

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
NÍVEL DOUTORADO**

DANIEL PEDRO AULER

**A DINÂMICA DO PROCESSO DE COINOVAÇÃO:
Uma Análise de Interações entre Múltiplos Atores**

Porto Alegre

2019

DANIEL PEDRO AULER

**A DINÂMICA DO PROCESSO DE COINOVAÇÃO:
Uma Análise de Interações entre Múltiplos Atores**

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Doutor em Administração
pelo Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade do Vale do Rio
dos Sinos – UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Alsones Balestrin
Coorientadora: Prof.^a Dra. Kadígia Faccin

Porto Alegre

2019

A924d Auler, Daniel Pedro.
A dinâmica do processo de coinovação : uma análise de interações entre múltiplos atores / por Daniel Pedro Auler. – 2019.
287 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, 2019.
Orientador: Dr. Alsones Balestrin.
Coorientadora: Dra. Kadígia Faccin.

1. Coinovação. 2. Interação. 3. Hackathon.
4. Colaboração. 5. Inovação. I. Título.

CDU: 658.011.8

DANIEL PEDRO AULER

**A DINÂMICA DO PROCESSO DE COINOVAÇÃO:
Uma Análise de Interações entre Múltiplos Atores**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Aprovado em 31 de maio de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alsones Balestrin – UNISINOS

Prof.^a Dra. Kadígia Faccin – UNISINOS

Prof. Dr. Serje Schmidt – FEEVALE

Prof.^a Dra. Bibiana Volkmer Martins – UNISINOS

Prof. Dr. Celso Augusto de Matos – UNISINOS

Prof. Dr. Daniel Pedro Puffal – UNISINOS

AGRADECIMENTOS À CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Dedico este trabalho a todos que de uma forma ou de outra
me ajudaram a chegar até aqui.
A peleia foi grande! E a vitória veio!
Eis o resultado de nosso esforço.

AGRADECIMENTOS

Neste momento em que se encerra uma longa e peleada jornada, olho para os últimos anos e sinto-me grato, literalmente agraciado por ter passado por tantos momentos, ter estado com tantas pessoas, ter experimentado tantos sentimentos, mas sobretudo por ter recebido tantas graças, tantos presentes, tantas contribuições daqueles que estiveram comigo nesta caminhada. É hora de agradecer.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por ter me dado a graça e o privilégio de, em um mundo e um país onde tantos sequer têm acesso ao básico, conseguir estudar, conhecer lugares, aproveitar oportunidades que mudaram meu ser e meu viver, com a mais absoluta certeza. Agradeço imensamente a esta Força Positiva do Universo que esteve comigo em todos os momentos, dos mais singelos e solitários, aos mais complexos e populares, rodeado de pessoas nas apresentações e prêmios, ou quando estava solito em meus momentos de reflexão. Agradeço imensamente a esta Força Infinita chamada Deus que move, afirma e reafirma a cada instante que viver ultrapassa qualquer desafio.

Em segundo lugar agradeço minha família, esteio firme, forte e guapo no qual me fundamento. Na vida há sempre bons e maus momentos, mas vocês estiveram sempre lá, me aguardando, me esperando, me ajudando. Ainda que, por vezes, eu nem soubesse ou eu nem dissesse, lá estavam vocês, torcendo, firmes, certamente sentindo saudades, com o coração apertado, mas resistentes, cheios de esperança. Dou graças à minha mãe Thays, com suas velas e rezas, a meu pai Jorge, com seu “calma, filho, tudo se ajeita”, a ambos pelo esforço financeiro, já que vida de bolsista não é fácil, à minha irmã Juliana, com seu jeitinho “então tá, Dani”, à minha sobrinha Valentina, com seu “didindo, quando tu vem?”, a meu cunhado Pablo, com seu jeito sério que sei que torce por mim, à minha vovó Tais, com seus doces e carinhos incomparáveis, à minha avó Adoly com seu jeitinho único e especial de ser, e a Aulerama toda que sempre dá um jeitinho de torcer e estar presente alegre e fortemente.

Gostaria também de agradecer aos colegas, amigos e amigas que esta caminhada me trouxe. Aprendi um pouquinho com cada um de vocês. Muito obrigado a Vinícius, Felipe, Deivid, Cecília, Rose, Aruana, Caroline, Elieti, Tatiane, Garcia, Lisiane, Kadígia, Mateus, Jerusa, Anelise, Janaína, Denise, Maurício, Bibiana e tantos outros (perdoem-me não os citar neste momento de emoção na escrita). Um agradecimento super especial aos casais de amigos Carlos e Dani pelo apoio, torcida e agrados recebidos e Rafael e Ju, com sua pequena Sofia, pelo acolhimento, portas abertas e palavras amigas em tantas necessidades. Agradeço também à jaguarada da Embrapa, liderados pelo Nardi e pela Lisi, todo o apoio e energia positiva a mim

dirigidos. Eis os jaguaras: Maicon, Tina, Laís, Eve, Thaís, Jacy e suas pequenas princesas, Tami, e Ênio, claro. Às amigadas de Progresso que me ajudaram e torceram também, Lila, Sérgio, Nani, Bryan, Lisandro, Jana e seu pixote Bernardo, Alicia, Alexandre, Mari e Cleder, meu mais sincero agradecimento. Enfim, aos tantos amigos de perto e de longe que a vida me deu de presente e que tenho a certeza que torcem por mim onde quer que estejam, meu agradecimento. Todos vocês, sem dúvida deixaram sua contribuição no crescimento deste ser humano aqui nestes últimos quatro anos. Meu muito, muito obrigado.

Ainda falando de pessoas especiais, há aquelas que passam por nós e deixam marcas, e, independentemente de qualquer circunstância, merecem ser lembradas neste momento. Assim, gostaria de agradecer à Lisiani, esta mulher forte e de fibra que esteve em minha vida durante boa parte desta jornada. Obrigado por todo o esforço e apoio nestes momentos de trabalho árduo. Gostaria de agradecer, também, ao Gustavo, seu filho, um cara superbacana que me mostrou, por várias vezes, que a vida pode ser leve, mesmo quando a música está pesada e o livro seja bucólico romântico à moda antiga. Valeu meu! Um agradecimento também ao Seu Francisco e sua namorada Maria, à Dona Noeli, à Viviane, ao Gilmar e ao Douglas. Todos vocês, a seu modo, me ajudaram nesta jornada, e quero, indo além de qualquer circunstância, apresentar-lhes meus mais sinceros agradecimentos pelo apoio e incentivo nestes momentos.

Como não poderia faltar, agradeço a todos os professores que no desempenho de suas funções e sobretudo nas relações humanas que tivemos deixaram sua contribuição no crescimento deste aluno que tanto os admira e respeita. Agradeço aos meus orientadores Prof. Dr. Rafael Teixeira, o primeiro a estar a meu lado, Prof. Dr. Alsones Balestrin, que me recebeu quando fiquei órfão e Prof. Dra. Kadígia Faccin, que me deu grande força nos momentos fortes da caminhada. Aos três o meu muito obrigado pelas contribuições e conhecimentos a mim direcionados nestes longos anos. Agradeço também à Prof. Dra. Claudia Bitencourt pelo apoio e parceria durante todo o curso e, de modo muito especial agradeço por ter me concedido a honra de participar de seu projeto de pesquisa e realizar o tão sonhado período sanduíche no exterior. Jamais esquecerei sua grandeza e suas palavras de apoio e carinho para comigo.

Ainda no âmbito da UNISINOS, agradeço à secretaria do PPG, particularmente nossa secretária Ana Zilles, que tanto me honrou com sua torcida, com seu entendimento, compreensão e ajuda nos mais diversos momentos, felizes ou nem tanto. Tua emoção e carinho me surpreenderam e impulsionaram muitas vezes. Foram essenciais, sem dúvida alguma. Um agradecimento também aos professores, muitos dos quais verdadeiros exemplos do profissional que um dia almejo ser, os quais tanto em sala de aula, quanto fora dela, me mostraram caminhos, indicaram direções, apararam arestas. Vocês foram atores essenciais nesta caminhada.

Partindo para o lado profissional onde me dedico como docente, gostaria de agradecer à FACCAT, na pessoa do Prof. Dr. Roberto Moraes, coordenador do Curso de Administração onde atuo. Sua acolhida e confiança em minha pessoa foram essenciais em meu doutoramento, especialmente no momento em que precisei me ausentar para o período sanduíche. A certeza de minha volta à faculdade quando do retorno ao Brasil trouxe-me imensa tranquilidade e a confiança absoluta de que estava exercendo minha profissão em uma grande instituição. O agradecimento também aos alunos que passaram por mim, dentre eles Gabriel e Camila, que não somente ficaram muito felizes com minha ida à Alemanha, mas me acompanharam no período e me acolheram no retorno. Foi muito legal contar com o apoio e incentivo de vocês gurizada! Aos três, e a FACCAT de modo geral, o meu mais sincero agradecimento.

Enfim, foram tantos os momentos, foram tantas as pessoas, foram tantas as energias. Hoje sou a soma e o produto disso tudo e agradeço a vocês todos por terem contribuído, cada qual do seu jeito, cada qual com sua história, cada qual com seus valores, para que todo esse processo se realizasse por completo. A todos e todas o meu mais sincero agradecimento: gente, muitíssimo obrigado!

*Some dreams live on in time forever
Those dreams, you want with all your heart
And I'll do whatever it takes
Follow through with the promise I made
Put it all on the line
What I hoped for at last would be mine*

*If I could reach, higher
Just for one moment touch the sky
From that one moment in my life
I'm gonna be stronger
Know that I've tried my very best
I'd put my spirit to the test
If I could reach*

Gloria M. Estefan e Diane Eve Warren (Reach)

RESUMO

Transformações globais em nível tecnológico, social, econômico e em termos de desenvolvimento de países e de camadas sociais no mercado global impuseram uma agilidade no mundo dos negócios jamais vista. Inovar neste contexto altamente dinâmico tornou-se uma exigência para organizações que pretendem sobreviver no mercado. Novos modelos de relacionamento interorganizacionais se desenvolveram e o compartilhamento de recursos, capacidades e conhecimentos com o intuito de desenvolvimento de inovações tornou-se fundamental. É neste contexto de agilidade que esta tese se insere focando na compreensão do processo de coinovação adotado pelas organizações atuantes neste ambiente, tendo por objetivo principal propor um quadro teórico-conceitual que possibilite a compreensão da dinâmica das interações realizadas entre os múltiplos atores durante o processo de coinovação. Coinovação, neste trabalho, se refere aos processos de inovação aberta interativa e conjunta de cocriação de valor realizado por múltiplos atores. No centro do conceito aparecem as interações entre os múltiplos atores, ponto que também é o foco desta tese. Para análise dos conceitos, tomou-se o contexto empírico dos hackathons, maratonas de programação focadas no desenvolvimento de soluções baseadas em tecnologia para desafios propostos por organizações patrocinadoras. Tais eventos têm especial aplicabilidade do conceito central aqui explorado face contarem com variados atores, sejam organizadores, designers, clientes ou especialistas em tecnologia e em mercado que interagem entre si em favor da criação de um artefato capaz de solucionar uma questão específica do mercado. Neste sentido foi realizado um estudo de casos múltiplos integrados tomando-se por base cinco eventos hackathons promovidos por organizações locais, nacionais e internacionais que contaram com o desenvolvimento de soluções com foco em impacto social, em produto e em tecnologia exclusivamente. Da análise comparativa destes cinco casos, integrando três unidades de análise (atores envolvidos, dinâmica dos eventos e dinâmica das equipes presentes) foram elucidados os cinco elementos antecedentes da dinâmica das interações para a coinovação existentes nestes eventos, construindo-se o quadro teórico-conceitual pretendido neste estudo. Como contribuições desta tese, em primeiro lugar o estudo dos hackathons sob o ponto de vista de ambientes de coinovação, inexistente na literatura até então. Além disso, o estudo dos cinco elementos antecedentes das interações em coinovação de forma conjunta e empírica, diferentemente de pontos de vista somente conceituais e em separado desenvolvidos anteriormente. Tal estudo foi capaz de compor um quadro teórico-conceitual inferindo que elementos de comunicação, convergência, coordenação, engajamento e objetivos comuns têm relação antecedente às interações ocorridas durante o processo de

coinovação. Ainda, foram localizados diferentes componentes antecedentes destes cinco elementos, compondo três novos conjuntos de antecedentes antes não localizados. Como terceira contribuição, a exploração aplicada do conceito de coinovação no contexto dos hackathons, sugerindo ambos, o conceito e o evento, como estratégias de relacionamento do organizador com seu ecossistema, fator importante aos praticantes e estudiosos da gestão da inovação. Finalizando a tese são apresentadas algumas limitações enfrentadas e sugestões para pesquisas futuras, especialmente sob o ponto de vista do aprofundamento das relações ora estudadas.

Palavras-chave: Coinovação. Interação. Hackathon. Colaboração. Inovação.

ABSTRACT

Global changes in technological, social, economic aspects of society and in terms of the development of countries and social classes in the global market have imposed agility in the business arena that has never seen before. Innovation in this highly dynamic context has become a requirement for organizations aiming to survive in the market. New models of inter-organizational relationships have developed and the sharing of resources, capabilities, and knowledge for the development of innovations has become fundamental. It is in this context of agility that this thesis is inserted focusing on the understanding of the co-innovation process adopted by organizations in this environment. In this sense, this thesis aims to propose a theoretical-conceptual framework that enables the understanding of the dynamics of interactions between multiple actors during the co-innovation process. Co-innovation, in this work, refers to the interactive joint open innovation process of value co-creation performed by multiple actors. As the central point of the concept appear the interactions between the multiple actors, since it has been seen as a fundamental point for the co-creation to occur during the innovative process. This is also the central point in this study given its relevance to the major concept. To do so, it takes the empirical context of hackathons, programming marathons focused on developing technology-based solutions for challenges posed by sponsoring organizations. These events have such a special applicability of the central concept explored here, since they have a variety of actors, be they organizers, designers, clients or technology and market experts who interact with each other in favor of creating an artifact capable of solving a specific market issue dictated by the sponsors. In this sense, a multiple integrated case study was carried out based on five hackathons promoted by local, national and international organizations that had the development of solutions focused on social impact, product and technology exclusively. From the comparative analysis of these five cases, the five elements of the dynamics of the interactions for co-innovation existing in these events were elucidated by integrating three units of analysis (actors involved, event dynamics and teams' dynamics), constructing the theoretical-conceptual framework intended in this study. As contributions of this thesis, firstly the study of hackathons from the point of view of co-innovation environments, nonexistent in the literature. In addition, the study of the five elements driving co-innovation interactions in a joint and empirical manner, differently from previously conceptual and separate perspectives previously developed. This study was able to compose a theoretical framework by inferring that elements of communication, convergence, coordination, engagement, and sharing aims are directly related to the interactions that occurred during the

co-innovation process. Also, different antecedent components of these five elements were located, composing three new sets of antecedents previously not located. As a third contribution, the applied exploration of the concept of co-innovation in the context of hackathons, suggesting both the concept and the event, as strategies of the relationship between the organizer and its ecosystem, an important factor for practitioners and scholars of innovation management. Finalizing the thesis are presented some limitations faced and suggestions for future research, especially from the point of view of the deepening of the relations studied here.

Keywords: Co-innovation. Interaction. Hackathon. Collaboration. Innovation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais abordagens conceituais sobre co inovação	37
Quadro 2 – Elementos antecedentes da co inovação	51
Quadro 3 – Descrição dos eventos analisados	62
Quadro 4 – Descrição dos entrevistados	66
Quadro 5 – Critérios de qualidade para este estudo de caso	73
Quadro 6 – Atores envolvidos nos eventos analisados	94
Quadro 7 – Resumo comparativo da dinâmica dos eventos	117
Quadro 8 – Níveis de fluidez da comunicação nos eventos analisados.....	177
Quadro 9 – Elemento antecedente Comunicação: resumo dos resultados	179
Quadro 10 – Níveis de convergência nos eventos analisados	183
Quadro 11 – Elemento antecedente Convergência: resumo dos resultados	185
Quadro 12 – Formato de coordenação adotado nos eventos analisados.....	189
Quadro 13 – Elemento antecedente Coordenação: resumo dos resultados	191
Quadro 14 – Nível de engajamento nos eventos analisados.....	196
Quadro 15 – Elemento antecedente Engajamento: resumo dos resultados	198
Quadro 16 – Nível de coerência entre os objetivos comuns nos eventos analisados	203
Quadro 17 – Elemento antecedente Objetivos Comuns: resumo dos resultados	204

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Desenho metodológico da tese.....	57
Figura 2 – Estrutura de códigos com relação à cada evento analisado.....	71
Figura 3 – Estrutura de códigos com relação às dinâmicas das equipes e a tese em si.....	72
Figura 4 – Elemento antecedente Comunicação.....	208
Figura 5 – Elemento antecedente Convergência	211
Figura 6 – Elemento antecedente Coordenação	213
Figura 7 – Elemento antecedente Engajamento	215
Figura 8 – Elemento antecedente Objetivos Comuns.....	218
Figura 9 – Elementos antecedentes das interações em processos de co inovação	219

LISTA DE SIGLAS

ABICALÇADOS	Associação Brasileira das Indústrias de Calçados
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
HACKATHON	<i>Hack Marathon</i> , ou Maratona de Programação, em português
LGBTI	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais, Transgêneros e Intersexuais
ONG	Organização Não-Governamental
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SMDSE	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte
TecnoPUC	Parque Científico e Tecnológico da PUCRS
Tecnosinos	Parque Tecnológico de São Leopoldo
TI	Tecnologia da Informação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Unitec	Unidade de Inovação e Tecnologia da UNISINOS
URI	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
UX	<i>User Experience</i> , ou Experiência do Usuário em português

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	21
1.1 PROBLEMÁTICA.....	23
1.2 OBJETIVOS	26
1.2.1 Objetivo geral	26
1.2.2 Objetivos específicos	26
1.3 JUSTIFICATIVA.....	26
1.4 CONTRIBUIÇÕES.....	29
2 REVISÃO DE LITERATURA	31
2.1 COINOVAÇÃO: ABORDAGENS CONCEITUAIS.....	31
2.1.1 Abordagem da coinovação analisada sob a perspectiva de aliança entre atores	31
2.1.2 Abordagem da coinovação analisada sob perspectiva de plataforma	32
2.1.3 Abordagem da coinovação analisada sob a perspectiva de cadeia de valor	33
2.1.4 Abordagem da coinovação analisada sob a perspectiva de rede de atores	34
2.1.5 Abordagem da coinovação analisada sob perspectiva de interação entre atores	35
2.2 COINOVAÇÃO: CONCEITO E CARACTERÍSTICAS CENTRAIS PARA ESTA TESE.....	39
2.3 QUADRO TEÓRICO	42
2.3.1 Interação em coinovação	42
2.3.2 Elementos antecedentes das interações em coinovação	44
2.3.2.1 Comunicação.....	45
2.3.2.2 Convergência	46
2.3.2.3 Coordenação.....	47
2.3.2.4 Engajamento.....	48
2.3.2.5 Objetivos comuns.....	49
3 METODOLOGIA	53
3.1 ESTRATÉGIA DE ESTUDO	53
3.2 CASOS SOB ANÁLISE.....	58
3.2.1 1º Hackathon Social de Porto Alegre (HKSocial 1)	58
3.2.2 Hackathon Social Woop Sicredi (HKSocial 2)	59
3.2.3 Hackathon MMX (HKProduto 1)	60
3.2.4 Hackathon SAP Press Play (HKTec 1)	60

3.2.5 Hack'n Yara (HKTec 2)	61
3.3 COLETA DE DADOS	64
3.3.1 Entrevistas semiestruturadas	64
3.3.2 Análise de documentos	68
3.3.3 Observação participante	69
3.4 ANÁLISE DE DADOS	70
3.5 VALIDADES DA PESQUISA	73
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	75
4.1 INFRAESTRUTURA DOS EVENTOS	75
4.1.1 Estrutura física	76
4.1.2 Estrutura de tecnologia de informação e comunicação	77
4.1.3 Alimentação	78
4.2 ATORES PRESENTES NOS EVENTOS	79
4.2.1 Funções existentes em um hackathon	79
4.2.2 HKSocial 1	82
4.2.3 HKSocial 2	84
4.2.4 HKProduto 1	86
4.2.5 HKTec 1	88
4.2.6 HKTec 2	91
4.2.7 Análise comparativa dos casos	93
4.3 A DINÂMICA DOS EVENTOS	97
4.3.1 HKSocial 1	98
4.3.2 HKSocial 2	100
4.3.3 HKProduto 1	104
4.3.4 HKTec 1	109
4.3.5 HKTec 2	112
4.3.6 Análise comparativa dos casos	116
4.4 A DINÂMICA DAS EQUIPES	121
4.4.1 HKSocial 1	122
4.4.1.1 Comunicação.....	123
4.4.1.2 Convergência	124
4.4.1.3 Coordenação.....	125

4.4.1.4 Engajamento.....	125
4.4.1.5 Objetivos comuns.....	126
4.4.2 HKSocial 2	127
4.4.2.1 Comunicação.....	130
4.4.2.2 Convergência	133
4.4.2.3 Coordenação.....	135
4.4.2.4 Engajamento.....	136
4.4.2.5 Objetivos comuns.....	138
4.4.3 HKProduto 1	140
4.4.3.1 Comunicação.....	141
4.4.3.2 Convergência	144
4.4.3.3 Coordenação.....	145
4.4.3.4 Engajamento.....	147
4.4.3.5 Objetivos comuns.....	149
4.4.4 HKTec 1	151
4.4.4.1 Comunicação.....	152
4.4.4.2 Convergência	155
4.4.4.3 Coordenação.....	157
4.4.4.4 Engajamento.....	158
4.4.4.5 Objetivos comuns.....	161
4.4.5 HKTec 2	164
4.4.5.1 Comunicação.....	165
4.4.5.2 Convergência	166
4.4.5.3 Coordenação.....	168
4.4.5.4 Engajamento.....	169
4.4.5.5 Objetivos comuns.....	170
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	173
5.1 OS ELEMENTOS ANTECEDENTES DAS INTERAÇÕES EM COINOVAÇÃO.....	173
5.1.1 Comunicação	173
5.1.1.1 Os atores dos eventos e a comunicação	173
5.1.1.2 A dinâmica dos eventos e a comunicação.....	175
5.1.1.3 A dinâmica das equipes e a comunicação	176

5.1.1.4 A comunicação nos múltiplos casos estudados.....	177
5.1.2 Convergência	180
5.1.2.1 Os atores dos eventos e a convergência	180
5.1.2.2 A dinâmica dos eventos e a convergência	181
5.1.2.3 A dinâmica das equipes e a convergência.....	182
5.1.2.4 A convergência nos múltiplos casos estudados	183
5.1.3 Coordenação	185
5.1.3.1 Os atores dos eventos e a coordenação	185
5.1.3.2 A dinâmica dos eventos e a coordenação.....	186
5.1.3.3 A dinâmica das equipes e a coordenação	187
5.1.3.4 A coordenação nos múltiplos casos estudados	188
5.1.4 Engajamento.....	191
5.1.4.1 Os atores dos eventos e o engajamento.....	191
5.1.4.2 A dinâmica dos eventos e o engajamento	193
5.1.4.3 A dinâmica das equipes e o engajamento	194
5.1.4.4 O engajamento nos múltiplos casos estudados	196
5.1.5 Objetivos comuns	198
5.1.5.1 Os atores dos eventos e os objetivos comuns	198
5.1.5.2 A dinâmica dos eventos e os objetivos comuns.....	200
5.1.5.3 A dinâmica das equipes e os objetivos comuns	201
5.1.5.4 Os objetivos comuns nos múltiplos casos estudados	203
6 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA	205
6.1 CONTRIBUIÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL	205
6.1.1 O hackathon como ambiente estratégico de coinovação	206
6.1.2 Elementos antecedentes das interações em coinovação	207
6.1.2.1 Comunicação.....	208
6.1.2.2 Convergência	211
6.1.2.3 Coordenação.....	212
6.1.2.4 Engajamento.....	215
6.1.2.5 Objetivos comuns.....	217
6.1.2.6 Quadro teórico-conceitual.....	219
6.2 CONTRIBUIÇÃO GERENCIAL.....	221

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	223
7.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	223
7.2 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS	225
REFERÊNCIAS	227
Apêndice A – Protocolo do estudo de caso.....	238
Apêndice B – Roteiro de entrevista (organizador).....	242
Apêndice C – Roteiro de entrevista (participante parte A)	243
Apêndice D – Roteiro de entrevistas (participante parte B)	244
Apêndice E – Elementos antecedentes, seus componentes e questões relacionadas	246
Anexo A – Relatório detalhado da observação participante.....	250
Anexo B – HKSocial 1 – Metodologia Árvore dos Sonhos	255
Anexo C – HKSocial 1 – Manual de mentores	257
Anexo D – HKSocial 2 – Regulamento do evento	260
Anexo E – HKProduto 1 – Regulamento do evento.....	265
Anexo F – HKTec 1 – Critérios de julgamento	276
Anexo G – HKTec 1 – Jornada do Herói.....	277
Anexo H – HKTec 2 – Regulamento do evento	278
Anexo I – HKProduto 1 – Produto vencedor	287

1 INTRODUÇÃO

A inovação tornou-se imperativa para a sobrevivência das organizações frente aos desafios de um mundo cada vez mais competitivo e dinâmico (BOSSINK, 2002; CHESBROUGH, 2003; GASSMANN; ENKEL; CHESBROUGH, 2010; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Transformações globais em nível econômico, social, tecnológico e até mesmo em termos de desenvolvimento e importância econômica de países e de camadas sociais no mercado global, impuseram uma dinâmica e agilidade no mercado jamais vistas (LEE; OLSON; TRIMI, 2010, 2012; MENDELSON; PILLAI, 1998). Nesse contexto ágil, as organizações precisaram mudar suas estratégias de inovação, deixando de lado um modelo fechado para adotar modelos abertos e colaborativos. (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; MARINOVA; PHILLIMORE, 2003). Esforços inovativos em termos de trocas de conhecimentos, recursos e capacidades entre organizações em favor de um mesmo objetivo comercial tornaram-se vitais (CHESBROUGH; BOGERS, 2014; GASSMANN; ENKEL, 2004; PILLER; WEST, 2014; ROSZKOWSKA, 2017). Dentro desse quadro, esta tese busca aprofundar o conhecimento acerca do tema da colaboração para a inovação, ou simplesmente, co-inovação.

Coinovação, neste trabalho, é definida como um processo de inovação aberta, interativa e conjunta de cocriação de valor realizado por múltiplos atores (BITZER; BIJMAN, 2015; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004b; RAMASWAMY; OZCAN, 2014). Em outras palavras, co-inovação nada mais é do que o processo de criação conjunta de soluções, no qual os mais diversos atores, ligados à cadeia de valor do objeto a ser criado, participam ativamente do desenvolvimento da criação de forma interativa e aberta. Tal conceito fundamenta-se na multiplicidade de atores envolvidos no processo (BITZER; BIJMAN, 2015; BONNEY *et al.*, 2007); na postura de inovação aberta adotada por eles (CHESBROUGH, 2003; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014); no olhar da cocriação de valor superando o ponto de vista de criação de produtos, processos ou serviços (LUSCH; VARGO, 2011; RAMASWAMY; OZCAN, 2014); na participação conjunta desses atores no processo (PILLER; WEST, 2014; VON HIPPEL, 2010); e, sobretudo na interação dos múltiplos atores durante o processo inovativo, cada qual com suas devidas contribuições (BONNEY *et al.*, 2007; BOSSINK, 2002; DAWSON *et al.*, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). É nessas interações que esta tese põe seu principal foco, buscando

compreender sua dinâmica como forma de integração de esforços em favor de um mesmo processo de inovação.

Considerando a prática organizacional, vários são os arranjos colaborativos nos moldes da co inovação. Bossink (2002) retrata que, atuando em co inovação, as organizações formalizam acordos que acabam por formar alianças, consórcios de pesquisa e desenvolvimento, projetos colaborativos ou até mesmo *joint ventures*, novas organizações formadas pela reunião de dois ou mais atores. Sob um ponto de vista não formal, colaborações entre atores nos moldes da co inovação podem assumir formatos de acordos para desenvolvimento de cadeias de valor (BITZER; BIJMAN, 2015), projetos desenvolvimentistas de regiões (FIELKE *et al.*, 2017a), organizações colaborativas em rede (ROMERO; MOLINA, 2011), comunidades virtuais de prática (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017) ou *living labs* (BUDWEG *et al.*, 2011), por exemplo.

Um terceiro grupo de arranjos diz respeito aos espaços onde os mais diversos atores se reúnem para o desenvolvimento de soluções baseadas em tecnologia (MOILANEN, 2012; SEO-ZINDY; HEEKS, 2017; SERAVALLI; SIMEONE, 2016). Dentre esses espaços há os *hackerspaces*, como espaços compartilhados por uma comunidade de programadores (LINDTNER; LI, 2012), *Fablabs*, como espaço de experimentação e aprendizado para produção baseada em sistemas de código aberto (WOLF *et al.*, 2014), *makerspaces*, espaços onde especialistas em produção digital e física desenvolvem soluções de forma conjunta (DAVIES, 2018), e de modo especial os *hackathons*, como maratonas de programação (SERAVALLI; SIMEONE, 2016), eventos foco nesta tese. Embora nos *hackathons* geralmente a solução criada seja em termos de protótipo ou mínimo produto viável, já partiram desses eventos as mais diversas inovações (KITSIOS; KAMARIOTOU, 2018), fato que coloca os *hackathons* no centro empírico desta pesquisa.

Um *hackathon* nada mais é do que uma maratona de programação no qual um grupo de atores, sejam programadores, conhecedores do mercado, designers, ou outros ligados ao tema do evento, colaboram entre si no desenvolvimento de uma solução baseada em tecnologia para um problema ou desafio lançado por uma organização patrocinadora (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015). Nesse sentido, *hackathons* podem ser realizados como desafios para soluções públicas, quando realizados por governos e suas esferas, ou privadas, quando realizados por organizações particularmente com fins lucrativos (JOHNSON; ROBINSON, 2014; KITSIOS; KAMARIOTOU, 2018). Tais eventos contam basicamente com (i) participantes organizados em pequenas equipes; (ii) tempo de realização definido, geralmente de 24 a 48 horas; (iii) localização

específica onde os atores interagem, e (iv) suporte em termos de tecnologia, alimentação e recursos providos pelos organizadores (KOMSSI *et al.*, 2015; LARA; LOCKWOOD, 2016).

Tais eventos tratam-se, ainda e especialmente, de competições que premiam as melhores inovações consideradas dessa forma por uma série de critérios ditados pelos organizadores. Como tais, se fixaram nos últimos anos como espaço profícuo para geração muito rápida de novas tecnologias, capazes de implementação quase que imediata (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; LARA; LOCKWOOD, 2016). Fato importante é que os diferentes conhecimentos, recursos e capacidades dos diferentes atores participantes do evento colocam a solução criada em um patamar muito próximo da viabilidade de implementação, fazendo com que possam ser considerados eventos importantes para o empreendedorismo e criação de startups, logo para a inovação (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; KITSIOS; KAMARIOTOU, 2018; KITSIOS; PAPACHRISTOS; KAMARIOTOU, 2017).

Considerando, então, que os hackathons contam com grupos organizados de diferentes atores interagindo para a criação e desenvolvimento de soluções inovadoras, tais eventos compõem um campo fértil para o estudo da coinovação, especialmente sob o olhar das interações que ali se fazem presentes. Dessa forma, esta tese se dedica à coinovação como elemento central no contexto novo dos hackathons como meio de desenvolvimento das inovações de forma rápida e eficiente, a partir da participação dos mais diversos atores capazes de contribuir com tal inovação, impondo foco nos elementos que venham a promover tais interações.

