltava para o projeto GNU começar a ser amplamente adotado, o kernel Linux, utilizando-se de um modelo de contribuições extremamente aberto, e é a partir da junção do trabalho destes dois indivíduos que temos a gênese do que é conhecido como o primeiro trabalho feito por uma forma de crowdsourcing, de forma totalmente digital e descentralizada, o sistema operacional GNU/Linux, desenvolvido por milhares de voluntários ao redor do mundo desde o seu início, e que atualmente é utilizado em máquinas que vão de supercomputadores até dispositivos celulares, passando por eletrodomésticos e naves espaciais.

Eric Raymond, um desenvolvedor que contribuía ativamente para projetos abertos, e que fez parte dos primeiros desenvolvedores voluntários para o sistema GNU nos anos 80, declara que, embora acostumado com a produção coletiva, foi capturado pelo estilo de desenvolvimento de Torvalds. Raymond (1998) escreve “The Cathedral and the Bazaar” onde analisa os modelos de desenvolvimento de software utilizando-se dos conceitos de catedral como a forma tradicional de produção e bazar como a forma de desenvolvimento do kernel Linux.

Ao contrário do processo característico em uma catedral, onde um único especialista ou um pequeno grupo de gurus trabalhava isoladamente em um projeto até que o mesmo se encontrasse em condições de ser liberado para uso em produção, Torvalds utilizava um estilo de desenvolvimento aberto, quase a ponto da promiscuidade, aceitando comentários e sugestões quaisquer, baseado em liberação constante de código e delegação de tarefas sempre que possível (RAYMOND, 1998).

Em seu artigo “Essence of Distributed Work: The Case of the Linux Kernel”, Moon e Sproull (2000) atentam ao fato que o sistema operacional GNU/Linux não é um projeto organizacional, ou seja, nenhum gerente analisou o plano ou a agenda de trabalho, nenhum gestor de recursos humanos contratou desenvolvedores e nenhuma instalação física foi adquirida para seu desenvolvimento. Ao invés disso, voluntários ao redor do mundo inteiro contribuem com código, documentação e suporte técnico simplesmente porque assim o querem.

Moon e Sproull (2000) lembram que historicamente os usuários do Unix, sistema que serve de padrão para o desenvolvimento do GNU/Linux, não possuíam suporte de seu fabricante e assim criaram uma cultura de compartilhamento de código, documentação e informações sobre suporte que, juntamente com o surgimento da Internet, pode ser considerado um ambiente de condições ideais para o surgimento das novas formas de trabalhos distribuídos.

Sob a perspectiva da gestão, este exemplo apresenta vários elementos inovadores que ainda estão em desenvolvimento, como por exemplo a questão de trabalho voluntário em projetos de grande porte, sendo que o impacto causado pelo surgimento desse tipo de organização de trabalho está tanto em um modelo real e testado como no surgimento de diversos usos variados de suas técnicas e valores.

2.3 CROWDSOURCING

O trabalho massivo, ou a força de trabalho de massas unidas com um mesmo objetivo, é algo comum e utilizado em nossa sociedade há bastante tempo, mas segundo Benkler (2010) a estruturação do trabalho nas últimas décadas tem mudado de uma sociedade com utilização de

controle, hierarquia e sistemas grandes e complexos, para sistemas simplificados, onde o controle sobre as atividades e a estrutura hierárquica já não exercem papel primordial nas relações produtivas, dado que as mesmas são executadas de forma remota, via rede.

O termo crowdsourcing é cunhado por Howe (2006) em seu artigo para a revista Wired, onde analisa o fato de que redes de trabalho distribuídos estão usando a internet para explorar o poder de processamento de sobra de milhões de cérebros humanos, citando desde exemplos conhecidos como a Wikipédia até sistemas utilizados pela NASA e empresas de grande porte como Protcor&Gamble, entre outras, que se valem de sistemas de chamadas abertas para a execução de tarefas e resolução de problemas.

Em seu livro “Crowdsourcing – why the power of the crowd is driving the future of business”, Howe (2008) declara que o termo crowdsourcing – CS, tem sua origem nos conceitos de “crowds”, de outsourcing e de open source. A diferenciação em relação ao outsourcing se dá na forma de relação com o trabalhador, onde no primeiro é clara e pontual, de contratante para contratado, no segundo já é mais difusa, de contratante para qualquer um que tenha interesse em executar aquela tarefa ou tentar resolver aquele problema, independente dos fatores que o motivaram a isso. Em relação ao conceito de crowds, Howe (2006b) relata que o termo também deve débito ao livro de James Surowiecki (2005)

A tradução literal do termo em inglês “crowd” é “multidão”, e de acordo com o dicionário online Michaelis (2014) a palavra pode ter os seguintes significados em português:

multidão :mul.ti.dão

sf (lat multitudine) 1 Aglomeração ou grande ajuntamento de pessoas ou de coisas. 2 O povo, o populacho. 3 Grande número. 4 Abundância, cópia, profusão. M. casual, Sociol: grupo de indivíduos de organização frouxa e efêmera, p ex, o reunido à frente de uma vitrina. M. convencional, Sociol: grupo de indivíduos cujo comportamento coletivo se expressa de acordo com regras preestabelecidas, mas cuja organização tem duração limitada, como, p ex, a assistência de uma partida de futebol. M.

Surowiecki (2005) publica o livro “Wisdon of the crowds” onde identifica séries de exemplos onde a massa tem sido mais assertiva que pequenos grupos de especialistas, definindo esse comportamento como a sabedoria das massas ou a inteligência coletiva. O autor percebe que as massas resolvem problemas de cognição, coordenação e cooperação de forma mais eficiente que indivíduos isolados, e também elenca as características primordiais para que essa massa seja eficiente: diversidade de opiniões, interdependência, descentralização e agregação.

De acordo com Howe (2008), os fatores que levaram este modelo de produção a ser tornar não apenas possível, mas também inevitável, seriam o renascimento do fazer algo como “amador”,

não no sentido de qualidade inferior e sim no sentido daquele que produz algo pelo prazer que aquilo traz como atividade não primária, a emergência do movimento de Open Source, a crescente disponibilidade de ferramentas de produção e o nascimento de comunidades auto organizadas formadas por pessoas com interesses compartilhados.

Geiger et al. (2011a) procuram analisar de forma sistemática 46 exemplos amplamente citados como formas de CS, utilizados para agregar e utilizar fontes geradas pelas contribuições das massas e percebem que os mesmos são citados normalmente em artigos com as abordagens de sistemas de informação, inteligência coletiva, inovação aberta e computação humana. O estudo pela perspectiva organizacional segue a abordagem conforme figura 1 onde a organização que inicia o processo e os contribuintes que atuam nele são isolados de seu tipo de contribuição:

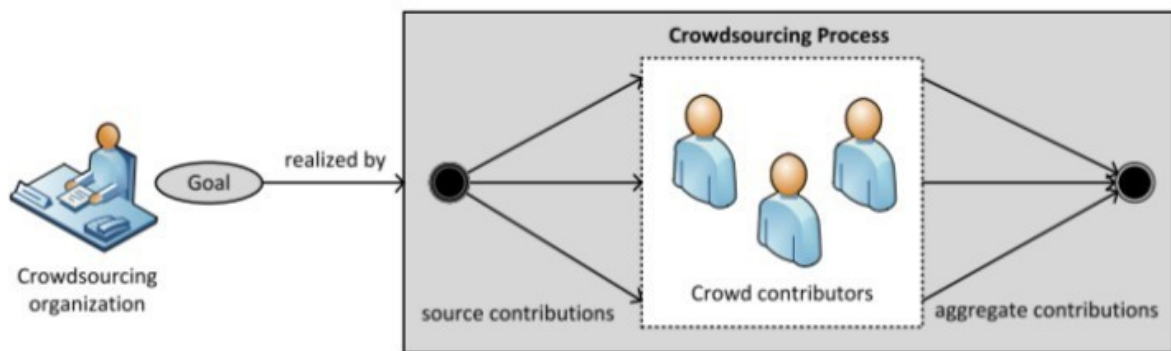


Figura 1: Protótipo de abordagem ao processo de crowdsourcing

Fonte. Geiger et al. (2011a, p. 2)

De acordo com essa abordagem, quatro dimensões descrevem como os processos de CS acontecem, conforme podemos ver na figura 2 as organizações inicialmente precisam identificar e pré-selecionar os potenciais contribuintes para seu processo. Em seguida é necessária a definição de como será a acessibilidade das contribuições seguido da forma de agregação dessas contribuições e finalmente como será o processo de remuneração por essa atividade.

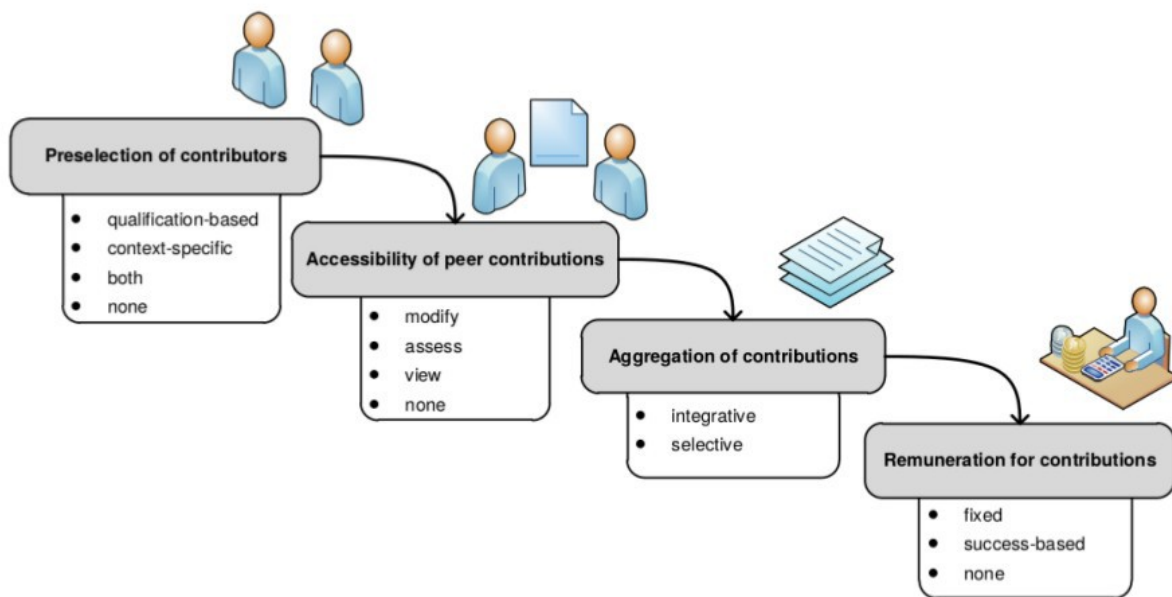


Figura 2: Características do processo de crowdsourcing

Fonte. Geiger et al. (2011a, p. 6)

Sobre o processo de pré-seleção, os autores percebem que este pode existir ou não, dependendo do nível de qualificação necessário e do contexto envolvido, e que algumas das organizações podem executar a pós-seleção dos resultados de acordo com suas regras e padrões de qualidade. Em relação ao tipo de acesso às contribuições dos outros indivíduos, são identificados desde nenhum, em casos de concursos de melhor solução, até total abertura para modificação no caso de criação coletiva e conteúdo gerado pelo usuário. Sobre o tipo de agregação, são identificados os tipos integrativos, onde a soma de todas as contribuições gera o resultado final, e os tipos seletivos, onde apenas a “melhor” contribuição é utilizada. Finalmente, em relação a remuneração são identificadas desde formas de pagamento fixo até nenhuma remuneração.

Geiger et al. (2011b) relatam que a prática das formas de CS já acontece há bastante tempo em um gama variada de contextos na internet, mas ainda falta uma abordagem científico acadêmica sobre o assunto, em especial no que tange à ótica organizacional sob os aspectos de implicações e requerimentos para a construção desse tipo de sistema. O mesmo autor defende que uma abordagem dessas formas sob a perspectiva da teoria dos sistemas pode ser útil para o enquadramento de futuras pesquisas e desenvolvimento dos conceitos.

Com o objetivo de analisar os sistemas de CS, os autores utilizam duas classificações de teorias do sistemas, o primeiro se baseia na distinção de tratamento dos elementos externos, sendo suas entradas classificadas como homogêneas e heterogêneas, e o segundo lança um olhar sobre os

resultados, que podem ser emergentes ou não emergentes, definindo assim quatro tipos básicos de CS: “rating”, “processing”, “creation” e “solving”.

Sistemas que tratam todos os elementos externos de forma homogênea tem seus estímulos com o mesmo valor, apresentando uma abordagem puramente quantitativa, como por exemplo organizações buscando validação de ideias e projetos baseada em votos. Por outro lado, sistemas que tratam cada interação como heterogênea tem uma abordagem mais focada na qualidade individual de cada contribuição, como por exemplo um concurso de ideias. Sistemas que buscam resultados emergentes necessitam consolidar todas suas entradas para atingir seu resultado final, como os sistemas de eleição por votação, valendo ressaltar que neste tipo de sistemática não existe um melhor resultado. Já sistemas que buscam resultados não emergentes necessitam avaliar cada estímulo isoladamente em busca de sua contribuição, baseando-se nos critérios definidos previamente (GEIGER et al., 2011a)

Geiger et al. (2012) reafirmam sua definição de quatro tipos básicos de crowdsourcing em seu artigo “Crowdsourcing Information Systems – Definition, Typology, And Design – Research-in-Progress”, sendo eles os sistemas de “Crowd rating”, “Crowd processing”, “Crowd creation” e “Crowd solving” conforme podemos observar na figura 3:

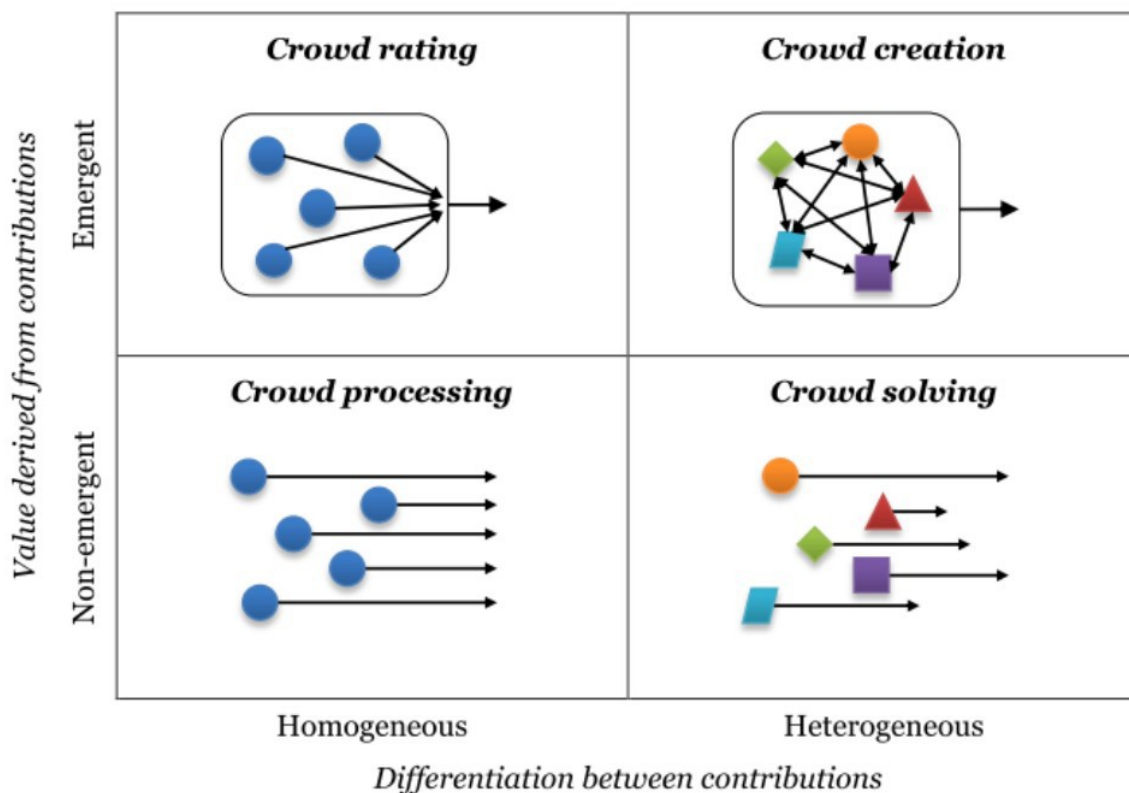


Figura 3: Quatro tipos de sistemas de crowdsourcing

Fonte. Geiger et al. (2012, p. 4)

Para o tipo de “crowd rating”, os autores definem a necessidade de grande quantidade de contribuições, onde existe uma busca por valores não emergentes e as contribuições são consideradas homogêneas. Este tipo de CS faz uso da maior “diversidade” percebida na multidão, utilizando processamento paralelo das tarefas e serve bem para as funções de revisar, elencar e votar, sendo que seu produto final tende a escolher a solução “certa” buscando a sabedoria das massas (wisdom of the crowds) ou inteligência coletiva.

Para o tipo de “crowd processing”, uma grande quantidade de contribuições também é necessária, mas a busca é por valores não emergentes utilizando-se de contribuições homogêneas. Para este tipo de CS o uso maior de “banda” das multidões, como capacidade de processamento em lote, utiliza a abordagem de dividir e conquistar, onde tarefas maiores são divididas em micro tarefas com o intuito de finalizar a solução “certa” e serve muito bem para a execução de tarefas repetitivas que computadores não tem capacidade de resolver, também referenciada como computação humana, como por exemplo a utilização da plataforma ReCaptcha.

No tipo de “crowd creation”, são priorizadas as contribuições de qualidade antes de quantidade, onde cada interação é percebida de forma heterogênea, e sua busca é um artefato emergente. Este tipo de CS faz maior uso da capacidade de “relação” das massas, onde o processamento agregado das contribuições individuais fazem parte artefato final e seu objetivo é criar a solução certa, como por exemplo o sistema operacional GNU/Linux.

Finalmente, o tipo de “crowd solving” também busca por contribuições de qualidade antes de quantidade, mas seu foco está nas alternativas ou soluções que despontam das massas fazendo uso da maior chance de “acerto” das massas. Neste tipo de CS, o processamento individual das contribuições busca achar a melhor solução como “certa” dentro das massas, fazendo o uso da sabedoria (wisdom in the crowds) ou inteligência individual na massa, como por exemplo a plataforma de soluções Innocentive.

Arolas e Gonzales (2012), procurando uma definição integrada de crowdsourcing, buscam em sua revisão bibliográfica autores das áreas correlatas assim como pesquisam seis bancos de dados de publicações acadêmicas o termo “crowdsourcing”, gerando um repositório de 206 artigos, nos quais conseguem destacar 40 definições originais e distintas de CS, sendo que as mais comumente utilizadas são a de Howe (2006), de Brabham e da Wikipédia.

Em sua pesquisa, Arolas e Gonzales (2012) levantam três elementos presentes na maioria das formas de CS - a multidão, o iniciador e o processo – sendo que destes elementos, 8 características distintas são levantadas para a formação de um conceito integrado conforme segue:

Sobre a multidão ou “Crowd”, as questões são sobre quem forma a mesma, o que este grupo tem que fazer e qual o seu retorno, com as seguintes conclusões: a sua formação é genérica, composta normalmente por um grande grupo de pessoas, suas ações são distintas tarefas de complexidades variáveis e seu retorno pode ser satisfação, reconhecimento social, status e dinheiro.

Em relação ao iniciador do processo, ou o “crowdsourcer”, as questões são sobre quem são estes, o que tem em retorno pelo trabalho da multidão, com as conclusões de que qualquer entidade, seja pessoa física ou jurídica, com fins lucrativos ou não, pode fazê-lo e buscam uma solução para a tarefa iniciada, utilizando-se assim da experiência e sabedoria da crowd, e no caso de no caso de crowdfunding, recursos financeiros para tal chamada.

Quanto ao processo que ocorre em um CS, as questões são relativas ao tipo de execução do mesmo, sobre o tipo de chamada utilizada e sobre os meios utilizados, seguidos das respectivas conclusões, onde o tipo é distribuído de forma online permitindo a execução de tarefas ou resolução de problemas, a chamada é aberta, podendo ser limitada a um grupo com interesse específico, ou limitada por aceitação prévia ou posterior por parte do iniciador e o meio sendo o único consenso em todos os artigos, a internet.

Partindo destas conclusões, os autores chegaram a seguinte definição integrada de CS (AROLAS e GONZALES, 2012, p. 9):

“Crowdsourcing is a type of participative online activity in which an individual, an institution, a non-profit organization, or company proposes to a group of individuals of varying knowledge, heterogeneity, and number, via a flexible open call, the voluntary undertaking of a task. The undertaking of the task, of variable complexity and modularity, and in which the crowd should participate bringing their work, money, knowledge and/or experience, always entails mutual benefit. The user will receive the satisfaction of a given type of need, be it economic, social recognition, self-esteem, or the development of individual skills, while the crowdsourcer will obtain and utilize to their advantage that what the user has brought to the venture, whose form will depend on the type of activity undertaken.”

Kitur et al., (2013) desenham um modelo sobre como um dos possíveis processos de trabalho acontece, sendo que o mesmo possui diversas características do trabalho tradicional, como divisão do trabalho, com trabalhadores e saídas claras e definidas, e esboçam o que eles consideram ser um futuro adequado, já percebido em alguns processos, onde os trabalhadores da massa passam a se utilizar de plataformas específicas para decomposição de tarefas, tornando as mesmas suscetíveis à alocação de forma mais precisa, onde através de reputação as atividades são atribuídas aos perfis mais aptos e confiáveis para as mesmas, conforme figura 4:

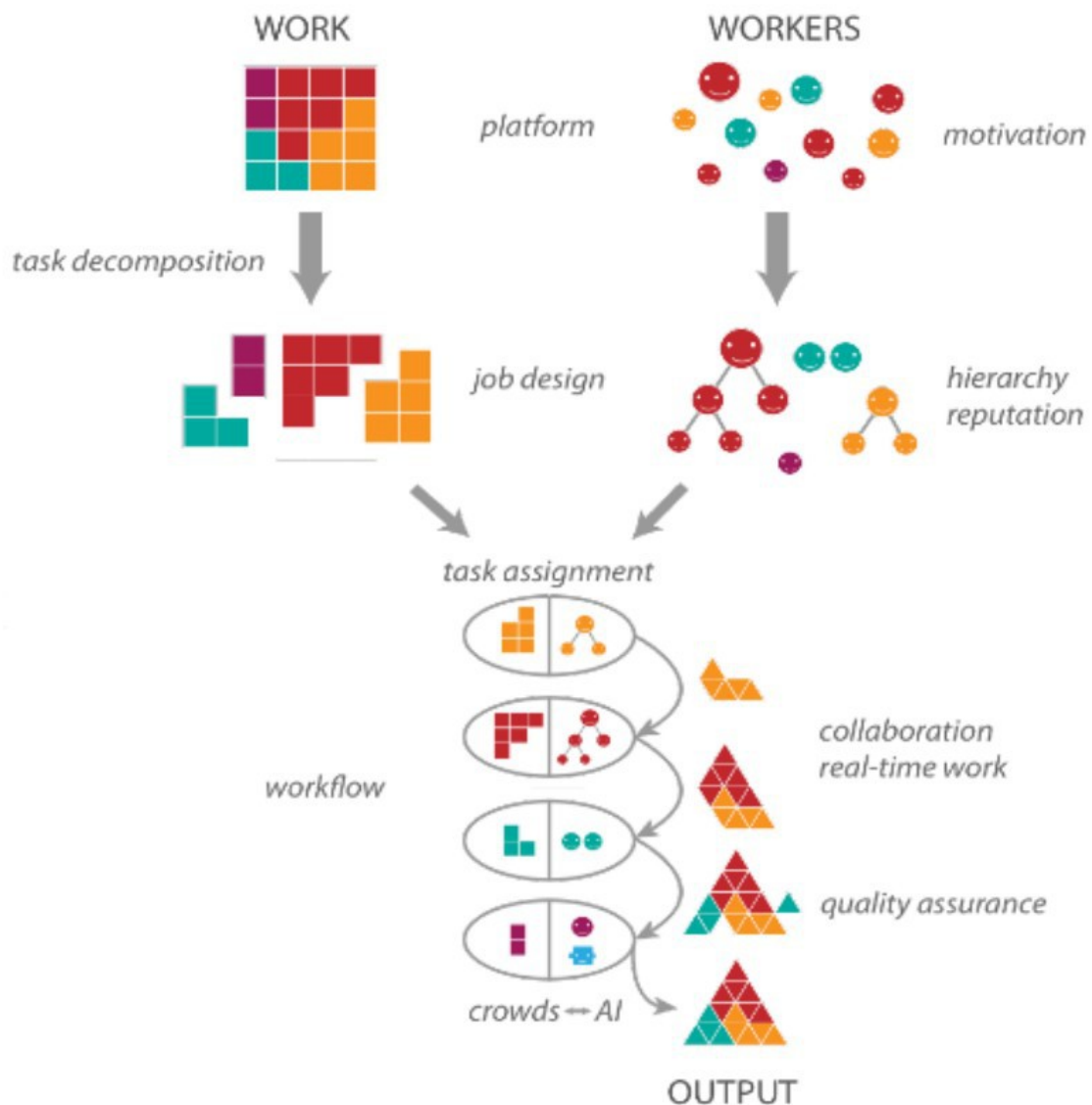


Figura 4: Ambiente proposto para crowdsourcing

Fonte. Kitur et al. (2012 p. 4)

Conforme podemos ver na figura 4, existe a divisão clara do que é o trabalho (work) a ser feito e de quem são os trabalhadores para executar essas atividades, através de uma plataforma apropriada. No processo sugerido pelos autores, o fluxo de trabalho (workflow) se dá na distribuição de tarefas (task assignment) baseada em um desenho de trabalho (job design) baseado em hierarquização por reputação, produzindo assim uma saída (OUTPUT) que já teve a qualidade assegurada (quality assurance) em seu processamento. Partindo dos modelos teóricos até então vistos, seguimos para os procedimentos metodológicos embasados nos referenciais estudados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Gil (2003), o método científico é definido como um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento. Neste capítulo serão demonstrados os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento do presente estudo, a contextualização da organização e a forma de operacionalização de extração dos dados para análise.

3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA

Em relação à abordagem e apropriação do problema sob sua forma conceitual, esta pesquisa tem a forma um estudo de caso, que de acordo com Yin (2001) é apropriado para quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e para quando o foco está em fenômenos dentro do contexto da vida real. Já para Gil (2003, pg. 54) o estudo de caso “consiste em um estudo profundo ou exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Quanto à forma de encaminhamento da pesquisa em relação ao seu objetivo geral, o método adotado foi o de caráter exploratório, que de acordo com Gil (2003, pg. 41) “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses.”