1.1 PROBLEMÁTICA

A coinovação, como conceito e linha de estudo, aparece ainda em uma fase inicial na literatura de gestão e negócios (BITZER; BIJMAN, 2015; PILLER; WEST, 2014). Alguns autores discutem a coinovação como uma via para acessar fontes externas de conhecimento, aumentando a capacidade inovadora da empresa focal, o que na verdade, se aproxima muito do conceito de inovação aberta (ROMERO; MOLINA, 2011; ROMERO; MOLINA; CAMARINHA-MATOS, 2011). Outros autores discutem a coinovação como uma maneira de formar parcerias, como alianças, a fim de compartilhar os recursos e conhecimentos necessários ao desenvolvimento de inovação, o que é mais apropriado ao conceito de inovação colaborativa (BOSSINK, 2002). Na verdade, a coinovação vai além destas duas abordagens, unindo-as em um fenômeno coletivo, dinâmico e interativo de cocriação

de valor (BITZER; BIJMAN, 2015). Então, o primeiro ponto a ser elucidado nessa pesquisa se refere ao aprofundamento do próprio conceito de coinovação, ainda não firmemente presente na literatura.

Partindo-se para pontos mais específicos inerentes ao conceito de coinovação, pode-se dizer que a coinovação vem sendo estudada sob vários ângulos, porém não ligados diretamente às interações entre os atores durante o processo de desenvolvimento da inovação, foco principal desta tese. Dentre os estudos já realizados, se destaca o foco nas cadeias de valor que compartilham os resultados da coinovação (BITZER; BIJMAN, 2015; BONNEY *et al.*, 2007), no papel do ator que age como moderador entre os demais atores durante o processo de coinovação (FIELKE *et al.*, 2017b), na participação dos consumidores em processos de coinovação, de modo especial através de comunidades virtuais (ROMERO; MOLINA, 2011), no impacto da coinovação no setor agropecuário e no desenvolvimento das regiões e países (ALBICETTE *et al.*, 2017; CHAVE; OZIER-LAFONTAINE; NOEL, 2012), na participação dos pesquisadores nos processos de coinovação no setor agropecuário (BOTHÁ *et al.*, 2014), e no ponto de vista dos *living labs* para a coinovação entre profissionais que atuam em formato digital (BUDWEG *et al.*, 2011), por exemplo.

Ainda que esses trabalhos tenham explorado a coinovação sob determinados focos, a interação entre os atores tem recebido pouca atenção na literatura. Dentre poucos exemplos, Aquilani, Abbate e Codini (2017) discutiram o papel dos intermediários em processos de inovação aberta, na transposição de barreiras culturais das empresas quando da adoção de uma abordagem de coinovação. Eles perceberam que os intermediários podem promover as interações entre o que chamaram de “*seekers*” e “*solvers*”, agindo como mediadores, corretores, conectores ou coletores, dependendo do tipo de processo de coinovação que cada empresa utiliza.

Já Bossink (2002) desenvolveu um modelo processual de quatro estágios para as estratégias das empresas, durante o desenvolvimento de inovações em conjunto com outras empresas. O autor estudou os padrões de interações estratégicas de empresas nesses casos, incluindo a formação de uma terceira empresa, como no caso de uma *joint-venture*, por exemplo, encerrando seu estudo ao criar um modelo que considera os padrões dessas interações. Essa tese busca ir além das duas abordagens citadas, analisando não apenas as interações de um ator com os demais, como no caso do primeiro estudo, mas as interações existentes entre todos os atores durante o processo de coinovação. Da mesma forma, busca-se neste estudo analisar processos de coinovação onde o valor é cocriado entre os atores, sem criação de novas organizações, estratégia adotada pelo autor do segundo estudo supracitado.

Sob o ponto de vista dos estudos envolvendo hackathons, a literatura vem discutindo diversos pontos de vista, porém, o olhar da contribuição de tais estudos para a inovação, ou mesmo o olhar da literatura de gestão, vem deixando a desejar. Hackathons vem sendo analisados especialmente na literatura voltada à área da computação e tecnologia da informação (TI), naturalmente devido à sua ligação com o desenvolvimento de soluções com utilização de ferramentas tecnológicas. Entre os exemplos, inclusive casos em que os eventos são vistos como meios de facilitação da aprendizagem de alunos de graduação ligados às áreas de TI, seja de produção de software (PORRAS *et al.*, 2018) ou de desenvolvimento de aplicações baseadas em código aberto (LAKHANI; VON HIPPEL, 2003). Na área da educação também foi localizado um evento que marcou a prática e a transdisciplinaridade dos estudos em sala de aula (CALCO; VEECK, 2015). Já sob um olhar mais voltado ao impacto social dos hackathons, estudos analisam como esses eventos podem contribuir para o desenvolvimento de soluções voltadas à área da saúde (CELI *et al.*, 2014; CHOWDHURY, 2012) ou de soluções de cunho social ligadas às próprias mudanças sociais, principal foco dos governos (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; MORELLI *et al.*, 2017) ou mesmo o estudo do engajamento dos cidadãos na criação, promoção e efetivação dessas mudanças (JOHNSON; ROBINSON, 2014).

Sob o olhar mais ligado a área de gestão, dois estudos chamam a atenção. O primeiro deles desenvolvido por Seravalli e Simeone (2016) levou em consideração o hackathon como meio de interação da organização promotora com os seus mais diversos *stakeholders*, demonstrando o que os autores chamaram de “limites da organização”. Tais limites são demonstrados através do conjunto de atores e ações desenvolvidos nos eventos, infelizmente não realizados da forma mais apropriada conforme as conclusões dos autores. Um segundo estudo, desenvolvido por Kitsios e Kamariotou (2018), trouxe à tona a discussão da contribuição dos hackathons para com o desenvolvimento do empreendedorismo, por meio da criação de *startups*, que se utilizam das soluções baseadas em tecnologia criadas nesses eventos. O estudo fez um levantamento de possíveis razões para a criação ou não de startups após os hackathons. Nenhum dos dois estudos, porém, foca em pontos de interação entre diferentes atores presentes nos eventos, fato que abre espaço para este trabalho acadêmico.

Como se pode perceber, da mesma forma que a co-inovação tem sido pouco estudada no que tange às interações que ocorrem durante seu desenvolvimento, também os hackathons têm sido analisados sob diferentes focos, contudo, sem ligação direta com as interações entre os múltiplos atores ali envolvidos. Nesta tese se acredita ser de absoluta relevância tal estudo, uma vez que, pelas interações entre os múltiplos atores é que as trocas de informações, conhecimentos, recursos e

capacidades poderão efetivamente gerar soluções capazes de se transformar em inovações efetivas no mercado. Entender a dinâmica das interações pode ser, em sua essência, entender a dinâmica da co inovação, e em última análise, atuar na velocidade de implementação de inovações exigida pela concorrência mercadológica atual.

Baseado nessas informações, esta pesquisa tem o propósito de analisar as interações existentes entre os atores durante o processo de co inovação de modo a responder a seguinte questão de pesquisa:

Como ocorre a dinâmica de interações entre múltiplos atores durante o processo de co inovação?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Propor um framework teórico-conceitual que possibilite a compreensão da dinâmica de interações entre múltiplos atores durante o processo de co inovação.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar quais elementos influenciam as interações no processo de co inovação;
- b) Identificar as características principais das interações no processo de co inovação;
- c) Analisar comparativamente como ocorrem as interações no processo de co inovação em casos específicos.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo se justifica na medida em que seu foco principal nas interações durante os processos de co inovação podem ser aprimorados com base nas contribuições que aqui serão originadas. Isto porque, processos colaborativos de inovação realizados entre múltiplos atores são tão mais eficientes quanto melhores forem as interações entre estes múltiplos atores (PERKS; GRUBER;

EDVARDSSON, 2012). Assim, impor foco nas interações é essencialmente impor foco em melhorias nos próprios resultados dos processos de co inovação.

Durante processos de desenvolvimento de inovações, sejam em produtos ou serviços, incrementais ou radicais, é por meio das interações entre os atores que as trocas de conhecimentos, recursos e capacidades ocorrem. Nesse sentido, interações efetivas podem levar a melhores resultados aos atores, tanto em termos econômicos, quanto relacionais. Em termos econômicos, melhores interações poderão trazer mais efetividade ao processo inovativo, facilitando a pesquisa e desenvolvimento, tornando-a menos onerosa às organizações (CRICELLI; GRECO; GRIMALDI, 2016; GRECO; GRIMALDI; CRICELLI, 2016; KLEINALTENKAMP *et al.*, 2012). Situação semelhante ao desenvolvimento de novos serviços, onde melhores interações entre os diversos atores poderá levar à criação de ofertas mais adequadas a todos os envolvidos, incluindo clientes, e provavelmente, mais lucrativas ao provedor (ALAM, 2002; COVA; SALLE, 2008; DONG; SIVAKUMAR, 2017; FROEHLE; ROTH, 2007).

Em termos relacionais, interações mais efetivas com os diversos atores envolvidos em processos de co inovação podem gerar relações mais duradouras, uma vez que as relações ganha-ganha poderão ser facilitadas (DYER; SINGH, 1998; FROW *et al.*, 2015; KLEINALTENKAMP *et al.*, 2012). Além disso, o envolvimento do cliente em processos de co inovação pode trazer maior fidelidade deste com seu fornecedor, já que os próprios produtos vendidos serão mais adequados aos seus anseios (PAYNE; FROW, 2014; PAYNE; STORBACKA; FROW, 2008; VON HIPPEL, 2010). Enfim, o estudo das interações em co inovação é necessário ao melhor entendimento dos processos inovativos, indicando relevância aos estudos a que esta tese se dedica, fato endossado e citado como necessárias de esclarecimento, segundo autores como Barczak (2012), Ostrom *et al.* (2010), Perks, Gruber e Edvardsson (2012) e Piller e West (2014).

No sentido das interações entre múltiplos atores, os hackathons tornaram-se estratégias adotadas por organizações e governos, no sentido da criação conjunta de soluções para os mais diversos desafios, tanto em termos de negócios, quanto sociais (KERA, 2012; KOMSSI *et al.*, 2015; LARA; LOCKWOOD, 2016; ZAPICO *et al.*, 2013). Surgidos em 1999, desde então as mais diversas organizações se utilizam dos hackathons como estratégias, entre elas estão o Facebook, uma das primeiras, Uber, NASA, Google Venture, Yahoo!, F-Secure, entre outras, além de diversas universidades pelo mundo todo (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; FLOREA *et al.*, 2017; KOMSSI *et al.*, 2015; LARA; LOCKWOOD, 2016; ZAPICO *et al.*, 2013). Entidades públicas também se utilizam dos hackathons. Como exemplo há os governos como o Federal do Canadá, o da cidade de Londres

no Reino Unido, o de Washington DC e o de Nova Iorque nos Estados Unidos, Santiago no Chile, Peshawar no Paquistão, entre outros (JOHNSON; ROBINSON, 2014; ROBINSON; JOHNSON, 2016; ZAPICO *et al.*, 2013). Em todos os casos o objetivo principal acaba sendo muito semelhante: a interação entre os diversos públicos para o desenvolvimento rápido e eficiente de inovações capazes de solucionar problemas enfrentados ou levantados pelos organizadores (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; LARA; LOCKWOOD, 2016; RAATIKAINEN *et al.*, 2013).

Hackathons podem ser considerados eventos que reúnem grupos de atores que interagem no sentido da emergência de soluções baseadas em tecnologia que somente são passíveis de desenvolvimento com a participação de todos os atores (SERAVALLI; SIMEONE, 2016). Destas interações, de modo especial interações com públicos externos aos organizadores, surgem protótipos que contam com a participação efetiva de clientes, de consultores, dos diversos públicos, e sobretudo, dos objetivos organizacionais do promotor do evento, face ter determinado o desafio a ser solucionado (HOFMANN; LEHNER, 2001; RAATIKAINEN *et al.*, 2013). Nesse sentido, o resultados da interação dos atores acaba por demonstrar aos organizadores não somente a capacidade técnica da inovação, mas também a sua originalidade e possibilidade de exploração comercial (KITSIOS; KAMARIOTOU, 2018; RAATIKAINEN *et al.*, 2013).

Somando-se a isso, hackathons podem ser considerados meios ágeis de colocação de ideias em prática sob a forma de protótipo, ao contrário do trabalho normalmente realizado por organizações, onde, por muitas vezes, trata-se de atividade mais lenta (EBERT; ABRAHAMSSON; OZA, 2012; KOMSSI *et al.*, 2015). Eventos hackathon podem auxiliar as organizações no sentido da promoção de uma cultura de inovação a ser realizada em um formato mais ágil, responsiva e interativa, incentivando criatividade e originalidade (CALCO; VEECK, 2015; KOMSSI *et al.*, 2015; RAATIKAINEN *et al.*, 2013).

Desse modo, a análise dos hackathons como contexto estrategicamente voltado à inovação permite inferir que se trata de campo fértil para a análise de como ocorrem as interações dos múltiplos atores durante o processo de coinovação, foco central desta tese. Indicações nessa perspectiva podem, inclusive, ser vistas nos trabalhos de Kitsios e Kamariotou (2018), Seravalli e Simeone (2016) e Seo-Zindy e Heeks (2017) quando comentam que há necessidade de esclarecimentos sobre como as interações entre os atores podem influenciar, tanto a realização do evento em si como contexto salutar de competição, quanto à utilização pelos atores dos resultados estratégicos alcançados no evento. É seguindo nessas ideias que esta pesquisa vai tratar os hackathons com o olhar de importante estratégia organizacional na qual as interações para o processo de coinovação ganham essencial importância.

1.4 CONTRIBUIÇÕES

Finalmente, sob o ponto de vista das contribuições a que esta pesquisa se propõe, serão buscados pontos conceituais ligados à coinovação, de modo especial às interações em processos de coinovação, e pontos empíricos ligados à gestão desses processos, ambos analisados sob o contexto dos hackathons.

Em primeiro lugar, esta tese busca avançar na discussão teórica-conceitual sobre a coinovação, focando na dinâmica das interações que acontecem quando do desenvolvimento desse importante modelo de processo inovativo. A busca se dará no esclarecimento dos elementos capazes de promover as interações entre os múltiplos atores existentes no processo. Cabe expor a existência de trabalhos que compuseram um conceito de coinovação, utilizando-se de características inerentes ao modelo de inovação, porém sem dedicação às interações entre os atores especificamente.

É o caso de Bitzer e Bijman (2015), que consideram, conceitualmente, a coinovação como inovações que contenham basicamente três dimensões: (i) colaboração, no sentido dos múltiplos atores envolvidos; (ii) complementariedade, em razão de contar com inovações tecnológicas, organizacionais e institucionais, simultaneamente; (iii) coordenação, no sentido de envolverem ajustes e mudanças na cadeia de valor da inovação criada. Um segundo exemplo é o de Lee, Olson e Trimi (2012) que conceituam a coinovação como plataforma onde as organizações criam valor baseadas em três dimensões: (i) convergência, no sentido da reunião de diferentes objetos ou ideais no atendimento à uma demanda nova ou existente; (ii) colaboração, no sentido da postura de pensamento coletivos dos atores envolvidos; e (iii) cocriação de valor, tratando do trabalho em conjunto entre os atores para a construção de experiência, especialmente falando dos clientes.

Embora explicativas, nenhuma das dimensões trabalhadas pelos autores se refere explicitamente às interações que ocorrem durante o processo de coinovação, mas busca por trazer à tona características encontradas nos processos de coinovação como um todo. O segundo trabalho, inclusive, não conta com testagem empírica, trata-se de exploração conceitual sobre o processo. Esta tese busca explorar exatamente esse ponto, objetivando por meio da análise empírica, levantar e compreender quais elementos possam ser importantes e indispensáveis às interações entre os múltiplos atores ocorridas em processos de coinovação. Tais elementos serão analisados em conjunto, ao contrário das separações evidenciadas nos estudos citados, para somente então compor um quadro teórico robusto e completo, capaz de clarificar como ocorre a dinâmica das interações multiautores em processos de coinovação.

Tais elementos serão explorados em um contexto ainda pouco discutido pela ciência da administração, especialmente na área de gestão da inovação: o contexto dos hackathons. Hackathons, como eventos no formato de maratona competitiva de programação, reúnem grupos de atores que interagem no sentido da emergência de soluções, baseadas em tecnologia focadas em um determinado problema, e que somente são passíveis de desenvolvimento com a participação de todos os atores (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015; SERAVALLI; SIMEONE, 2016). Dentre os atores estão organizadores, programadores, profissionais de mercado, clientes ou especialistas em experiência de cliente, fornecedores, governos, estudantes, e tantos outros, sempre ligados ao desafio foco do evento (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; CALCO; VEECK, 2015; JOHNSON; ROBINSON, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015; ROBINSON; JOHNSON, 2016). Nesse sentido, as interações estão no centro do conceito de coinovação e no ambiente competitivo dos hackathons, o que permite inferir que a análise desses eventos pode vir a trazer contribuições no sentido conceitual dos estudos de coinovação.

Sob o ponto de vista empírico, esta tese pretende contribuir para o gerenciamento de processos de desenvolvimento de inovações, especialmente aqueles que contenham características semelhantes aos hackathons. De um modo geral, os eventos hackathons são eventos interdisciplinares, abertos ao novo, centrados nos clientes, focados em resultados, iterativos e contínuos, baseados em colaboração e excelência técnica dos participantes (GRIJPINK; LAU; VARA, 2015; ROSELL; KUMAR; SHEPHERD, 2014), pontos muito bem-vindos à qualquer organização no contexto estratégico atual. Esse conjunto de características tende a gerar inovações de forma muito rápida e acertada, levando em consideração que o protótipo criado está altamente adequado à solução de um problema, que é o foco do evento, o que muitas vezes origina lucrativas startups (EBERT; ABRAHAMSSON; OZA, 2012; KITSIOS; KAMARIOTOU, 2018; RAATIKAINEN *et al.*, 2013). A contribuição empírica mais importante da tese, segue o preconizado por Komssi *et al.* (2015) e está no sentido do auxílio às organizações na decisão sobre realização ou não de um hackathon, especialmente devido à sua conexão com as estratégias organizacionais de inovação e aos custos/investimentos envolvidos com um projeto do gênero.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 COINOVAÇÃO: ABORDAGENS CONCEITUAIS

O tema da coinovação tem sido discutido sob diversas abordagens teórico-conceituais e empíricas. Nesta seção será feito um levantamento sobre cinco abordagens, com o objetivo de traçar um mapa sobre como a coinovação vem sendo estudada, e assim, clarificar a área de estudos em que se situa esta tese. Para tal, será brevemente discutido o tema central da abordagem teórico-conceitual identificada, e em seguida serão trazidos exemplos de artigos empíricos publicados sob tal abordagem. Convém expor que não se pretende aqui fazer uma classificação da literatura existente, mas indicar caminhos e comunalidades que estão presentes nas discussões sobre o conceito de coinovação, dividindo-as em que se optou por chamar de abordagens sobre o tema. Passa-se à apresentação dessas abordagens.

2.1.1 Abordagem da coinovação analisada sob a perspectiva de aliança entre atores

Um dos primeiros pontos de vista a emergir da literatura, que discute coinovação, diz respeito ao tratamento conceitual da coinovação como aliança. Nessa perspectiva, Beelaerts van Blokland, Verhagen e Santema (2008) conceituam coinovação como as alianças entre empresas, institutos e clientes para o compartilhamento de conhecimentos, custos e benefícios na criação de um valor único para o cliente. Tal compartilhamento entre parceiros também aparece no conceito de Saragih e Tan (2018), que sugerem coinovação como o trabalho compartilhado na geração de inovações, conduzido por variados atores, sejam empresas, clientes ou parceiros. Por fim, Hodges (2012) especifica a importância dos objetivos e da formalização da aliança, quando conceitua coinovação como o trabalho cooperativo de parceiros, no sentido de um objetivo acordado e estipulado em um contrato legal. Há de se destacar nesta abordagem, a questão das alianças como solução para o uso de recursos e capacidades de forma compartilhada, vencendo as limitações oriundas da atuação individual das organizações.

Nessa linha de pensamento, perspectivas teórico-conceituais como a de cocriação de valor (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004a), inovação direcionada pelo cliente (VON HIPPEL, 2005), *Value Innovation* pertencente à Lógica do Serviço Dominante (KIM; MAUBORGNE, 1997; VARGO; LUSCH, 2004), e até mesmo discussões sobre parcerias público-privadas (PPP) e suas

implicações em pesquisa de fronteira (HORLESBERGER *et al.*, 2013) ganham efeito sendo tomadas pelos autores como alicerces de suas discussões. Linha condizente com o conceito de alianças empresariais, também encontrada na verificação dos contextos e atores analisados nos estudos. Nos exemplos citados aparecem estudos sobre produtores e fornecedores nas indústrias automobilística e aeroespacial (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008) e sobre governos, fornecedores e produtores rurais, relacionados a um projeto específico de parceria público-privada para melhorias em sementes, projeto na área da biotecnologia realizado no México (HODGES, 2012).

2.1.2 Abordagem da coinovação analisada sob perspectiva de plataforma

Uma segunda abordagem, presente na literatura, discute coinovação como uma plataforma de geração de novas ideias. Nesse sentido Lee, Olson e Trimi (2012) conceituam coinovação como uma plataforma na qual a organização pode criar valor a partir da aplicação de diferentes ideias ou abordagens originadas de diferentes fontes, sejam internas ou externas à organização foco. Esse processo pode cocriar valor ou experiência para todos os públicos envolvidos, sejam eles fornecedores, organizações parceiras, colaboradores externos, clientes ou mesmo o público em geral. Os autores expõem a coinovação como o modelo mais avançado de colaboração entre organizações com vista à inovação. Em linha semelhante, Abhari, Davidson e Xiao (2017) também seguem na mesma linha de pensamento, quando afirmam que a coinovação trata-se de uma plataforma que une atores com diferentes experiências e conhecimentos, em um trabalho coletivo de resolução de um problema ou proposta a eles imputada. Importante frisar que em ambos os conceitos aparece a questão das várias organizações e públicos de interesse atuarem juntos em um mesmo formato colaborativo de trabalho: a plataforma de coinovação.

Sob o olhar da coinovação como plataforma, duas vertentes de análise teórico-conceituais aparecem com destaque. A primeira segue o ponto de vista da análise negocial da plataforma, tomando por base as discussões sobre cocriação de valor (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010), colaboração nas relações interorganizacionais (ADLER; HECKSCHER; PRUSAK, 2011) e participação do usuário em desenvolvimento de inovação (VON HIPPEL; OGAWA; DE JONG, 2011). A segunda segue uma visão voltada à tecnologia utilizada no processo e suas implicações no próprio processo e nos resultados alcançados, e toma por base temas como os sistemas de informação e comunidades virtuais (BERTONI *et al.*, 2012; PILLER; VOSSEN; IHL, 2012). No âmbito empírico

se destaca o estudo de plataformas sociais virtuais que facilitam a cocriação de produtos (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017), como o caso do Quirk.com. Tais plataformas permitem que os mais diversos públicos interajam com o objetivo de criação de novos produtos, fornecendo ideias, avaliando potencialidades, desenvolvendo materiais e funcionalidades, e até mesmo encontrando parcerias para fabricação e comercialização das criações.

2.1.3 Abordagem da co inovação analisada sob a perspectiva de cadeia de valor

Um terceiro olhar sobre a co inovação tem como foco a cadeia de valor envolvida no processo inovativo. Segundo esse grupo de estudos, co inovação seria um processo de benefício mútuo entre parceiros em um ambiente de conexões duradouras que permitam tanto acesso a recursos e capacidades, quanto exploração de novas tecnologias (YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Tal conceito provém da ideia de que organizações que contam com variadas fontes externas de conhecimentos, recursos ou capacidades tendem a ser mais inovadoras (BJÖRK; MAGNUSSON, 2009). Nessa perspectiva, as conexões entre essas fontes apresentam importância no processo inovativo, tendo sua manutenção e até mesmo um aprofundamento de grande valor para as organizações, gerando melhorias não só para o processo, mas para os resultados alcançados pelas parcerias (YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Importante expor que, como há vários elos da cadeia de valor envolvidas no processo inovativo, não raro tais inovações abarcam mais de um elo, alterando produtos, processos produtivos, modelos de negócios e até mesmo questões institucionais (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Assim, co inovação, seria, em última análise, uma inovação conjunta realizada por diferentes atores provindos de diferentes elos da cadeia de valor, que tem por resultado uma combinação de inovações tecnológicas, organizacionais e institucionais (BITZER; BIJMAN, 2015).

No âmbito teórico-conceitual as discussões sob a abordagem das cadeias de valor seguem um olhar mais amplo como aquele dos sistemas (HALL *et al.*, 2001; SUMBERG, 2005), e também das cadeias de valor (AYELE *et al.*, 2012), de modo especial na agricultura, ou mesmo no gerenciamento de relacionamento entre organizações, particularmente em cadeia de suprimentos baseando-se na *Social Exchange Theory* (EMERSON, 1976). Em termos empíricos os estudos seguem nessa mesma linha. Bitzer e Bijman (2015) por exemplo, analisam o desenvolvimento das relações negociais e de transferência de valor em três cadeias de alimentos na África. Os autores verificam as diferenças entre os projetos que apoiaram o desenvolvimento de tais cadeias, comparando e extraindo motivos e

dificuldades para sua concretização. Já o estudo de Yenyurt, Henke e Yalcinkaya (2014), outro exemplo, foca na importância do envolvimento dos fornecedores no desenvolvimento de inovações, tomando por base também o valor que cada um agrega na criação ou em seu próprio negócio, quando da participação em projetos de co inovação na indústria automotiva.

2.1.4 Abordagem da co inovação analisada sob a perspectiva de rede de atores

Uma quarta abordagem sobre a co inovação é aquela que a percebe e analisa como rede de atores. Nesta perspectiva, co inovação é um “processo cooperativo de cocriação de valor onde uma rede de atores intensifica as capacidades uns dos outros compartilhando riscos, recursos, responsabilidades e resultados para coproduzir uma proposição de valor única para seus clientes e demais públicos de interesse” (ROMERO; MOLINA, 2011, p. 448). Cabe frisar que é pressuposto básico dessa linha de pensamento o fato de que as inovações não ocorrem isoladamente, mas estão inseridas em uma rede de ideias que interagem para produzir novas ideias e, portanto, inovação (WELCH; WILKINSON, 2002). Assim, na rede a co inovação será mais efetiva quando contar com o alinhamento estratégico de todos os atores envolvidos, combinando os mais diversos recursos e capacidades na criação de vantagem competitiva, criando e recriando inovações com base em experiências anteriores (DAWSON *et al.*, 2014). A atmosfera de colaboração formada pela rede passa a ser o mais importante recurso que os atores têm para fazer frente ao contexto dinâmico e altamente competitivo onde estão inseridos (DAWSON *et al.*, 2014; WELCH; WILKINSON, 2002).

Sob o ponto de vista teórico-conceitual, essa abordagem abarca as linhas de pensamento ligadas às relações interorganizacionais, em especial às redes de negócios (WILKINSON; YOUNG, 2002); à abordagem das redes colaborativas virtuais, tanto de negócios, como de consumidores (CAMARINHA-MATOS; AFSARMANESH, 2005; NAMBIAN, 2002); às de cocriação de valor (NORMANN; RAMIREZ, 1993; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004a); e, naturalmente, às da gestão estratégica (HAMEL; PRAHALAD, 1989). Sob o olhar empírico, os estudos trazem pontos de análise em ambientes presenciais e virtuais. Dawson *et al.* (2014), por exemplo, utilizam-se da indústria de exposições e feiras, para fazer a análise de uma rede de empresas ligadas a uma importante *joint venture* baseada na China, mas formada por parceiros estrangeiros. Os autores investigam como ocorrem as inovações que esta *joint venture* internacional introduz no mercado considerando a grande rede de atores que são movimentados a cada introdução de uma novidade em seu portfólio. Por outro lado, Romero e Molina (2011) são exemplos de estudo do ambiente virtual

das redes, uma vez que tomam por base as organizações colaborativas em rede e as comunidades virtuais de consumidores. Os autores traçam uma extensa discussão sobre cocriação de valor, agentes e formas de cocriação, e entregam uma proposta de ambiente capaz de integrar as organizações colaborativas virtuais e as comunidades virtuais de clientes, criando uma experiência de co inovação centrada na rede.

2.1.5 Abordagem da co inovação analisada sob perspectiva de interação entre atores

Uma quinta e última abordagem a ser revista nesta tese traz a interação entre os atores como ponto central. Para esse grupo, co inovação nada mais é do que uma abordagem interativa e participativa de fomento à inovação, que transpassa setores envolvendo os mais diversos stakeholders (ALBICETTE *et al.*, 2017). A inovação, neste caso, seria um resultado emergente não diretamente dos atores ligados ao processo, de seus recursos e de suas capacidades isoladamente, mas da interação existente entre eles (BOTHHA *et al.*, 2017; COUTTS; BOTHHA; TURNER, 2014). Isso ocorre porque o desenvolvimento de inovação é, sob este ponto de vista, um processo coevolucionário, em que os diversos públicos/atores envolvidos têm em mãos uma determinada situação-problema, e trabalham para saná-la a partir de uma nova configuração de tecnologias, políticas, práticas ou mesmo mudanças mercadológicas (BOTHHA *et al.*, 2014). Tal processo ultrapassa a linha da transdisciplinaridade para se tornar pesquisa experimental participativa, em que os pesquisadores acabam por oferecer suporte a mudanças em políticas públicas, setores, territórios e até mesmo cadeias de valor (BOTHHA *et al.*, 2017; DOGLIOTTI *et al.*, 2014; KLERKX *et al.*, 2017).

Sob o ponto de vista teórico-conceitual, aparece nesta abordagem um olhar integrador de teorias e abordagens, tomando por base o pressuposto de que a pesquisa científica deve ser experiencial, desenvolvida em colaboração entre aqueles que têm o conhecimento prático das situações e aqueles que buscam sistematizá-la (MCKELVEY, 2014; SUMBERG *et al.*, 2013). Exemplos são os trabalhos de Rossing *et al.* (2010) e Albicette *et al.* (2017) que integram teoria dos sistemas, aprendizagem social (*social learning*) e gestão de projetos em suas discussões sobre co inovação. No âmbito empírico, os autores utilizam abordagens mais ligadas a programas de desenvolvimento regional e nacional que tratem não somente de questões econômicas, mas também pontos de desenvolvimento rural. É o caso de Albicette *et al.* (2017) que analisam um programa de desenvolvimento de pecuária familiar no Uruguai, e verificam como as interações entre os diversos públicos envolvidos no programa (autoridades, pecuaristas, pesquisadores, profissionais da área)

ocorrem durante sua realização. Caso semelhante ao de Botha *et al.* (2014), em que analisaram um programa multidisciplinar e multissetorial desenvolvido na Nova Zelândia, para verificar possíveis facilitadores e dificultadores criados durante a realização dos primeiros 14 meses do programa. O Quadro 1 apresenta um resumo das abordagens e discussões desta seção, mostrando dois exemplos de estudos em cada uma das perspectivas acima elencadas.

Quadro 1 – Principais abordagens conceituais sobre co inovação

Abordagem	Exemplos de artigos	Conceito de co inovação na abordagem	Perspectiva teórico-conceitual	Contexto (empírico/teórico)	Atores envolvidos nos estudos
Aliança entre atores	Beelaerts van Blokland; Verhagen e Santema (2008)	As parcerias entre empresas e/ou institutos e/ou clientes para o compartilhamento de conhecimentos, custos e benefícios para a criação de um valor único para o cliente	Cocriação de valor; Inovação dirigida pelo usuário	Indústria aeroespacial e automobilística	Empresa central e fornecedores
	Saragih e Tan (2018)	O trabalho compartilhado na geração de inovações conduzido por variados atores sejam empresas, clientes ou parceiros	<i>Value Innovation</i> (Lógica do Serviço Dominante - SDL)	Teórico	Não faz análise, cita apenas como sendo empresas, cliente ou parceiros
	Hodges (2012)	O trabalho cooperativo de parceiros no sentido de um objetivo acordado e estipulado em um contrato legal	Discussões sobre parcerias público-privadas (PPP), pesquisa de fronteira (<i>frontier research</i>) e biotecnologia	Biotecnologia	Atores em PPP no México (Apomixis Consortium): fornecedores, governo e produtores rurais
Plataforma	Lee; Olson e Trimi (2012)	Uma plataforma na qual a organização pode criar valor através da aplicação de diferentes ideias ou abordagens originadas de diferentes fontes, internas ou externas à organização foco, cocriando valor ou experiência para todos os públicos envolvidos, sejam eles fornecedores, organizações parceiras, colaboradores externos, clientes ou mesmo o público em geral	Cocriação de valor, colaboração interorganizacional, participação do usuário,	Artigo sem análise empírica	Cita fornecedores, organizações parceiras, colaboradores externos, clientes e público em geral como possíveis atores na co inovação
	Abhari; Davidson e Xiao (2017)	Uma plataforma que une atores com diferentes experiências e conhecimentos em um trabalho coletivo de resolução de um problema ou proposta a eles imputada	Sistemas de informação (IS), IT <i>affordance</i>	Plataformas sociais virtuais de desenvolvimento de produtos	Membros de plataformas sociais virtuais de desenvolvimento de produtos
Cadeia de valor	Bitzer e Bijman (2015)	Uma inovação conjunta realizada por diferentes atores provindos de diferentes elos da cadeia de valor que tem por resultado uma combinação de inovações tecnológicas, organizacionais e institucionais	Sistema de inovação e cadeia de valor, ambos em agricultura	Cadeias de alimentos na África	Atores em três cadeias de produção e comercialização de alimentos, desde o produtor até os consumidores finais

Abordagem	Exemplos de artigos	Conceito de co inovação na abordagem	Perspectiva teórico-conceitual	Contexto (empírico/teórico)	Atores envolvidos nos estudos
	Yeniyurt; Henke e Yalcinkaya (2014)	Um processo de benefício mútuo entre parceiros em um ambiente de conexões duradouras que permitam tanto acesso a recursos e capacidades, quanto exploração de novas tecnologias	<i>Social Exchange Theory</i>	Indústria automotiva	Compradores e fornecedores
Rede de atores	Romero e Molina (2011)	Um processo cooperativo de cocriação de valor onde uma rede de atores intensifica as capacidades uns dos outros compartilhando riscos, recursos, responsabilidades e resultados para coproduzir uma proposição de valor única para seus clientes e demais públicos de interesse	Redes colaborativas virtuais e cocriação de valor	Organizações em rede e comunidades virtuais de consumidores	Organizações em rede e clientes atuantes em ambientes virtuais de cocriação
	Dawson <i>et al.</i> (2014)	A inovação que emerge das redes de negócios através de um processo contínuo de interação facilitado pela heterogeneidade e cooperação dos parceiros que atuam em uma atmosfera colaborativa baseada em alinhamento estratégico e combinação de recursos e capacidades	Gestão estratégica de inovação, redes e relacionamentos	Indústria de exposições e feiras	Uma <i>joint venture</i> formada por parceiros internacionais e sediada na China, bem como seus fundadores
Interação entre atores (stakeholders)	Albicette <i>et al.</i> (2017)	Uma abordagem interativa e participativa de fomento à inovação que transpassa setores e acaba por envolver os mais diversos stakeholders	Combinação entre teoria dos sistemas, aprendizagem social (<i>social learning</i>) e gestão de projetos	Pecuária de cunho familiar no Uruguai	Pecuaristas familiares(produtores), engenheiros agrônomos, pesquisadores de diferentes áreas, representantes de associações de produtores, governo (local e nacional), serviços de extensão e universidades
	Botha <i>et al.</i> (2014)	Um processo coevolucionário onde os diversos públicos/atores envolvidos têm em mãos uma determinada situação-problema e trabalham para saná-la através de uma nova configuração de tecnologias, políticas, práticas ou mesmo mudanças mercadológicas	Perspectiva de ciência experimental	Setores de horticultura, silvicultura e pastoril na Nova Zelândia	Produtores, pesquisadores de cinco áreas e 23 representantes da indústria, educação e pesquisa, e organizações políticas

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas discussões da presente seção.

Apresentadas as cinco principais abordagens, passa-se a discutir em maior profundidade os conceitos e características adotados nesta pesquisa. É importante expor que esta tese trata do tema da co inovação em uma abordagem de interação entre atores, porém sob um olhar processual, não sob o ponto de vista de fases observadas durante um certo tempo e em determinada ordem, mas sob o olhar de relacionamentos, de ações conjuntas, de ambiente, de interações entre atores que ocorrem durante o desenvolvimento da inovação. A busca, neste trabalho, é no sentido de trazer à tona pontos que possam exercer influência sobre o desenrolar do processo de criação de uma inovação qualquer, para, a partir disso, indicar formas de gerenciamento dos possíveis pontos. É com esse intuito que a próxima seção se apresenta como forma de esclarecimento do conceito central aqui discutido, e das características inerentes a esse conceito.

2.2 COINOVAÇÃO: CONCEITO E CARACTERÍSTICAS CENTRAIS PARA ESTA TESE

Tendo sido discutidas as principais abordagens conceituais sobre o tema da co inovação passa-se à apresentação do tema e suas características a serem consideradas como fundamentos da pesquisa. Em primeiro lugar, é importante expor o contexto mercadológico onde o processo de co inovação toma forma. Com um mundo em constante transformação cada vez mais plano e global, onde o envelhecimento populacional é crescente, onde a competitividade entre os países é muito mais guiada por questões econômicas do que culturais ou ideológicas, onde indústrias e serviços mudam geograficamente alterando economias, onde questões ambientais têm cada vez mais força, e onde as economias ditas emergentes alcançam poder antes não imaginável, competir tornou-se inevitável e inovar tornou-se vital (LEE; OLSON; TRIMI, 2010, 2012). Somando-se a isso, movimentos globais como melhorias nos sistemas de comunicação de informações, encurtamento nos ciclos de vida dos produtos e, por conseguinte, das vantagens competitivas, aumento do poder de compra das classes mais baixas, mudanças nos conceitos de valor dos clientes e a importância crescente dos aspectos sociais, entre outros, tornaram ainda mais ávida a competitividade em termos mercadológicos (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014; GHEMAWAT, 2007; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Todos estes pontos conduziram as organizações a um mundo nunca antes visto e próprio para o desenvolvimento de práticas de inovação, já não mais isoladas, mas colaborativas, não somente com parceiros chaves, mas com todos os públicos que pudessem de alguma forma contribuir com o processo (LEE; OLSON; TRIMI, 2012). É neste contexto competitivo que surge a co inovação como

o mais complexo e completo modo de desenvolvimento de inovação já utilizado pelas organizações (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; ROSZKOWSKA, 2017; ROTHWELL, 1994; SARAGIH; TAN, 2018).

Assim, se tomando-se por base os conceitos apresentados na seção anterior e fazendo-se uma análise sob um a abordagem de interações em processo, para esta tese, **Coinovação é um processo de inovação aberta interativa e conjunta de cocriação de valor realizado por múltiplos atores** (BITZER; BIJMAN, 2015; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004b). Tal conceito se fundamenta em pontos observados como chave nas demais definições e perspectivas anteriormente discutidas, entre elas a postura de inovação aberta existente nos processos inovativos, o ponto da interação entre os atores e ao mesmo tempo a necessidade de participação conjunta dos atores no processo, o olhar da cocriação de valor e não mais de produtos, processos ou serviços somente e, finalmente, a multiplicidade de atores envolvidos no processo.

Fundamentalmente, o processo de coinovação exige a participação de múltiplos atores, interagindo no desenvolvimento da criação (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; ROTHWELL, 1994). Assim, em coinovação não há mais somente um ator importante ou considerado o mais importante no processo, mas todos aqueles atores que contribuem de uma forma ou de outra têm seu valor (LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Por esse ângulo, não somente as empresas colaboram entre si na criação da inovação, mas também governos, acionistas, consultores, pesquisadores, institutos de pesquisa, fornecedores, distribuidores, consumidores ou quaisquer público ligado ao objeto foco da inovação. (BITZER; BIJMAN, 2015; BONNEY *et al.*, 2007). Isso se dá em função de que durante o processo de coinovação, cada qual consegue trazer a sua devida contribuição para que o processo seja efetivado de forma satisfatória (DAWSON *et al.*, 2014; ROMERO; MOLINA, 2011). Os governos podem financiar o processo, os pesquisadores podem trazer métodos e novos conhecimentos sobre o processo e a criação em si, as empresas podem usar ou planejar a fabricação da criação informando sobre sua real ou potencial efetivação ou aplicabilidade, os usuários podem indicar necessidades e sugerir modificações na criação, os fornecedores podem indicar ou desenvolver novos suprimentos que podem ser úteis à criação.

A existência de multiplicidade de atores introduz ao processo de coinovação uma série de outros fatores. Uma vez que o grupo de atores do processo compreende organizações e indivíduos, usuários e provedores, governos e governados, cada ator também tem seus próprios interesses e objetivos com o processo inovativo, e por conseguinte, busca determinado valor nesse processo

(BOSSINK, 2002). Neste sentido, esse valor passa a ser criado de forma coletiva entre os atores, introduzindo à co-criação um processo conjunto de cocriação de valor (RAMASWAMY; OZCAN, 2018; TSOU; CHENG; HSU, 2015). Dessa coletividade podem surgir outros valores que não necessariamente os monetários, mas que também sejam o foco dos atores, tais como estabelecimento de alianças e relacionamentos, desenvolvimento econômico regional, reconhecimento no mercado, mudanças na imagem institucional e tantos outros (PILLER; WEST, 2014; RAMASWAMY; GOUILLART, 2010). Desta coletividade também pode surgir um ambiente de colaboração entre clientes, organizações, fornecedores e distribuidores, de tal forma que o valor cocriado não permaneça isolado em cada organização, mas seja distribuído por toda a cadeia de valor envolvida no processo de co-criação (BITZER; BIJMAN, 2015; BOSSINK, 2002; ROMERO; MOLINA, 2011). Além disso, os valores cocriados a partir da interação conjunta podem, inclusive, nem ter propriedade de nenhum ator em específico, mas irem adiante deixando seus resultados muito mais no ambiente e nas interações, do que internamente à cada ator (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014). É o caso do desenvolvimento econômico regional de uma determinada cadeia agrícola, por exemplo, que não pertence a nenhum ator em específico, mas ao conjunto dos atores e até mesmo à comunidade ou sociedade onde a cadeia está localizada, mesmo sendo cocriado entre todos os atores (BITZER; BIJMAN, 2015; BOTHA *et al.*, 2014; COUTTS *et al.*, 2017).

Outro ponto importante do processo de co-criação diz respeito à interação dos múltiplos atores, particularmente a postura que tomam em relação à interação. Co-criação é basicamente um processo de desenvolvimento de um novo produto/processo/serviço, em que um grupo de atores realiza atividades interagindo entre si para cocriar valor a partir da novidade ou do próprio processo (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; PLÉ; CHUMPITAZ CÁCERES, 2010). Dessa forma, somente através dessas interações é que os atores envolvidos no processo alcançam seus objetivos, tornando a interatividade na cocriação de valor uma das peças fundamentais do processo de co-criação (PILLER; WEST, 2014; RAMASWAMY; OZCAN, 2018). Interações em co-criação ocorrem sob uma postura de inovação aberta, na qual organizações trocam recursos e capacidades sob diferentes fluxos (CHESBROUGH; BOGERS, 2014; CRICELLI; GRECO; GRIMALDI, 2016). Nesse sentido, quatro tipos de processos podem ocorrer: (i) *outside-in* no qual uma organização extrai recursos e capacidades do exterior e os explora internamente no desenvolvimento da inovação; (ii) *inside-out*, quando uma organização produz a inovação internamente e a explora no mercado; (iii) bidirecional casado, quando duas ou mais organizações trabalham em processos *inside-out* e *outside-in* e desenvolvem inovações internamente ou em uma terceira organização formada por elas e a

exploram externamente; e (iv) bidirecional interativo, onde da mesma forma duas ou mais organizações trabalham em processos *inside-out* e *outside-in* entre si, mas a inovação se dá externamente à ambas (GASSMANN; ENKEL, 2004; PILLER; WEST, 2014). Particularmente este último tipo de interação é o mais possível e provável em processos de co inovação, uma vez que se trata do mais colaborativo, integrativo e interativo e com maior possibilidade de ganhos para os múltiplos envolvidos na cocriação do valor almejado com a inovação (CHESBROUGH; BOGERS, 2014; CRICELLI; GRECO; GRIMALDI, 2016; PILLER; WEST, 2014).

2.3 QUADRO TEÓRICO

Tomando por base o conceito de co inovação como apresentado na seção anterior, esta pesquisa foca, deste momento em diante, no ponto central do conceito: a interação entre os múltiplos atores. Assim, apresentam-se as proposições de pesquisa e os elementos apontados pela literatura como antecedentes da interação em co inovação, para na sequência, proceder a análise empírica deste importante fenômeno multiator.

2.3.1 Interação em co inovação

Na essência da co inovação está a interação entre os atores, já que é na ação colaborativa entre os múltiplos envolvidos que o processo, e por consequência, o resultado almejado acontecem (CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; RANJAN; READ, 2016; VARGO; LUSCH, 2008, 2014). Em termos teóricos, interação se refere aos esforços conjuntos colaborativos realizados pelos múltiplos atores no sentido da cocriação da inovação e, mais importante, da cocriação do valor que cada um deles busca com a participação no processo de co inovação (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; RANJAN; READ, 2016; VARGO; LUSCH, 2014). Em co inovação as interações já ocorrem desde a fase de idealização da inovação e objetivo do processo, em que os envolvidos são colocados em contato uns com os outros para a exposição das ideias e propostas a serem realizadas, bem como das possíveis soluções a ela inerentes (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; O'CASS; NGO, 2012; ROMERO; MOLINA; CAMARINHA-MATOS, 2011). A ideia central, aqui, é a exposição e análise de necessidades e soluções em uma única plataforma criativa que funcione com base nos esforços

investidos por cada ator envolvido (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; BOTHA *et al.*, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012).

Como na coinovação cada ator traz consigo suas próprias competências, habilidades, conhecimentos e recursos dos mais diversos tipos e características, a interação entre os atores gera um ambiente no qual todos esses itens são alocados, integrados e transformados através de um processo criativo conjunto de construção de valor para todos (FROW *et al.*, 2015; LUSCH; VARGO, 2006; RANJAN; READ, 2016; VARGO; LUSCH, 2008). É importante citar que em interações colaborativas, cada ator inclui no processo de inovação aquilo que tem valor às atividades a serem desenvolvidos pelo grupo de atores, merecendo destaque especial o conhecimento e as capacidades, os quais, reunidos adequadamente, trazem agilidade e maior probabilidade de sucesso ao processo inovativo (ADLER; HECKSCHER; PRUSAK, 2011; LEE; OLSON; TRIMI, 2012).

Nesse sentido, a tendência em processos de coinovação é que toda a cadeia produtiva envolvida na solução inovadora aja com foco no coletivo, ou seja de forma colaborativa, atingindo competências e capacidades superiores (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Destas interações de integração de recursos surgem pontos como a confiança, o aprendizado e a adaptação entre os atores, facilitando, agilizando e trazendo mais efetividade ao processo de coinovação (BALLANTYNE; VAREY, 2006a, 2006b, 2008; VAREY; BALLANTYNE, 2006). É a partir das interações em cocriação que surgem as inovações (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004a; RAMASWAMY; GOUILLART, 2010), especialmente as inovações radicais ou descontínuas (MICHEL; BROWN; GALLAN, 2008), fato que põe a interação colaborativa em papel de destaque neste trabalho, sendo considerada o ponto central do processo de coinovação.

Cabe ainda expor que nestas ações de integração de recursos, seja por colaboração, cooperação, experiências ou mesmo processos pré-determinados, participam atores tanto individuais como organizacionais. (KLEINALTENKAMP *et al.*, 2012; RAMASWAMY, 2011). Ainda que as pessoas sejam os reais agentes nos processos de integração de recursos como o processo de coinovação, elas podem estar agindo individualmente, como indivíduos que são, ou representando organizações. São os casos, por exemplo, de agentes de integração que agem em processos de coinovação na indústria alimentícia. Ainda que ajam individualmente, eles acabam por exercer funções dirigidas por órgãos governamentais sendo muito mais agentes destes no processo como um todo, do que indivíduos que queiram por livre vontade integrar-se ao processo inovativo. (BITZER; BIJMAN, 2015). Tanto agindo individualmente, quanto representando uma organização, ainda assim os atores detêm habilidades, recursos e capacidades, individuais ou organizacionais, que são

integradas ao sistema para a geração de resultados em termos de valor para todos os atores envolvidos no processo de co inovação. (KLEINALTENKAMP *et al.*, 2012; PAYNE; FROW, 2014; PAYNE; STORBACKA; FROW, 2008).

Esta tese irá focar nos atores como indivíduos, independentemente de sua representação em termos de organizações ou quaisquer tipos de empresas. As interações que aqui serão consideradas trarão o ponto de vista de práticas e ações realizadas entre indivíduos capazes de integrar no processo de co inovação tudo aquilo que estiver em sua disponibilidade individual e que seja capaz de contribuir com o sucesso do processo inovativo em voga. Em suma, não serão consideradas aqui possíveis alocações de recursos ou capacidades através de ordens de terceiros ou mesmo por intermediação de outrem não ligado diretamente ao que está ocorrendo. Todas as interações serão vistas como individuais.

2.3.2 Elementos antecedentes das interações em co inovação

Como o conceito de co inovação traz uma abordagem agregadora de vários pontos de vista sobre o processo de desenvolvimento de inovação, fica também permitido o diálogo entre literaturas relativamente pouco convergentes. Dentre tais campos de discussão se pode citar aquele voltado às relações interorganizacionais, os estudos sobre valor, em especial cocriação de valor, e os estudos sobre inovação no campo organizacional. Dessas literaturas emergiram discussões relativas aos pontos considerados como antecedentes das interações entre múltiplos atores que ocorrem em processos de co inovação. Dentre tais pontos aparecem: (i) a **comunicação** (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013), (ii) a **convergência** (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; MIKKOLA, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), (iii) a **coordenação** (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015; MIKKOLA, 2008), (iv) o **engajamento** (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), e (v) os **objetivos comuns** (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; SARAGIH; TAN, 2018). Tais elementos foram discutidos e analisados sob pontos de vista próprios e em condições empíricas diversas, porém ainda não foram agregados em um mesmo contexto empírico. Este, então, passa a ser o ponto de trabalho desta pesquisa e para tal, a partir de agora, apresentam-se tais elementos como antecedentes das interações em processos de co inovação.

2.3.2.1 Comunicação

Considerando a co inovação como um processo de interação entre múltiplos atores, a comunicação, entre os diversos atores, aparece como ponto relevante. Comunicação, nesse sentido, diz respeito ao compartilhamento mútuo de informações no sentido de gerar trocas efetivas que venham a contribuir com o propósito da co inovação (BSTIELER, 2006; NAMBISAN; BARON, 2010; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Assim, na medida em que a comunicação é mais efetiva, ou seja, com maior qualidade e com conteúdo apropriado que gere aproveitamento positivo, os múltiplos atores tendem a se sentir parceiros uns dos outros, aumentando suas contribuições, e conseqüentemente a probabilidade de sucesso da proposta (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; JASSAWALLA; SASHITTAL, 1998; MOHR; SPEKMAN, 1994). Tal efetividade tem ligação direta com as expectativas dos atores, como por exemplo, em termos de aprimoramento de habilidades e conhecimentos, e com sua percepção com relação ao grupo, tanto em termos de sua responsabilidade e confiança, como de sua identificação e integração com os demais membros (BSTIELER, 2006; NAMBISAN; BARON, 2010).

Em processos de co inovação, a comunicação exerce papel fundamental (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017). O compartilhamento de informações do projeto, sejam elas referentes aos objetivos, aos processos, ou aos papéis dos atores, tende a influenciar no senso de pertencimento e na própria participação dos parceiros no projeto, melhorando a capacidade inovativa da parceria (JASSAWALLA; SASHITTAL, 1998; LITTLER; LEVERICK; BRUCE, 1995; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Além disso, o compartilhamento de informações de forma efetiva, e no tempo em que são necessárias, tende a exercer influência no resultado dos processos inovativos, especialmente por contribuir tanto na construção e alinhamento de expectativas e percepções, quanto na resolução de conflitos entre os atores (BSTIELER, 2006; MORGAN; HUNT, 1994). Ademais, a comunicação tende a gerar maior confiança entre os atores, influenciando o aprendizado e a adaptação destes em relação aos pontos inerentes à aliança, e, em última instância, gerando também melhores resultados (BALLANTYNE; VAREY, 2006b). Por fim, a comunicação eficiente, nos moldes elencados até aqui, traz maiores e melhores contribuições dos parceiros ao processo de co inovação, o que tem valor especial nas fases de ideação e avaliação do objeto criado, quando liberdade de exposição de problemas e soluções tem grande relevância (MAHER; PAULINI; MURTY, 2011; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Melhor comunicação, enfim, tende a gerar melhores resultados

em termos de interação entre múltiplos atores, e assim, melhores resultados em coinovação. Logo, tem-se a primeira proposição de pesquisa:

Proposição 1: A efetividade da comunicação existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação

2.3.2.2 Convergência

Sob o ponto de vista conceitual, convergência significa a combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor de um mesmo objetivo, e também aparece na literatura como sendo um dos elementos essenciais das interações em processos de coinovação (LEE; OLSON; TRIMI, 2010, 2012). Isso significa dizer que o processo de coinovação por vezes acaba por reunir atores que, inicialmente, imaginava-se que não poderiam atuar conjuntamente, ou porque não tinham recursos e capacidades que se conectassem, ou porque seus objetivos eram completamente opostos ou até mesmo concorrentes. (LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Sob esse ponto de vista, acredita-se que atores em processos de coinovação, muitas vezes, precisam pensar “fora da caixa”, abandonando possíveis ideias preconcebidas, prevendo oportunidades e tendências e atuando em parceria com os mais variados atores em favor da consecução dos objetivos do projeto inovativo (LEE; OLSON; TRIMI, 2010). Logo, no momento em que interagem precisam fazê-lo convergindo sinergicamente em favor da criação da inovação pretendida.

Tomando por base o conceito de convergência, há três pontos que merecem destaque. O primeiro diz respeito aos atores. Convergência traz em si a concepção de que se deve incluir no processo de coinovação todo e qualquer ator que possa contribuir com o processo, desde fornecedores, distribuidores, clientes, governos, enfim, todos que de uma forma ou outra estejam envolvidos ou desempenhem alguma função na cadeia de valor da inovação a ser gerada. (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; RAMASWAMY; GOUILLART, 2010). O segundo ponto se refere às ideias. Pela convergência as ideias dos atores precisam ser convergentes, ou seja, suas intenções estratégicas, valores, finalidades com o processo de coinovação não precisam ser idênticas, mas devem convergir para um mesmo ponto capaz de tornar a ação conjunta possível. (JARILLO, 1988; MIKKOLA, 2008). O último ponto faz menção aos recursos e capacidades.

Projetos de co inovação devem reunir atores de tal forma, que estejam disponíveis ao projeto inovativo oferecendo tudo o que for preciso em termos de recursos, capacidades, ou qualquer outra necessidade, pois só assim será alcançado o resultado almejado. (PERKS; GRUBER; EDVARDSSON, 2012; PILLER; WEST, 2014; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Convergência, portanto, torna-se uma peça essencial no processo de co inovação e merece destaque nesta tese. Logo, fica estabelecida a segunda proposição de pesquisa:

Proposição 2: O nível de convergência de ideias, estratégias, recursos e capacidades existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co inovação

2.3.2.3 Coordenação

De um modo geral, sob o ponto de vista da co inovação, as inovações em um determinado nível da cadeia produtiva levarão a mudanças em vários níveis dessa cadeia (BITZER; BIJMAN, 2015; SARAGIH; TAN, 2018). Sendo assim, a coordenação dos esforços de cada elo da cadeia de valor, seja na produção, distribuição ou consumo da inovação assume papel relevante (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015). Coordenação, nesse sentido, é o conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos múltiplos atores envolvidos no processo de co inovação (BITZER; BIJMAN, 2015). Tal conjunto tem como objetivo principal a organização da interconectividade da cadeia de valor dos atores, a fim de que os investimentos feitos por cada elo sejam efetivamente integrados e utilizados de forma a trazer melhorias e sucesso para todos os participantes daquela cadeia específica (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015).

A coordenação em processos de co inovação pode ser percebida por dois modos principais, ambas marcadas por relações contextuais específicas: i) dirigida principalmente por relações de mercado e poder/hierarquia entre os atores, com redes estratégicas baseadas em confiança como suporte; ii) dirigidas principalmente por relações sociais e em rede, suportadas por relações de hierarquia e mercado baseadas em habilidades profissionais, sociais e confiança entre os atores (ADLER, 2001; JARILLO, 1988; MIKKOLA, 2008). Independentemente do formato adotado pelos

atores, a coordenação das relações tem importância em processos de co-criação e atua na conectividade dos atores em termos das atividades que realizam no processo inovativo (BITZER; BIJMAN, 2015; ROMERO; MOLINA, 2011). Entre tais processos estão a transferência e difusão do conhecimento entre os atores, a integração vertical e horizontal dos atores, o fluxo de informações de oferta e demanda, bem como as especificações de processos, produtos, regras e regulamentos, enfim, pontos importantes que influenciam a cadeia como um todo. Assim, tomando por base a ideia de que a coordenação exerce influência nos processos interorganizacionais, e de modo particular nas atividades relacionadas à inovação, este trabalho acadêmico considera a coordenação como elemento antecedente importante das interações nos processos de co-criação, trazendo-o à discussão. Logo, a terceira proposição de pesquisa fica assim formulada:

Proposição 3: A coordenação das relações entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co-criação

2.3.2.4 Engajamento

Engajamento se refere ao nível de envolvimento dos atores durante o processo de inovação, indicando a intensidade dos esforços empreendidos por eles no sentido do desenvolvimento e realização da criação foco do processo de inovação (DONG; SIVAKUMAR, 2017; PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Ainda, em se considerando o ponto do relacionamento entre atores, pode-se também dizer que o engajamento pode ser visto como o nível de profundidade do relacionamento entre os atores, provindo muitas vezes, de relações de longo prazo onde confiança e interdependência aparecem como pontos relevantes (JOHNSEN, 2009; VAN ECHELT *et al.*, 2008). Pontos como a realização de investimentos conjuntos, ou a prontidão para o compartilhamento da propriedade da nova tecnologia, podem ser considerados uma demonstração do engajamento existente entre atores em um processo de inovação (SONG; DI BENEDETTO, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014).

Em co-criação, o engajamento dos atores durante as interações colaborativas torna-se ponto importante, independentemente do elo da cadeia de valor onde estejam presentes (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Fornecedores que percebem que têm participação essencial no

desenvolvimento de inovações atuam com maior nível de engajamento, e tendem a trazer melhores contribuições para o processo (PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003). Da mesma forma, clientes que percebem que são tratados como parte importante no processo de cocriação da inovação tendem a assumir um papel mais efetivo no processo, interagindo mais (NAMBISAN; BARON, 2010). Em ambos os casos, os resultados das interações, e por conseguinte do processo de co-inovação, tendem a ser melhores, já que acabam por contar com os melhores recursos (vindos dos fornecedores) para solucionar necessidades ainda mais precisas (vindas dos clientes/usuários) (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; VON HIPPEL, 1988).

Uma vez que o engajamento está ligado às interações entre os atores envolvidos em dado relacionamento negocial, seja de desenvolvimento de novos produtos/serviços ou mesmo venda, compra ou fornecimento de materiais, percebe-se que tal conceito possa ser peça importante das interações também durante o processo de co-inovação (PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; VAN ECHELT *et al.*, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Acredita-se que as interações ocorridas durante o processo de co-inovação tenham influência do nível de engajamento que cada ator expresse, trazendo maior ou menor efetividade ao processo. Assim, tem-se a quarta proposição de pesquisa:

Proposição 4: O nível de engajamento existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co-inovação

2.3.2.5 Objetivos comuns

O quinto e último elemento antecedente das interações entre os múltiplos atores em co-inovação a ser analisado neste trabalho trata dos objetivos comuns dos atores envolvidos no processo. Cada ator traz para o processo de co-inovação não somente a sua devida contribuição em termos de recursos e capacidades, mas também um objetivo individual, um motivo, um interesse pelo qual colabora com os demais atores (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). O elemento antecedente da co-inovação chamado aqui de objetivos comuns refere-se exatamente ao conjunto desses objetivos, interesses ou motivos inerentes aos atores atuantes no processo colaborativo de inovação. Importante salientar que a simples existência de objetivos comuns não garante a efetividade

do processo colaborativo, mas a coerência de tais objetivos, de forma tal, que facilite e permita a interação, de modo especial, a cooperação e colaboração entre os atores (OLIVER, 1990; SARAGIH; TAN, 2018; WILKINSON; YOUNG, 2002). Por coerência, entende-se como a complementariedade e compartilhamento dos objetivos dos atores realizadas de forma a permitir que as diferentes contribuições de cada ator sejam realizadas, no sentido do sucesso do processo colaborativo de inovação (BALESTRIN; VERSCHOORE, 2016; CASTELLS, 1999; LEE; OLSON; TRIMI, 2010).

Tomando por base os estudos de coinovação, também se pode dizer que os objetivos comuns se referem ao valor que cada ator busca alcançar pela atuação em um determinado processo colaborativo de inovação (RAMASWAMY; OZCAN, 2018; SARAGIH; TAN, 2018). Nesse caso, o valor se trata do interesse que cada ator tem na colaboração com os demais atores, o que, em última análise, torna-se o elo de ligação entre todos os envolvidos (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012). Tal ligação acaba por ser tão importante, que o principal valor gerado no processo de coinovação sequer seria de propriedade dos atores, mas estaria presente na própria interação entre eles, sendo livre de pertencimento ou exploração por qualquer ator individualmente (PILLER; WEST, 2014). Há de se dizer, então, que no processo de coinovação, cada ator traz consigo um determinado interesse em termos de valor a ser atingido, seja em termos relacionais, como na interação com outros atores, em termos econômicos, como na exploração mercadológica da inovação, ou mesmo em termos sociais, como na cocriação de uma solução em termos de resolução de problemas de um dado contexto social. (DYER; SINGH, 1998; HOWALDT *et al.*, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; OLIVER, 1990). O conjunto coerente desses valores é um elemento antecedente importante para as interações durante o processo de coinovação, merecendo ser analisado nesta pesquisa. Dessa forma, a última proposição desta pesquisa trata exatamente deste ponto:

Proposição 5: A existência de objetivos comuns entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação

O quadro 2 abaixo apresenta um resumo conceitual dos cinco elementos antecedentes das interações em processos de coinovação propostas neste trabalho.

Quadro 2 – Elementos antecedentes da coinovação

Elemento	Conceito	Proposição	Referências
Comunicação	O compartilhamento mútuo de informações no sentido de gerar trocas efetivas que venham a contribuir com o propósito da coinovação	Proposição 1: A efetividade da comunicação existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Abhari; Davidson e Xiao (2017); Ballantyne e Varey (2006b); Bstieler (2006); Jassawalla e Sashittal (1998); Littler; Leverick e Bruce (1995); Maher; Paulini e Murty (2011); Mohr e Spekman (1994); Morgan e Hunt (1994); Nambisan e Baron (2010); Paulini; Murty e Maher (2013)
Convergência	A combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor de um mesmo processo de coinovação	Proposição 2: O nível de convergência de ideias, estratégias, recursos e capacidades existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Bitzer e Bijman (2015); Jarillo (1988); Lee; Olson e Trimi (2010, 2012); Mikkola (2008); Perks; Gruber e Edvardsson (2012); Piller e West (2014); Ramaswamy e Gouillart (2010); Yenyurt; Henke e Yalcinkaya (2014)
Coordenação	O conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos atores envolvidos na cadeia de valor inerente ao processo de coinovação	Proposição 3: A coordenação das relações entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Adler (2001); Beelaerts van Blokland; Verhagen e Santema (2008); Bitzer e Bijman (2015); Jarillo (1988); Mikkola (2008); Romero e Molina (2011); Saragih e Tan (2018)
Engajamento	A intensidade dos esforços empreendidos pelos atores no sentido do desenvolvimento e realização da inovação foco da colaboração	Proposição 4: O nível de engajamento existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Bitzer e Bijman (2015); Dong e Sivakumar (2017); Johnsen (2009); Lee; Olson e Trimi (2012); Nambisan e Baron (2010); Petersen; Handfield e Ragatz (2003); Ramaswamy e Gouillart (2010); Ramaswamy e Ozcan (2018); Song e Di Benedetto (2008); van Echtelt <i>et al.</i> (2008); von Hippel (1988); Yenyurt; Henke e Yalcinkaya (2014)
Objetivos comuns	O conjunto coerente de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores durante o processo de coinovação	Proposição 5: A existência de objetivos comuns entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Balestrin e Verschoore (2016); Bossink (2002); Castells (1999); Dyer e Singh (1998); Howaldt <i>et al.</i> (2014); Lee; Olson e Trimi (2010, 2012); Oliver (1990); Piller e West (2014); Ramaswamy e Ozcan (2018); Saragih e Tan (2018); Wilkinson e Young (2002).