O tipo de metodologia adotada para o desenvolvimento desta pesquisa foi a abordagem quantitativa, pois de acordo com Motta e Vasconcelos (2006) a mesma permite fazer inferências mais confiáveis que a pesquisa qualitativa. Yin (2001, p. 85) apresenta seis fontes básicas para a coleta de dados em estudos de caso: “entrevistas, observação direta, observação participante, registros em arquivos, documentos e artefatos físicos”, sendo que para o presente estudo serão utilizados dados secundários sob a forma de registros em arquivos (bancos de dados) pertencentes a organização em análise.

Após o levantamento da questão de pesquisa, foi definida a unidade de análise específica, o grupo de programação, partindo da percepção do pesquisador da carência de informações sobre a utilização dos sistemas específicos e formas de trabalho por crowdsourcing no grupo da organização em estudo.

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

A organização em estudo é a Associação Software Livre .ORG - ASL, entidade civil sem fins lucrativos, formada por estudantes, profissionais, servidores públicos e pesquisadores independentes, inicia suas atividades em 2000 e é fundada formalmente em 2003 com a missão de (Associação Software Livre .ORG - ASL, 2003, p. 2) :“Difundir o software livre e seus princípios, propiciando espaço de discussão, apoio, organização e visibilidade a modelos, sistemas, iniciativas e resultados que promovam o conhecimento compartilhado para o desenvolvimento humano.”.

Em seu histórico a organização conta com diversos projetos, dos quais ainda ativos, por ordem de importância, podemos ressaltar o Fórum Internacional de Software Livre (FISL), a rádio Software Livre, a Oficina de Inclusão Digital (OID), a participação ativa no Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia entre outros. Para atingir seus objetivos, a organização atua através da formação de grupos de trabalhos específicos para cada projeto, tendo como exemplo para o FISL os grupos fixos de captação, comunicação, programação e mobilização, assim como grupos que se desenvolvem especificamente para cada edição. (ASL, 2011)

A unidade organizacional a ser analisada é o grupo de programação, mais especificamente dentro deste grupo o subsistema de escolhas de palestras do FISL, evento realizado em Porto Alegre desde o ano 2000, contando com o histórico de 15 edições com duração de 4 dias, tem em média 600 horas de programação para um público médio de 5000 pessoas em suas últimas 4 edições e conta com uma cadeia de fornecedores, voluntários e organizadores remunerados/voluntários somando um total de quase 300 atores em seu corpo produtivo (ASL, 2013).

Por ser uma organização sem fins lucrativos, a ASL tem como seu principal objetivo a difusão do software livre, conforme pode ser visto em regimento interno no anexo C, e para isso tem como seu principal projeto a organização anual do evento citado, que apresenta como clientes diretos participantes, palestrantes e expositores, assim como tem seus fornecedores divididos em voluntários (palestrantes/apoio) e remunerados de forma direta e/ou indireta, sendo que a cadeia de fornecedores estendidos da organização para o evento em estudo apresenta a constituição que segue:

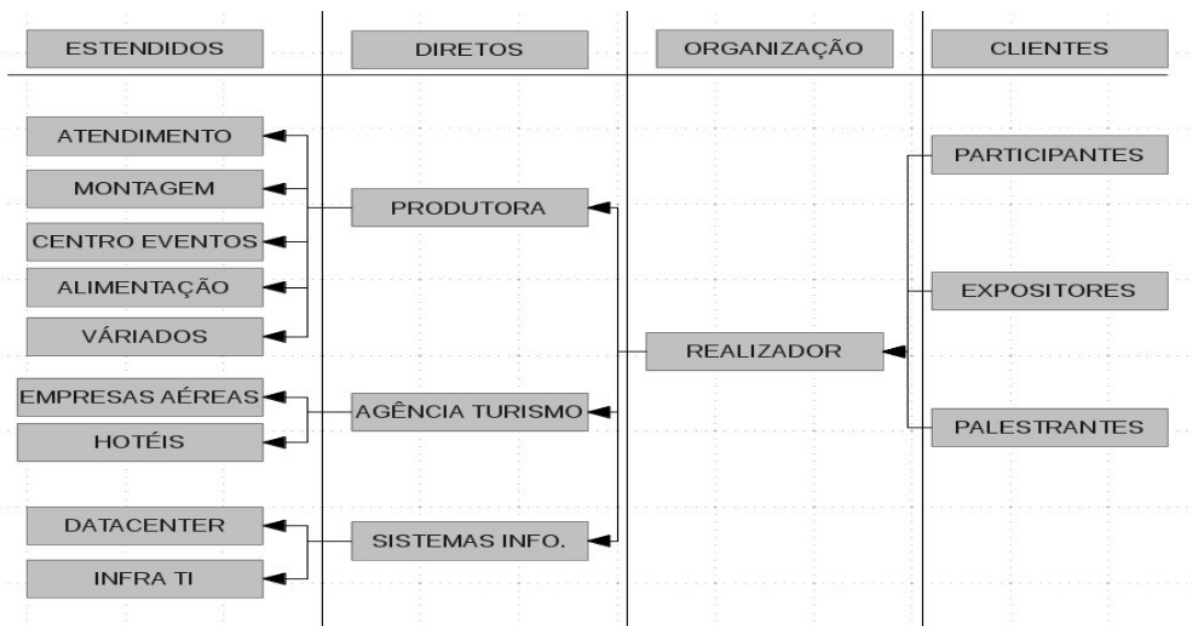


Figura 5: Cadeia de fornecedores da Associação Software Livre

Fonte. ASL .ORG

Visando agilizar os processos logísticos do evento em questão, a organização em estudo desenvolveu ao longo dos anos sistemas especializados de colaboração, definidos como a terceira grande categoria de aplicações de rede por Turban et al. (2007), com o objetivo de atender aos processos de inscrição de palestrantes e chamada de trabalhos, assim como implementou dentro deste um subsistema especializado de seleção pública de atividades para sua grade de programação, mudando o estilo de escolha de considerável parte do conteúdo do formato de colegiado para escolha por votação massiva via rede através de uma forma de crowdsourcing.

Dado que o objetivo do trabalho é saber se existe relação entre o resultado do sistema de votação massivo e a satisfação do público, se faz necessário entender que originalmente as atividades de cada edição do evento eram selecionadas por um grupo de pessoas - colegiado - que tomavam para si a função de análise de uma linha específica de atividades dentro das propostas e ao terminarem tal operação apresentavam uma lista do que seria aprovado para apresentação.

Já no atual sistema massivo de votação, uma parte do conteúdo de cada edição é definida pelos associados, participantes e proponentes que elegem as atividades que os interessam através de uma chamada aberta a contribuição via internet, interagindo com um sistema de partidas e classificações como as utilizadas em campeonatos de Xadrez, chamada de torneio suíço que segue a lógica de todos contra todos, permitindo assim grande número de participantes com um pequeno e determinado número de partidas sem a necessidade de eliminar jogadores.

3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram utilizados dados secundários pertencentes a organização, que de acordo com Malhotra (2006) são mais acessíveis e menos dispendiosos para serem coletados, presentes na forma de registros em arquivos, o que Yin (2005) defende como uma das seis fontes básicas para coleta de dados em estudos de caso. Nas seções a seguir serão detalhados os processos de coleta e análise de dados adotados.

3.3.1 Coleta de dados

O presente estudo se deu através da coleta e análise de dados presentes na organização, mais especificamente nos sistemas gerenciais de bancos de dados - SGBD - da mesma, que de acordo com Turban et al. (2007, p.94) podem ser definidos como “um conjunto de programas que oferece ao usuário ferramentas para acrescentar, excluir, acessar e analisar dados armazenados em um local” que servem de base para os sistemas em estudo. O período de coleta corresponde as edições de número 11, que ocorreu no ano de 2010, até a edição 14 que ocorreu em 2013, por terem seus dados já consolidados pelo prazo de mais de um ano com as pesquisas abertas para respostas.

Foram utilizados os dados isolados de duas distintas fontes, primeiramente foi utilizada a base de dados do sistema web de inscrições de participantes – Subscription System – SUBS, que contém o questionário do tipo survey (anexo A), que de acordo com Malhotra (2006, p. 290), é “um conjunto formal de perguntas, cujo objetivo é obter informações dos entrevistados” aplicado pela organização ao final de cada edição do evento e que tem como objetivo obter informações sobre a satisfação dos participantes em relação a sua participação na edição em questão.

A segunda fonte utilizada foi o sistema web de submissões de atividades – Call for Papers – C4P, definida como um sistema especializado, (TURBAN et. al 2007) que contém propostas de atividades e histórico de votações (anexo B), com o objetivo de entender a formação dos conteúdos pela identificação e tabulação das propostas assim como a identificação da quantidade de votantes e classificação das atividades.

Ao todo foram selecionados 2783 registros do banco C4P que atende ao grupo de programação e a proponentes assim como um total de 6385 registros do banco SUBS que atende ao grupo de secretária e financeiro da organização e aos demais participantes do evento.

3.3.2 Análise dos dados

A seguir veremos como foram analisados os dados necessários para a realização da seguinte pesquisa, divididos nos sistemas de submissão, com foco no questionário de satisfação e no sistema de chamada de trabalhos, com o foco na formação dos conteúdos do evento.

O sistema de inscrição atende a organização do evento para as operações logísticas e financeiras assim como aos participantes em suas diversas modalidades (estudante, profissional, caravana, empenho, parceiro), sendo que sua população média é de 5000 usuários no período pesquisado (fisl11 - fisl14).

É neste sistema que se encontra a pesquisa estilo Survey que servirá como base para a análise de satisfação dos participantes por edição. Vale ressaltar que as pesquisas são respondidas pelos participantes ao acessar o site para retirada de seu certificado e tem a opção de ignorar a mesma. Os questionários aplicados seguem uma escala de Likert, que vai de 1 para péssimo até 5 para ótimo.

No sistema de inscrição (SUBS) os dados analisados foram o número total de participantes da edição, o número total de respostas às pesquisas desta edição gerando assim o percentual de participação na pesquisa. Também foram isolados da pesquisa tipo SURVEY (anexo A) as questões de múltipla escolha em escala likert relativas à satisfação dos participantes com o evento em geral (instalações, secretaria, palestrantes, tópicos, informações, atendimento, divulgação e recepção) denominada de satisfação geral e as questões relativas apenas a grade de programação (palestrantes e tópicos) denominada de satisfação conteúdo, permitindo analisar qual a satisfação do participante em relação a programação do evento de forma isolada da satisfação geral.

O sistema específico para chamada de trabalhos, tem como objetivo atender tanto à organização quanto aos proponentes de atividades. Quanto à organização, o sistema funciona como uma ferramenta logística imprescindível para cadastro de proponentes (pessoas) e propostas (atividades) para a composição da grade, controle de alocação, comunicação com os envolvidos e divulgação final da grade de atividades. Já para os proponentes, o sistema serve como ferramenta para cadastro de dados pessoais e propostas, assim como ferramenta de comunicação e controle de status de propostas.

Sua população está na média de 600 usuários, divididos entre proponentes, palestrantes

convidados, patrocinadores e organizadores, mas por causa do processo de votação este sistema chega a ter interação com uma média de 2000 usuários durante o período de votação massiva.

Como já observado, este sistema possui um sub módulo que permite a votação massiva, operando conforme visto na figura 6:

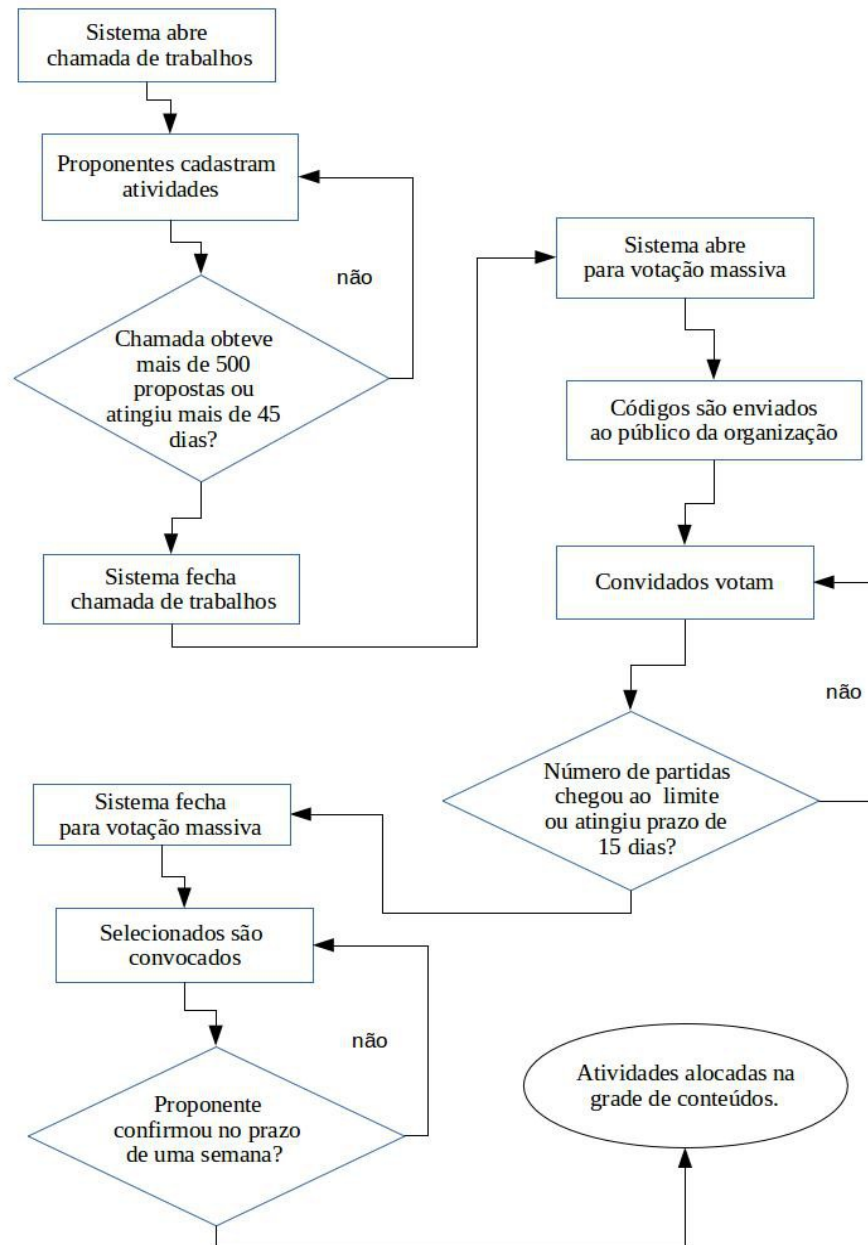


Figura 6: Fluxo do sistema de votação

Fonte. Desenvolvido pelo autor

Como este sistema oferece a base para a análise da formação do conteúdo, foram separados os processos de seleção e de formação da grade de atividades. Quanto ao processo de seleção, foram levantados o número de votantes, como convidados e votos executados, e foram isolados o total de propostas enviadas, o total de aprovadas e o tamanho final da grade de conteúdos por edição como atividades escolhidas publicamente e atividades selecionadas pela organização com o objetivo de levantar os dados sobre composição da grade para utilização como um dos parâmetros dos coeficientes de correlação utilizados.