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas informações da presente seção.

Com a apresentação dos conceitos discutidos nesta tese, tanto no que tange ao conceito central de coínovação, quanto no que tange às interações e os elementos antecedentes das interações, pontos mais específicos de análise neste trabalho, passa-se à apresentação da parte metodológica utilizada. Neste ponto serão apresentados detalhadamente a estratégia metodológica escolhida e todos os pontos a ela relativos, bem como os detalhes da análise dos dados qualitativos coletados. Passa-se, então, à seção de metodologia.

3 METODOLOGIA

Nesta seção serão explicitados os procedimentos metodológicos adotados nesta tese visando o atingimento dos objetivos propostos. Resumidamente este trabalho adota uma abordagem qualitativa utilizando uma estratégia de estudo de casos múltiplos integrados onde a comparação entre os objetos empíricos tem importância singular (EISENHARDT, 1989; YIN, 2014). Foram escolhidos eventos denominados hackathons para a verificação da dinâmica de inovação ali existente. Para se chegar em tais comparações foram realizados procedimentos de coleta de dados por meio de: (i) entrevistas semiestruturadas, (ii) de análise de documentos e (iii) de observação participante. Entre os entrevistados se fizeram presentes organizadores e participantes de hackathons, fontes que permitiram a descrição completa tanto dos eventos em termos de atores, de infraestrutura e de dinâmica adotada no evento, quanto da dinâmica das atividades das equipes presentes. Como análise de dados foi adotada a técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 1979; BAUER; GASKELL, 2008) com base em codificações previamente desenvolvidas (FLICK, 2014; GIBBS, 2009). Todos estes procedimentos metodológicos foram adotados com o fim específico de atingimento da generalização teórica pretendida nesta tese. Passa-se à exposição minuciosa de todas os procedimentos citados.

3.1 ESTRATÉGIA DE ESTUDO

Este trabalho acadêmico adotou a estratégia de estudos de casos múltiplos integrados como meio de verificação dos objetivos a que se propõe, abordagem esta que permite análise de um conjunto de casos empíricos representativos dos conceitos pelos quais se deseja aprofundar o conhecimento (YIN, 2014). A análise deste conjunto de casos permite não somente a verificação individual, mas a comparação entre os casos, aumentando a profundidade da discussão foco do estudo (EISENHARDT; GRAEBNER, 2007; YIN, 2014). Neste ponto, tal profundidade pode levar a conclusões mais robustas uma vez que os construtos e mesmo as relações entre eles podem ser melhor exploradas, trazendo um melhor entendimento da teoria sob análise, e, com isso melhores conclusões e contribuições (DUMEZ, 2015; EISENHARDT; GRAEBNER, 2007). Tal robustez e possibilidade de aprofundamento foram os principais aspectos levados em conta para a escolha do método nesta pesquisa.

Os casos empíricos a serem analisados neste trabalho, trataram-se de cinco hackathons, maratonas de programação onde diversos atores interagem no desenvolvimento de soluções baseadas

em tecnologia para desafios propostos por um ator organizador (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015). Como este estudo se propôs à análise de múltiplos casos, cinco hackathons foram escolhidos tomando-se por base dois critérios: (i) foco principal do evento e (ii) relevância do ator organizador.

Sob o olhar do primeiro critério buscou-se eventos que contassem com foco variado para que se pudesse articular uma discussão sobre possíveis diferenças nas interações decorrentes deste ponto básico do evento (DUMEZ, 2015; FLICK, 2009). Assim, foram procurados eventos que contassem com três focos majoritários: social, produto e tecnologia. Tais focos apareceram na literatura estudada como possibilidades de realização dos hackathons (BRISCOE; MULLIGAN, 2014). No foco social foram localizados dois eventos que contaram com o desenvolvimento de soluções tecnológicas que necessariamente gerassem impacto social nas comunidades onde estavam sendo realizados os hackathons. O primeiro deles foi voltado à criação de soluções que auxiliassem no combate à violência contra a mulher e por questões de gênero e o segundo voltado à educação financeira de pessoas com média e baixa renda, ambos em comunidades de atuação dos organizadores.

No foco produto foi localizado um evento que buscou desenvolver solução que contivesse um produto físico com tecnologia embutida ou aliada, em termos de aplicativo ou software. Trata-se de uma solução *wearable* no ramo calçadista. Por último, no foco tecnologia foram localizados dois eventos cujo desafio estivesse puramente voltado ao desenvolvimento de soluções tecnológicas, sem preocupação com qualquer outro aspecto, como o impacto social ou ligação com algum produto físico, por exemplo. Foram localizados dois eventos relacionados ao desenvolvimento de aplicativos, sendo que um deles direcionado ao setor varejista e outro à agricultura. Espera-se que esta variabilidade de foco traga um maior aprofundamento nas discussões dos conceitos desta tese.

O segundo critério de escolha dos casos estava relacionado ao primeiro no sentido em que este autor buscou eventos nos quais os organizadores tivessem bom nível de relevância considerando o ramo de atividade ao qual se dedicam, relacionando-o com o foco do evento organizado. Assim, em cada um dos cinco eventos estudados foram encontrados organizadores dignos de destaque. Nos eventos com foco social, as duas instituições têm atuação neste nível. O primeiro deles foi organizado pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre através de sua Secretaria de Desenvolvimento Social e Esporte e teve foco na questão de violência contra a mulher e por questões de gênero. A relevância da atuação da secretaria neste ponto é inegável. O segundo evento foi organizado pela Woop Sicredi, plataforma digital do banco Sicredi, a maior instituição financeira cooperativa do Brasil. O hackathon

contou com foco em educação financeira o que demonstra também a relevância do organizador frente ao foco do evento, justificando sua inclusão nesta tese.

O evento que contou com foco em produto foi desenvolvido com o intuito da criação de uma solução na área calçadista, onde o vencedor tratou-se de um tênis com tecnologia *wifi* embutida e conectada a um aplicativo celular. O evento foi organizado pela Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçados), ator relevante na temática desenvolvida no evento já que se trata da única associação do gênero no Brasil e que reúne mais de duzentos calçadistas ou empresas ligadas ao setor com sede no país. Por fim, os dois eventos que contaram com foco em tecnologia foram organizados por dois dos grandes players mundiais em suas devidas categorias. No primeiro com foco em tecnologia para o varejo, o organizador foi a SAP Labs Latin America, laboratório de produção para a América Latina da empresa alemã SAP SE, líder mundial em aplicativos e serviços empresariais baseados em software e uma das maiores empresas desenvolvedoras de software em nível global. Já o segundo foi realizado pela Yara Internacional, através de sua sede no Brasil localizada em Porto Alegre, uma das maiores empresas produtoras de fertilizantes e soluções para a agricultura em termos globais. Ambas as empresas têm absoluta relevância em suas áreas de atuação, fato que permitiu a inclusão dos eventos nos estudos desta tese.

Outro ponto importante da estratégia utilizada diz respeito aos estudos dos casos múltiplos de forma integrada, o que quer dizer que em todos os casos foram analisadas mais do que uma unidade de análise, sendo estas integradas nas análises finais de resultados (DUMEZ, 2015; YIN, 2014). Estudos de casos podem contar com a unidade de análise sendo o próprio caso ou pontos de interesse do pesquisador inerente aos casos. Um exemplo traduzido pelo próprio YIN (2014) trata da análise da gestão de um hospital que pode considerar a gestão hospitalar como um todo, o que o autor chama de caso holístico, ou considerar a gestão de cada setor dentro do hospital, seja corpo clínico, serviços, ou custos, representando o que o autor chama de caso integrado. Assim, nesta tese optou-se por analisar cada um dos cinco hackathons sob três pontos de vista distintos inicialmente, mas integrados ao final do estudo na composição das contribuições propostas.

Neste sentido, três foram as unidades de análise escolhidas para este estudo: (i) atores envolvidos nos eventos; (ii) dinâmica adota nos eventos; e (iii) dinâmica das equipes presentes nos eventos. Primeiramente, dado que o conceito central de co-inovação foca na presença de múltiplos atores, a unidade de análise escolhida foram os atores envolvidos no processo. Sob este ponto buscou-se identificar quem eram os atores que exerceram cada uma das variadas funções do evento, desde organizadores, facilitadores, suporte, até mentoria, palestrantes e quadro de jurados, passando,

naturalmente pelos participantes das equipes. O foco foi traçar a descrição destes atores e verificar suas atuações nas interações promovidas durante o evento. Num segundo momento, a unidade de análise escolhida foi a dinâmica do evento. Neste ponto foram verificados tanto itens que fundamentaram o evento como foco, desafio e objetivos do organizador, quanto dos eventos em si. Além disso, foram levantadas informações acerca de regamentos, duração e roteiros dos eventos, de inscrição e formação das equipes, de metodologias para criação adotadas nos eventos, bem como mentorias e possíveis atividades extra criação realizadas. Todas as informações foram levantadas com o intuito de se perceber como a dinâmica do evento pudesse de alguma forma influenciar as interações entre os múltiplos atores, promovendo-as ou prestando-lhe suporte, por exemplo.

Em complemento, o terceiro ponto de vista se voltou à dinâmica adotada pelas equipes de participantes durante os eventos. Entende-se que as equipes primordialmente são o *locus* onde as interações para a coínovação ocorrem nos eventos hackathon e, como tal, deveriam necessariamente ser incluídas nesta tese. Importante expor que o foco se deu nas equipes vencedoras dos hackathons (quando estes contaram com classificação e premiação) uma vez que se acredita que nestas equipes as interações foram mais efetivas, já que seus resultados em termos de solução desenvolvida obtiveram destaque frente às demais soluções. Sob esta última unidade de análise foram levantados dados sobre como os cinco elementos antecedentes tomaram forma na equipe durante o evento. Da reunião dos dados levantados nas três unidades de análise puderam ser compostas informações capazes de demonstrar a real influência de cada um dos cinco elementos antecedentes sobre as interações ocorridas durante o processo de coínovação.

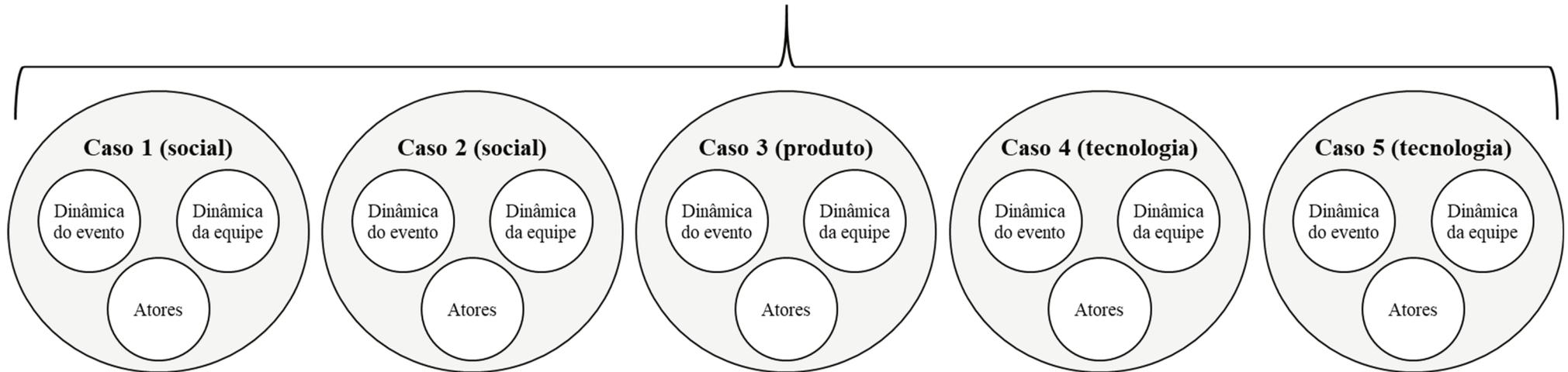
Por fim, cabe também expor que foram levantados dados referentes à infraestrutura dos cinco eventos. Buscou-se informação acerca da estrutura física envolvida, da estrutura de comunicação e informação utilizada, de estruturas de relaxamento disponibilizadas e, ainda, de questões de alimentação e bebidas fornecidas nos eventos. Todos estes itens constam na literatura como relevantes para a organização dos eventos hackathon, mas, acredita-se que não sejam diferenciais a ponto de exercerem diferentes influências nas interações multiatores focadas nesta tese. Este fato fez com que este autor decidisse pelo levantamento e apresentação destes dados, porém sem considerá-los como uma quarta unidade de análise, mas apenas mais um conjunto de informação capaz de enriquecer a descrição dos hackathons como ambientes das interações para a coínovação. A figura 1 abaixo resume o esquema metodológico adotado nesta tese.

Figura 1 – Desenho metodológico da tese

DINÂMICA DAS INTERAÇÕES
EM COINOVAÇÃO



Elementos propulsores das interações em coinovação



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como demonstrado, então, na Figura 1 acima, a intenção desta tese traduzida no desenho metodológico da pesquisa trata-se da reunião das informações obtidas pelo levantamento de dados com foco nas três unidades de análise de cada um dos cinco casos estudados. Tais informações foram reunidas sob comparação a fim da verificação de cada um dos cinco elementos antecedentes das interações em processos de inovação ora compostos. Da análise destas informações poderá ser verificada como ocorre a dinâmica das interações entre os múltiplos atores durante o processo de inovação, atingindo, assim, o objetivo central aqui definido.

3.2 CASOS SOB ANÁLISE

Tendo sido informadas as bases das decisões metodológicas até aqui, segue descrição sucinta das características gerais de cada um dos cinco eventos sob análise nesta tese. A descrição da dinâmica adotado por cada um deles é foco mais amplo de análise e, justamente por isso, terá tratamento especial em seção própria neste trabalho acadêmico. Importante salientar que todos os dados expostos nesta descrição sucinta foram localizados em sites de domínio público na internet, seja dos próprios eventos, dos organizadores e promotores dos eventos, de cobertura de mídia jornalística ou mesmo das organizações parceiras em cada evento, fato que permite livremente a citação de cada uma das marcas e/ou empresas aqui apresentadas. Segue a sucinta descrição.

3.2.1 1º Hackathon Social de Porto Alegre (HKSocial 1)

Promovido pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre, ou mais especificamente pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte (SMDSE), o 1º Hackathon Social de Porto Alegre foi realizado em 01/12/2018, na Unidade de Gestão e Negócios do SENAC RS, localizado no centro do município de Porto Alegre. O evento contou com várias organizações parceiras, dentre as quais podem ser citadas a Secretaria Municipal de Educação, a Secretaria Municipal da Segurança, o SEBRAE RS, o SENAC RS, a Aliança Pela Inovação (PUCRS, UFRGS e UNISINOS), o Juizado de Violência Doméstica de Porto Alegre, entre outros. Todas estas organizações de uma forma ou de outra estão ligadas ao desafio do evento: encontrar soluções para a problemática desenvolvida sobre violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero.

Sob este tema, então, aproximadamente 68 participantes, somaram-se aos representantes das entidades organizadoras e parceiras em prol da busca de soluções para seis bairros do município de Porto Alegre nos quais os níveis de vulnerabilidade humana a estes tipos de violência estão críticos. Tais soluções poderiam ser em termos de um artefato de cunho tecnológico, virtual, digital, um produto, ou mesmo um projeto, porém, o principal seria não a forma em si da criação, mas o impacto social que esta criação pretende causar. Seis equipes se formaram e durante aproximadamente 9 horas de trabalho desenharam soluções que passaram, desde então, à uma fase de desenvolvimento. Neste evento especificamente ocorreu a primeira fase de um hackathon, a ideação apenas, porém, mesmo assim, considerou-se o evento como de suma importância e real aplicabilidade dos conceitos, já que todos os participantes da dinâmica atuaram em inovação colaborativa.

3.2.2 Hackathon Social Woop Sicredi (HKSocial 2)

Seguindo um foco social semelhante, o Hackathon Social Woop Sicredi foi realizado pela Woop Sicredi, plataforma digital do banco Sicredi, nas instalações de sua sede física localizada no complexo TecnoPUC, bairro Partenon em Porto Alegre. O evento contou com a parceria da Smile Flame, empresa dedicada à organização e realização de eventos sociais em Porto Alegre e região. Este hackathon teve duração de 34 horas, iniciando na noite de 31/08/2018 e finalizando na noite de 02/09/2018, com apenas uma pausa entre a sexta-feira e o sábado pela manhã. O evento trouxe também o desafio de criação de qualquer artefato, apenas neste caso contando com o elemento da programação, ou codificação como é o vocabulário do meio, que tivesse impacto social nas comunidades, especialmente aqueles nas quais o Sicredi está presente. Os participantes, em número aproximado de 70, foram divididos em 8 equipes na busca de soluções para dois desafios nominados assim pelos organizadores: educação financeira e colaborar para transformar. Quatro equipes trabalharam em cada desafio e, no final, oito projetos foram lançados sob diferentes perspectivas, desde aplicativos para auxílio em orçamento familiar, até sites e projetos para compartilhamento de ferramentas ou auxílio entre vizinhos ou pessoas próximas.

3.2.3 Hackathon MMX (HKProduto 1)

O terceiro evento a ser analisado foi realizado pela Abicalçados (Associação Brasileira das Indústrias de Calçados) em parceria com a aceleradora de startups GROW+ e WTF! School, como parte do evento maior denominado Maratona MMX ocorrido entre 7 e 8/12/2018 no centro de eventos do Park Shopping Canoas, bairro Marechal Rondon, em Canoas (RS). A Maratona MMX trata-se de evento dedicado ao público industrial calçadista brasileiro e conta com toda uma programação voltada às discussões sobre moda e design de calçados reunidas sob as temáticas de modelo de negócios, tecnologias e inovação. A programação do evento foi variada e contou com palestras, painéis, cases, oficinas, desfiles, espaço *maker*, exposições, uma já tradicional batalha criativa de moda e, neste ano, um hackathon.

O hackathon neste caso foi pensado como uma batalha de criação de soluções tecnológicas voltadas ao setor calçadista baseando-se em quatro macrotemas: produtos e tecnologias associadas; consumidor online e offline; loja online e offline; e eficiência operacional e de processos. Independentemente do tema escolhido, a solução tecnológica deveria envolver codificação e ser prototipada durante o evento. Três equipes, em um total de 13 pessoas, estiveram envolvidas no desafio final, realizado nas últimas 24 horas da Maratona MMX. Como as soluções criadas trataram de calçados e, de modo especial as classificadas em primeiro e segundo lugar foram soluções fisicamente prototipadas, este evento foi tratado como de cunho produto.

3.2.4 Hackathon SAP Press Play (HKTec 1)

O quinto evento a ser analisado neste trabalho se refere ao Hackathon SAP Press Play. O evento contou com duração de 30 horas e ocorreu entre os dias 25 e 26 de agosto de 2018 no prédio do Portal da Inovação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) em São Leopoldo (RS). O evento foi organizado e promovido pela SAP Labs Latin America, empresa multinacional do ramo de software, em conjunto com a SAP Next-Gen, comunidade com foco em inovação que liga a empresa com os mais diversos públicos de seu ecossistema de inovação, com a Shawee, empresa especializada na gestão de hackathons e com a UNISINOS, universidade em cujo parque tecnológico encontra-se a sede da SAP Labs. Como local, foi escolhido o prédio do Portal da Inovação da UNISINOS, campus de São Leopoldo (RS), onde, inclusive, a comunidade SAP Next-Gen tem sala exclusiva montada no intuito de fomento à inovação.

Neste evento cerca de 40 participantes se dividiram em 10 equipes formadas por alunos de cinco grandes universidades localizadas no Rio Grande do Sul. Além da própria UNISINOS, também se fizeram presentes Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). Como era de se esperar, particularmente pelo ramo de atuação de seu organizador, o Hackathon SAP Press Play teve foco total em tecnologia de software e por isso está classificado como evento de tecnologia nesta tese. Os participantes tiveram de desenvolver soluções tecnológicas que atingissem o desafio de redefinir a experiência do cliente no setor de varejo.

3.2.5 Hack'n Yara (HKTec 2)

O sexto e último evento trata-se do Hack'n Yara, hackathon promovido pela multinacional produtora de fertilizantes Yara Brasil em parceria com a UNISINOS. O evento teve duração de 24 horas ininterruptas e ocorreu na biblioteca central da UNISINOS entre os dias 24 e 25 de março de 2018 contando com a participação de cerca de 80 pessoas, divididas em 8 equipes. Embora promovido por empresa ligada diretamente à produtos, o evento contou com foco completo em tecnologia, motivo que o inclui neste grupo de análise. Os participantes foram incentivados à criação de soluções digitais para questões relacionadas às necessidades do agronegócio que alcançassem o desafio de desenvolver tecnologicamente o agronegócio a partir da experiência do agroprodutor.

Tendo sido explanados todos os cinco eventos sob análise, segue quadro resumindo as informações descritivas de cada um.

Quadro 3 – Descrição dos eventos analisados

Evento	1º Hackathon Social de Porto Alegre	Hackathon Social Woop Sicredi	Hackathon Maratona MMX	Hackathon SAP Press Play	Hack'n Yara
Identificação na pesquisa	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Principal organizador	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte (SMDSE) de Porto Alegre	Woop Sicredi	Abicalçados	SAP LABS Latin America e SAP Next-Gen	Yara Brasil
Período de realização	01/12/2018	31/08 a 02/09/2018	07 e 08/12/2018	25 e 26/08/2018	24 e 25/03/2018
Local	SENAC RS - Unidade Gestão e Negócios	Sede do Woop Sicredi no TecnoPUC	Centro de eventos do Park Shopping Canoas	Portal de Inovação da UNISINOS São Leopoldo	Biblioteca central da UNISINOS São Leopoldo
Município	Porto Alegre	Porto Alegre	Canoas	São Leopoldo	São Leopoldo
Duração	9 horas*	34 horas	24 horas**	30 horas	24 horas
Equipes participantes	6	8	3	10	8
Nº de participantes	68	mais de 70***	13	mais de 40***	80
Foco	Social	Social	Produto	Tecnologia	Tecnologia
Desafio	Encontrar soluções para a problemática desenvolvida sobre violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero	Educação Financeira e o Colaborar para Transformar	Desenvolvimento de solução tecnológica para o setor calçadista	Como redefinir a experiência do cliente no setor de varejo?	Como podemos desenvolver tecnologicamente o agronegócio a partir da experiência do produtor?

Evento	1º Hackathon Social de Porto Alegre	Hackathon Social Woop Sicredi	Hackathon Maratona MMX	Hackathon SAP Press Play	Hack'n Yara
Identificação na pesquisa	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Organizações parceiras	Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal da Segurança, SEBRAE RS, SENAC RS, Aliança Pela Inovação (PUCRS e UNISINOS), Juizado de Violência Doméstica de Porto Alegre	Smile Flame	GROW+ e WTF! School	UNISINOS e Shawee	UNISINOS

Fonte: Elaborado pelo autor.

Notas: * Hackathon Social de Porto Alegre foi analisado sobre etapa de ideação, única realizada até a escrita desta tese
 ** Hackathon Maratona MMX contou com fases anteriores de inscrição e ideação, esta última em um dia de 8 horas
 *** Informantes não souberam precisar a quantidade exata de participantes; o número é aproximado

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados na presente tese se deu por três técnicas distintas que se complementam visando a melhor qualidade do trabalho final: (i) entrevistas semiestruturadas; (ii) coleta de documentos; (iii) observação participante. Segue a descrição de cada uma delas em específico. Foram escolhidas estas três técnicas como fonte de triangulação de dados e com o objetivo específico de se obter o máximo de detalhamento possível em cada umas das unidades de análise dos cinco eventos analisados (YIN, 2014). Pode-se inferir que, com o conjunto de entrevistas realizadas, documentos coletados e de observação realizada foi atingida a saturação teórica esperada em pesquisa qualitativa (BAUER; GASKELL, 2008; STRAUSS; CORBIN, 2008).

3.3.1 Entrevistas semiestruturadas

A principal técnica de coleta de dados desta tese foram as entrevistas, ou seja, diálogos guiados com o fim específico de levantar informações sobre determinado tema ou tópico de interesse do entrevistador (FLICK, 2014; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013; YIN, 2014). Tal técnica foi escolhida tomando-se por base seus principais pontos positivos, tais como (i) o foco direto naquilo que se quer saber ao se estudar o caso; e (ii) o fornecimento de inferências e explicações perceptíveis ao entrevistador (YIN, 2014). Nesta tese, optou-se por adotar as entrevistas semiestruturadas uma vez que concedem liberdade ao entrevistador, mas também o auxiliam na manutenção do foco da entrevista, especialmente pelo roteiro parcial que trazem. (FLICK, 2014; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Para as entrevistas foram desenvolvidos três roteiros. O primeiro deles foi direcionado aos organizadores dos eventos e contou com questões ditas demográficas, tais como formação, idade, empresa de vínculo e cargo, e com questões direcionadas à organização e à dinâmica do evento em si. O segundo roteiro foi direcionado aos participantes de hackathons e, de forma similar ao primeiro, contou também com uma parte inicial com perguntas de cunho demográfico e, logo na sequência, com perguntas relacionados à dinâmica do evento e da equipe durante o evento. Tal abordagem permitiu não somente o cruzamento das informações sobre a dinâmica do evento entre as informações dos organizadores e dos participantes, mas também um conjunto de informações sobre a dinâmica das equipes dos participantes.

Um terceiro roteiro contou com perguntas específicas que consideraram os cinco construtos que estão sob análise nesta tese, perguntas desenvolvidas com base em artigos teórico-empíricos publicados em reconhecidos periódicos internacionais, sendo utilizado nas entrevistas com os participantes dos hackathons. Todos os roteiros foram validados por três estudiosos, ambos especialistas em assuntos relacionados à colaboração para a inovação, sendo alterados quando necessário. Os apêndices B, C e D trazem os três roteiros de entrevista e o apêndice E apresenta um quadro demonstrativo das ligações das questões com a literatura teórico-empírica consultada.

Em termos práticos, as entrevistas foram realizadas de modo presencial e contaram com a participação do organizador principal de cada um dos hackathons e pelo menos dois participantes em cada um deles, todos de equipes que ficaram classificados em primeiro ou segundo lugar nos eventos. Tal quantidade de entrevistados foi considerado suficiente por permitir o atingimento do nível de detalhamento esperado neste estudo, considerando as entrevistas e as demais fontes de dados ora relatadas. Cabe esclarecer que os organizadores foram pessoas que estiveram à frente das atividades, desde a idealização do evento em suas organizações, até o último ponto relativo à execução do evento, tanto nos dias de realização, quanto nos procedimentos pós-evento. Cabe expor também que quatro hackathons foram alvo de coleta de dados por entrevistas semiestruturadas e um deles, o 1º Hackathon Social de Porto Alegre, promovido pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre, foi alvo de coleta de dados por observação participante. Tal procedimento será explicado na próxima seção. O Quadro 4 abaixo apresenta detalhes dos entrevistados nesta tese.

Quadro 4 – Descrição dos entrevistados

Entrevistado	Formação	Idade	Part/Org.	Hackathon	Organização onde trabalha	Cargo	Data entrevista	Tempo
P01	Técnico em informática	29 anos	Participante	Hackathon MMX	Soluções em software	Desenvolvedor	20/12/2018	0hr e 42min
P02	Sistemas de Informação (cursando)	31 anos	Participante	SAP Press Play	Universidade	Bolsista (desenvolvedor)	26/12/2018	1hr e 02min
P03	Sistemas de Informação (cursando)	22 anos	Participante	SAP Press Play	Soluções em software	Desenvolvedor	26/12/2018	1hr e 12min
P04	Sistemas de Informação (cursando)	21 anos	Participante	SAP Press Play	Universidade	Bolsista	26/12/2018	1hr e 07min
P05	Graduado em Administração e Gestão da Produção, Especialista em Gestão Estratégica da Produção	41 anos	Participante	Hackathon MMX	Fabricante de calçados	Responsável Técnico e modelista	27/12/2018	1hr e 22min
P06	Técnico em contabilidade, Técnico em transações imobiliárias, Técnico em informática e Ciência da Computação (cursando)	30 anos	Participante	SAP Press Play / Hack'n Yara	Cooperativa imobiliária	Presidente	27/12/2018	1hr e 33min
P07	Análise de Sistemas (cursando)	21 anos	Participante	Hack'n Yara / SAP Press Play	Clube literário	Desenvolvedor	27/12/2018	1hr e 37min
P08	Fisioterapeuta com Mestrado em Pesquisa Clínica (Ciências da Saúde)	37 anos	Participante	Hackathon MMX	Hospital	Fisioterapeuta	08/01/2019	1hr e 33min
P09	Sistemas de Informação (cursando)	26 anos	Participante	Hackathon Social Woop Sicredi	Soluções em software	Desenvolvedor	10/01/2019	1hr e 07min
P10	Ciências da Computação (cursando)	22 anos	Participante	Hack'n Yara / SAP Press Play	Agência Digital	Desenvolvedor	14/01/2019	1hr e 29min
P11	Graduação em Jogos Digitais	30 anos	Participante	Hackathon Social Woop Sicredi	Soluções em software	Líder técnico de time (desenvolvedor)	18/03/2019	1hr e 11min
ORG1	Análise e Desenvolvimento de Sistemas (cursando)	20 anos	Organizador	SAP Press Play	SAP Labs Latins America	Suporte de operações	10/01/2019	1hr e 01min
ORG2	Graduado em Administração, MBA em Gestão Empresarial	33 anos	Organizador	Hackathon MMX	Abicalçados	Gestor de projetos	15/01/2019	0hr e 55min
ORG3	Graduado em Publicidade e Propaganda	34 anos	Organizador	Hackathon Social Woop Sicredi	Woop Sicredi	Produc Owner (PO)	15/01/2019	1hr e 02min
ORG4	Graduado em Design com ênfase em comunicação e marketing	25 anos	Organizador	Hack'n Yara	Yara Brasil	Designer	25/02/2019	1hr e 01min

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com relação às entrevistas, então, foram realizadas um total de 15, sendo que 11 com participantes e 4 com organizadores. Em termos totais, as entrevistas somaram 17 horas e 54 minutos e tiveram uma média temporal de 1 hora e 11 minutos. Todas foram gravadas e posteriormente transcritas, facilitando a análise.

No que tange ao perfil dos entrevistados, alguns pontos chamam a atenção. Primeiramente a questão da multiplicidade da formação e atuação especialmente dos participantes. Pode ser verificada a correta explanação na literatura quando afirma que nos hackathons necessariamente estão presentes atores ligados ao desenvolvimento da solução, em padrão mais técnico, e também atores ligados à utilização da solução, em um padrão mais de mercado. Pode-se verificar que vários atores participantes eram graduados ou estudantes de graduação em cursos ligados à TI, alguns inclusive já atuando como desenvolvedores em empresas ligadas à produção de soluções em software. Além deles também se pode perceber profissionais da prática negocial como o caso do P05 que integrou equipe no hackathon destinado a produto e justamente tem formação técnica em Gestão de Produção e trabalha como modelista.

Outro ponto se refere à faixa etária dos participantes. Se pode perceber que o público-alvo dos hackathons analisados, embora não tivesse determinado tal característica, acabou por alcançar jovens com idades na faixa dos 20 anos majoritariamente. As exceções ficaram mais por conta dos profissionais de mercado que já ficam na faixa acima dos 35 anos. Inclui-se aqui os organizadores também com idades variando na faixa dos 20 a 34 anos. Estes dados indicam que os jovens profissionais estão interessados nestes eventos, fato que pode indicar pontos gerenciais especialmente de recrutamento e seleção para as empresas organizadoras, por exemplo. Posteriormente nesta tese tal fato será discutido.

Finalizando a parte das entrevistas, acredita-se que, tanto com o perfil dos entrevistados, quanto com o tempo total de entrevistas coletadas, conseguiu-se captar a complexidade das informações sobre as interações ocorridas nos cinco hackathons analisados, obtendo-se a saturação teórica pretendida em pesquisas de abordagem qualitativa como a adotada nesta tese. (BAUER; GASKELL, 2008; STRAUSS; CORBIN, 2008). O detalhamento de dados ocorrido até este ponto foi tal que repetições de informações passaram a ser constantes e a novidade em termos de dados diferenciados não mais apareceu. (FLICK, 2014; GIBBS, 2009)

3.3.2 Análise de documentos

A coleta de documentos como técnica de pesquisa nada mais é do que a busca e integração de quaisquer documentos como fontes de dados e informações para a pesquisa (FLICK, 2014). Documentos, neste caso, podem ser quaisquer artefatos físicos ou eletrônicos (como no caso dos documentos disponíveis na internet), padronizados ou não, que sejam capazes de fornecer algum tipo de informação que seja útil para o pesquisador (DENZIN; LINCOLN, 1994; FLICK, 2014). A análise de documentos pode ser utilizada como técnica principal em determinados tipos de pesquisa, particularmente as de levantamento, nesta tese, porém, seguindo as linhas mais tradicionais, os documentos serão utilizados como base complementar de informações, sendo combinados com os demais tipos de dados (FLICK, 2014)

A coleta de dados por documentos, então, foi considerada apropriada por poder trazer ampla cobertura de informações acerca dos dados descritivos dos eventos em si, como atores participantes e regramentos, por exemplo, além de evidências exatas sobre a dinâmica do evento e até mesmo sobre a dinâmica adotada pelas equipes, ambos considerados pontos fortes da técnica. (YIN, 2014). Naturalmente as evidências relacionadas às dinâmicas de eventos e equipes deverão ser confrontadas com as demais fontes de dados, porém, podem e devem ser mais um item a ser considerada na confiabilidade dos dados e, por conseguinte, desta tese (a confiabilidade será explicitada mais tarde) (YIN, 2014).

A coleta por documentos se deu na prospecção e busca de quaisquer registros públicos sobre aos eventos, sejam relacionados às organizações que estiveram envolvidas com o evento ou relacionados aos profissionais que atuaram nos eventos, promovendo ou participando, independentemente do papel que exerceram. As buscas aos documentos se deram em redes sociais, tais como Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, nos sites das organizações envolvidas, nos sites dos eventos (quando disponíveis), nos sites dos meios de comunicação que por ventura cobrissem os eventos, em plataformas como o YouTube ou em qualquer outra fonte que trouxesse informação que pudesse ser passível de análise neste trabalho.

Assim, foram reunidos documentos desde páginas explicativas dos eventos, páginas de divulgação dos eventos e dos seus resultados, regulamentos dos eventos, descrição das técnicas utilizadas em mentoria ou como base de trabalho das equipes, postagens em redes sociais dos atores envolvidos contendo fotos, vídeos, e até mesmo vídeos compartilhados em plataformas digitais.

Todos estes documentos compuseram um dossiê de cada um dos hackathons analisados. A Tabela 1 mostra maiores detalhes do grupo de documentos.

Tabela 1 – Detalhamento dos documentos utilizados nesta tese

Evento	Site do evento	Regulamento	Fotos/videos	Redes sociais	Organizador	Notícias	Total
HKSocial 1			73	74	4	6	157
HKSocial 2	1	1	10	39	4	3	58
HKProduto 1	1	1	18	33	2	11	66
HKTec 1			10	12	5	4	31
HKTec 2	1	1	28	29	2	3	64
Total	3	3	139	187	17	27	376

Fonte: elaborada pelo autor

Naturalmente que nem todos estes documentos foram analisados em profundidade. Alguns forneceram informações que permitiram o contato com os respondentes, como é o caso de várias postagens em redes sociais, por exemplo. Já documentos audiovisuais auxiliaram na descrição da infraestrutura dos eventos, por exemplo. Por fim, os mais importantes como os sites dos eventos e os documentos fornecidos pelos próprios organizadores tiveram maior relevância e chegaram até mesmo a compor a tese, como é o caso do Anexo C que trata do manual distribuído para os mentores em HKSocial 1.

3.3.3 Observação participante

A técnica de observação participante consiste em uma técnica de coleta de dados na qual o pesquisador mergulha profundamente no campo de pesquisa observando-o a partir da perspectiva de membro daquele campo/ambiente específico (ANGROSINO, 2009; FLICK, 2014). Uma das características mais importantes deste tipo de investigação é o encontro do pesquisador com a situação real sob análise no momento, local e circunstâncias que tal situação está se desenrolando, trazendo riqueza incomensurável de dados à sua pesquisa (DENZIN; LINCOLN, 1994; FLICK, 2014). Assim, optou-se pela observação participante, uma vez que se trata de uma estratégia de coleta de dados no campo por um processo de envolvimento nas atividades rotineiras de quem participa do cenário que se deseja estudar, essencialmente indicada para pesquisadores que lidam com contextos específicos,

eventos ou fatores demográficos aos quais se deseja conhecer em detalhes, objetivo principal desta tese. (ANGROSINO, 2009; YIN, 2014).

Dessa forma, o pesquisador participou de um dos eventos, o 1º Hackathon Social de Porto Alegre, promovido pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre conforme descrição do evento já realizada acima. Foram 9 horas de evento e outras interações posteriores via grupo de whatsapp. O pesquisador esteve em todo o evento e participou ativamente de uma das equipes que lá se formaram. Da observação participante resultaram gravações em áudio, algumas pequenas notas de campo e um relatório do evento, documentos que compuseram o dossiê de dados desta tese. O relatório da observação participante inclusive foi submetido à apreciação de dois organizadores do evento e de dois outros membros da equipe em que o pesquisador se fez presente. Após as devidas alterações e sugestões, o relatório compôs o dossiê de evidências desta tese e é apresentado integralmente no Anexo A. Os dados contidos nestas fontes de dados serão utilizados para a análise do evento em epígrafe.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

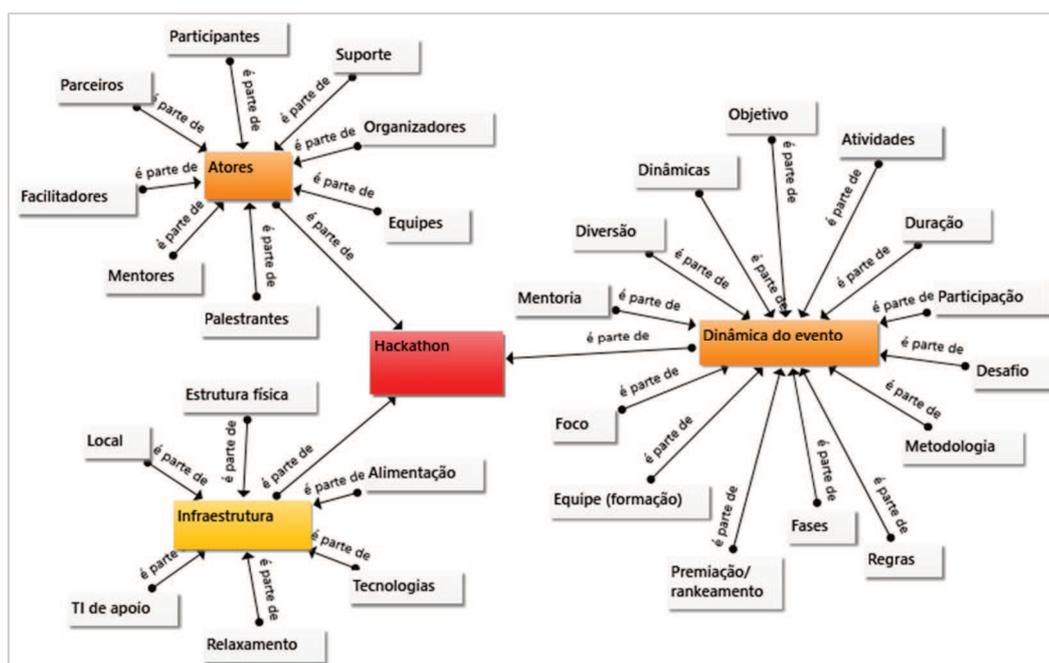
A análise dos dados coletados na presente pesquisa foi realizada tendo por base os procedimentos de análise de conteúdo (BARDIN, 1979). A análise de conteúdo pode ser realizada por uma abordagem quantitativa, quando remete entre outros pontos à contagem de ocorrência de determinado item sob análise, ou qualitativa, quando busca um entendimento do conteúdo daquilo que está sendo objeto de verificação (BARDIN, 1979; BAUER; GASKELL, 2008). Nesta tese foi adotado o cunho qualitativo por acreditar-se que poderá trazer um maior aprofundamento às conclusões e resultados esperados.

Uma das técnicas a serem realizadas nos procedimentos de análise de conteúdo é a codificação dos dados coletados. Nesta tese foi realizada um procedimento de codificação temática na qual os códigos e as categorias de análise já são definidos *a priori* em conformidade com a questão de pesquisa (BRAUN; CLARKE, 2006). Assim, cada categoria/código já foi previamente definida mesmo antes do início das análises, permitindo a comparação dos casos desde o princípio do estudo (FLICK, 2014; GIBBS, 2009). Tais categorias/códigos foram desenvolvidas com base nas discussões teórico-conceituais prévias e já exploradas nesta tese em capítulo específico. Cabe expor aqui que, seguindo uma abordagem mais aberta, embora os códigos e categorias de análise tivessem sido

criados previamente, esta tese também deixou espaço para a inclusão de novos itens, ou mesmo novas relações não previamente dispostas na literatura, mas que pudessem ser percebidas pela análise dos dados. (GIBBS, 2009). Tal fato permitiu a emergência de novas relações que acabaram por se tornar contribuições teórico-conceituais desta pesquisa.

Com relação à estrutura de códigos utilizadas, basicamente duas redes foram montadas. A primeira delas comportou os pontos de análise com relação ao hackathon como ambiente de inovação, trazendo duas unidades de análise e um ponto descritivo já explicitados anteriormente. Foram aqui incluídas as unidades de análise atores envolvidos nos eventos e dinâmica do evento, além de pontos relativos à infraestrutura dos eventos. Tal estrutura é apresentada na Figura 2. No centro encontra-se o evento analisado, em laranja as duas unidades de análise e em amarelo o ponto de descrição incluído também neste trabalho acadêmico

Figura 2 – Estrutura de códigos com relação à cada evento analisado

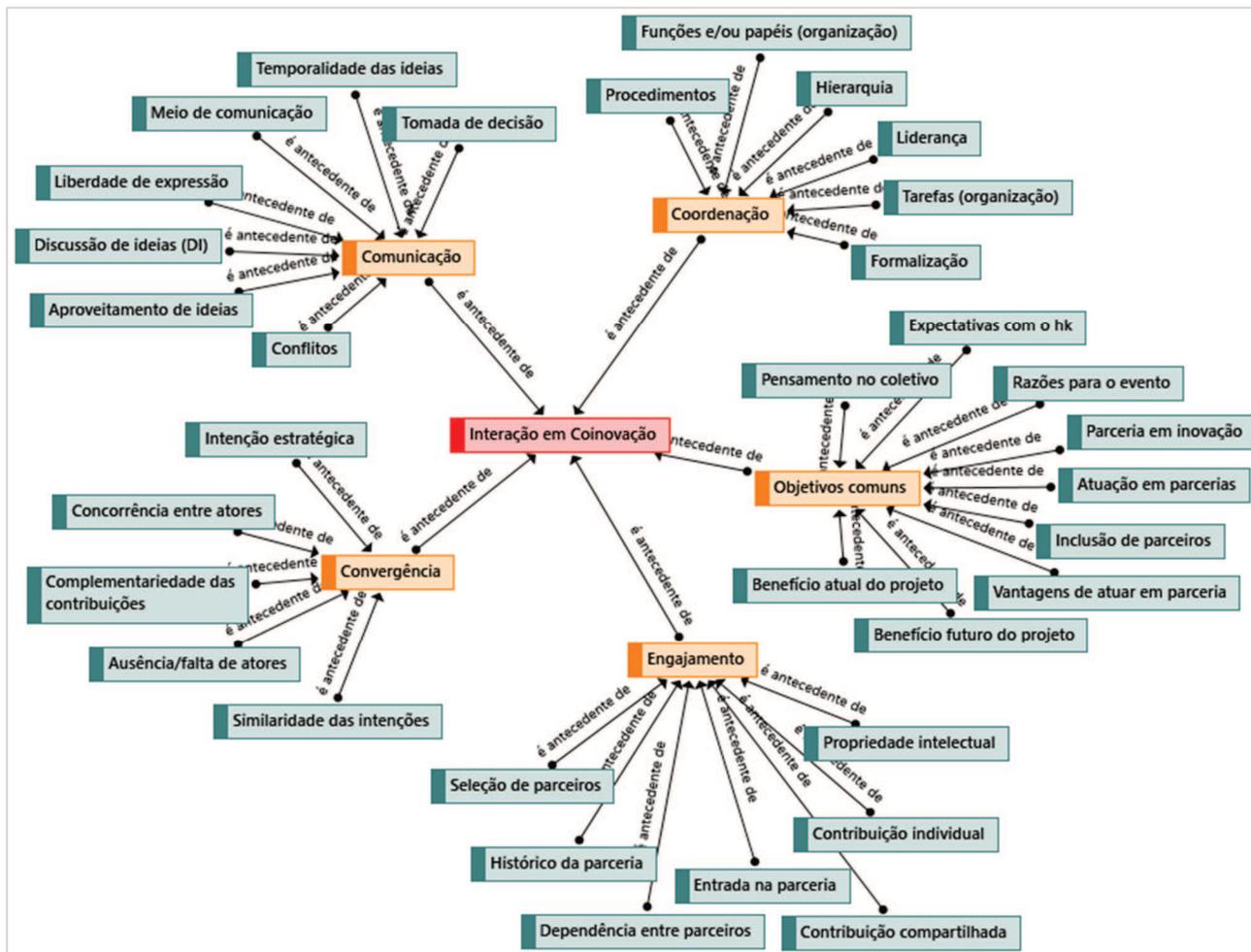


Fonte: Elaborada pelo autor.

No que tange aos códigos e categorias utilizados para análise referente à terceira unidade, qual seja a dinâmica adotada pelas equipes durante o evento, a codificação inicial baseou-se nos componentes de cada elemento antecedente conforme expostos no Apêndice E desta tese e são também aqui apresentados na Figura 3. Cabe expor que em vermelho está o foco desta pesquisa, ou seja, as interações entre os múltiplos atores durante processos de co-inovação, em laranja seguem os

cinco elementos antecedentes sob análise e em verde os componentes de cada elemento antecedente, códigos na concepção deste trabalho. Esta mesma estrutura foi utilizada nas análises conjuntas e conclusões desta pesquisa, notadamente com alterações que emergiram dos dados, todas devidamente apresentadas nas seções futuras pertinentes.

Figura 3 – Estrutura de códigos com relação às dinâmicas das equipes e a tese em si



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como facilitador de tal análise foi utilizado o software Atlas.ti que oferece uma série de ferramentas muito úteis nesta linha metodológica, inclusive porque foi criado sob as mesmas bases teóricas deste trabalho científico (BAUER; GASKELL, 2008; FLICK, 2014; GIBBS, 2009; WEITZMAN, 2000).

3.5 VALIDADES DA PESQUISA

Encerrando a parte da metodologia do estudo de caso, o Quadro 5 apresenta de forma resumida os procedimentos que foram adotados nesta tese como forma de determinação de suas validades interna, externa e de construto, e, também da própria confiabilidade e transparência da pesquisa considerando sua abordagem essencialmente qualitativa (AGUINIS; SOLARINO, 2019; DENZIN; LINCOLN, 1994; FLICK, 2014; YIN, 2014).

Quadro 5 – Critérios de qualidade para este estudo de caso

Critério	Descrição	Táticas sugeridas	Procedimentos adotados
Validade de Construto	Estabelecimento de medidas operacionais corretas para os conceitos estudados	Uso de múltiplas fontes de dados	Utilizadas três fontes de dados: (i) organizadores de hackathons; (ii) participantes de hackathons; e (iii) documentos sobre os hackathons
		Estabelecimento de um encadeamento de evidências	Demonstrados neste relatório de pesquisa toda a evolução em termos de desenvolvimento da análise baseada nas evidências encontradas nos dados coletados
		Validação dos instrumentos de pesquisa	Pesquisadores da área de colaboração e inovação revisaram os roteiros de entrevista sugerindo melhorias
Validade interna*	Estabelecimento de relações causais entre condições, diferenciadas de relações espúrias	Realização da construção da explicação	Desenvolvimento de um quadro teórico (capítulo 2) e utilização deste nas discussões, especialmente como influência de variáveis independentes em dependentes
Validade externa	Estabelecimento do domínio de generalização dos achados do estudo	Utilização da lógica de estudos de caso múltiplos	Utilizados cinco casos nas discussões deste estudo como forma de replicação literal e/ou teórica da discussão
Confiabilidade	Demonstração da consistência dos dados e dos procedimentos adotados	Utilização de protocolo de caso	Desenvolvido o protocolo do estudo de caso (apêndice A)
		Triangulação metodológica	Utilização de três métodos complementares para a coleta de dados: entrevistas semiestruturadas, observação participante e coleta de documentos
		Desenvolvimento de uma base de dados do estudo	Montagem de base de dados contendo: (i) notas de campo da observação participante e das entrevistas; (ii) gravações e transcrição das entrevistas e observação; (iii) análise prévia das entrevistas considerando cada questão do roteiro semiestruturado; (iv) relatório narrativo da observação participante; (v) documentos coletados via internet; (vi) tabelas com dados detalhados dos entrevistados

Fonte: Elaborado pelo autor com base em DENZIN e LINCOLN (1994); FLICK (2014); YIN (2014) e AGUINIS e SOLARINO (2019).

Tendo sido explicitados todos os pontos metodológicos do trabalho, passa-se a apresentação dos resultados onde serão apresentados e discutidos brevemente os principais pontos levantados e considerados como muito importantes para as discussões teóricas que virão logo após.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e analisados brevemente os resultados da coleta de dados realizada, tomando-se como base as três unidades de análise explicitadas anteriormente: (i) atores presentes nos eventos; (ii) a dinâmica dos eventos; e (iii) a dinâmica das equipes presentes nos eventos. Sob o ponto de vista da primeira unidade de análise serão explicitados quem era os atores presentes em cada um dos cinco hackathons analisados nesta tese. Serão apresentadas as sete possíveis funções identificadas em um hackathon e quais atores exerceram estas funções em cada um dos cinco eventos analisados. Sob a segunda unidade de análise será apresentada a dinâmica de realização de cada um dos cinco eventos, explicitando o desenrolar de atividades e ações realizadas durante cada hackathon, bem como os fundamentos que permearam seu desenvolvimento. Por fim, na terceira unidade de análise, serão explicitadas as características da dinâmica das equipes de participantes dos eventos considerando os cinco elementos antecedentes da coinovação apresentados anteriormente.

Antes de mais nada, porém, convém que seja exposta uma descrição mais aprofundada sobre a infraestrutura utilizada pelos eventos, visto que todos os respondentes teceram comentários sobre diversos dos pontos relacionados ao ambiente onde os hackathons aconteceram. Inclusive, o organizador ORG1 chegou a afirmar que *“pra um evento ser bom é a internet, é pessoas especialistas em algum assunto... pessoas boas para estar te ajudando ali e comida... então: wifi, ar-condicionado,, a estrutura do ambiente... boas pessoas junto contigo e boa comida... esses três quesitos são o que o pessoal na real mais avalia”*. Tomando depoimentos como este por base, resolveu-se apresentar além das unidades de análise, também uma apreciação geral das características da infraestrutura dos eventos. Passa-se primeiramente a este ponto.

4.1 INFRAESTRUTURA DOS EVENTOS

Neste ponto buscou-se detalhes acerca de toda a infraestrutura de cada um dos eventos a fim de que se pudesse realizar uma confrontação entre eles e retirar-se informações acerca daquilo que possa ser objeto de atenção para aqueles que pretendam promover uma atmosfera de coinovação. Assim, foram analisados individualmente itens de estrutura física, de tecnologias disponibilizadas e de alimentação em cada um dos eventos. Desde uma primeira análise comparativa se observou um certo padrão entre os eventos, considerando os três pontos levantados. Cabe destacar novamente que

estes três pontos foram os levantados como importantes inclusive por um dos organizadores, como já foi citado acima. Possivelmente, justamente esta importância em termos de avaliação dos participantes tenha feito com que os eventos tenham sido muito semelhantes nos três pontos analisados. Devido à esta relativa homogeneidade, optou-se nesta seção pela apresentação conjunta das informações ao invés de explicitar individualmente cada um dos cinco eventos. Tal separação tornou-se irrelevante.

4.1.1 Estrutura física

Em termos de estrutura física os eventos contaram com locais amplos onde as equipes ficaram confortáveis e à vontade para a interação. De um modo geral os locais escolhidos contavam com amplas salas com mesas geralmente organizadas no estilo *coworking*, cadeiras confortáveis, boa iluminação, com objetos e utensílios de escritório à disposição dos participantes, inclusive fornecidos pelo organizador do evento. Como comentaram os entrevistados P11, por exemplo, “*o espaço era bem legal... eu achei bem motivador... tudo bem colorido, tudo bem animado com muitas cores vivas, então passa uma sensação boa*” e P09 “*Sala bem climatizada, bem confortável mesmo, a gente se sentia muito bem lá dentro*”, ambos se referindo ao HKSocial 2 e o entrevistado P10 “*daí eles botaram mesas grandes pra cada equipe, tinha internet, postit, caneta, essas coisas pra fazer brainstorming, design thinking*”, se referindo a HKTec 2.

Dois hackathons foram realizados em locais mais amplos. O HKSocial 1 foi realizado em ambiente onde as equipes interagiram entre si de modo conjunto e isoladamente, já que ocupou um andar inteiro de um centro específico de serviços de treinamento. Parte do evento foi realizada em auditório onde as equipes estiveram todas juntas e outras partes foram realizadas em salas individuais que permitiram uma discussão mais reservada do desafio proposto (violência doméstica e de gênero). De modo similar, HKProduto 1 foi realizado em centro de eventos de um grande shopping da região metropolitana, em ambiente aberto e dentro de evento maior realizado anualmente pelo mesmo organizador do hackathon, onde foram disponibilizados ambientes para o hackathon em espaço visível ao grande público.

Além de eventos em lugares mais amplos, também chama a atenção a realização dos eventos nas próprias sedes das empresas, caso de HKTec 1 e HKSocial 2. Seguindo informações do organizador do HKTec 1, ORG 1 “*a abertura foi aqui na [organizadora] e depois a gente foi para o lab*” e o participante P10 “*a gente primeiro começou lá no auditório da [organizadora]... a gente fez*

todo o tour dentro da [organizadora] e depois a gente foi todo mundo lá pro laboratório da [organizadora]”. Linha semelhante informou o organizador ORG 3 relativamente à HKSocial 2 *“Foi na nossa sede... como a gente tem uma estrutura ali que tem cozinha, tem sala de reunião grande, uma que a gente chama Arena que é tipo um auditório... então a gente recebeu eles ali”*, sendo confirmado pelo participante P09 *“foi lá no prédio deles, um prédio muito moderno... tinha uma sala que eles montaram para o hackathon...uma sala bem moderna assim”*.

Em complemento o HKTec 2 ocorreu na sede da universidade parceira do organizador. O evento foi realizado *“dentro do saguão da [universidade parceira], no térreo da biblioteca”*, segundo o participante P10 e a própria organizadora entrevistada ORG4 *“a gente fez na [universidade parceira] na biblioteca e naquele salão do lado que tem”*. Em ambos os casos, o local escolhido para o evento pode denotar a importância dada ao hackathon pela empresa organizadora, no tocante a sua própria divulgação como empresa para os públicos participantes, por exemplo, aproximando-se deles, ou mesmo dando-lhes a opção de reconhecer tais empresas como possíveis futuros empregadores.

Outro ponto importante diz respeito à estrutura de relaxamento disponibilizada pelos organizadores. Nos eventos chamados no meio “de virada”, ou seja, aqueles onde os participantes pernoveram no local de realização, os organizadores também disponibilizaram espaços de descanso com mobiliário que permitisse um relaxamento. Referindo-se a HKSocial 2, P09 explicou que *“tinha uma sala de descanso, com vários puffs, teve uma outra que eles montaram também com colchões de ar e tal, tinha cozinha”*. Da mesma forma ORG 4 explicitou que em HKTec 2 foi montada uma estrutura para *“ter uma pegada um pouco de agro, de trazer isso, né... divertido... então tinha palets, grama sintética para a gente trazer um pouco do perfil da empresa também”*. Enfim, ainda que como comentou ORG3, ainda que muitas vezes os participantes por um motivo ou outro não descansem ou não relaxem, as estruturas são montadas *“então a gente montou a estrutura lá para o pessoal virar a noite... mas a maioria ficou trabalhado não dormiu”*. Assim, cabe aos participantes a opção de utilizar-se dos espaços, mas tais espaços foram disponibilizados em todos os eventos.

4.1.2 Estrutura de tecnologia de informação e comunicação

Os hackathons são espaços basicamente de criação que necessitam de tecnologia de informação e comunicação. Assim, dentre a infraestrutura necessária ao evento, este tipo de estrutura tem valor essencial. Tal informação aparece claramente nas expressões e comentários dos entrevistados, mas é justamente o entrevistado organizador ORG1 que o expressa de maneira muito

nítida quando comenta que “*nos hackathons ... na real... pra um evento ser bom é a internet... então wifi... isso é o que o pessoal na real mais avalia*”. Neste ponto, então, a escolha dos locais de realização certamente levou em consideração a existência de redes de internet wifi ou cabeada que pudesse ser amplamente utilizada pelos participantes. Todos os locais de realização dos eventos, a princípio contam com tal estrutura, já que se tratam de centros de eventos, campus universitário e sedes de empresas.

Ainda em se tratando de tecnologias de informação, importante expor que em sua absoluta maioria os organizadores não disponibilizaram computadores pessoais e itens do gênero para os participantes. Tais equipamentos deveriam ser trazidos pelos próprios participantes para o evento, até mesmo por razões técnicas e por ser item de uso pessoal. Como relatou o participante P09 “*os computadores fomos nós que levamos, essa parte do TI e tal a gente já tem os programas todos instalados, estrutura toda definida então a gente levou o nosso*”. Claramente é um ponto pessoal e até mesmo estratégico para as equipes. Uma exceção nesse ponto foi do evento HKSocial 2, onde duas situações interessantes ocorreram. Primeiro o fato de o organizador alugar computadores para os participantes, o que não é comum. Segundo o fato de que, entre os participantes estivessem presentes alunos menores de idade de comunidade carente advindos de um projeto social onde cursam ensino médio com foco em computação e que vieram para o evento trazendo seus computadores. Isto conforme relato do organizador entrevistado:

“a gente fez uma parceria mais uma coisa do social com o Projeto XXX que é uma comunidade que tem uma escola para crianças de baixa renda e eles têm um curso técnico de informática e tal e aí eles foram tipo bolsistas no hackathon e aí a gente distribuiu eles entre os grupos... esses alunos tinham alguns computadores do Projeto XXX e outros [participantes] que não tinham aí a gente alugou alguns computadores para eles [participantes]”. (ORG3)

4.1.3 Alimentação

Nos hackathons toda a alimentação geralmente é disponibilizada pelo organizador. Isto se deve ao fato de que, de um modo geral, os eventos ocorrem em espaços fechados nos quais os participantes não podem se ausentar durante o evento. Dos cinco eventos analisados, quatro providenciaram todos os mantimentos possíveis, nos cardápios mais variados: *fast food*, comida vegana, pratos quentes, etc. Outro ponto também é a bebida. Neste tipo de evento os participantes geralmente usam tomar muito bebidas energéticas e cafés, como exposto por praticamente todos os entrevistados.

Uma explicação interessante foi feita pelo organizador ORG 1 sobre o posicionamento adotado no HKTec 1, sugerindo variedade no cardápio, inclusive. Relata ele que *“teve almoço, café da tarde, café, coffee break, né, bastante... e também janta... por experiência própria a gente bota um trash food e uma comida...boa.... então strogonoff, arroz, salada, batata palha, principalmente na janta a gente opta por uma comida mais light... e o pessoal gosta...e o pessoal curti gosta... e de madrugada a gente pode botar uma pizza”*. Enfim, muito parecidos os eventos no tangente à alimentação, sem grandes diferenças expressas nos dados.

De um modo geral, então, pode-se dizer que os hackathons têm uma certa similaridade em termos de infraestrutura, tanto em termos de estrutura física do local de realização do evento, quanto em termos de infraestrutura de telecomunicação e informação e também em termos de alimentação, três dos principais itens avaliados pelos participantes dos eventos e que embasam o funcionamento do hackathon como um todo. Nada mais tendo a ser explicado nestes pontos, passa-se à análise e apresentação dos atores envolvidos nos cinco eventos analisados.

4.2 ATORES PRESENTES NOS EVENTOS

A primeira unidade de análise a ser exposta nesta tese trata-se da identificação e descrição dos atores presentes nos cinco hackathons estudados, tomando por base as sete funções identificadas. Buscou-se verificar detalhes sobre os atores e a combinação de atores que exercem alguma função dentro do evento a fim de que se possa verificar se alguma configuração em específico é comum ou não em tais ambientes colaborativos de inovação. Ao contrário das questões de infraestrutura anteriormente exemplificadas, no caso dos atores ocorreram diferenças significativas o que levou este pesquisador a decidir pela explanação de cada evento em separado neste ponto de análise. Assim, passa-se primeiramente a explanação sobre seis possíveis funções desempenhadas pelos mais diversos atores presentes nos eventos. Na sequência cada evento é analisado individualmente. Ao final é realizada a análise comparativa dos cinco eventos encerrando as explicações sobre esta primeira unidade de análise.

4.2.1 Funções existentes em um hackathon

Em primeiro lugar buscou-se saber que funções exatamente poderiam existir dentro de cada evento, para, somente então se conseguir analisar os atores a exercerem tais funções. Assim,

identificou-se um total de sete funções agora explicadas nesta seção. Cabe expor que um dos entrevistados (ORG1) contribuiu significativamente para esta parte de descrição das funções, face ter participado de muitos eventos e em várias funções. Eis as funções identificadas:

Organizador: trate-se do ator que literalmente organiza toda a estrutura e operacionalidade do evento. São dele as responsabilidades pré e pós evento, provendo, organizando, contratando demais atores em todos os aspectos de um hackathon, sejam ligados à infraestrutura e às necessidades operacionais do evento, ou mesmo o estabelecimento de diretrizes, de formatos, dinâmicas, parcerias, regramentos a serem utilizados. O organizador, segundo palavras de ORG1, *“organiza o evento e como ele vai funcionar...na questão estrutural e operacional do evento, então fazer o evento até chegar a parte do executado”*.

Organizações parceiras: dentre os grupos de atores foram identificados alguns que não agem diretamente na organização do evento desde a sua concepção, mas fazem sua contribuição ao evento direta ou indiretamente no que tange à dinâmica, com ou sem remuneração. Atores que se envolvem de forma direta, por exemplo, cedem seus funcionários ao evento para que estes atuem de diferentes formas no processo colaborativo. Outros atores participam de forma indireta ou enviando algum tipo de suprimento que seja necessário ao evento ou mesmo permitindo o uso de sua estrutura predial para a realização do evento. Alguns destes atores são remunerados uma vez que tal “auxílio” trata-se na verdade de sua competência enquanto empresa/organização, porém grande parte o faz sem requerer qualquer contribuição em termos financeiros.