3.4 INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados obtidos através das bases de dados foram extraídos com ferramentas específicas para interações com o SGBD PostgreSQL, e tabulados no software editor de planilhas Libre Office Cálculo, para a constatação de médias, desvio padrão e coeficientes de correlação assim como para a produção de gráficos.

Foram criados gráficos para a comparação das questões sobre satisfação ao longo das edições, assim como para suas médias por edição e médias gerais. Em relação à formação do conteúdo foram criados gráficos para a adesão de votantes em relação aos convites por edição e média entre as edições, total de atividades submetidas e aprovadas e total de atividades apresentadas por escolha pública e escolha pela organização.

Na última seção foi utilizado o coeficiente de Spearman para analisar se existe correlação entre o total de conteúdo publicamente eleito e os resultados da pesquisa feita aos participantes, com foco nas questões compiladas sobre satisfação geral, palestrantes, tópicos e conteúdo. A adoção do coeficiente de correlação de Spearman se deve ao fato de que a distribuição da formação do conteúdo não apresentou uma distribuição normal, o que invalida o uso do coeficiente de Pearson, e também pelo fato de que o mesmo apresenta menos sensibilidade em relação a variações nos valores como elementos “outliers” podendo também ser utilizado para distribuições paramétricas (BATISTI, 2008).

4 ANALISE DE RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa, bem como a análise estatística executada associada a um contexto organizacional. Inicialmente serão apresentadas as características das amostras que foram utilizadas para compor este estudo. Após será feita uma análise dos dados obtidos sobre as mesmas e finalizando o capítulo serão apresentados os testes de correlação entre as variáveis para análise de possível impacto da escolha de atividades na satisfação dos participantes.

4.1 ADESÃO DE PARTICIPANTES POR EDIÇÃO

A seguir temos adesão ao longo das edições pesquisadas conforme gráfico 1:

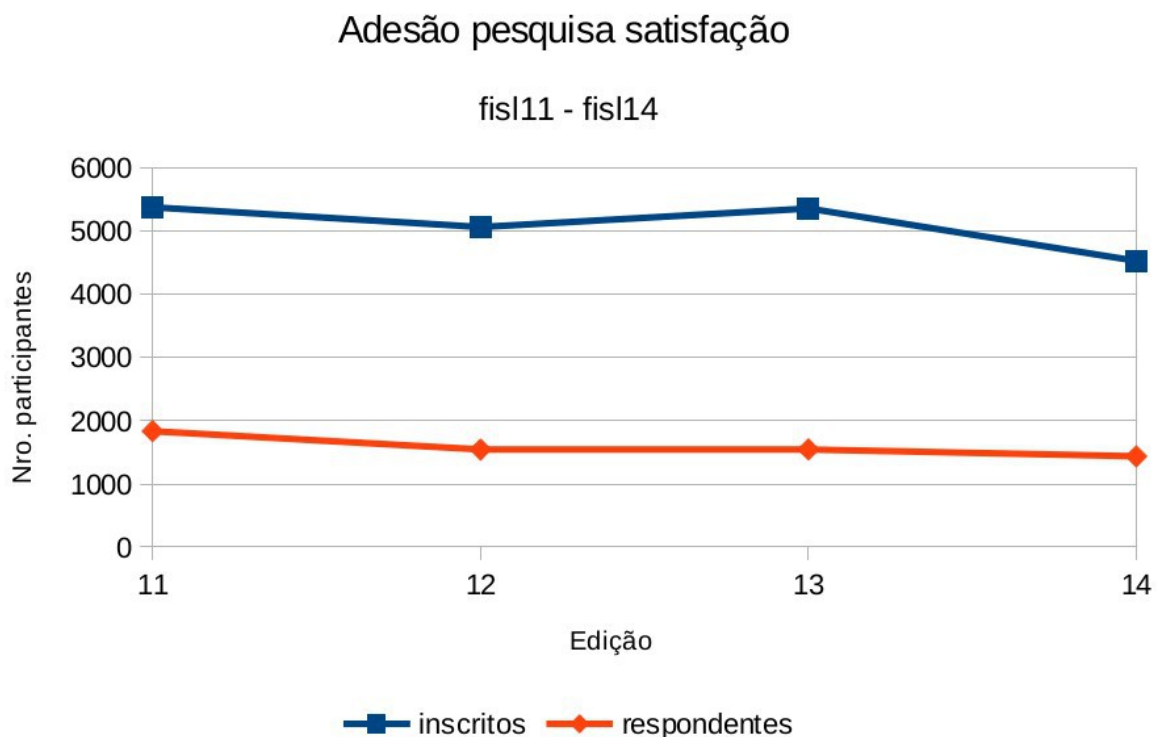


Gráfico 1: Adesão à pesquisa

Observa-se neste gráfico que o número de participantes inscritos no evento e participantes que de fato responderam à pesquisa apresentam um comportamento quase linear no período

observado. O total de registros ao longo das 4 edições analisadas que foram validados para uso após operação de limpeza são de 20340 inscritos e 6385 pesquisas respondidas.

4.2 ADESÃO MÉDIA DOS PARTICIPANTES

A seguir temos a representação média da adesão à pesquisa, conforme gráfico 2:

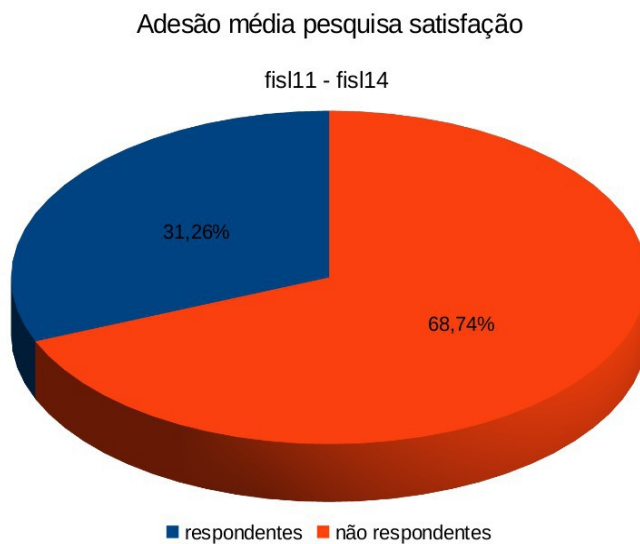


Gráfico 2: Adesão média à pesquisa

Percebe-se neste gráfico que quase um terço dos participantes aderem à pesquisa, representando um total médio de 5085 participantes por edição com desvio padrão de 396 participantes e um total de 1590 respostas por edição com desvio padrão médio de 171 respostas por edição.

4.3 AVALIAÇÃO DE PALESTRANTES

A afirmação a que se refere o gráfico 3, origina-se da questão: Opinião sobre o evento em geral, qualidade dos palestrantes:

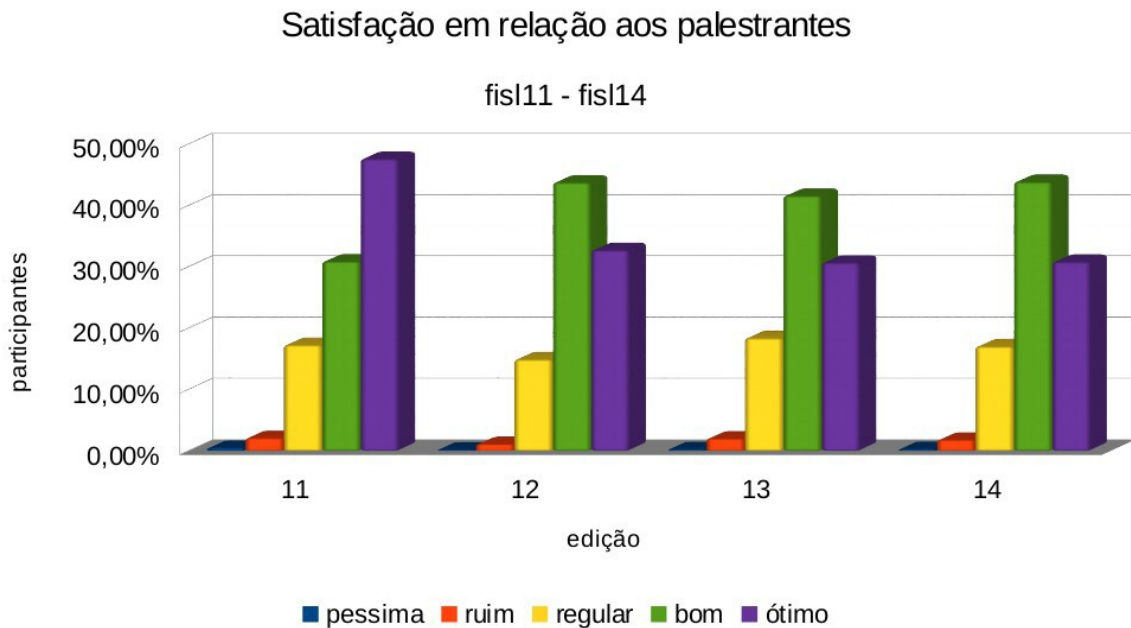


Gráfico 3: Satisfação em relação aos palestrantes

Por este gráfico percebe-se que a avaliação dos palestrantes se encontra com uma média alta, sendo mais de 70% do público sempre considera o evento de bom a ótimo. Também nota-se que temos uma inversão entre as avaliações de bom e ótimo na edição de número 11, sendo que a sequência de 12 a 14 apresenta um comportamento mais linear.

4.4 AVALIAÇÃO DE TÓPICOS ABORDADOS

A afirmação a que se refere o gráfico 4, se origina da questão: Opinião sobre o evento em geral, conteúdo abordado:

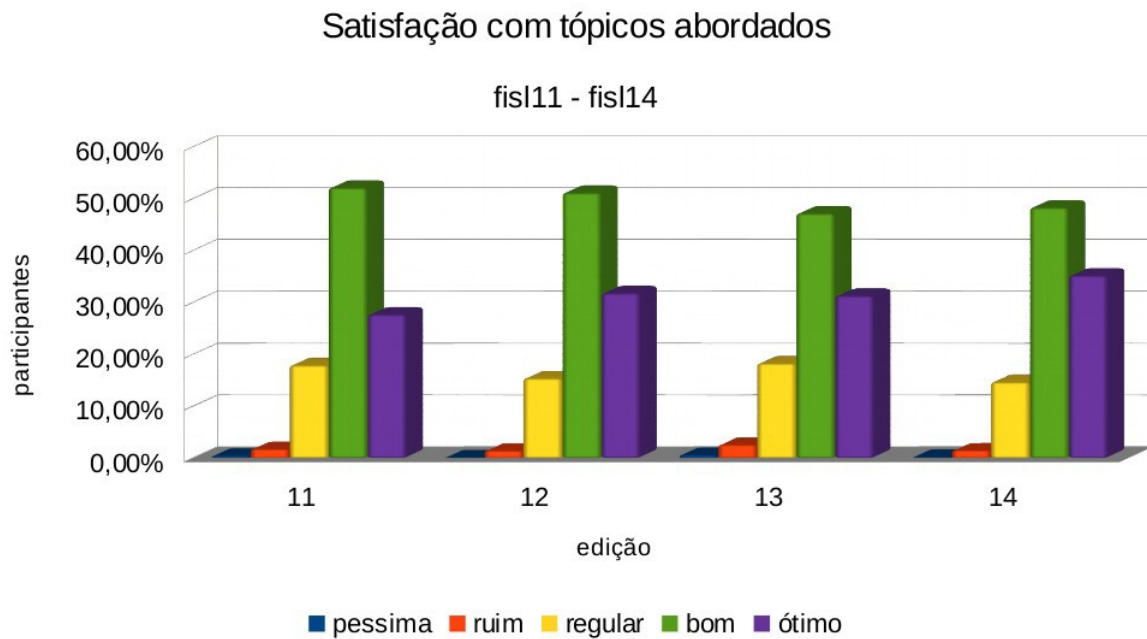


Gráfico 4: Satisfação em relação aos tópicos

Neste gráfico temos novamente um comportamento médio alto, onde aproximadamente 70% dos participantes que responderam à pesquisa consideram os tópicos abordados entre “bom” e “ótimo”. Também percebe-se uma comportamento decrescente nas respostas relativas ao “bom”, e um crescimento em relação ao “ótimo”.