Facilitador: trata-se do ator que executa o evento, coordena as ações e faz a estrutura trabalhar, tendo uma visão mais geral do evento no dia em que ele ocorre. O facilitador é o responsável pela direção e coordenação de todas os demais atores durante o evento. É dele a responsabilidade de pôr em prática tudo o que foi pensado para o evento, bem como fazer com que o evento aconteça. Por fim, o facilitador é o ator que coloca todos em contato e é em si mesmo o ponto de contato de todos os envolvidos, disseminando informações, observando e promovendo a compreensão destas e articulando para que todo o regramento e combinado seja executado. Em suma, seguindo as palavras de ORG1 *“o papel do facilitador é coordenar com que o hackathon esteja fluindo da melhor maneira possível, seja com as equipes, seja com o ambiente, seja com a estrutura, seja com os mentores, seja com as dinâmicas, seja com o horário... ele é o cara da apresentação e de todo o controle do evento”*.

Mentor: o mentor trata-se do ator que terá foco máximo nas equipes. Seu trabalho se resume à orientação destas em toda e qualquer atividade do hackathon, especialmente àquelas ligadas à criação em si. É do mentor a responsabilidade de incentivar a equipe na discussão e avaliação de ideias, de ajudar na realização das dinâmicas de criação, de auxiliar a gestão do fluxo de tempos e atividades, enfim, o mentor deve adotar uma posição de orientação pelo caminho do evento. Um dos comentários inclusive cita que há mentores técnicos, mais alinhados com o lado de construção das soluções e mentores de negócios, mais alinhados com as questões de utilização da criação, ambos porém com a mesma função de orientação, nunca decisão. Nas palavras de ORG1 *“o mentor, ele vai tentar orientar as equipes pra tirar melhor proveito da [ideia] do time, e às vezes, tentar orientar o time para eles seguirem outro caminho, ou pensar em novas possibilidades... mentor ele mais pergunta do que dá respostas.... ele não é, digamos, um gerente... Ele não decide, quem decide é a equipe... ele tem que promover o debate”*.

Palestrante ou painelista: algo bem interessante que acontece nos hackathons diz respeito às palestras ou painéis que ocorrem nos eventos. Seguindo as palavras do entrevistado ORG1 *“a questão não é ter palestras nos hackathons, a questão é tentar dar um conteúdo básico para ajudar eles [os participantes] a se guiarem”*. Assim, as palestras ou mesmo painéis são utilizadas pelos organizadores como discussão introdutória ao evento ou para que os participantes tenham uma formação em determinado ponto considerado chave para o organizador para o desenrolar do evento. De um modo geral, então, as palestras versam sobre a empresa organizadora, sobre o desafio e sobre algum item que seja importante para a criação ou desenvolvimento do negócio, como os *itches* por exemplo, seções rápidas de apresentação da solução desenvolvida durante o hackathon.

Participante: o participante como o próprio nome já muito bem explica trata-se do público-alvo do hackathon, aquele que se faz presente no hackathon para realmente criar, desenvolver e fazer um protótipo de sua invenção, tudo durante o evento. Os participantes, embora naturalmente sempre pessoas físicas individuais, podem também representar organizações, trazendo em si mesmos o peso e responsabilidade por tal. É dos participantes a função de criar a inovação executando todas as atividades no formato de equipes de trabalho dedicadas a resolver o desafio proposto pelo hackathon.

Jurado: por fim, o último ator trata-se do jurado, ou seja, aquele que faz a avaliação da solução criada e apresentada uma certa classificação entre todas as apresentadas no evento, papel normal de todo e qualquer corpo de jurados. As palavras do entrevistado ORG2 representam este conceito muito bem: *“a gente tá fazendo um hackathon que tá tendo uma equipe de jurado que vai ter a responsabilidade de validar isso [a inovação] e de reconhecer o prêmio”*. Eis o ponto chave do corpo de jurados.

Tendo sido explicitadas as sete funções que os atores podem exercer durante os hackathons, passa-se à análise de cada evento em particular para que se possa compreender detalhadamente que atores se fizeram presentes em cada um dos cinco eventos sob análise.

4.2.2 HKSocial 1

O primeiro evento sob análise nesta tese, HKSocial 1 contou com um grupo bastante variado e numeroso de atores no desenrolar de suas atividades. Cabe lembrar que o desafio do evento tratava da busca de soluções para a questão social da violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero (PMPA, 2018a; SENACRS, 2018). Assim, todos os atores envolvidos no evento, sejam pessoas físicas individuais ou organizações, tinham algum tipo de ligação com o lado social a que o evento se dispunha.

O organizador principal foi a Prefeitura Municipal de Porto Alegre, de modo especial a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte (SMDSE), órgão interno ao agente governamental que tem por finalidade “assegurar o acesso do cidadão às políticas públicas de direitos humanos, assistência social, trabalho, acessibilidade e esporte” e é responsável pela promoção de ações de “acessibilidade e inclusão social das pessoas com deficiência, dos direitos humanos, da promoção do trabalho, emprego e renda e promoção do esporte, recreação e lazer” (PMPA, 2018c). Tal órgão está diretamente ligado à finalidade social do evento, ponto forte do HKSocial 1.

Aliados ao principal organizador vários outros órgãos de atuação social na região foco do evento também se fizeram presentes no hackathon: duas secretarias do governo municipal, duas universidades, duas instituições ligadas à educação técnica profissional e um juizado especial relacionado às temáticas do hackathon. Todas estas instituições de alguma forma ou de outra realmente poderiam trazer alguma contribuição para a temática do evento.

Como facilitadores foram escalados dois atores. O primeiro deles é atuante na área de inovação do organizador e tem, entre outras responsabilidades, a promoção do ambiente de inovação na cidade de Porto Alegre. O segundo, atua como professor em cursos ligados à área social e tem desenvolvido eventos e rodas de debates com vários atores na cidade de Porto Alegre, também a pedido dos órgãos públicos e redes de atuação política e social. Assim, ambos os facilitadores têm atuação próxima aos eventos hackathon e aos temas do evento, fato importante do HKSocial 1.

Como mentores das seis equipes participantes atuaram de forma fixa três funcionários das instituições de educação técnica profissional, dois voluntários, uma pessoa que já participa de projeto social em outra comunidade que não foi foco do evento. Além disso, de forma rotativa alguns dos representantes dos organizadores também atuaram como mentores das equipes. Neste hackathon, não houveram juízes, especialmente porque não houve ainda a fase final de avaliação dos projetos desenvolvidos.

Como palestrantes, a organização do evento trouxe três painelistas. A primeira, da esfera judicial, comentando sobre atuações da justiça no apoio às vítimas de violência doméstica. A segunda, de outra secretaria de governo municipal, expôs as ações de prevenção da violência foco do evento. O terceiro, um advogado, comentou sobre a legislação envolvida em um dos focos do desafio. Assim, pode-se dizer que os organizadores propuseram pelas palestras um quadro geral sobre a situação legal e em termos de ações do poder público acerca dos focos do evento, deixando este quadro como referência de trabalho para os participantes.

Por fim, no quadro de participantes do evento diversos públicos, porém todos ligados ao desafio do hackathon. Entre os participantes: líderes comunitários e moradores de seis bairros de Porto Alegre (Bom Jesus, Loteamento Santa Terezinha, Mario Quintana, Morro da Cruz, Restinga e Rubem Berta, além dos bairros Centro Histórico e Moinhos de Vento), escolhidos assim devido aos altos índices de vulnerabilidade aos problemas elencados como foco do evento, acadêmicos da área de inovação social e temas correlatos, representantes de entidades ou organizações sociais e/ou não-governamentais que já desenvolvam ações relacionadas às temáticas do evento. Neste ponto, percebe-se que os organizadores foram muito criteriosos tomando cuidado de colocar em um mesmo evento participantes que tenham a vivência prática do problema foco, como os líderes comunitários, moradores e representantes de organizações, e participantes que contem com um olhar mais teórico sobre o desafio, como no caso de acadêmicos, por exemplo.

Tomando-se então o HKSocial 1 de um modo geral, pode-se afirmar que o organizador tomou grande cuidado em colocar juntos na mesma mesa atores advindos de variadas esferas, todas de uma

forma ou de outra ligadas aos focos do evento. Juntos pode-se concluir que estavam atores ligados à regulamentação pertinente ao evento, às práticas vivenciais do dia a dia dos problemas relacionados com o tema, teóricos com conhecimentos sobre a temática e representantes de entidades que já atuam na tentativa de resolução dos problemas sob atenção no evento. De grande valia, então, o conjunto de atores elencados no evento.

4.2.3 HKSocial 2

O HKSocial 2, segundo evento analisado nesta tese, contou com um número bem reduzido de atores, embora tivesse cunho social semelhante ao HKSocial 1. Cabe lembrar que este segundo evento contou com dois temas que necessariamente deveriam ser solucionados através de uma ferramenta digital: educação financeira e colaborar para transformar (SICREDI, 2018a).

O organizador principal do HKSocial 2 foi o Woop Sicredi, plataforma digital do banco Sicredi. O Sicredi é a maior instituição financeira cooperativa do Brasil, atuando em 24 dos 27 estados brasileiros (incluindo o Distrito Federal) e contando com uma gama de mais de 4 milhões de associados (SICREDI, 2018b). A instituição é fundamentalmente uma cooperativa de crédito, e como tal, está voltada ao desenvolvimento de seus cooperados, e conseqüentemente ao desenvolvimento das comunidades onde atua, majoritariamente pequenas comunidades (SICREDI, 2018b). Segundo informações da entrevistada ORG3, funcionária que atuou tanto como organizadora do evento, quanto como facilitadora, esta filosofia de desenvolvimento local fez com o Sicredi promovesse pelo segundo ano consecutivo o evento hackathon, sendo a base para as temáticas desta edição. Afirma ela que *“pedi para a gente fazer mais na linha tipo do negócio do Sicredi que é ser cooperativo e em comunidade... e aí a gente a partir disso definiu os eixos de trabalho... no primeiro momento seria educação financeira e cooperativismo, mas cooperativismo às vezes é difícil pras pessoas entenderem, materializar... aí a gente fez dois macrotemas: educação financeira e colaborar para transformar que tinham a ver com o negócio do Sicredi...”*.

Como organização parceira do HKSocial 2 apareceu tão somente uma organização que tem em sua linha comercial a promoção de eventos sociais. Esta organização foi contratada e atuou em conjunto com o organizador para a realização de todas as fases do evento, desde a sua criação, até a finalização com a apresentação das soluções. Seguindo informações da organizadora entrevistada ORG3 o parceiro é *“uma produtora de eventos sociais... aí eles cuidaram dessas questões de brinde, refeição... o site era deles.... eles são especialistas em eventos sociais”*. Ponto importante exposto é

que mesmo sendo empresa especializada em eventos sociais, o organizador decidiu por customizar todo o evento, impondo sua marca em todos os pontos, como explica a entrevistada ORG3 *“mas não foi algo [o evento] que eles trouxeram pra gente empacotado, pronto... a gente discutiu, validou, executou... na verdade a gente puxou bastante pra fazer do jeito que a gente queria fazer”*.

Seguindo nesta linha de customização pelo organizador, os mentores do evento foram em sua maioria os próprios funcionários do organizador. Tratavam-se de uma equipe de voluntários recrutados internamente para o evento. Estes voluntários também puderam convidar pessoas de seu relacionamento para atuarem como mentores, visto que foi necessário um número maior de mentores do que os voluntários. Assim foram permitidos, segundo ORG3 *“alguns voluntários de fora... aquela coisa de amigos de amigos... quero participar... quero ser mentor”*. Este fato talvez tenha influenciado na qualidade das criações pois estes mentores podem ter ajudado em questões como a demonstração da filosofia do organizador para os integrantes das equipes. Além destes mentores, também existiram aqueles volantes, o que a organizadora ORG3 explicou como sendo *“coaches técnicos... de marketing, de desenvolvimento, de UX, que trabalharam em uma grande escala de turnos”*. Em resumo, o HKSocial 2 contou com mentores fixos, *“que eram os responsáveis pelos grupos”* (ORG3), geralmente funcionários e mentores volantes *“os coaches técnicos... que eles [os grupos] podiam chamar a qualquer hora e ficavam circulando durante todo o período do evento”* (ORG3), ambos somando em torno de 40 pessoas segundo informações de ORG3.

Além de mentores, o evento contou com três palestrantes externos ao organizador. O primeiro comentou sobre os métodos e ferramentas com os quais os participantes poderiam fazer a cocriação da inovação, os chamados métodos ágeis. Os dois palestrantes que o sucederam foram dois empreendedores: (i) a criadora de uma comunidade virtual de apoio ao dia a dia de mães e tem ajudado centenas de mulheres em suas tarefas e preocupações; (ii) um empresário que vai além do simples envio de seus produtos quando da compra pelos seus clientes e realiza ações no sentido da aproximação com eles. Com estas duas palestras, seguindo as próprias palavras da organizadora ORG3, *“com essa moça que tem uma startup de mães, a gente trouxe essa perspectiva de comunidade”* e *“com o pessoal da [empresa x] porque eles têm esse engajamento social, eles trabalham não oficialmente pra botar a questão social [nos produtos]”*. Ambos os pontos eram foco no evento HKSocial 2.

Fechando grupo de palestrantes, dois especialistas do próprio organizador falaram sobre as duas linhas temáticas do evento, quais sejam “educação financeira” e “colaborar para transformar”, já de forma separada para os participantes vinculados à cada tema. O intuito do organizador com o

grupo de palestras, então, foi no sentido de prover ferramentas e inspirar os participantes acerca do possível impacto de suas criações sobre as comunidades a que se dirigiriam.

Com relação ao público participante o evento não contou com nenhum direcionamento, apenas no momento da inscrição cada participante deveria escolher se atuaria mais no lado de desenvolvedor da solução, de marketing ou especialista em experiência de usuário. Eis as explicações do entrevistado ORG3: *“a inscrição era livre, entendeu, quem quisesse se inscrevia... tu só tinha que escolher por área se era educação financeira ou colaborar para transformar e a gente pediu para se inscrever para formar os grupos para serem pares.... ou como desenvolvedor ou como web designer...ou como marketing para poder desenvolver o produto”*.

Por fim, o corpo de jurados do evento era formado por pessoas escolhidas no intuito de prover feedback ao invés de julgamento, uma vez que o evento não contou com prêmio em dinheiro, nem foco em lucro, mas em temas sociais, ou seja, o impacto das criações. Como na realidade, como disse ORG 3 *“aqui [em HKSocial 2] não é um hackathon de vencedores”*, realmente só faria sentido que existisse uma banca de apoio aos projetos onde *“depois da apresentação teve um feedback da apresentação não foi uma nota”* (ORG3), contribuindo assim para o desenvolvimento dos projetos criados. No corpo de jurados, o mentor fixo de cada equipe, um funcionário do organizador com cargo no alto escalão e um membro externo.

Tomando-se em consideração todo o conjunto de atores envolvidos no HKSocial 2 pode-se inferir que o evento contou com um número relativamente menor de atores, mas todos mantendo relação importante com o evento e, mais especificamente o desafio proposto pelos organizadores.

4.2.4 HKProduto 1

O terceiro evento a sob análise trata-se do HKProduto 1 organizado pela Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçados) como parte do evento maior chamado de Maratona MMX, também promovido pela mesma associação. A Abicalçados é associação que reúne empresas calçadistas estabelecidas não só no Rio Grande do Sul, mas em todo o território nacional, de todos os portes e cujo foco está na busca de melhores condições competitivas para a indústria calçadista brasileira, particularmente na parte produtiva (ABICALÇADOS, 2019?). Em termos de objetivo da associação, o entrevistado ORG 2, expõe que a busca pela melhoria da competitividade das empresas vem passando por desenvolvimento em termos de *“alguns pilares em gestão, a parte de exportação,*

a parte de design e a parte de inovação”, ponto que levou a Abicalçados a investir na realização de eventos ligados ao impulsionamento da inovação no setor, de modo especial o hackathon.

Com este foco de inovação, então, a Abicalçados então foi a organizadora e realizadora do HKProduto 1. Inclusive o facilitador principal do evento era membro de sua equipe de funcionários. Além do organizador, duas empresas participaram do evento como parceiras. A primeira delas foi uma aceleradora de startups com atuação especial em Porto Alegre e São Paulo e a segunda uma empresa escola com proposta de aprendizagem experiencial para empresas e pessoas inovadoras, atuante no chamado Movimento Maker. Ambas as empresas foram remuneradas pelo principal organizador.

Entre os pontos contratados pelo organizador, as duas organizações parceiras também atuaram com mentores das equipes. Como neste hackathon apenas três equipes participaram, três mentores foram contratados e atuaram de forma rotativa nas equipes. O primeiro deles veio da aceleradora de startups e orientou as equipes em pontos relativos à ideiação e apresentação, especialmente no que o organizador ORG2 chamou de “pré-etapa”, ou seja, na fase de ideiação realizada anteriormente ao dia do evento em si. Segundo ORG2 *“O Fulano era o mentor na parte de ideiação, que foi muito mais, apoio, na pré etapa, na etapa de ideiação e de pitch, ele tava ali como suporte pra isso e também se as equipes tinham dúvida de como se apresentar, montar a apresentação ou a melhor forma de apresentar cada ideia que eles tinham criado, protipado”*. Os demais mentores estavam ligados ao segundo parceiro e orientaram os participantes em questões de desenvolvimento físico da ideia, já que a criação deveria ser apresentada através de protótipo, ou, nas palavras do organizador ORG2 *“eles ficaram lá como suporte pra dar uma assessoria na ideia que estava se concretizando”*.

Em termos de palestras este hackathon não contou com apresentações específicas. Ao contrário, os participantes ficaram livres para assistir quaisquer palestras que estavam ocorrendo no evento maior Maratona MMX. Neste evento foram realizados os mais diversos painéis e apresentações, todos dedicados à indústria calçadista. Entre os exemplos a apresentação de oito cases de sucesso de empreendedores ligados à indústria, nove palestras versando sobre assuntos inerentes à indústria, desde logística reversa até *wearables*, passando pela transformação digital, e diversas outras atrações como oficinas, espaço realidade virtual, rodadas de negócio, desfiles, enfim, os mais variados eventos dentro do evento maior (ABICALÇADOS, 2018).

Na questão do público participante o HKProduto 1 não houve nenhum tipo de restrição imposta pelos organizadores, porém, esperava-se que estes fossem de uma forma ou outra ligados à indústria calçadista. Referência a este ponto foi feita pelo entrevistado ORG2, quando comenta da

preocupação da organização com a formação das equipes em termos de existência de integrantes profissionais do mercado, pois segundo ele *“a gente precisa que as equipes venham com um desenvolvedor e com um engenheiro ou com algum profissional que dentro do conceito, além de ideia, tem que saber executar, entregar algo prototipado”*. Segundo ele, esta preocupação está totalmente relacionada à imagem do profissional que participa do evento, e naturalmente com a própria promotora, uma vez que como *“o objetivo final é ter uma um protótipo interessante para mostrar ao grande público, obviamente já isso mexe com o próprio respaldo do próprio profissional que tá participando, a gente assegura que a equipe dele não vá comprometer a sua imagem ao se conectar com o mercado porque ele vai ter uma equipe coesa... ele vai tá preparado, vai estar condicionado a fazer isso”*.

Finalmente, o corpo de jurados do evento foi cuidadosamente escolhido, especialmente porque o melhor resultado em termos de protótipo foi premiado com um valor financeiro considerável. Assim, compuseram o júri três empresários atuantes no setor, ambos gestores das áreas de inovação ou produção de suas empresas, dois especialistas de empresas dedicadas à promoção da inovação, sendo um de instituto oficial de inovação e outro de escola de negócios, além do público presente que também pode expressar sua opinião sobre as criações.

Analisando-se, então, de modo geral o HKProduto 1 contou também com uma série de atores absolutamente ligados à área temática do evento, com destaque para profissionais atuantes na prática cotidiana da indústria calçadista. Há de se observar que este evento ocorreu dentro de evento maior, já com reconhecimento no mercado nacional, o que muito provavelmente tenha aumentado nos organizadores a responsabilidade e vontade em fazer do evento uma discussão absolutamente prática, refletida na escolha dos atores e, de modo especial, na apresentação dos resultados do evento utilizando-se do formato de protótipos.

4.2.5 HKTec 1

O evento denominado aqui de HKTec 1 foi o primeiro hackathon com foco em tecnologia sob análise nesta tese. O evento foi realizado pela SAP Labs Latin America, laboratório de produção para a América Latina da empresa alemã SAP SE, líder mundial em aplicativos e serviços empresariais baseados em software e uma das maiores empresas desenvolvedoras de software em nível global (SAP, 2019). Como era de se esperar, HKTec 1, trouxe um desafio ligado à área de produção de

aplicativos, qual seja como redefinir a experiência do cliente no setor de varejo? Assim, todos os atores envolvidos foram relacionados à esta temática.

Como organizadores foram incluídos no evento dois atores, porém ligados entre si. Como já mencionado a SAP Labs Latin America foi a organizadora, porém em conjunto com a comunidade SAP Next-Gen. O SAP Next-Gen trata-se de uma universidade e comunidade de inovação orientada por objetivos para o ecossistema SAP, permitindo que empresas, parceiros e universidades se conectem e inovem com um propósito vinculado aos Objetivos Globais da ONU (SAP, 2019?). Além de organizadores, o SAP Labs Latin America também trouxe seu funcionário como facilitador do evento, atuando, desta forma, como principal ator neste hackathon.

Como parceiros foram convidados dois atores. O primeiro tratou-se de universidade que contribuiu basicamente com a estrutura de realização do evento afirmando e reafirmando parceria de longa data com o organizador. O segundo ator tratou-se de empresa com experiência na organização e realização de hackathons, a qual inclusive possui sistema de gerenciamento de tais eventos desenvolvido na própria empresa. Inclusive, o uso deste tipo de plataforma foi um diferencial do evento quando comparado aos demais. Segundo informações de ORG1 *“a gente usou a plataforma da empresa XXX pra identificar cada passo, analisar o passo a passo que as equipes estavam progredindo... da jornada herói”*. A empresa parceira também disponibilizou um funcionário durante todo o evento, o qual, segundo ORG1 *“estava presente para garantir que a plataforma desse o suporte... deu o suporte para a plataforma toda”*, o que acabou por trazer uma experiência interessante aos participantes, fase seu acompanhamento enquanto equipe, inclusive comparando-se com as demais equipes.

Quanto aos mentores, o HKTec 1 contou com um número aproximado de 15 pessoas, advindos das mais variadas esferas. Havia mentores ligados à organizadora, particularmente técnicos desenvolvedores de aplicações para varejo, ao parceiro especializado em organização de hackathons, e à comunidade de inovação que também organizou o evento, isto conforme explanação do organizador entrevistado ORG1 *“a gente teve mentores da SAP técnicos, da SAP ligados ao varejo e mentores de fora, parceiros da SAP, pessoal da nossa comunidade que se envolve com a gente... que se envolvem nos nossos eventos e são também ligados no mercado de varejo, ou dono de loja ou pessoal que tenha muita experiência naquele ramo de varejo”*.

Deste último se fizeram presentes atores com experiência profissional ligada ao varejo, sejam empreendedores, funcionários ou mesmo profissionais ligados às associações de classe que contam com varejistas como associados (caso da Câmara de Dirigentes Lojistas – CDL, por exemplo).

Destaque para uma profissional citada em mais de uma entrevista, empreendedora que, segundo ORG1 *“tem um varejo em Canoas e ela é uma das líderes do CDL de Canoas e se envolve bastante com a comunidade empreendedora [SAP Next-Gen]... ela passou os dois dias com a gente”*. Além dela, se fez presente no evento também, nas palavras de ORG1, *“um mentor que é especialista em design de experiência, design de interface e de experiência de interface”* que trabalha justamente na ligação entre tecnologia e o usuário. Interessante perceber aqui que os organizadores estiveram preocupados em incluir no quadro de mentores tanto pessoas com ligação, diga-se, mais teórica com o desafio (no caso do parceiro), como com ligação prática (no caso dos profissionais de varejo).

Na questão dos palestrantes os organizadores optaram por trazer apenas uma pessoa que pudesse introduzir os participantes no desafio, sem tecer comentários técnicos a respeito das criações ou mesmo da apresentação das criações, como seria um certo padrão dos eventos hackathon. Assim, a própria funcionária do organizador proferiu uma palestra demonstrando e comentando sobre a atuação do organizador na área de varejo, visando, nas palavras do entrevistado ORG1 *“tentar guiar a galera para tentar novas soluções na área do varejo”*.

O público participante do HKTec 1 foi realmente bem específico. Os organizadores optaram pelo convite aos alunos de graduação e pós-graduação de cursos da área de tecnologia da informação, já que, como comentou o organizador entrevista ORG1 *“nosso público foram estudantes de universidade que tenham conhecimento já de programação... público de TI... em graduação... o nosso foco mesmo para atingir no hackathon... pra atingir mesmo... eram estudantes de graduação de TI”*. Atenção para o destaque que o entrevistado impôs no que tange à graduação em TI.

Com isso, cinco universidades localizadas no Rio Grande do Sul foram convidadas a trazerem seus alunos para o evento: Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). Cada uma das cinco universidades pode vir ao evento trazendo duas equipes de 4 alunos. Tal escolha denota o direcionamento adotado pelo organizador e o cunho profissional adotado para o evento, até mesmo em termos de possível recrutamento dos alunos para contratação, por exemplo.

Por fim, os jurados do evento foram escolhidos em razão de motivos técnicos ou profissionais em termos de experiência. Assim, foram selecionados dois juízes do próprio organizador, uma jurada advinda de associação de empresas voltadas ao varejo e um quarto jurado representando a unidade de inovação e tecnologia da universidade parceira do evento, ou segundo o organizador ORG1, *“da parte da inovação da universidade aqui”*. Além deles, ORG1 afirma também que *“tivemos um*

“jurado extra” que avaliou o código de todos os projetos e repassou as notas para os jurados”. Importante frisar, por fim, o aspecto altamente profissional também do corpo de jurados deste hackathon, inclusive utilizando-se de uma pessoa que foi responsável por analisar a fundo o aspecto técnico das soluções, o código usado pelos desenvolvedores, fato que não se repetiu em nenhum outro evento.

Analisando-se então os atores envolvidos no HKTec 1 se pode perceber uma mescla entre técnicos conhecedores do ferramental necessário ao desenvolvimento da solução e profissionais com experiência em algum aspecto da prática comercial varejista onde a solução deveria ser utilizada. Esta mescla influenciou positivamente o evento muito que provavelmente trazendo um ambiente de grande profissionalismo para o HKTec 1, ponto que poderá ser visto nas próximas seções deste trabalho.

4.2.6 HKTec 2

O quinto e último evento a ser analisado também trata de soluções em nível de tecnologia e se trata do hackathon promovido pela Yara Brasil e realizado no prédio da biblioteca central da UNISINOS entre 24 e 25 de março de 2018. A empresa promotora do evento, a Yara Internacional, através de sua sede no Brasil localizada em Porto Alegre (RS) trata-se de uma das maiores empresas produtoras de fertilizantes e soluções ambientais para a agricultura em termos globais, contando com mais de 15 mil funcionários, atuando em mais de 160 países e tendo o Brasil como o maior mercado de seus negócios (YARA_BRASIL, 2019). O HKTec 2 trouxe o tema do desenvolvimento do agronegócio a partir da tecnologia e propôs o desafio “como podemos desenvolver tecnologicamente o agronegócio a partir da experiência do agroprodutor?” (YARA_BRASIL, 2018; YARA_INTERNATIONAL, 2018). Nesse contexto os atores envolvidos foram selecionados também em razão do desafio proposto.

Este hackathon contou com uma característica única: foi organizado e realizado por apenas duas organizações e todos os atores tiveram sua origem nestas duas organizações. A primeira delas, a Yara Brasil foi a grande organizadora e incluiu no evento os organizadores, os palestrantes e mentores. A segunda delas foi a UNISINOS, que, além de ser a organização parceira no evento no sentido de ceder o local para sua realização, também trouxe palestrantes e, o mais importante, foi a instituição de origem dos estudantes participantes do hackathon. Assim, Yara Brasil e UNISINOS foram os únicos atores institucionais do HKTec 2, diferentemente dos demais hackathons que

contaram com números maiores de atores. Mesmo assim, alguns detalhes são importantes de serem relatados.

Os mentores do evento tiveram participação diferenciada dos demais hackathons. Todos os mentores estavam ligados ao principal organizador e eram, além de mentores, integrantes das equipes. Dito de outro modo, o organizador abriu o evento para a participação de seus funcionários. Estes funcionários foram integrados às equipes e tinham a função de desenvolver a solução (típica dos participantes) e de orientar os integrantes das equipes no sentido de construção de uma solução que fosse plausível. Como explica a organizadora entrevistada ORG4, *“essas pessoas [os funcionários da Yara] eram mentoras e elas filtravam na verdade as coisas pra que quando tivesse uma ideia mirabolante ela dissesse: amigo, não vai rolar”*. A única condição imposta pelo organizador aos seus funcionários, então, era que aqueles que se inscrevessem conhecessem o mercado e os produtos que a organizadora oferece ao mercado, pontos básicos de conhecimento da empresa onde trabalham, para que justamente pudessem nortear os demais integrantes na aplicabilidade das soluções especialmente devido às características peculiares dos produtos da organizadora. Algo em torno de 20 mentores participaram do evento advindo de diversas áreas do organizador, desde chão de fábrica, até negócios e compras internacionais e logística.

No que tange aos participantes, em número aproximado de 80, pode-se dizer que este evento foi fechado. Por decisão do organizador, apenas foram convidados alunos da universidade parceira uma vez que uma das intenções do próprio organizador era *“desenvolver uma parceria com uma universidade na região de Porto Alegre”* (ORG4). Assim, o evento foi direcionado a alunos de graduação vinculados à universidade parceira. Um detalhe importante que chamou a atenção foi que não houve vinculação com uma área específica de conhecimento. Seguindo informações da entrevistada ORG4, o evento foi *“só para alunos da Unisinos, mas não tinha que ser do curso de tecnologia... se alguém convidasse alguém da engenharia, da agronomia poderia estar lá... a gente não segmentou isso e nem queria... era pra alunos de um modo geral”*.

O misto entre organizador e parceira também pode ser visto nos palestrantes do HKTec 2. O evento contou com palestras em sete diferentes temas: (i) case de inovação; (ii) empreendedorismo; (iii) blockchain; (iv) computação ubíqua; (v) design thinking; (iv) desenvolvimento ágil; e (vii) pitch. As duas primeiras tiveram um ponto de vista mais prático e serviram como inspiração para os participantes, sendo apresentadas por convidados da universidade. As duas seguintes tiveram um carácter mais técnico e foram também apresentadas por representantes da universidade. As três últimas contaram com um estilo mais voltado à prática do evento e foram apresentadas por

profissionais da organizadora. Tais escolhas foram muito bem justificadas pela entrevistada ORG4 quando comente que “*então porque não se a gente tem profissionais ótimos no mercado, porque que eles não estarem dando palestras ali no hackathon, sabe?*”. Como se pode ver, os palestrantes do evento foram divididos entre representantes do organizador e da universidade parceira.

O último grupo de atores diz respeito aos jurados. Aqui também se pode perceber uma mescla entre representantes do organizador e da universidade. Seguindo o regulamento do evento (anexo G) e de acordo com as informações do organizador entrevistado (ORG4) do total de cinco jurados três eram do organizador e dois da universidade parceira. Do organizador estiveram presentes representantes do alto escalão de gestão, quais sejam o diretor geral de tecnologia de informação, o diretor geral de marketing, ambos cargos que respondem em nível nacional em suas áreas de atuação, e o gestor de operações de uma das unidades fabris do Rio Grande do Sul. Por parte da universidade estiveram presentes dois professores doutores atuantes na área de tecnologia da informação, ambos com conhecimento suficiente para fazer uma análise técnica profunda das soluções criadas.

Concluindo-se, então, uma breve análise dos atores envolvidos no HKTec 2 indica um fechamento entre organizações parceiras, uma delas totalmente responsável pela organização do evento e outra contribuindo com atores chave para o evento. Em ambos os casos, atores com alta ligação entre teoria e prática estiveram envolvidos no evento, trazendo com a mais absoluta certeza um caráter profissional para as interações que por lá se estabeleceram.

4.2.7 Análise comparativa dos casos

O quadro 6 abaixo apresenta um resumo dos atores presentes em cada um dos cinco eventos analisados. Uma análise mais aguçada e comparativa destes dados pode oferecer alguns pontos interessantes que serão agora apresentados.