4.5 AVALIAÇÃO DOS CONTEÚDOS ABORDADOS

O gráfico 5 resulta da fusão das questões de satisfação em relação aos palestrantes e aos tópicos abordados durante as 4 edições, e tem como objetivo gerar a média de satisfação com o conteúdo para uso em análise de correlação.

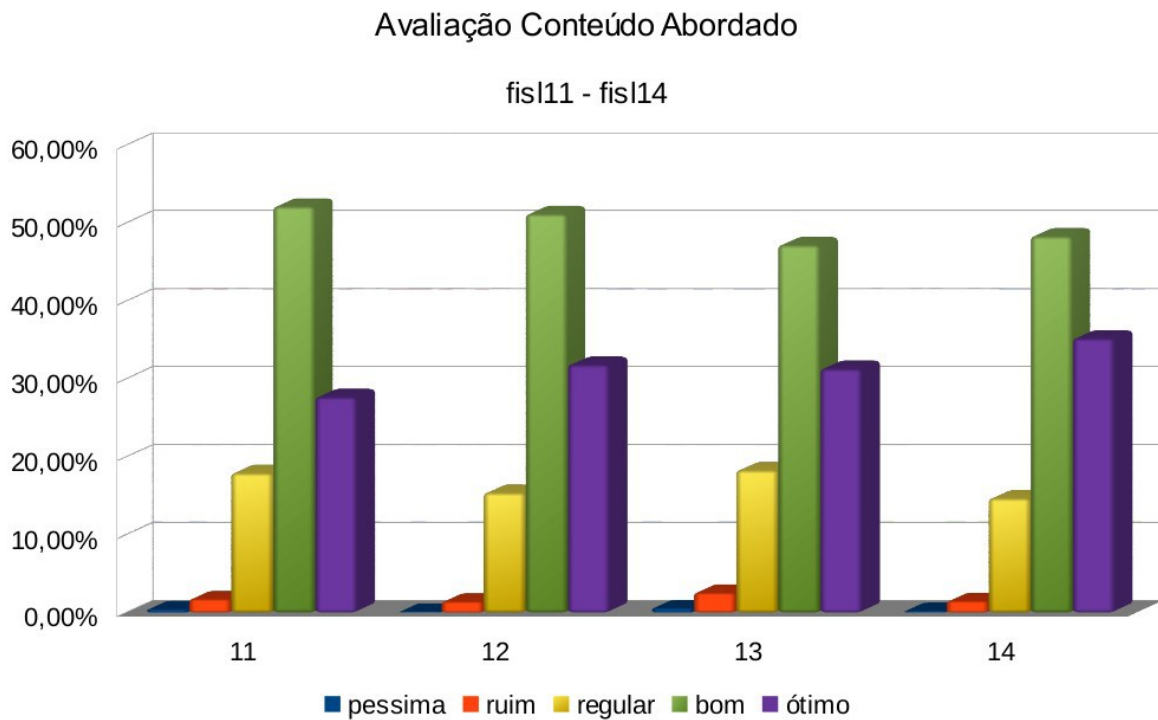


Gráfico 5: Avaliação do conteúdo

Como este gráfico é resultado da fusão dos dois anteriores, seu comportamento apresenta uma média entre eles e será utilizado para representar a satisfação quanto ao conteúdo do evento de forma mais completa que as questões vistas de forma isolada. Neste gráfico percebemos que de forma geral temos um decréscimo nas respostas relativas ao percentual “bom” e uma tendência crescente nas relativas ao percentual “ótimo”.

4.6 AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO GERAL, PALESTRANTES E TÓPICOS

O gráfico 6 se refere às médias anuais da satisfação geral, da satisfação em relação aos palestrantes e da satisfação em relação ao tópicos abordados.

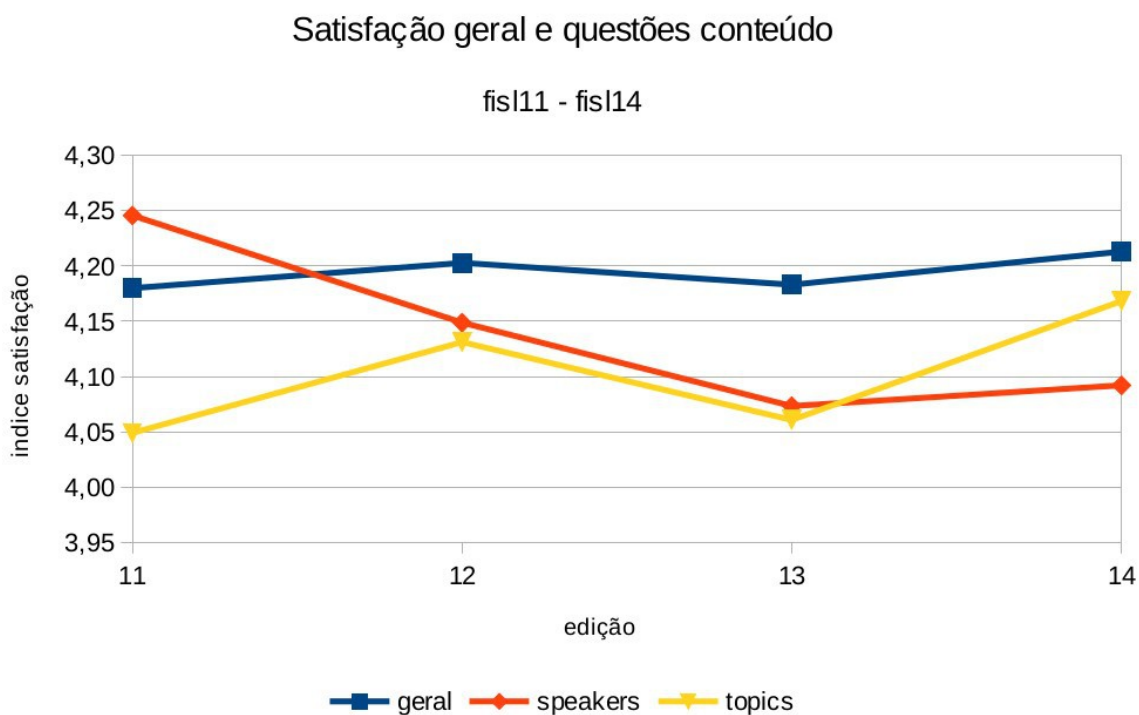


Gráfico 6: Satisfação geral e conteúdos

Neste gráfico podemos perceber que a satisfação com os palestrantes foi a única que esteve uma vez acima da média de satisfação geral na primeira edição analisada, após existe um decréscimo e estabilização das satisfação quanto aos mesmos. A satisfação em relação aos tópicos apresenta comportamento similar a satisfação geral. A média da satisfação geral é de 4,19, com desvio de 0,015, a satisfação com palestrantes tem média 4,14 e desvio padrão de 0,077 e finalmente em relação aos tópicos a média é 4,10 e o desvio 0,057.

4.7 AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO GERAL E QUESTÃO CONTEÚDO

O gráfico 7 se refere as médias anuais da satisfação geral, e da questão composta da satisfação em relação aos palestrantes conjuntamente com os tópicos abordados formando a questão de satisfação com conteúdo.

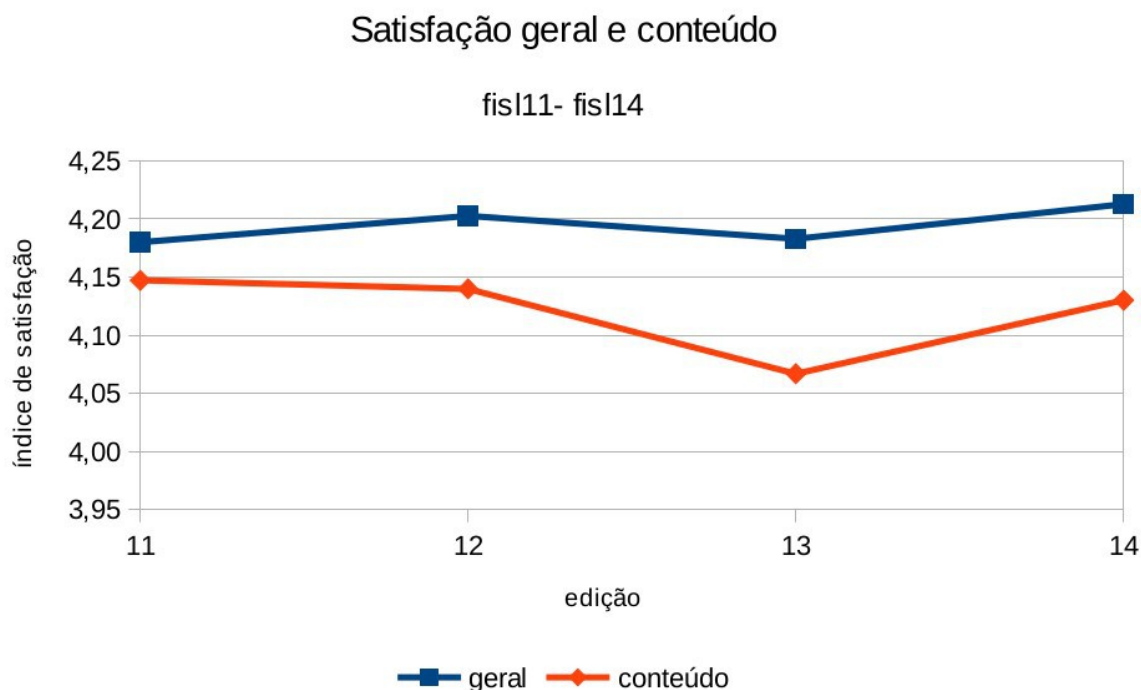


Gráfico 7: Satisfação geral e do conteúdo

Percebe-se neste gráfico que a relação de satisfação com conteúdo se encontra abaixo da satisfação geral, mas que apresenta um comportamento próximo a mesma. A média da satisfação geral é de 4,19, com desvio de 0,015 e a média em relação ao conteúdo é 4,12 com desvio padrão de 0,037.

4.8 QUANTIDADE DE ATIVIDADES SUBMETIDAS X APRESENTADAS

O gráfico 8 apresenta a relação entre atividades recebidas pela organização para votação versus a quantidade de atividades selecionadas publicamente para apresentação por edição do evento.

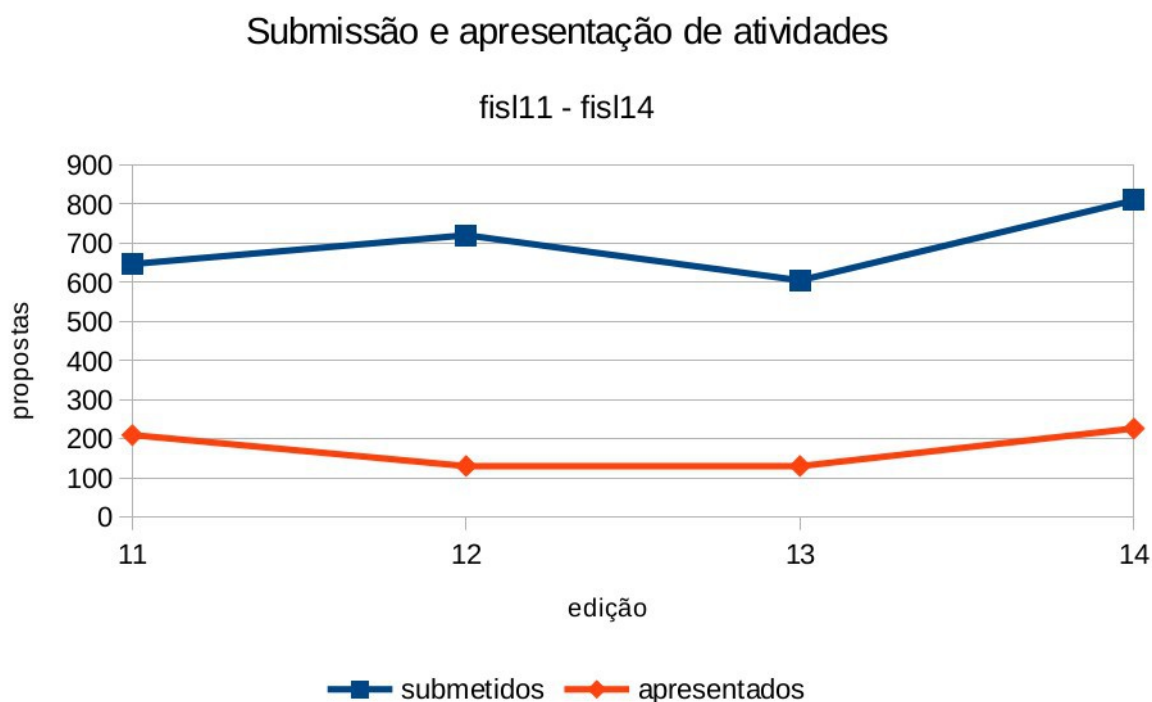


Gráfico 8: Propostas submetidas versus apresentadas

Nota-se neste gráfico que o aproveitamento das atividades pela organização apresenta um comportamento parecido entre seus extremos e seus meios. Em relação à submissão de atividades temos uma variação maior, oscilando de aproximadamente 600 a 800 propostas ao longo das edições. Um total de 2783 atividades foram submetidas neste período, das quais 695 foram selecionadas ao longo das 4 edições em análise.

4.9 MÉDIA DE ATIVIDADES SUBMETIDAS X APRESENTADAS

O gráfico 9 apresenta a média de aproveitamento das submissões ao longo do período analisado.



Gráfico 9: Aproveitamento médio das submissões

Percebe-se neste gráfico uma média de aproximadamente 25% no aproveitamento das atividades propostas, sendo um total médio de 684 submissões por edição, com desvio padrão de 90,05 atividades, sendo que são apresentadas 170 atividades selecionadas em média por edição.

4.10 QUANTIDADE DE CONVITES PARA VOTAÇÃO ENVIADOS VERSUS PARTICIPANTES

O gráfico 10 apresenta a relação entre convites enviados e convites utilizados para o processo de seleção por votação pública.

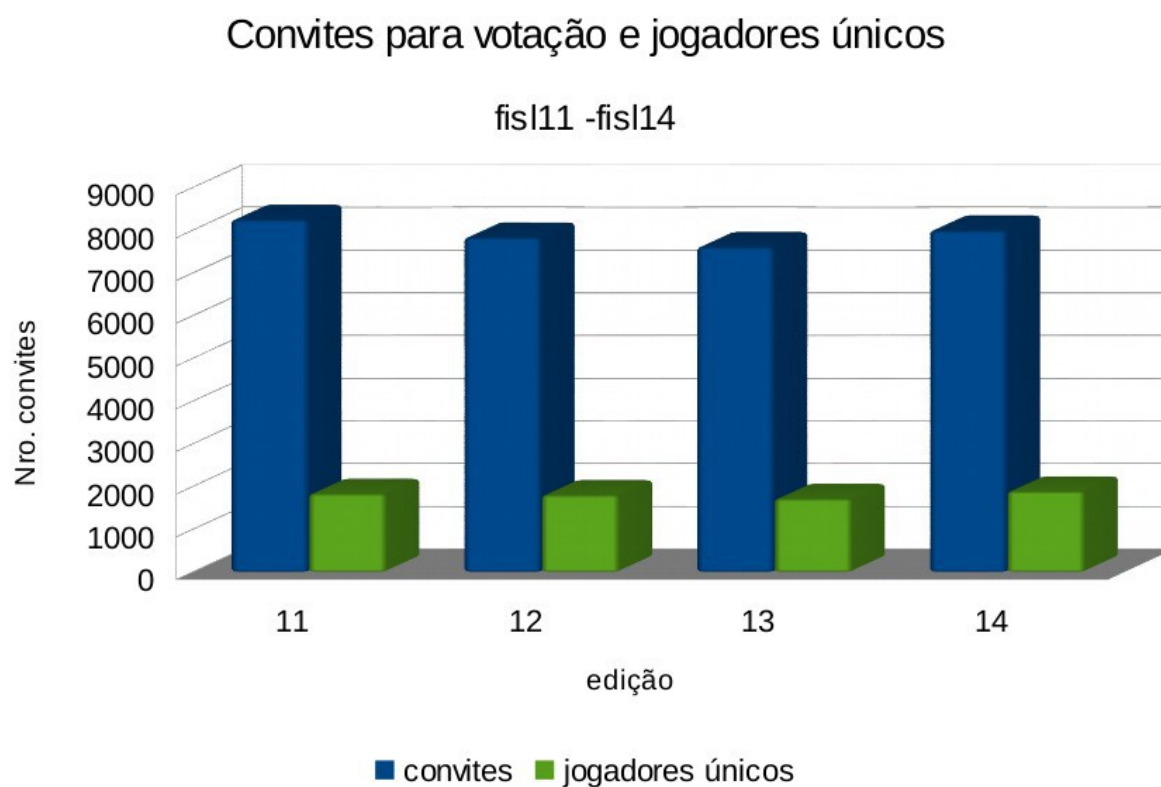


Gráfico 10: Convites enviados para votação versus votantes

Percebe-se neste gráfico que existe um comportamento linear tanto no número de convites quanto no número de jogadores, sendo que no total 31690 convites foram enviados, resultando em 7240 jogadores únicos no sistema de torneio suíço.

4.11 MÉDIA DE CONVITES ENVIADOS VERSUS UTILIZADOS

O gráfico de número 11 apresenta a adesão média de participantes únicos ao sistema de votação.

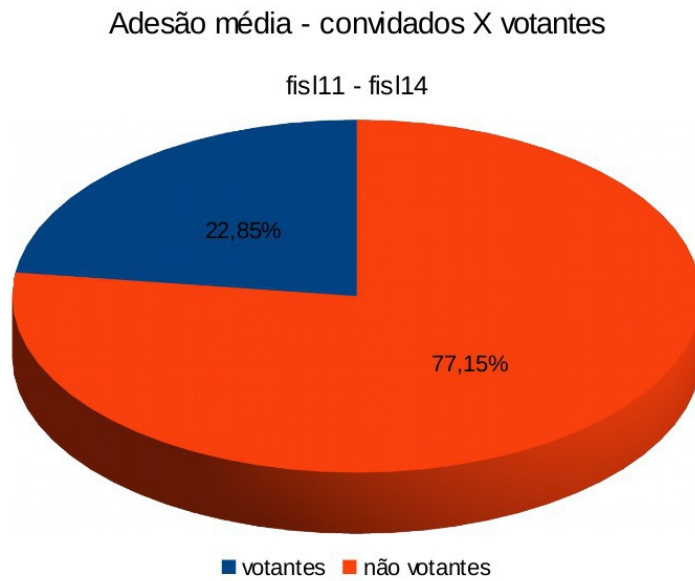


Gráfico 11: Adesão média dos convidados para votação

Neste gráfico temos uma adesão de aproximadamente 23% dos convidados, sendo que em média são enviados 7922 convites com um desvio padrão de 269,109 por edição, dos quais 1810 são utilizados com um desvio padrão de 73,432.

4.12 COMPOSIÇÃO CONTEÚDO POR EDIÇÃO

O gráfico 12 representa a composição total da grade e a quantidade de atividades selecionadas por votação em cada edição.

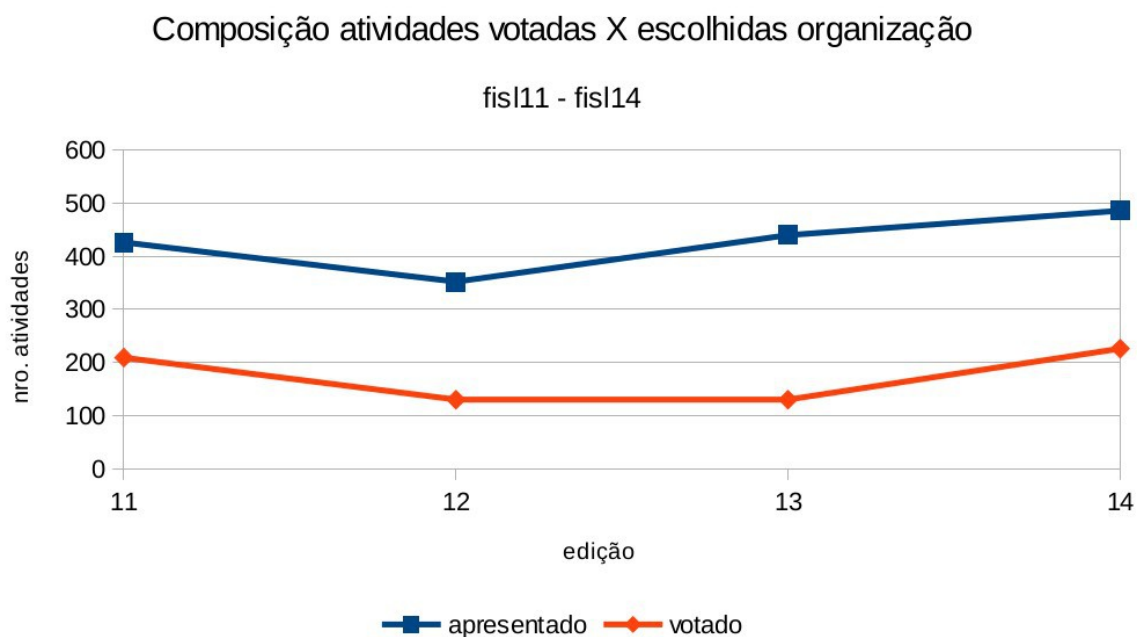


Gráfico 12: Composição da grade de conteúdos do evento

Neste gráfico percebemos um comportamento similar em ambas as curvas, sendo que de um total de 1704 atividades apresentadas até hoje, 695 foram eleitas publicamente, com desvios de 55,593 e 50,992 respectivamente. Isso resulta em uma média de 426 atividades por edição, com 174 destas eleitas publicamente, o que representa 40,78% da mesma. Abaixo podemos ver na tabela 1 a composição percentual da grade de conteúdo por edição.

Edição	Escolha Pública	Escolha Organização
11	49,06%	50,94%
12	36,93%	63,07%
13	29,55%	70,45%
14	46,50%	53,50%

Tabela 1: Escolha pública versus organização

4.13 RELAÇÃO ESCOLHA PÚBLICA E SATISFAÇÃO GERAL

A tabela abaixo apresenta os valores percentuais de atividades escolhidas publicamente, os valores médios de satisfação geral e o índice do coeficiente de correlação de Spearman:

% escolha pública	satisfação geral	coeficiente Spearman
0,4906103286	4,1800437179	
0,3693181818	4,2028181796	
0,2954545455	4,1828873562	
0,4650205761	4,2129232574	
		0,1976416754

Tabela 2: Correlação entre escolha pública e satisfação geral

O coeficiente 0.19 representa uma relação positiva fraca entre as variáveis, significando que aumentos no número de atividades por escolha pública quase não impactam no aumento da satisfação geral.

4.14 RELAÇÃO ESCOLHA PUBLICA E SATISFAÇÃO PALESTRANTES

A tabela abaixo apresenta os valores percentuais de atividades escolhidas publicamente, os valores médios de satisfação com os palestrantes e o índice do coeficiente de correlação de Spearman:

% escolha pública	satisfação palestrantes	coeficiente de Spearman
0,4906103286	4,2455638237	
0,3693181818	4,1486792453	
0,2954545455	4,0732075472	
0,4650205761	4,0919904837	
		0,6308775732

Tabela 3: Correlação entre escolha pública e satisfação com palestrantes

O coeficiente 0.63 representa uma relação positiva moderada entre as variáveis, significando que aumentos na quantidade de atividades selecionadas impactam de forma moderada no aumento satisfação.

4.15 RELAÇÃO ENTRE ESCOLHA PUBLICA E SATISFAÇÃO TÓPICOS

A tabela abaixo apresenta os valores percentuais de atividades escolhidas publicamente, os valores médios de satisfação com os tópicos abordados e o índice do coeficiente de correlação de

Spearman:

% escolha pública	satisfação tópicos	coeficiente de Spearman
0,4906103286	4,0488917862	
0,3693181818	4,1311599697	
0,2954545455	4,0606980273	
0,4650205761	4,1682539683	
		0,1895210192

Tabela 4: Correlação entre escolha pública e satisfação com tópicos

O coeficiente 0.18 representa uma relação positiva fraca entre as variáveis, representando que um aumento no número de atividades selecionadas quase não impacta na satisfação com os tópicos abordados.

4.16 RELAÇÃO ESCOLHA PÚBLICA E SATISFAÇÃO CONTEÚDO

A tabela abaixo apresenta os valores percentuais de atividades escolhidas publicamente, os valores médios de satisfação composta de conteúdos e o índice do coeficiente de correlação de Spearman:

% escolha pública	satisfação conteúdo	coeficiente de Spearman
0,4906103286	4,1472278049	
0,3693181818	4,1399196075	
0,2954545455	4,0669527872	
0,4650205761	4,130122226	
		0,8118621592

Tabela 5: Correlação entre escolha pública e satisfação com conteúdos

O coeficiente 0.81 representa uma relação positiva forte entre as variáveis, significando que um aumento no número de atividades selecionadas impacta fortemente na satisfação do público.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como o objetivo desse estudo era identificar se existia alguma relação entre a satisfação pública e o método de seleção de conteúdo para o evento, foi necessária a obtenção de uma visão clara sobre a satisfação em relação aos conteúdos, isolando os mesmos da satisfação geral, assim como a execução de um levantamento inédito da estrutura de formação da grade de conteúdo do evento para a identificação de uma possível correlação entre atividades publicamente escolhidas e a satisfação em relação ao conteúdo.

Na área específica de formação de conteúdo em eventos, pode-se concluir que toda a chamada pública de atividades pode ser considerada uma forma de sistema aberto, pois utiliza do ambiente para lhe fornecer entradas, e como um forma de CS, pois busca na multidão pertencente ao ambiente externo múltiplas propostas que atuam como entradas para alimentar um sistema com processamento futuro. No entanto, nem toda forma de seleção pode ser considerada como um sistema aberto, pois para isso depende de sistemas que tenham a capacidade de devolver o processamento para estes elementos externos assim executarem suas formas de seleção.

O sistema de seleção por votação em estudo pode ser caracterizado como uma forma de sistema aberto assim como uma forma de CS por atender as seguintes questões vistas no referencial teórico em Geiger et al. (2012). Por ser executado em chamada aberta, utilizando-se do meio internet, com participantes que são pré-selecionados por seu contexto e tendo suas contribuições apresentando características heterogêneas, a forma final do mesmo pode ser definida como um sistema de crowd rating. Sob a ótica do processo, temos um iniciador ou “crowdsourcer” presente na figura da ASL, dois objetivos claros que são levantamento de conteúdo no processo de chamada de trabalhos e seleção do mesmo por votação, onde ambos ocorrem através de chamada aberta, com contribuintes claramente identificados como proponentes no primeiro caso e participantes no segundo, sendo que suas contribuições ocorrem de forma agregativa e seletiva respectivamente, onde não há acesso às contribuições de outros no processo de chamada de trabalhos ou é possibilitada somente sua visão para a seleção e ambos os processos não recebem nenhum tipo de remuneração.