Quadro 6 – Atores envolvidos nos eventos analisados

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Organizador	Prefeitura Municipal de Porto Alegre em sua secretaria (SMDSE)	Woop Sicredi	Abicalçados	SAP LABS Latin America	Yara Brasil
Ramo do organizador	Governo municipal	Instituição financeira cooperativa	Associação de classe	Desenvolvimento de software e serviços baseados em software	Produtora de fertilizantes e soluções ambientais para a agricultura
Foco do evento	Social	Social	Produto	Tecnologia	Tecnologia
Organizações parceiras	Secretarias de governo municipal, universidades, instituições de ensino técnico-profissionalizante e juizado especial	Promotora de eventos sociais	Aceleradora de startups e movimento <i>maker</i>	Universidade e promotora de hackathons	Universidade
Facilitador	Servidor público e parceiro externo ambos atuantes na área de inovação social	Funcionária do organizador	Funcionário do organizador	Funcionário do organizador	Funcionários do organizador
Mentores	Representantes das entidades de educação técnico-profissional, voluntários com conhecimento na temática e os próprios organizadores	Funcionários do organizador e convidados externos gerais e especialistas em áreas técnicas	Funcionários dos parceiros	Profissionais do varejo e técnicos com experiência em soluções ligadas ao varejo	Funcionários do organizador
Palestrantes	Juíza de Direito, secretária municipal e advogado	Empreendedores e especialista em métodos ágeis	Externos ao organizador	Executiva do organizador	Funcionários do organizador e da universidade parceira
Participantes	Líderes comunitários e moradores de bairros com vulnerabilidade social alta, acadêmicos, representantes de ONG	Aberto	Profissionais interessados e/ou atuantes na indústria calçadista	Estudantes de graduação da área de TI das cinco universidades convidadas	Estudantes de graduação da universidade parceira e funcionários do organizador
Jurados	Inexistente	O mentor fixo de cada equipe, um representante do organizador e um membro externo	Empresários, especialistas em inovação e o público presente	Organizador, profissional do mercado e universidade, subsidiados por especialista em código	Gestores do organizador e da universidade parceira.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tomando-se por base todos os cinco casos analisados pode-se perceber algumas características no que tange aos atores que se fizeram presentes. A primeira delas se refere ao conjunto de atores como um todo, ou, de forma mais específica, a mescla de foco organizacional ou abordagem profissional existente no conjunto de atores do hackathon. De um modo geral todos os eventos colocaram em um mesmo ambiente atores ligados ao desenvolvimento da ferramenta ou protótipo da solução ao desafio, seja por meio de software, de aplicativo ou mesmo de produto, e também atores relacionados às soluções a serem criadas, sejam profissionais do mercado ou mesmo usuários das soluções. Este fato fez com que estivessem em um mesmo ambiente produtores e usuários de soluções, o que acaba, em última instância, melhorando a qualidade das soluções cocriadas, justamente pela existência de ambas as visões durante o processo criativo.

Outro ponto natural e esperado foi a ligação entre o ramo de negócio dos organizadores do evento e o foco do evento em si. Tal ponto atribuiu carácter altamente profissional aos hackathons a ponto de que inclusive a divulgação do organizador ou de suas intenções estratégicas trataram-se de um dos objetivos dos hackathons. Muito bem pensado e executado, neste ponto, a estratégia negocial, de marketing ou mesmo de recrutamento de pessoal realizada pelos organizadores dos eventos.

Outro ponto importante considerando o conjunto de atores como um todo trata-se da conexão entre o foco do evento e o ramo de atividade de cada ator envolvido. Naturalmente, todos os atores envolvidos em cada hackathon trouxeram para o evento o seu posicionamento em termos negociais ou profissionais e todos estavam de alguma maneira ligados ao foco do evento. Nos eventos sociais os atores tinham ramos de atividade relativos às questões da sociedade, seja governo, educação, segurança ou mesmo cooperativismo. Quando o foco foi tecnologia, os atores tinham ramos ligados à tecnologia, como desenvolvimento de software, em provimento de serviços baseados em software, ou buscavam/proviam formação na área de software referente a um determinado setor, por exemplo. No evento com foco em produto, vários dos atores trabalham com atividades no desenvolvimento ou utilização dos produtos que poderiam solucionar o desafio do evento, seja no próprio produto calçado, no caso, ou na proposta do evento, tecnologia ligada ao calçado.

Um quarto ponto interessante foi a participação de atores que ou tenham foco principal ou mantenham algum tipo de ecossistema capaz de atuar como aceleradores de negócios. O evento hackathon por si só não presume que se tenha a criação de algum tipo de empreendimento, como no caso dos eventos “startup weekend”, por exemplo. Porém, as criações desenvolvidas nestes eventos poderão vir a se tornar novos negócios, sendo um possível motivo pelo qual aceleradoras de negócios ou mesmo universidades que contem com incubadoras de novos negócios estejam participando destes

eventos. Assim, a participação destes atores em alguns dos eventos trouxe um ambiente de empreendedorismo como ponto secundário.

Outro ponto importante foi o direcionamento em termos de participantes dos eventos. Apenas um dos cinco eventos, o HKSocial 2 contou com foco totalmente aberto, os demais foram direcionados, ainda que parcialmente, a um público específico. Em HKSocial 1 a atores sociais ligados à temática do evento, em HKProduto 1 a profissionais da área calçadista e de tecnologia e em HKTec 1 e 2 a alunos dos cursos de graduação, seja de TI ou áreas correlatas aos eventos. Este direcionamento mostra que os eventos hackathon podem conter características bem específicas, por exemplo, de recrutamento de profissionais jovens, de início de carreira e com mentalidades abertas ao novo, como geralmente o são os alunos de graduação. Noutro ponto, também há a visão do organizador em profissionalizar o evento, trazendo públicos realmente interessados na sua empresa e na temática do evento, fechando o cerco em busca de participantes mais motivados e conhecedores das situações que serão enfrentadas nos eventos.

No que tange ao âmbito de apoio e suporte aos participantes através de pessoas e seus conhecimentos, todos os eventos estiveram bem servidos no tocante aos facilitadores, aos mentores e aos palestrantes. Os facilitadores, ou seja, os gestores do evento, foram sempre ligados à organização que promoveu o evento (única exceção foi HKSocial 1 que trouxe um profissional convidado). Ainda que houvessem empresas especializadas em hackathons contratadas em alguns casos, o principal facilitador adveio do ator promotor, o que pode denotar uma certa preocupação do promotor do evento com o cumprimento dos seus objetivos para com o hackathon, por exemplo.

Situação um pouco diferente ocorreu com os mentores. Neste caso, os organizadores promoveram uma mescla entre profissionais atuantes em suas organizações e profissionais do mercado especialistas em algum ponto importante para o desenvolvimento da solução, seja em termos de software (notadamente código) ou itens mais práticos ligados à aplicabilidade da solução (fertilizantes ou materiais para calçados, por exemplo). Neste caso foi uma estratégia para o desenvolvimento de soluções melhores ou mais adequadas à proposta e utilização posteriores ao evento.

Situação semelhante ocorreu com os palestrantes atuantes nos eventos. Como é de se esperar em um hackathon, os palestrantes teceram comentários tanto sobre o organizador, como sobre o mercado e também sobre itens mais técnicos, como o pitch, ou apresentação. O que se percebeu nos cinco eventos foi uma mescla entre palestrantes externos e internos ao organizador, todos, porém, com muito conhecimento no ponto a que se dedicaram. Este posicionamento dos atores no sentido de

trazer profissionais qualificados para os eventos, independentemente se fossem internos ou externos à sua empresa, trouxe um ambiente muito mais profissional ao evento, garantindo, até certo ponto, o bom trabalho em termos criativos.

O posicionamento profissional dos organizadores dos eventos com relação ao suporte aos participantes, tanto em termos de facilitadores, mentores e palestrantes se refletiu também na avaliação dos resultados dos eventos, notadamente em termos do corpo de jurados atuante. Quatro dos cinco eventos contaram com avaliação e premiação ao final, seja em dinheiro ou em ações de mentoria futuras, e em todos os casos, o corpo de jurados contou com profissionais internos à organização promotora e outros advindos do mercado. Conclui-se com este posicionamento que tanto o suporte em termos de desenvolvimento da solução, quanto a avaliação e premiação das melhores soluções contou com a parte técnica e de mercado, garantindo não só a qualidade das soluções no tocante ao desenvolvimento em si, mas também a aplicabilidade e usabilidade no mercado, fato fundamental para que as criações se tornem realmente inovações.

Tendo sido explanadas, então, as características dos atores presentes nos cinco eventos hackathons analisados nesta tese, passa-se à descrição da dinâmica adotada em cada um dos eventos.

4.3 A DINÂMICA DOS EVENTOS

A segunda unidade de análise a ser considerada nesta tese trata da dinâmica de realização de cada um dos cinco eventos sob estudo. Nesta parte da tese buscou-se um levantamento sobre os fundamentos dos cinco eventos analisados e as atividades e ações que neles foram realizadas. Foram analisados como fundamentos itens como o foco do evento, o desafio proposto, o objetivo do organizador e itens mais práticos como a premiação e a existência de regulamentação formal. Sob o olhar das atividades a análise se deteve aos procedimentos de entrada dos participantes e de formação de equipes, a sequência de atividades realizadas, a duração temporal e as metodologias utilizadas no evento, bem como a dinâmica da mentoria e atividades extras que foram realizadas no hackathon. Passa-se à apresentação destes pontos em cada hackathon, para, ao final, ser realizada a análise comparativa dos casos.

4.3.1 HKSocial 1

O primeiro evento sob análise contou com foco social tendo por desafio o desenvolvimento de ferramentas ou projetos capazes de agir sobre a problemática de violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero (PMPA, 2018b). Entre os objetivos do organizador do evento a melhoria na qualidade de vida e segurança dos públicos vulneráveis de seis bairros do município de Porto Alegre, quais sejam Bom Jesus, Loteamento Santa Terezinha, Mario Quintana, Morro da Cruz, Restinga e Rubem Berta, além dos bairros Centro Histórico e Moinhos de Vento, escolhidos justamente por apresentarem altos índices de vulnerabilidade aos problemas elencados como foco do evento (PMPA, 2018a, 2018b). Este evento não contou com premiação, tampouco regras formalizadas, apenas os participantes foram sendo informados sobre todos os passos a serem seguidos conforme momentos eram chegados.

Em termos mais práticos o HKSocial 1 realizou as inscrições dos participantes basicamente por convite. Os organizadores estiveram presentes nas seis comunidades citadas e convidaram tanto os públicos atingidos pela violência, quais sejam mulheres e público LGBTI, quanto representantes de associações de bairros ou afins e ONG que atuem nos bairros. Além disso, os próprios parceiros do evento foram convidados a enviarem seus representantes para atuação em cada equipe que se formaria. As seis equipes foram formadas pelos organizadores sendo compostas por pelo menos seis integrantes cada: um líder comunitário, dois representantes de cada público, dois representantes de ONG e um acadêmico. No momento da inscrição no evento cada participante já indicava qual seria seu papel e em qual equipe atuaria, sendo que no caso daqueles que não tinham nenhum vínculo com a comunidade, escolhiam a equipe a se integrar (SENACRS, 2018).

Durante as nove horas de evento os participantes estiveram envolvidos em pontos de cocriação e apresentação das ferramentas propostas como solução. Importante expor que este evento tratou apenas da fase de “ideação” proposta pelo organizador. As demais etapas de desenvolvimento e exposição final dos projetos estão previstas para serem realizadas no final do mês de março de 2019 (PMPA, 2018b).

Na sequência de atividades primeiramente foi realizado um painel que contou com a participação de três profissionais externos ao organizador, mas que realizam atividades ligadas ao desafio do evento. Os painelistas respectivamente focaram seus relatos em: (i) quadro geral de violência doméstica e de gênero em Porto Alegre, bem como ações do Juizado Especial neste sentido; (ii) ações da vida cotidiana que diferenciam homens e mulheres gerando discriminação; e (iii)

ordenamento jurídico sobre violência doméstica e de gênero, com foco no último. Após o painel os facilitadores explicaram como seria o evento, basicamente expondo a agenda e a metodologia a ser utilizada e, de imediato os participantes foram convidados ao trabalho em grupo. Após o almoço foram projetados dois pequenos vídeos sobre o tema do evento mostrando situações de violência e projetos já existentes no combate a tais crimes. Novamente os participantes foram divididos nas equipes onde permaneceram até o final do dia, quando cada uma das seis equipes apresentou brevemente a proposta que foi desenvolvida. Finalmente, os organizadores encerraram o evento convocando a todos ao trabalho e convidando para a nova fase a ser realizada em final de março de 2019 (PMPA, 2018a).

Cabe expor então que este evento contou com uma pequena abertura onde os participantes foram introduzidos no tema do evento através de palestras relacionadas ao tema. Logo após, foram divididos em grupos de acordo com a região de atuação ou ligação que tivessem, facilitando e direcionando, assim o desenvolvimento das soluções. No final, a apresentação de cada equipe foi muito mais no sentido de apresentação prévia do que qualquer outro ponto, já que após o evento seguirão as etapas de desenvolvimento e, num próximo momento presencial geral, a apresentação final das propostas.

Em termos de metodologia, o HKSocial 1 tomou por base as ideias de *design thinking* e métodos ágeis e desenvolveu metodologia que os organizadores chamaram de *Árvore dos Sonhos* (Anexo B). Trata-se de uma dinâmica de reflexão e ideação que faz uma analogia entre as partes de uma árvore e os diversos pontos do problema em questão, bem como o desenvolvimento de soluções a tal problema. Por este modelo as raízes seriam as causas do problema, o tronco e os galhos as possíveis modificações necessárias para a resolução do problema, as folhas são as diretrizes das soluções para a construção do futuro, e, por fim, os frutos são as soluções debatidas e criadas. Todos estes pontos foram sendo expostos em um cartaz que compunha o desenho de uma árvore. Cada ponto foi acrescentado usando-se post-its. Nas equipes, então, os integrantes valeram-se desta metodologia para que pudessem apresentar pelo menos uma solução para o problema em voga, escolhido dentre os temas do evento. No final do dia cada equipe apresentou, resumidamente, o seu diagrama da *Árvore dos Sonhos* já completo e a solução que desenhou para o problema em voga.

A mentoria foi outro ponto importante do evento. Os organizadores se valeram de mentores fixos e volantes como meio de orientação às equipes. Os mentores fixos foram recrutados entre os atores parceiros e já haviam previamente sido informados sobre toda a sequência de atividades que ocorreria no evento. Estes mentores tinham inclusive uma espécie de manual que os orientava (Anexo

C). Os mentores volantes eram representantes do organizador do evento e realmente ficaram se movimentando entre as equipes durante todo o evento. Estes tinham conhecimentos e ligações variadas ao tema do evento e buscavam orientar cada equipe em conformidade com este conhecimento. Finalmente, este evento não contou com atividades de relaxamento ou diversão ou qualquer outra que não estivesse realmente ligada à construção de soluções.

4.3.2 HKSocial 2

O segundo evento sob análise é HKSocial 2 que, como o próprio nome sugere e o regulamento do evento (Anexo D) deixa expresso, teve cunho social e foi realizado com o foco de trabalhar desafios de “educação financeira” e “colaborar para transformar” através da tecnologia. Ainda conforme o regulamento, o evento teve o objetivo de pensar na resolução de problemas sociais nos pilares de educação financeira e colaborar para transformar através do desenvolvimento de protótipos, softwares e outros projetos aplicáveis sob essa lógica (Regulamento Anexo D). Ambos os desafios, segundo a organizadora do evento entrevistada ORG3 *“tinham a ver como o nosso negócio”* e mais do que isso *“estão no nosso DNA”*. Isto porque, o fundamento básico do negócio do organizador está no cooperativismo e, por consequência no desenvolvimento da comunidade onde ele está inserido (SICREDI, 2018b). Assim, o hackathon também foi realizado com o intuito duplo de divulgar este fundamento e, ao mesmo tempo, gerar impacto na sociedade onde o organizador atua, uma vez que como explicitou a organizadora entrevistada ORG3 *“no nosso caso eu acho que fazia mais sentido a gente assumir o nosso DNA, né... de mudar a comunidade assim... e aí a gente fez um hackathon pra engajar, envolver as pessoas no negócio mas não necessariamente propaganda comercial”* e complementa *“a gente trabalhou os princípios os valores e a visão de negócio do Sicredi para inspirar eles a criarem coisas novas... gerarem impacto na comunidade”*.

Em conformidade com este objetivo, o HKSocial 2 não teve vistas a promover uma real competição, mas um ambiente no qual os participantes pudessem interagir e construir soluções de impacto. Explica ORG3 que *“isso a gente sempre falou desde o início... aqui não é um hackathon de vencedor... a gente acha que todo processo que trabalham com o grupo... o que vocês ganham daqui é isso... é a vivência... a experiência... é o que vocês vão aprender”*. Tal ponto se refletiu no fato de que o hackathon não contou com premiação individual. Ao invés disso, todas as equipes foram contempladas com mentoria negocial para a real implantação do projeto desenvolvido durante o evento, realizada pelo organizador. Isto se justificou pela visão da organizadora quando afirma que

quando *“tem um prêmio em dinheiro, tem o curso, a pessoa ganha mas não dá continuidade... aí pensei... vou fazer essa mentoria pra pessoa dar continuidade e tirar aquele projeto do papel... a gente ofereceu... foi livre e três grupos continuaram e estão na mentoria com a gente até hoje”*. Nitidamente se percebe, então, o posicionamento dos organizadores com relação a todos os pontos do evento e a sua ligação com o intuito social fundamental.

Finalizando a parte mais das bases do evento, o HKSocial 2 contou com regulamento formalizado (disponibilizado no site do evento), o qual inclusive os inscritos deveriam tomar ciência no momento da inscrição no evento, caso contrário, sua inscrição não era confirmada. O regulamento contou com vários itens desde responsabilidade sobre ações e equipamentos, até a propriedade intelectual das criações, incluindo itens de conduta dos participantes durante o evento. Detalhes podem ser conferidos no Anexo D que traz o documento em sua plenitude.

Voltando-se para o lado mais prático do HKSocial 2, primeiramente buscou-se dados prévios ao evento. A inscrição dos participantes foi particular. Neste evento, e aliás o único entre os analisados, todos os participantes pagaram uma pequena taxa de inscrição, o que, segundo o entrevistado teve o objetivo de fazer com que os participantes se fizessem presentes no dia do evento. Segundo suas palavras: *“a gente cobrou inscrição, mas a gente não cobrou a inscrição por causa da verba.... foi R\$ 45... a gente cobrou porque no ano anterior teve gente que se inscreveu e não foi... aí tu não fecha os grupos”*. Tal fato gerou muita dificuldade para o organizador no evento do ano anterior, incluindo pontos de mudanças nas equipes e divisões de tarefas e qualquer atividade relativa à quantidade de participantes, o que motivou a diferença neste evento.

Já no quesito da formação das equipes, o esquema proposto foi o de inscrição por tipo de vaga, ou seja, no momento da inscrição cada participante escolhia qual seria sua função dentro das equipes, porém, em termos gerais, não escolhia os membros de sua equipe. Os organizadores propuseram inscrição em três categorias: desenvolvedor, dedicada aos programadores e desenvolvedores de software; marketing, dedicada àqueles que estivessem voltados ao negócio a ser proposto; e UX, dedicadas àqueles que pudessem se colocar na condição de cliente das soluções. Assim, as equipes foram formadas basicamente pela combinação de vagas nestas três categorias. Segundo a organizadora ORG3 *“a gente pediu para se inscrever para formar os grupos para serem parceiros”* o que pode ter sido uma estratégia interessante. Ainda que as inscrições tenham sido de um modo geral individuais, a entrevista ORG3 comentou que *“teve duas equipes que era gente que ou estudava ou trabalhava junto... e eles se inscreveram juntos... aí eles pediram lá na hora para ficar junto e a*

gente deixou eles junto”, justamente uma delas a equipe da qual fizeram parte dois dos participantes entrevistados, quais sejam P09 e P11.

No decorrer das 30 horas de evento os participantes estiveram envolvidos em uma quantidade considerável de atividades, ainda que nas palavras resumidas dos entrevistados, tudo tenha se desenrolado de maneira muito simples. Relata ORG3 que *“a sexta de noite a gente chamou de setup que tinha as palestras... e esse aprofundamento no tema né... que eles fizeram nas dinâmicas iniciais... no sábado começou uma maratona que foi até domingo... na noite de domingo, a gente fez aquele encerramento fez apresentação teve as falas finais e oferecemos a mentoria... a gente imprimiu um checkão assim.... e aí a gente ofereceu a mentoria”*.

Assim, na noite de sexta-feira, no que o entrevistado chamou de “setup” foram realizadas três palestras amplas e mais uma restrita a cada linha temática (SICREDI, 2018a). A primeira palestra tratou dos métodos que os participantes utilizariam para a cocriação da inovação. A segunda foi proferida por empreendedora social que criou, e atualmente administra, uma comunidade de mães que se auxiliam mutuamente em suas jornadas diárias. A terceira foi de dois empreendedores que em seu negócio inseriram pontos de contato com o cliente de forma tal que conseguem individualizar seus produtos, fato que tornou a empresa única no mercado. Após estas palestras os participantes foram divididos em dois grupos seguindo suas linhas temáticas (educação financeira e colaborar pra transformar). Cada grupo, então, participou de mais uma palavra proferida por profissionais do organizador especialista na respectiva área temática. Cada escolha seguiu a linha de pensamento do evento e da apresentação do negócio do organizador para a comunidade, exatamente como o objetivo do evento e do organizador com o evento preconizaram. Eis as explicações do entrevistado:

Na sequência da agenda do evento, como anteriormente mencionado o sábado e o domingo foi o tempo para o desenvolvimento da solução. Para tal, os organizadores consideraram uma “visão de jornada” baseada nos chamados métodos ágeis, os quais são também utilizados pelos próprios organizadores em suas tarefas diárias. Isto para que os participantes entregassem um protótipo, ou o chamado mínimo produto viável até o final do evento. Resume a entrevistada ORG3 *“a gente na construção da agenda considerou uma visão de jornada... a gente estimulou que eles tivessem com uma visão de entrega naquele período considerando o MVP, né? Então a gente usou várias técnicas a partir de metodologia ágeis pra basear todo o hackathon...”*.

Infelizmente não se teve acesso ao roteiro total do evento, mas as informações são no sentido de que o “jornada” foi realmente cumprida, iniciando-se com momentos inspiradores na sexta-feira e

encerrando-se com a apresentação das soluções no final da tarde de domingo. Alguns detalhes a mais podem ser vistos no trecho abaixo da entrevista com um dos organizadores:

“a gente combinou de fazer na sexta um setup com palestras pelos temas os macrotemas... a gente teve umas palestras gerais, três palestras gerais meio inspiradoras... de empreendedores... e depois a gente dividiu nos grupos que é a educação financeira e o colaborar para transformar e teve palestras específica sobre aquele tema... que aí é para os grupos começarem a ir preparando para no dia seguinte a gente fez várias dinâmicas e atividades para eles irem formatando a ideia e depois saírem programando... aí no sábado de manhã foi isso... mais dinâmica... e no sábado à tarde em diante aí foi para eles se virarem, mas aí com a ajuda dos mentores... eles iam circulando... a gente distribuiu ferramentas... técnicas para eles irem trabalhando... e nisso o evento foi rolando... e tinha os horários de alimentação que a galera dava uma parada... tinha almoço janta café da manhã café da tarde nem sei mais café da madrugada... tinha alguns momentos que o pessoal da Empresa XXX rodava umas dinâmicas pra quando a galera tava mais cansada dar uma acordada... distribuiu um energético essas coisas... domingo final do dia foi a apresentação final” (ORG3)

Um ponto importante neste final foi que o júri montado se tratou, na verdade, de um comitê de avaliação formado por profissionais e os próprios mentores de cada equipe, o qual forneceu feedback para as soluções ao invés de promover sua classificação. Muito bem relata a entrevistada ORG3 que *“a gente fez uma banca mas não tinha vencedor... era uma banca de feedback.. aí a gente escolheu algumas pessoas e os grupos apresentaram e depois da apresentação teve um feedback da apresentação não foi uma nota... isso a gente sempre falou desde o início... aqui não é um hackathon de vencedor”*. Aqui se pode perceber novamente o reflexo do objetivo e foco do evento nas dinâmicas e atividades realizadas no hackathon.

Outro ponto importante foi o esquema de mentoria adotado no hackathon que trabalhou tanto com mentores fixos, quanto volantes. O mentor fixo era único em cada grupo, enquanto que os mentores volantes, em um total de aproximadamente 40, eram divididos por áreas, as mesmas levadas em conta na inscrição dos participantes e trabalharam no esquema de escala de revezamento durante todo o evento. Explica a entrevistada ORG3 que *“a gente fez turnos de oito horas... E aí sempre tinha o número mínimo de mentores para atender o tiro... claro que quatro da madrugada é mais difícil ficou mais dev [desenvolvedores] mas sempre tinha gente para poder ajudar”*. A intenção dos organizadores foi no sentido da existência mínima de mentores técnicos (volantes) para atender todos os grupos a qualquer momento do evento e um mentor fixo que pudesse ser um ponto de contato dos organizadores com as equipes, pois como disse a entrevistada ORG3 *“a gente organizou cada grupo tinha um mentor fixo... um responsável pelo grupo e por área tinha esses volantes que eles podiam chamar... eles ficaram circulando durante todo o período do evento”*. Ponto importante foi também

a realização de reuniões periódicas entre organizadores, facilitadores e mentores durante o evento, verificando o andamento e ajustando possíveis desvios quando necessário.

Finalmente, as atividades extra criação foram realizadas especialmente sob responsabilidade da empresa parceira, a qual já atua em organização de eventos o gênero e tinha maior conhecimento sobre as possibilidades a serem utilizadas. Estas atividades, no entanto, não foram detalhadas pelos informantes e não puderam ser coletadas nos documentos ora analisados.

4.3.3 HKProduto 1

O HKProduto 1 é o terceiro evento a ser analisado nesta tese. Em conformidade com seu regulamento (Anexo E) o hackathon contou com o desafio de desenvolvimento de solução tecnológica para o setor calçadista, alicerçado sob quatro diferentes temas: produtos e tecnologias associadas; consumidor online e offline; loja online e offline; eficiência operacional e de processos. Já na inscrição os participantes deveriam indicar a que tema dedicariam suas soluções. As soluções classificadas em primeiro e segundo lugar trataram-se de produtos físicos com tecnologias associadas, quais sejam um tênis infantil e uma palmilha inteligente (ABICALÇADOS, 2018), fato que motivou a classificação deste evento como tendo foco em produto.

Em termos de objetivo do evento, o entrevistado ORG 2, expõe que *“há alguns anos, 5 ou 6 anos [a Abicalçados] se tem um foco bastante em melhorar o desempenho das empresas ou desenvolver as empresas e seus profissionais, isso em alguns pilares em gestão a parte de exportação, a parte de design e inovação”*, mudança que levou a Abicalçados a investir na realização de eventos ligados ao impulsionamento da inovação no setor. Dentre estes eventos, a Maratona MMX, como *“um evento de inspiração e conhecimento que une palestras, oficinas, exposições, uma batalha criativa e um hackathon de soluções reais para o futuro do setor calçadista”* (ABICALÇADOS, 2018?) baseado nas *“temáticas de design, moda e criatividade com foco em agregar inovação de tecnologias e novos negócios na área calçadista”* (ORG2) foi criado e realizado pela associação. E dentro deste grande evento, dois menores com foco em inovação, ambos, porém com o objetivo de *“estimular a originalidade, a criação de projetos de design dentro das indústrias de calçados e também de trazer o respiro do novo de novos processos e reconhecer os talentos criativos”* (ORG2). Um deles que os organizadores chamaram de batalha criativa, mais focado em desenho de novas linhas de produtos e o hackathon aqui analisado, com foco em soluções tecnológicas ligadas à

indústria calçadista. As duas propostas, então, nada mais são do que a materialização do objetivo da Abicalçados no sentido de impulsionar a inovação no setor calçadista brasileiro.

Cabe lembrar que, especificamente no caso do hackathon, o desafio foi o desenvolvimento de uma solução tecnológica para o setor calçadista em um dos quatro temas foco determinados pela organização e expressos no regulamento do evento (Anexo E), quais sejam: (i) produtos e tecnologias associadas; (ii) consumidor online e offline; (iii) loja online e offline; (iv) eficiência operacional e de processos. Além disso, necessariamente os participantes deveriam tangibilizar a criação através da produção de um protótipo, apresentando ao público o resultado de sua maratona criativa, fato frisado repetidamente pelo entrevistado ORG2 *“para nós a prototipação, ela é muito importante porque simplesmente ter uma ideia e apresentar uma ideia pro público isso não se torna concreto não se torna fácil de conceber e fica no âmbito da ideia e não sei se [o público] realmente entende que aquilo pode sair do papel”*.

A existência de protótipo foi um dos pontos mais importantes levantados na coleta de dados, tanto na entrevista, quanto nos documentos consultados, sendo que foram percebidos reflexos desta relevância desde a concepção do evento hackathon pelo organizador, passando por todas as etapas e ações que este tomou antes e durante o evento. Já o regulamento do evento trazia a prototipação em seu artigo 5.3.1: *“ - As 4 (quatro) equipes selecionadas deverão criar, desenvolver, prototipar e apresentar uma solução tecnológica, em nível de protótipo funcional, no período de até 24 horas, utilizando os recursos disponibilizados e autorizados pela Comissão Organizadora no dia do evento (07 e 08 de Dezembro de 2018)”*. A importância também ficou muito clara nas falas do organizador entrevistado ORG2 quando apresentou o seu conceito de hackathon como sendo *“processo de ideação, de ter uma ideia, de modelar essa ideia e prototipar a ideia, de mostrar um algo, um produto mínimo viável que represente essa ideia, esse projeto”*, e também uma crítica severa a estes eventos, afirmando que *“muitos hackathons não são completos, são Hackathons pela metade e são só em processo de ideação faltando a parte essencial de prototipagem, a gente fez questão disso”*. O mesmo entrevistado ainda justificou o uso da prototipação como ferramenta para a demonstração da possibilidade de implantação de inovações na área calçadista, quando frisa que *“ela é muito importante porque no meio [calçadista] simplesmente ter uma ideia e apresentar uma ideia pro público, isso não se torna concreto, não se torna fácil de conceber e fica no âmbito da ideia e não sei se [o público, no caso profissionais e empresários do mercado] realmente entende que aquilo pode sair do papel”*. Então, a prototipação é em si foi a finalidade específica deste hackathon e a forma de tangibilizar para ao público do evento ao mesmo tempo a força criativa das equipes, e por

consequência dos profissionais nelas envolvidos, e a necessidade de mudança e adoção do novo na indústria calçadista brasileira. Ambos, inclusive, reflexo inclusive do objetivo do organizador para com o evento. Fato muito acertado a obrigatoriedade de protótipo neste evento.

Como ponto de reconhecimento dos melhores protótipos, então, os vencedores do hackathon foram premiados com um vale curso em um dos parceiros do evento e, sobretudo com troféu e valor em dinheiro. Importante expor ainda que o regulamento do evento (anexo E) previu não só os valores e condições dos prêmios, mas também os critérios que foram avaliados pela comissão julgadora. Aliás, uma das preocupações do organizador foi com a regulamentação do evento. Além de um regulamento bem completo, os participantes ainda receberam orientações sobre regras de conduta, circulação no local do evento, comunicação dentro e fora do evento, uso e proibição de ferramentais e segurança operacional, enfim, vários dos pontos onde seriam expostos durante o evento. Este fato foi explicado detalhadamente pelo entrevistado ORG2 quando comentou que o hackathon *“teve uma série de regras.... não só regulamento, que são as regras gerais.. a gente teve o alinhamento com as equipes que é desde horários, regras do que pode e não pode fazer durante, e tipo, se comunicar com o meio externo... sair do shopping nas 24 horas, enfim, tem algumas regrinhas de comportamento, enfim, que a gente fez no alinhamento prévio”*. Segundo o organizador ORG2, com estes regramentos adicionais e algumas outras atividades pré-hackathon, *“a gente minimiza... com as regras, com o regulamento, com o formato, a gente minimiza todos os riscos de não ter de fato uma entrega de um hackathon interessante, tanto para um grande público, quanto para as próprias participantes”*. Assim, a grande preocupação era garantir ao máximo um ambiente criativo de sucesso que pudesse alcançar tanto os participantes, como a própria organizadora do evento, materializando seus objetivos.