Em relação à análise quantitativa, percebe-se que em ambos os processos de chamada de trabalhos como votação, temos um número considerado massivo de interações, respaldando sua definição de utilização de CrowdSourcing como forma de composição dos conteúdos. Um ponto que chama a atenção nos resultados é que, quando isoladas as questões de satisfação em relação à

grade, a correlação tende de fraca a moderada, mas quando vistas como um elemento único essa correlação passa a ser forte, mas por ser sempre positiva podemos afirmar que a questão de pesquisa foi respondida, o sistema de escolhas de conteúdo por CS de fato impacta na satisfação do participante, em especial na forte correlação percebida entre a satisfação com conteúdo através da questão composta, confirmando assim a teoria da sabedoria das massas (HOWE, 2005).

É importante ressaltar que, dado o pequeno número de pesquisas nesta área ainda em desenvolvimento, este estudo contribui confirmando a viabilidade da utilização de sistemas de CS, assim como aumentando o número de estudos acadêmicos sobre o tema e servindo como mais um exemplo comprovado de sistemas de CS.

Sob a perspectiva prática, os resultados obtidos podem servir para a organização em estudo, assim como qualquer outra organização ou interessado na área de eventos compreender melhor o processo de utilização de elementos de CS e dedicar maior atenção ao processo de seleção de conteúdo para seu evento, em especial, definir um sistema de equilíbrio entre o que for escolhido publicamente e o que é selecionado pela organização.

As dificuldades encontradas para o desenvolvimento deste trabalho se concentraram basicamente na bibliografia escassa e quase inexistente em língua portuguesa, e no processo de coleta de dados oriundos de duas bases distintas que dificultam sua compreensão e análise.

Para pesquisas futuras, acredita-se ser interessante testar outras formas de escolha massiva, assim como sugere a organização fazer uma adaptação em seu questionário para maior especificidade nas questões relativas a programação, possuindo, por exemplo, uma questão sobre a participação do avaliador no processo de seleção.

6 REFERÊNCIAS

AROLAS, Enrique Estellés, et al. **Towards an integrated crowdsourcing definition.** Journal of Information Science, 2012. vol. 38.

ASL .Org. **Documentos.** Disponível em: <http://softwarelivre.org/asl/estatuto-alterado-asl-ata-002.pdf>> Acesso em 10 nov. 2013.

ASL .Org. **Quem Somos: Objetivos da ASL.** Disponível em: <http://softwarelivre.org/asl/sobre/quem-somos>> Acesso em 10 nov. 2013.

ASL .Org. **Relatório fisl11:** 11º Fórum Internacional Software Livre A tecnologia que liberta. Disponível em <http://softwarelivre.org/fisl12/relatorio-fisl11-final.pdf>> Acesso em 01 abr. 2013.

ASL .Org. **Relatório fisl12:** 12º Fórum Internacional Software Livre A tecnologia que liberta. Disponível em <http://softwarelivre.org/fisl13/relatorio-fisl12.pdf>> Acesso em 01 abr. 2013.

ASL .Org. **Relatório fisl13:** 13º Fórum Internacional Software Livre A tecnologia que liberta. Disponível em http://comunicacao.softwarelivre.org/relatoriosfisl13/Relatorio-FISL13_PT.pdf> Acesso em 01 abr. 2013

BRASIL. Ministério do Turismo: **Dados e Fatos.** Eventos internacionais crescem 390% em nove anos. Disponível em: http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/geral_interna/noticias/detalhe/20120515-1.html> Acesso em 22 abr. 2013.

BENKLER, Yochai. **The Wealth of Networks:** How Social Production Transforms Markets

and Freedom. Nova Iorque e Londres Yale University Press. 2006. Disponível pelo Creative Commons em <<http://www.benkler.org>> Acesso em 13 jun. 2013.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2003.

BATTISTI, Gerson; BATTISTI, Endruweit; DENISE, Iara. **Métodos Estatísticos**. 1. ed. Ijuí: Unijui, 2008

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008

GEIGER, David et al. **Crowdsourcing Information Systems** – Definition, Typology, and Design. Proceedings of the 33rd International Conference on Information Systems. Association for Information Systems/AIS Electronic Library (AISel). 2012

GEIGER, David; ROSEMAN, Michael; FIELT, Erwin. **Crowdsourcing information systems**—a systems theory perspective. ACIS 2011 Proceedings. 2011a.

GEIGER, David et al. **Managing the Crowd**: Towards a Taxonomy of Crowdsourcing Processes. ACIS 2011 Proceedings. 2011b.

HOWE, Jeff. **The Rise of Crowdsourcing**. Wired Magazine, Issue 14.06, June 2006
Disponível em: <<http://archive.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>> Acesso em 10 mai. 2014

HOWE, Jeff. **Crowdsourcing**: why the power of the crowd is driving the future of business. New York, Crown Business, 2008.

KITTUR, Aniket; et al., **The Future of Crowd Work**. Proceedings of the 2013 conference on Computer supported cooperative work. Disponível em: <<http://hci.stanford.edu/publications/2013/CrowdWork/futureofcrowdwork-cscw2013.pdf>> Acesso

em 15 abr. 2013.

Motta e Vasconcelos, F. C. P.; VASCONCELOS, I. F. G. DE. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

MOON, Jae Yun; SPROULL, Lee. **Essence of Distributed Work: The Case of the Linux Kernel**. Disponível em: <http://www.firstmonday.org/issues/issue5_11/moon/index.html> Acesso em 4 ago. 2014.

Michaelis. **Dicionário**: Uma empresa do Grupo UOL. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=multid%E3>> Acesso em 2 set. 2014.

RAYMOND, E. S. **A catedral e o bazar**. The Linux Logic Home Page, v. 12, 1998.

STALLMAN, Richard. **Free Software Foundation: What is free software**. Disponível em: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html.en>> Acesso em 25 mai. 2013.

STALLMAN, Richard. **The GNU manifesto**. Disponível em: <<https://www.gnu.org/gnu/manifesto.html>> Acesso em 14 jun. 2014.

SUROWIECKI, James. **The wisdom of crowds**. New York: Anchor Books, 2005.

TURBAN, E.; RAINER, R. K.; POTTER, R. E. **Introdução a sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA A PESQUISA DE SATISFAÇÃO



SISTEMA DE INSCRIÇÕES

25 JUL a 28 JUL 2012

Centro de Eventos PUCRS - Porto Alegre - Brasil

Pesquisa de Satisfação

Por favor, responda o questionário abaixo. Ele é fundamental para que possamos realizar um evento cada vez melhor!

conhecendo nosso público...

- Faixa etária:**
- até 15 anos
 - 16-17 anos
 - 18-24 anos
 - 25-34 anos
 - 35-44 anos
 - 45-59 anos
 - mais de 60 anos

- Estado Civil:**
- Solteiro(a)
 - Casado(a)
 - Divorciado(a)
 - Viúvo(a)
 - Outro - qual?

- O cônjuge usa software livre?**
- Sim
 - Não
 - Não tenho cônjuge ou namorado(a)

- Renda familiar**
- até 2 s.m.
 - entre 3 e 5 s.m.
 - entre 6 e 10 s.m.
 - entre 11 e 15 s.m.
 - mais de 15 s.m.


opinião sobre o evento em geral...

- Como você foi informado do evento?**
- Site do Projeto Software Livre Brasil
 - Empresa - qual?

Condições das instalações	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Atendimento da secretaria do evento	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Palestrantes	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Conteúdo abordado	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Divulgação	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Informações fornecidas	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Recepção	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Que tipo de hospedagem você usou?	<input type="radio"/> Rede Hoteleira <input type="radio"/> Acomodação em entidade <input type="radio"/> Acomodação em Residências <input type="radio"/> Hospedagem solidária <input type="radio"/> Outros - qual? <input type="text"/>
Custo da hospedagem	<input type="radio"/> Sem custo <input type="radio"/> Custo adequado <input type="radio"/> Custo não adequado
Qualidade da hospedagem	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Preço da alimentação	<input type="radio"/> Sem custo <input type="radio"/> Custo adequado <input type="radio"/> Custo não adequado
Qualidade da alimentação	<input type="radio"/> péssimo <input type="radio"/> ruim <input type="radio"/> regular <input type="radio"/> bom <input type="radio"/> ótimo <input checked="" type="radio"/> sem condições de opinar
Preço da inscrição no evento	<input type="radio"/> Não paguei/isento <input type="radio"/> Custo adequado <input type="radio"/> Custo não adequado
Transporte utilizado para chegar a Porto Alegre	<input type="checkbox"/> Avião <input type="checkbox"/> Ônibus <input type="checkbox"/> Condução própria
Transporte utilizado para deslocamento até o local do evento	<input type="checkbox"/> Transporte público da cidade - ônibus/otação <input type="checkbox"/> Transporte do evento <input type="checkbox"/> Táxi <input type="checkbox"/> Condução própria

Sugestões e opiniões sobre o evento como um todo	
Que outras trilhas você acha que o evento deveria ter?	
Quais palestrantes você gostaria de ver em edições futuras do evento?	
próximo >>	

ANEXO B - TELA DE STATUS DO SISTEMA DE VOTAÇÃO



fis14 general table
14º Fórum Internacional
Software Livre
A tecnologia que liberta

portugals
english
espanol

begin activities events notifications people places resources rooms logged as: rtroian@softwarelivre.org quit

position	title	matches	score	buchholz	neustadt	c	opp_c	wins
1	Openstack APIs: Entendendo e extendendo	17	14.5	141.5	158.25	131.5	1615.5	14
2	HTML5 Gaming for Dummies	17	13.5	139.0	138.25	122.0	1564.0	13
3	Programação Funcional	17	13.5	132.5	139.75	112.0	1552.0	12
4	Mozilla e Django: um casamento e tanto!	17	13.5	129.0	134.5	109.5	1463.0	13
5	Automação Residencial com Android, Arduino e Raspberry Pi	17	13.0	151.0	142.5	126.0	1758.5	13
6	Ettercap com SSLstrip - Interceptando tráfego SSL/HTTPS com Software Livre	17	13.0	146.0	137.0	121.5	1763.0	12
7	Concorrência e paralelismo além das threads e dos mutexes	17	13.0	141.0	130.0	120.0	1686.0	13
8	Segurança em Aplicações Web conforme OWASP	17	13.0	132.5	131.0	108.0	1484.0	13
9	PostgreSQL 9.2 - No caminho para as nuvens	17	13.0	132.0	121.5	114.5	1646.5	12
10	An overview of user namespaces	17	13.0	131.5	131.0	112.0	1581.0	13
11	Openshift + Openstack = Nuvem Livre	17	13.0	121.5	126.0	107.0	1386.5	13
12	Cluster KVM com RedHat/CentOS	17	13.0	111.0	116.75	106.5	1209.5	12
13	Juju: DevOps Destilado	17	12.5	134.5	122.0	124.0	1598.0	12
14	Perícia Computacional Forense: Desvendando Crimes Cibernéticos	17	12.5	127.5	116.75	126.0	1565.0	12
15	PyNES: Programando em Python no Nintendo 8 bits.	17	12.5	122.5	115.25	95.0	1297.0	12

ANEXO C – ESTATUTO DA ASSOCIAÇÃO SOFTWARE LIVRE .ORG

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS
PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
FOLHA Nº _____, INTEGRANTE DE DOCUMENTO
REGISTRADO NESTA SERVENTIA

ASSOCIAÇÃO SOFTWARE LIVRE.ORG
ESTATUTO SOCIAL – 1ª ALTERAÇÃO

CAPÍTULO I – DA DENOMINAÇÃO, SEDE E FINALIDADES

Art.1º - A Associação Software Livre.Org, doravante designada pela sigla **ASL**, é uma pessoa jurídica de direito privado, sem fins econômicos, cujo prazo de duração é indeterminado, com sede e foro na cidade de Porto Alegre, RS.

Art.2º - A Associação Software Livre.Org tem sua sede na rua Manajó nº 70, casa 12 – Bairro Vila Assunção – CEP 91.900-620 - Porto Alegre - Rio Grande do Sul.

Parágrafo único: A ASL exercerá o direito de possuir e utilizar uma marca fantasia, na forma da lei, buscando assim melhor atender suas finalidades.

Art.3º - A ASL tem por finalidades:

- I. Difusão do Software Livre e de Código Aberto;
- II. Promoção do desenvolvimento econômico, social e inclusão digital;
- III. Experimentação de novos modelos sócio educativos e sistemas alternativos de produção e distribuição de Softwares Livres e de Código Aberto;
- IV. Edição de publicações, informativos, revistas, jornais, demais materiais informativos e produção de artigos de vestuário, acessórios e brindes referentes a software livre;
- V. Estudos, pesquisas, desenvolvimento de tecnologias alternativas, realização de eventos, produção e divulgação de informações e conhecimentos técnicos e científicos em software livre;
- VI. Desenvolver programas de educação profissional, qualificação, requalificação profissional voltado para as carências da população.
- VII. Promoção do voluntariado;
- VIII. Promoção da ética, da paz, da cidadania, dos direitos humanos, da liberdade de expressão, da democracia e de outros valores universais e o combate a qualquer forma de discriminação sexual, religiosa, econômica e racial.

Parágrafo único: A ASL não distribui entre seus associados, conselheiros, diretores, empregados ou doadores eventuais excedentes operacionais, brutos ou líquidos, dividendos, bonificações, participações ou parcelas do seu patrimônio, auferidos mediante o exercício de suas atividades, e os aplica integralmente na consecução do seu objetivo social.

Art.4º - No desenvolvimento de suas atividades, a ASL observará os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade e da eficiência e não fará qualquer discriminação de raça, cor, gênero, orientação sexual, religiosa e política.

Parágrafo único: Para cumprir seu propósito a entidade atuará por meio da execução direta de projetos, programas ou planos de ações, da doação de recursos físicos, humanos e financeiros, ou prestação de serviços intermediários de apoio a outras organizações sem fins econômicos e a órgãos do setor público que atuam em áreas afins.

Art.5º - A ASL terá um Regimento Interno que, aprovado pela Assembleia geral, disciplinará o seu funcionamento.

Art.6º - A fim de cumprir suas finalidades a instituição se organizará em tantas unidades de prestação

1435874 (3) 1
Macedo
02/05/2018

de serviços, quantas se fizerem necessárias, as quais se regerão pelas disposições estatutárias.

CAPÍTULO II - DOS ASSOCIADOS

Art.7º - A ASL compreende associados fundadores, efetivos, colaboradores e honorários.

Parágrafo 1º - Associados fundadores são todos os participantes da Assembleia de fundação da ASL.

Parágrafo 2º - Associados efetivos são aqueles que são convidados a ingressar no quadro social por dois ou mais associados, aprovados pelo Conselho Geral e referendados pela Assembleia Geral, exercendo direito de votar e ser votado na próxima Assembleia Geral.

Parágrafo 3º - Os associados honorários, são todos, que direta ou indiretamente, concorrem para o alcance dos objetivos da ASL e por isso são agraciados com este título pela Assembleia Geral, por maioria simples de votos.

Art.8º - A ASL reúne um número ilimitado de associados admitidos pelo Conselho Geral e referendado pela Assembleia Geral.

Parágrafo único: Somente pessoas físicas são admitidas no quadro de associados da ASL.

Art.9º - A ASL terá colaboradores, aceitos pelo Conselho Geral, que contribuirão financeiramente com a associação ao menos uma vez ao ano.

Parágrafo único - Estes colaboradores, não integram o quadro de associados no entanto precisam manifestar, por escrito, sua intenção a ASL.

Art.10º - São direitos dos associados fundadores e efetivos:

- I. Votar e ser votado para os cargos eletivos;
- II. Participar das Assembleias Gerais com direito a voz e voto;
- III. Participar de todas as atividades a que a entidade esteja direta ou indiretamente ligada;
- IV. Participar nas reuniões abertas do Conselho Geral com direito de voz;
- V. Convocar a Assembleia Geral.

Art.11 - São direitos dos associados honorários:

- I. Participar das Assembleias Gerais com direito a voz;
- II. Participar de todas as atividades a que a entidade esteja direta ou indiretamente ligada;

Art.12 - São deveres dos associados:

- I. Cumprir as disposições estatutárias e regimentais;
- II. Contribuir financeiramente com a entidade, pagando o valor mínimo fixado pela Assembleia geral;
- III. Colaborar com a Coordenação Geral na consecução dos trabalhos e objetos da ASL;
- IV. Comparecer regularmente as assembleias gerais e a outros atos da entidade;

Parágrafo Único: Os associados da ASL poderão ser excluídos pelo Conselho Geral, cabendo sempre da decisão, recurso a Assembleia Geral e respeitado o direito de defesa:

Marcelo
OAB 55518

1435874

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS
PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
FOLHA Nº 3, INTEGRANTE DE DOCUMENTO
REGISTRADO NESTA SERVENTIA

- I. Pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por dois anos consecutivos, às Assembleias Gerais;
- II. Quando o associado praticar atos contrários ao seu dever para com a entidade e/ou encontrar-se inadimplente;
- III. Quando for reconhecida a existência de motivos graves ou o associado se afastar dos objetivos da entidade.

Art.13 - A demissão do associado será feita:

- I. Por requerimento deste;
- II. Por dissolução da pessoa jurídica;
- III. Por morte do associado;
- IV. Por incapacidade civil não suprida.

Art.14 - Os associados não respondem, pelos encargos da entidade, nem pessoalmente, nem solidariamente, nem subsidiariamente.

Art.15 - Nenhum associado poderá ser impedido de exercer direito ou função que lhe tenha sido legítimamente conferido, a não ser nos casos e pela forma previstos na lei ou no estatuto.

CAPÍTULO III – DA ADMINISTRAÇÃO

Art.16 - São órgãos da administração:

- I. A Assembleia Geral
- II. O Conselho Geral
- III. O Conselho Fiscal

Parágrafo único: A ASL não remunera, sob qualquer forma, os cargos de seu Conselho Geral e do Conselho Fiscal, cujas atuações são inteiramente gratuitas.

Art.17 - A Assembleia Geral, órgão soberano da ASL, se constituirá de todos os associados, quites com suas obrigações estatutárias, reunindo-se ordinariamente no primeiro semestre de cada ano e, extraordinariamente por convocação do Conselho Geral, ou por um quinto dos associados.

Parágrafo 1º - A assembleia será convocada com antecedência de 10 dias úteis, por correspondência registrada, dirigida aos associados e por meio de edital afixado na sede da entidade.

Parágrafo 2º - A instalação da assembleia Geral depende de um quorum mínimo de dois terços dos associados em primeira convocação, e meia hora depois em segunda e última convocação com qualquer quorum.

Art.18 - A entidade adotará práticas de gestão administrativa, necessárias e suficientes, a coibir a obtenção, de forma individual ou coletiva, de benefícios e vantagens pessoais, em decorrência da participação nos processos decisórios.

Art.19 - Compete à assembleia Geral:

- I. Eleger o Conselho Geral e o Conselho fiscal;
- II. Destituir o Conselho Geral e o Conselho Fiscal, com a concordância de dois terços dos associados, presentes em assembleia convocada especialmente para este fim, não podendo tal deliberação

1435874

3

Marcos
09/05/18

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS
PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE

FOLHA Nº 4 INTEGRANTE DE DOCUMENTO

ocorrer sem a maioria absoluta dos associados em primeira convocação, ou um terço nas convocações seguintes;

- III. Alterar o presente estatuto, com a concordância de dois terços dos associados presentes em assembleia convocada especialmente para este fim, não podendo tal deliberação ocorrer sem a maioria absoluta dos associados em primeira convocação ou um terço nas convocações seguintes;
- IV. Aprovar a prestação de contas;
- V. Aprovar a proposta de programação anual e orçamento da ASL, apresentada pelo Conselho Geral;
- VI. Referendar a admissão, demissão e exclusão de associados decidida pelo Conselho Geral
- VII. Decidir sobre a conveniência de alienar, transigir, hipotecar ou permutar bens patrimoniais.
- VIII. Fixar anualmente a contribuição dos associados;
- IX. Aprovar o regimento interno, proposto pelo Conselho Geral.

Art.20 - Compõem o Conselho Geral, eleito pela Assembleia Geral, um Coordenador Geral, um Coordenador Adjunto, um Coordenador Financeiro, quatro Conselheiros Gerais e 3 suplentes que assumirão na ordem de eleição, com mandato de dois anos, permitido a reeleição por um período e a observância da renovação de no mínimo um terço do Conselho Geral no final de cada mandato.

Art. 21 - Compete ao Conselho Geral:

- I. Elaborar e submeter à Assembleia Geral a proposta orçamentária e de programação da ASL;
- II. Elaborar o regimento interno da ASL e submete-lo a Assembleia Geral para aprovação;
- III. Elaborar para conhecimento da Assembleia Geral, um relatório anual das atividades desenvolvidas pela entidade.
- IV. Decidir sobre admissão, demissão e exclusão de associados, com a posterior referendado da Assembleia Geral;
- V. Gerir o patrimônio da ASL;
- VI. Contratar e dispensar empregados;
- VII. Convocar a Assembleia Geral ordinária e extraordinária.
- VIII. Reunir-se com instituições públicas e privadas;
- IX. Tomar decisões de cunho político institucional sempre por maioria absoluta
- X. Coordenar as atividades dos programas em desenvolvimento;
- XI. Reunir-se ordinariamente uma vez por mês, ou extraordinariamente por convocação do Coordenador Geral.

Parágrafo Único: Em caso de vacância no Cargo de Coordenador Adjunto ou Coordenador Financeiro, o Conselho Geral convoca o suplente e ele entre seus membros o substituto para o cargo.

Art.22 - O Conselho Fiscal é composto por três titulares e 3 suplentes, que assumirão na ordem de eleição, com mandato coincidente com o mandato da Coordenação Geral, permitida somente uma reeleição.

Parágrafo único: Em caso de vacância, o mandato será assumido pelo suplente, até o seu término.

Art.23 - Compete ao Conselho Fiscal:

- I. Examinar os livros de escrituração da entidade;
- II. Examinar os balanços e relatórios de desempenho financeiro e contábil e sobre as operações patrimoniais realizadas, emitindo pareceres sobre os mesmos para organismos superiores da Entidade;
- III. Requisitar ao Coordenador financeiro, a qualquer tempo, documentação comprobatória das operações econômico-financeiras realizadas pela entidade;
- IV. Acompanhar o trabalho de eventuais auditores externos independentes;
- V. Convocar Extraordinariamente a Assembleia Geral.

1435874

3

4

Marcos
CMA 55 57 P

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS
PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
FOLHA Nº 5 INTEGRANTE DE DOCUMENTO
REGISTRADO Nº 1435874

Parágrafo único - O Conselho Fiscal se reunirá ordinariamente, a cada três meses e extraordinariamente, sempre que necessário.

Art.24 - Compete ao Coordenador Geral:

- I. Representar a ASL judicial e extra judicialmente;
- II. Cumprir e fazer cumprir este estatuto e o regimento interno;
- III. Convocar e presidir a assembléia Geral;
- IV. Convocar e presidir as reuniões do Conselho geral;
- V. Supervisionar e administrar os programas e projetos desenvolvidos;
- VI. Assinar convênios, contratos, documentos financeiros e emitir cheques em conjunto com o Coordenador Financeiro.

Art. 25 - Compete ao Coordenador Adjunto:

- I. Substituir o coordenador Geral em suas faltas e impedimentos;
- II. Assumir o mandato em caso de vacância, até a realização da Assembléia Geral;
- III. Assinar convênios, contratos, documentos financeiros e emitir cheques, substituindo o Coordenador Geral, em conjunto com o coordenador Financeiro.

Art. 26 - Compete ao Coordenador Financeiro:

- I. Arrecadar as contribuições dos associados, rendas, auxílios e donativos;
- II. Apresentar relatórios de receitas e despesas, sempre que solicitado;
- III. Apresentar ao conselho fiscal a escrituração da entidade, os relatórios de desempenho financeiro, contábil e sobre as operações patrimoniais realizadas;
- IV. Supervisionar a contabilidade da entidade e conservar sob sua guarda e responsabilidade os documentos contábeis da entidade;
- V. Assinar convênios, contratos, documentos financeiros e emitir cheques em conjunto com o coordenador geral ou com o Coordenador Adjunto.

CAPITULO IV – DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art. 27 – Os recursos financeiros necessários à manutenção da instituição poderão ser obtidos por:

- I. Termos de Parceria, Convênios e Contratos firmados com o Poder Público para financiamento de projetos na sua área de atuação;
- II. Contratos e acordos firmados com empresas e agências nacionais e internacionais;
- III. Doações Legados e heranças;
- IV. Rendimento de aplicações de seus ativos financeiros e outros, pertinentes ao patrimônio sob a sua administração;
- V. Contribuição dos Associados;
- VI. Recebimentos de direitos autorais, direito de imagem e direito de uso de marcas registradas em nome da associação.

CAPITULO V – DO PATRIMÔNIO

Art. 28 - O patrimônio da ASL será constituído pelos bens imóveis, móveis, registrados em seu nome ou por ela adquiridos, por bens a ela destinada por pessoas físicas ou jurídica, doações, convênios e termo de parceria que celebrar.

1435874

3

5

Assinado
02/05/2012

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS
PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
FOLHA Nº _____ INTEGRANTE DE DOCUMENTO
REGISTRADO NESTA SERVENTIA

Art. 29 - Na hipótese da entidade obter e, posteriormente, perder a qualificação instituída pela lei 9790/99, os acervos patrimoniais disponíveis, adquiridos com recursos públicos durante o período em que perdurou aquela qualificação, será transferido a outra pessoa jurídica qualificada nos termos da mesma lei, preferencialmente com o mesmo objetivo social.

Art. 30 - No caso de dissolução da entidade, o remanescente do seu patrimônio líquido, será destinado à outra entidade de fins não econômicos e com semelhante objetivo social.

CAPÍTULO VI – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

Art. 31 - A prestação de contas da Entidade observará:

- I. Os princípios fundamentais de contabilidade e as normas brasileiras de contabilidade;
- II. A publicidade, por qualquer meio eficaz, no encerramento do exercício fiscal, ao relatório de atividades e das demonstrações financeiras da entidade, incluindo certidões negativas de débitos junto ao INSS e ao FGTS, colocando-os a disposição para o exame de qualquer cidadão;
- III. A realização de auditoria, inclusive por auditores externos independentes se for o caso, da aplicação dos eventuais recursos objeto de termo de parceria, conforme previsto em regulamento;
- IV. A prestação de contas de todos os recursos e bens de origem pública recebidos será feita, conforme determina o parágrafo único do art. 70 da Constituição Federal.

CAPÍTULO VII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 32 - A entidade só poderá ser extinta ou dissolvida por deliberação da Assembleia Geral, especialmente convocada para este fim, mediante o voto favorável de dois terços dos presentes desde que observado o quorum de metade mais um dos associados, quando se tornar impossível a continuação de suas atividades.

Art. 33 - O presente Estatuto Social entra em vigor na data de sua aprovação.

Porto Alegre, 12 setembro de 2004.



Marcelo D'Elia Branco
Coordenador Geral
R.G. 2031025741 – SSP/RS

Advogado
OAB/RS 56618
MARCOS MARINHO

Advogado
OAB/RS 56618

1435874

MARCOS MARINHO
6