Passando-se para a parte mais prática do evento é importante expor que HKProduto 1 foi realizado, em três partes (conforme regulamento em anexo). A primeira delas foi basicamente a inscrição das equipes com indicação de sua composição e da ideia que pretendiam desenvolver durante o evento. Neste ponto a organização buscava, na realidade, fazer uma primeira avaliação das equipes inscritas e trazer para a segunda fase apenas aquelas que realmente apresentassem potencial de realização de ideias interessantes para o setor, protegendo os profissionais e a própria qualidade do evento. Nas palavras do organizador entrevistado ORG2, muito mais do que trazer para o evento *“pessoas que têm a criatividade aguçada, que tem a veia criativa, que trazem ideias”*, foi preciso buscar trazer para o evento pessoas *“capazes de prototipar a criação”*, ou em suas palavras, *“a gente precisa que as equipes venham com um desenvolvedor, com um engenheiro, com algum profissional*

que, dentro do conceito, além de ideia, tem que saber executar, entregar algo prototipado”. Estes foram os objetivos principais com as fases pré-evento, ou seja, inscrição e ideação.

Assim, nove equipes foram selecionadas para a segunda fase chamada de ideação. Esta etapa foi presencial, ocorrendo em 21/11/2018 na sede do organizador e contou com o objetivo principal de mentoria e desenvolvimento da ideia anteriormente exposta resumidamente por cada equipe no momento inscrição. Nas palavras do entrevistado ORG2 “o pré-evento tem outra função estratégica dentro do hackathon que mostra a forma de criar uma ideia, nesse pré-evento cada grupo recebeu um crédito para adquirir os componentes necessários para desenvolver o protótipo. Então, tinha que ter um prazo para dar um tempo bom de afinar a ideia, e criar uma lista de compras, do que precisa ser feito para criar o protótipo, até pegar material.” Como existia fortemente a questão do protótipo, a ideia precisava ser melhorada previamente para que todos pudessem ter em mãos no dia do evento as ferramentas e matérias-primas necessárias à montagem deste protótipo.

Neste dia pré-evento, então, os participantes tiveram uma intensa programação entre apresentação do evento e do organizador, dinâmicas de ideação, proposta de valor e pitch, além de apresentação das ideias para as demais equipes, culminando com julgamento e seleção das três melhores para a etapa seguinte. Eis a descrição da etapa presente no artigo 5.2.4 do regulamento do evento:

5.2.4. A Etapa 2 (Ideação e Seleção) será um encontro com as equipes pré-selecionadas na etapa de inscrição, podendo ser até 10 equipes. Será um turno de mentoria/apoio para formatação da solução tecnológica a ser apresentada na Etapa 3 (Prototipação). Os Mentores realizarão uma rápida imersão no processo de ideação da problemática e darão auxílio técnico às equipes nas diferentes etapas do Hackathon. Neste mesmo dia, além da Ideação e Seleção, serão informadas as instruções gerais acerca do evento e o funcionamento/regras da Etapa 3 (Prototipação). A Etapa 2 possui caráter eliminatório. (Regulamento do evento)

Por fim, em sua fase final de 24 horas de imersão, os participantes realizaram a prototipação das ideias. A fase também foi chamada assim pelos organizadores. Esta fase foi realizada dentro do evento maior Maratona MMX. Esta maratona trata-se de um evento promovido pela Abicalçados que busca discutir e apresentar perspectivas para o futuro do calçado focando em inovação, tecnologia e negócios para moda e design (ABICALÇADOS, 2018?). Dentro do evento foram realizadas oficinas, palestras, exposições, painéis, uma batalha de design de linhas de calçados, chamada de Batalha Criativa, e o próprio hackathon, voltado para soluções tecnológicas para o setor, como já exposto (ABICALÇADOS, 2018). Assim, convém seja exposto que o funcionamento do hackathon em termos práticos esteve totalmente ligado ao evento, tanto que pontos como cerimonial de abertura,

palestras, oficinas, e atividades extra cocriação e até mesmo a apresentação final das soluções e o seu julgamento foram realizados abertamente durante o evento Maratona MMX, aliás no palco principal da maratona. No júri, especialistas da área calçadistas, especialistas em inovação e o próprio público presente. Esta grande visibilidade dada aos protótipos foi ponto culminante do evento e ficou bem destaca como objetivo pelo entrevistado ORG2 quando comentou que *“ao mesmo tempo que a gente tá fazendo um hackathon que tá tendo uma equipe de jurados que vai ter a responsabilidade de validar isso [a solução] e de reconhecer o prêmio, a gente já tava fazendo, uma apresentação ao grande público, profissionais, sejam da imprensa, seja um estudante, influenciadores, ou os profissionais de mercado, para conhecer as ideias que estão nascendo ali e que vão ser reconhecidas”*. Mais um ponto que demonstra a materialização do objetivo do organizador com o evento.

Com relação à mentoria, foi opção do organizador a inexistência de mentores técnicos neste evento. Segundo eles, a ideia era de que os grupos tivessem a capacidade de se desenvolverem com seu próprio conhecimento ou com a formação que lhes foi dada na fase de ideação do hackathon. Existia, sim, três mentores volantes que estavam presentes no evento muito mais para responder pequenas dúvidas dos participantes do que indicar caminhos, já que como expressou ORG 2 *“a gente teria esses mentores mais como um suporte de dúvida do que de execução”*. Era o caso da aceleradora de startups, por exemplo, que disponibilizou um funcionário para esclarecimento das possíveis dúvidas dos participantes com relação ao pitch, exatamente como expresso por ORG2 *“ele [o mentor] tava ali na parte final como suporte pra isso [o pitch] e também se as equipes tinham dúvida de como se apresentar, montar a apresentação, ou a melhor forma de apresentar cada ideia que eles tinham criado, prototipado”*.

Enfim, neste hackathon muito se observou com relação à preocupação do organizador em utilizar-se do evento como meio de materializar o seu objetivo institucional, literalmente materializar este objetivo em termos de protótipo físico, apresentando novos itens ao mercado, novos profissionais e sobretudo indicar ao mercado calçadista a possibilidade tangível de inovação este mercado. Toda a dinâmica do evento, desde objetivo formal, regulamento, fases pré-evento, evento e suporte demonstraram esta ligação.

4.3.4 HKTec 1

O quarto evento analisado neste trabalho trata-se de HKTec 1, o primeiro com foco puramente em tecnologia. O desafio deste evento foi “como redefinir a experiência do cliente no setor de varejo?” e deveria ser solucionado através do desenvolvimento de uma ferramenta que atuasse na experiência do usuário do mercado de varejo, tanto em termos de empresas ou consumidores finais. Nas palavras do organizador entrevistado ORG1 *“nosso objetivo era fazer a gurizada... os jovens... trabalhar em cima desse desafio para propor ideias revolucionárias e que redefinam a experiência de como usuário hoje entende o mercado de varejo, como ele consome o mercado de varejo”*. Como um dos focos mercadológicos do organizador é o mercado de varejo, ou mais especificamente o mercado de soluções baseadas em software para o varejo, o hackathon se prestou a este objetivo.

De forma não explícita, o organizador também tinha dois objetivos. O primeiro deles era a divulgação da própria organizadora como empresa, ou como disse o entrevistado ORG1 *“mostrar a [organizadora] como referência de tecnologia, mostrar o lado da SAP também para os estudantes de como que a gente [trabalha], que tipo de desafio a gente se importa”*. Além disso, o próprio lado da interação da organizadora com o ecossistema de inovação onde está inserida, tanto através da participação de seus funcionários no hackathon, pois como explicou ORG1 *“a gente tinha mentores de dentro da [organizadora] que participaram do hackathon.... então eles puderam trabalhar dando seus insights e isso foi bem bacana, as trocas experiências”*, quanto pela própria geração de ideias durante o evento. Complementa ORG1 que *“a gente conseguiu trazer boas ideias para o ecossistema.... a gente conseguiu com que pessoas repensassem o futuro e junto com a [organizadora]... isso que é importante... repensar o futuro e ver a [organizadora] como um pilar... um braço para ajudar elas”*. Neste ponto fica claro o principal objetivo então da organizadora, a busca da comunicação e aproximação com os diversos atores que estiveram envolvidos no hackathon, sejam eles os participantes, possíveis futuros funcionários da empresa, ou as demais organizações, como universidades ou profissionais e empresários do varejo, possíveis futuros parceiros ou mesmo clientes do organizador.

Em termos de regulamento, o entrevistado ORG1 afirmou que *“o regulamento foi compartilhado só com os participantes do Hackathon, por email”* e não foi autorizada sua divulgação, nem mesmo este pesquisador teve acesso ao documento. Condição bem distinta da premiação oferecida. Como o hackathon foi direcionado a um público de participantes bem definido, bem definidos também foram os prêmios alocados. Os integrantes da equipe vencedora receberam

headphones especiais em formatos e com características tecnológicas valorizadas pelos participantes. Afirma o entrevistado P06 um dos vencedores do HKTec 1, por exemplo, que o prêmio *“foi um fone de ouvido... um caro em torno de R\$ 600,00... bem bom... bem tri... e seis meses ali de incubação na UniTec”*. O segundo lugar headphones mais simples e o terceiro uma mochila. Todos também ganharam três meses de incubação no parque tecnológico da UNISINOS, parceira do evento (UFSM, 2018; UNISINOS, 2018; URI, 2018).

Partindo-se para a dinâmica do evento, o Hackathon SAP Press Play contou com duração de 30 horas ininterruptas. As inscrições ocorreram sob convite. O organizador convidou as cinco universidades envolvidas e estas trouxeram seus alunos, recrutando-os como cada uma decidiu melhor. Neste sentido ORG 1 comentou que *“a gente [a organizadora] conseguiu trabalhar com o público que a gente queria... o pessoal que tava lá com a gente.... conseguimos também interagir com as universidades que a gente interage sempre”*, sendo um dos pontos importantes para os organizadores. Na universidade em que este pesquisador teve acesso, as inscrições ocorreram tanto por convite feito pela coordenação dos cursos da área de TI, quanto por abertura ampla aos alunos. Um dos participantes entrevistados, P10 comentou que *“a gente foi a equipe inteira escolhida pelo professor [da universidade parceira], a outra equipe ele mandou um email pra todo mundo, e depois as pessoas foram se inscrevendo”*. Este fato é confirmado pela existência de duas equipes para cada uma das cinco universidades convidadas. Por fim, o organizador do evento entrevistado, ORG1, encerra a explicação comentando que os objetivos do evento foram alcançados, uma vez que *“as universidades conseguiram vir e gostaram muito do evento.... falaram que para o próximo eles querem tá dentro certo”*. Neste sentido, então, a formação das equipes correu por conta dos participantes, sendo que apenas houve a diretriz de quantidade de pessoas na composição.

Quanto às questões mais práticas do dia do hackathon, como de praxe o evento começou com uma pequena palestra proferida pelo organizador com o intuito de localizar os participantes no evento e no tema, muito mais como forma de inspiração para o evento do que de formação técnica. Segundo explicação de ORG1 *“teve uma [palestra] no começo do evento com a nossa account executive e ela cuida dos clientes de varejo, ela deu uma palestra sobre o varejo mesmo para tentar guiar a galera para tentar novas soluções”*. Na sequência os participantes foram para o local do evento onde começaram os trabalhos de desenvolvimento das soluções. No início da madrugada foram realizadas algumas atividades e dinâmicas (não reveladas pelo organizador por motivos de confidencialidade) e logo mais retornou-se ao trabalho. Neste ponto o comentário de ORG 1 explica o fluxo de atividades *“de madrugada teve algumas atividades mais extrovertidas para galera dar uma agitada... e depois*

ali das duas das 2:30 às duas da manhã em diante foi codagem mesmo... galera ficou codando de madrugada com a luz desligadinha... música de fundo e código... código... código...”. Segundo todos os entrevistados realmente esta é a atividade normal nestes eventos, especialmente na madrugada de sábado para domingo.

No domingo trabalhou-se no desenvolvimento das soluções, tendo pela manhã uma oficina de pitch e no final da tarde os cerimoniais de apresentação das soluções, julgamento e premiação. Dentre os critérios de julgamento: inovação, apresentação do pitch, protótipo funcional, tecnologia e viabilidade da solução (Anexo F). Chama a atenção que na questão da tecnologia inclusive foi acionado um jurado exclusivo, funcionário do organizador e especialista na área, conforme explicado pelo organizador ORG1 *“no critério tecnologia isso, além dos jurados, tivemos um “jurado extra”, o Fulano que avaliou o código de todos os projetos e repassou as notas para os demais jurados... ele deu uma nota para os códigos e tecnologias usadas”*. Então eis mais uma vez o objetivo absolutamente profissional do HKTec 1 refletido na avaliação profunda de cada uma das soluções apresentadas pelas equipes.

Um ponto que chamou a atenção no desenrolar do evento foi o uso de um esquema de trabalho que foi chamado de “Jornada do Herói” (Anexo G). O objetivo principal era clarificar para os participantes uma trilha que poderia, ou deveria, ser seguida durante o evento exatamente como uma jornada, um caminho a ser traçado. A Jornada do Herói contava com seis fases: problema, validação do problema, solução, validação da solução, mínimo produto viável e, finalmente, apresentação (ou pitch no vocabulário dos hackathons). Então, neste esquema “From Zero to Hero” foi desenvolvido o evento. O “Hero” seria a fase final onde, na explicação do ORG1, *“tu foi para os testes e ele [o protótipo] tá funcionando... aí tu já conseguiu chegar no Hero... tu conseguiu passar de uma fase de ideação de protótipo e tu já tá entregando alguma coisa para sociedade solucionado um problema”*.

Aliado a Jornada do Herói, foi utilizado um sistema de gerenciamento de hackathons já comumente utilizado no mercado *“uma plataforma que eu te falei da Empresa X que é usada por várias empresas... ela permite que o organizador estabeleça as fases... então tinha um telãozinho lá...com cada fase... cada equipe... onde tava todo mundo... e aí elas [as equipes] podiam ir, avançar e voltar, avançar e voltar, os mentores que iam fazendo esse update...”* (ORG1). Tal plataforma ajudou as equipes a perceberem sua evolução, especialmente em relação às demais equipes. Inclusive o participante entrevistado P06 comentou isto muito bem quando explicou que *“tinha um painel que apresentava a evolução de cada grupo... daí tinha lá...tinha as etapas... tinha a metodologia... tinha*

onde cada um tava". Este, então foi o desenrolar do evento e as maneiras utilizadas pelos organizadores para o gerenciamento do desenvolvimento das equipes.

Finalmente, a mentoria do hackathon atuou de forma volante. Segundo o organizador foram recrutados um total de aproximadamente 15 mentores do organizador e mais 4 externos, sendo que todos atuaram em revezamento durante o evento. Ponto importante foi a distribuição de guia de mentoria com dicas para a atuação na função, documento que infelizmente não foi compartilhado com este pesquisador por questões de sigilo do organizador. Os mentores tinham um cunho tanto técnico, quanto prático. Nas palavras de ORG1 *"a gente teve mentores técnicos.... nossos ligados ao varejo... e mentores de fora, parceiros [do organizador] ... pessoal da nossa comunidade que se envolve com a gente"*. Os mentores técnicos como profissionais do organizador orientavam os participantes no sentido do desenvolvimento da solução, parte de programação do software. Já os mentores ligados ao cunho mais prático tratavam-se de profissionais do mercado, segundo ORG 1 *"são da nossa comunidade que se envolvem nos nossos eventos e são também ligados no mercado de varejo, então ou dono de loja ou pessoal que tenha muita experiência naquele ramo de varejo"*. Estes mentores realizaram tarefas com relação à aplicabilidade das soluções criadas e tiveram papel fundamental na validação destas soluções, propositadamente. Todos os mentores, enfim, eram volantes, ou seja, ficavam passando de equipe em equipe fazendo seus comentários atuando de forma igualitária entre todas as equipes.

HKTec 1, então, foi um evento que trouxe um cunho de divulgação do organizador entre as universidades muito mais do que qualquer outro ponto. Muito do que foi realizado trazia um olhar mais jovial e até mesmo lúdico, como no caso da Jornada do Herói, tudo para que o organizador conseguisse chamar a atenção dos participantes e incluí-los, de uma forma ou de outra, em seu negócio. A estratégia de atuação do organizador no ecossistema de inovação, trazendo novos agentes para si mesmo teve grande destaque.

4.3.5 HKTec 2

O quinto evento analisado nesta tese é o Hack'n Yara, ou simplesmente HKTec 2, segundo que contou com foco em tecnologia. Conforme constante no regulamento do evento (Anexo H), o desafio lançado foi no sentido do "desenvolvimento de tecnologias para o agronegócio a partir da experiência do produtor". Tal desafio mostrou-se ir além do principal negócio do organizador: a produção de fertilizantes e soluções ambientais para a agricultura. Tal fato foi elucidado em entrevista

com o organizador do evento quando comentou que *“tínhamos o objetivo de divulgar a Yara para o público de TI, porque estamos trabalhando também com soluções tecnológicas para o agronegócio”* (ORG4). Eis, então o primeiro dos objetivos do organizador.

Além disso, pode-se constatar na própria divulgação do evento feita pelo organizador o cunho também de busca de talentos para atuação na empresa. Segundo matéria no site da empresa: *“O foco é identificar e atrair talentos que pensem coisas que podem não ter sido idealizadas pelo time de inovação e despertar a curiosidade desses jovens sobre o agronegócio e a Yara”* (YARA_BRASIL, 2018). A mesma matéria ainda explica que a empresa conta com um “Grupo de Inovação” em implantação no Brasil, trabalhando justamente no desenvolvimento de tecnologias que auxiliem o agroprodutor em seu dia a dia. Por fim, o terceiro objetivo do organizador era também *“reforçar a presença da companhia em ambiente acadêmico”* (YARA_BRASIL, 2018), ou, nas palavras da organizadora entrevistada *“atuar em parceria com uma universidade na região de Porto Alegre”* (ORG4), fato que fica bem claro quando a única parceria para o evento trata-se realmente da universidade que aceitou o convite da empresa organizadora.

Com relação à premiação do evento, foram distribuídos prêmios em vale compras para as três melhores soluções criadas, sendo respectivamente dois mil, um mil e quinhentos reais para compras em uma varejista de produtos eletrônicos (conforme regulamento incluído no anexo H). Prêmios foram custeados pelo organizador principal. Além dos prêmios em dinheiro, todos os participantes receberam certificado de participação, o que para o público acadêmico tem valor no sentido do cumprimento de obrigações em seus devidos cursos de graduação, especialmente. Afirma ORG4 que *“a universidade tava dando inclusive horas complementares pra incentivar quem foi... bem legal”*. Assim, ambos os prêmios foram muito bem direcionados aos participantes do evento.

No que tange ao regramento do evento, o próprio sitio eletrônico que continha todas as informações do evento já disponibilizava também o regulamento do hackathon (YARA_INTERNATIONAL, 2018). O participante tinha acesso ao regulamento mesmo antes de realizar qualquer tipo de inscrição. Tal maneira aberta de indicação das regras deixa bem claros todos os pontos possíveis do evento para os interessados. O regulamento do evento encontra-se no anexo G deste trabalho.

Sob o ponto de vista da dinâmica das 24 horas de duração do evento, a atuação em parceria entre o organizador e a universidade ficou bem clara, uma vez que todos os pontos analisados demonstram essa ligação. Em primeiro lugar a divulgação e convite para participação ocorreu somente internamente às duas organizações. Segundo a organizadora entrevistada *“a gente divulgou*

o hackathon nas listas de estudantes da universidade e no nosso correio interno... todos os funcionários foram convidados” (ORG4). Assim, todos os oitenta participantes do hackathon ou eram estudantes da universidade, ou eram funcionários do organizador. Esta foi a opção justamente para reforçar os objetivos do organizador com o evento no sentido de construir uma parceria com uma universidade.

Outro ponto importante nos hackathon diz respeito à formação das equipes. O HKTec 2 contou com formação de equipes no dia do evento. Como a inscrição dos participantes foi feita individualmente, as equipes acabaram por se formar apenas no local do evento, mesmo após o credenciamento. As únicas regras para a formação eram no sentido de que os estudantes se reunissem em grupos de quatro integrantes e, na sequência, os funcionários da organizadora escolhessem, uma a uma, o grupo ao qual iriam se associar. Este ponto traz um caráter ainda mais experimental ao evento, uma vez que evita a criação anterior ao dia da realização. Há de se pensar que este hackathon já tinha toda uma divulgação anterior, inclusive em termos de desafio, então, se a formação de equipes fosse também realizada anteriormente ao dia do evento, tais equipes poderiam começar a criação da solução mesmo antes do evento em si, fato evitado pela formação de equipes no dia do evento.

Nas 24 horas de duração do evento, os organizadores propuseram um roteiro que seguiu a ideia de jornada, partindo de uma inspiração inicial até a apresentação final das soluções. Neste sentido o evento começou com duas palestras localizando os participantes no desafio proposto. A primeira comentou sobre a organizadora e sua atuação no mercado global e nacional e a segunda tratou do uso de tecnologias em agronegócios. Logo mais os participantes já foram introduzidos no desafio do evento, divididos em equipes e habilitados ao início dos trabalhos de desenvolvimento da solução. Enquanto a solução iria sendo desenvolvido, um total de sete oficinas foi ofertada. Aqui um ponto de aprendizagem e busca de conhecimentos foi explicitado pela organizadora entrevistada, pois segundo ela *“a gente queria que eles tivessem bastante embasamento porque isso ajuda na criação e também para o hackathon não ser só um hackathon, pra eles aprenderem alguma coisa ali... a gente quer dar conhecimento, uma das grandes missões da [organizadora] é compartilhar conhecimento... então o conhecimento que a gente tem dentro de casa a gente quer compartilhar ele”*.

Assim, ainda que a participação nas oficinas não fosse requerida, cada uma delas trouxe à discussão um ponto importante na criação da solução foco do evento. Foram discutidos pontos mais voltados à metodologia, como desenvolvimento ágil e *design thinking*, pontos mais ligados às tecnologias de informação como *blockchain* e computação ubíqua, itens mais inspiradores como

inovação e orientação empreendedora e, finalmente, o item mais técnico sobre pitch. Este último inclusive, na opinião da entrevistada ORG 4 *“foi a oficina que mais valeu para eles... porque eles se preparam para apresentar coisas no mercado de trabalho que eles vão ter que fazer depois...e que na faculdade eles não têm esse tipo de coisa, por ser cursos mais voltados para a tecnologia... então essa foi a que mais eles se soltaram, que a gente riu bastante, eles aprenderam a fazer apresentações... tipo não põe texto, põe imagem... todas essas dicas a gente deu”*. Enfim, percebe-se exatamente a questão de formação completa para a entrega da solução, exatamente como informado nos documentos e nos dados de entrevistas coletados.

Encerrando o evento, no dia seguinte, pela manhã o foco já foi na construção da apresentação, contando, inclusive com a citada oficina de pitch. Logo após o almoço, as apresentações finais ocorreram e, de imediato já a finalização do evento com a premiação das melhores soluções. Cabe expor também que o HKTec2 contou com atividades de recreação, especialmente no noturno. A entrevista ORG 4 comentou que *“de noite a gente fez música, pizza para dar uma descontraída”* sendo que na documentação do evento inclusive contava a apresentação de duas DJ's durante a madrugada. Isto demonstrou também a preocupação da organização em montar um ambiente propício para a criação, mas também para a diversão dos participantes, fato valorizado no meio.

Um ponto importante do desenvolvimento das soluções foi que os participantes foram incentivados ao uso de metodologias ágeis, houve inclusive uma oficina comentando sobre o assunto, porém, na opinião da organizadora entrevistada *“a gente até mostrou algumas [metodologias]... eu acho que eles não chegaram a usar nenhuma a fundo pelo que eu vi, eles usaram algumas coisas muito mais design thinking”* (ORG4). Ainda que o plano inicial dos organizadores fosse que os participantes conseguissem utilizar as metodologias ágeis para o desenvolvimento das soluções, as informações e impressões foram no sentido de que elas não foram utilizadas.

Esta não utilização, segundo informações do organizador entrevistado, muito se deveu aos funcionários do organizador que eram também mentores fixos nas equipes, os quais *“influenciaram bastante eles [as equipes]”* sendo que *“muitos já foram direto, tipo tem esse problema... não ficaram divagando em vários problemas e depois escolheram um problema”* (ORG4). Ao contrário, a ideia inicial da empresa organizadora trabalhava muito mais na discussão ou, nas palavras da organizadora entrevistada ORG4 *“a gente gostaria, é claro que tu não pode perder muito tempo nisso, o hackathon tem vinte e quatro horas, mas a gente queria que nos primeiros cinco minutos alguém falasse alguma coisa e ah, esse é que eu vou abraçar e fazer”*. Como se percebe, a ideia inicial era que seus mentores esclarecessem os participantes, munissem os integrantes das equipes com informações relativos ao

agronegócio para que fossem desenvolvidas soluções aplicáveis. Frisando a fala da entrevistada ORG 4, os funcionários mentores deveriam estar nas equipes *“pra que quando tivessem uma ideia mirabolante... tipo ah eu vou vender fertilizante em um aplicativo... a pessoa disse: Ei amigo calma lá... não vai rolar, sabe? Para que ele não chegasse na hora da apresentação e se frustrasse”*. Um ponto não muito positivo, então, a questão de que os funcionários mentores atuaram muito mais indicando o problema do que realmente fazendo mentoria em termos de desenvolvimento da solução.

Ainda em se falando de mentoria, os próprios organizadores principais do evento, juntamente com os facilitadores e alguns palestrantes ficaram circulando entre os participantes verificando o andamento a ajudando no que fosse necessário. Nas palavras da organizadora entrevistada comentando este ponto afirma que *“a gente fez algumas rodadas, e aí tinha algumas pessoas que eram mais organizadoras do evento, que era, esses palestrantes que deram as oficinas e eu... então a gente ficava rodando as mesas... enquanto não tava rolando as oficinas e tudo mais... para tirar dúvidas”*.

Finalizando, pode-se dizer que o HKTec 2 foi um evento muito dedicado ao estabelecimento de parceria entre a empresa organizadora e a universidade escolhida como realmente parceira. O evento esteve totalmente voltado a atividades que pudessem colocar os participantes, todos advindos da universidade, em contato com a organizadora, seus princípios, seus produtos, seus conhecimentos, e pudessem, de uma forma ou outra, desenvolver uma solução que pudesse ser útil para o negócio principal desta.

4.3.6 Análise comparativa dos casos

Após a apresentação individual é importante expor alguns pontos que chamam atenção quando os casos são analisados paralelamente. O Quadro 7 abaixo resume os pontos que foram apresentados e discutidos em cada hackathon a fim de facilitar a visualização e compreensão de tais pontos de comparação.

Quadro 7 – Resumo comparativo da dinâmica dos eventos

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Principal organizador	Prefeitura Municipal de Porto Alegre em sua secretaria (SMDSE)	Woop Sicredi	Abicalçados	SAP Labs Latin America	Yara Brasil
Foco	Social	Social	Produto	Tecnologia	Tecnologia
Desafio	Encontrar soluções para a problemática desenvolvida sobre violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero	Trabalhar desafios de educação financeira e colaborar para transformar através da tecnologia	Desenvolvimento de solução tecnológica para o setor calçadista sob 4 temas: produtos e tecnologias associadas; consumidor online e offline; loja online e offline; eficiência operacional e de processos	Como redefinir a experiência do cliente no setor de varejo?	Como podemos desenvolver tecnologicamente o agronegócio a partir da experiência do produtor?
Objetivos	Melhorias na qualidade de vida e segurança dos públicos vulneráveis	Divulgar o negócio do organizador e, ao mesmo tempo torná-lo efetivo localmente	Desenvolvimento do setor calçadista e dos profissionais nele envolvidos	Interação do organizador com o ecossistema de varejo e tecnologia	Divulgação das tecnologias do organizador, atração de talentos e presença no meio acadêmico
Premiação	Não	Mentoria negocial	Valores em dinheiro e curso profissional	Produto e incubação tecnológica	Valores em dinheiro e certificados de participação
Regramento	Informal restrito	Formal público	Formal público e restrito	Formal restrito	Formal público
Participantes (forma de entrada)	Fechado	Aberto por inscrição paga	Aberto (mas com concorrência)	Fechado	Fechado
Formação das equipes	Organizador e participantes	Organizador e participantes	Participantes	Participantes	Organizador e participantes
Duração	9 horas (etapa 1)	34 horas	24 horas (com etapas anteriores)	30 horas	24 horas

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Fases/roteiro	Fase de ideação realizada em 01/12/2018 e fase de pitch prevista para 26/03/2019	Roteiro baseado em jornada	Ideação e prototipação	Roteiro baseado em jornada	Roteiro baseado em jornada
Metodologia	Árvore dos Sonhos (baseado em métodos ágeis e design thinking)	Métodos ágeis, canvas, persona, dinâmicas de UX	Não foi usada nenhuma em específico	Jornada do Herói	Não foi usada, embora sugerida
Mentoria	Fixa e volante	Fixa e volante	Volante	Volante	Fixa e volante
Atividades extra criação	Não ocorreram	Sim, mas sem detalhamento	Sim, porém em evento onde o hackathon estava inserido	Sim, mas sem detalhamento	Música, dança, pizza

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em primeiro lugar é interessante a correspondência entre os objetivos dos eventos e os objetivos institucionais dos organizadores. Apenas um exemplo é o HKSocial 2 onde a intenção estratégica do organizador tem ponto central no cooperativismo de crédito e os objetivos do hackathon foram justamente na questão financeira (educação financeira, mais exatamente) e na questão colaborativa (colaborar para transformar). Esta proximidade trouxe um cunho absolutamente profissional ao evento a tal ponto que o HKTec 1 pode ter sido, e provavelmente o foi, utilizado como evento de recrutamento de novos talentos, face os participantes poderem demonstrar no evento habilidades e conhecimentos necessários ao trabalho no organizador, ligado à produção de software. Em HKTec 2 os dados, tanto de entrevista, como de documentos, demonstraram claramente esta intenção, por exemplo.

A partir disso pode-se observar também a conexão entre o foco, os objetivos dos atores, de organizadores e parceiros, e o desafio do evento. Um exemplo bem claro é o HKSocial 1 onde o foco do evento era social, ligado à violência doméstica de questões de gênero e todos os atores envolvidos eram organizações ou pessoas que atuassem de alguma forma neste foco, seja por meio institucional, como no caso dos juizados e das secretarias de governo municipal, ou individual, como atuantes em ONG e entidades semelhantes. Destaque para a inclusão também de pessoas que sofreram com tais formas de violência ou moravam em locais com situação de exposição e risco de acontecimentos na linha da temática. Naturalmente, entre os pontos, os desafios como forma de solucionar ou pelo menos minimizar o problema apresentado. Então, esta ligação é um dos pontos do fundamento do hackathon que acaba por impactar a qualidade das interações para a coínovação, face já direcionar os atores na discussão e criação, facilitando a entrega final pelo alinhamento de conhecimentos destes em relação ao desafio proposto no evento.

Chamou atenção, também, a questão de regulamentação e regramento dos eventos. Todo evento naturalmente tem suas regras próprias, porém, em hackathons, como eventos profissionais que são, ocorre certa variação no formato destas regras. Entre os eventos, um deles que apenas contou com explicação do formato no dia do evento, uma explicação geral da agenda e do modo de trabalho para todas as equipes (HKSocial 1), um deles que chegou a enviar para os participantes as regras por email na semana do evento, retomando-as no dia de realização (HKTec 1), e três que contaram com regras explícitas publicadas inclusive no site dos eventos (HKSocial 2 (anexo D), HKProduto 1 (anexo E) e HKTec 2 (Anexo H)), sendo que um deles também contou com regras apresentadas no momento de realização do evento apenas (HKProduto 1). Este ponto talvez demonstre o nível de cuidado dos organizadores para com o evento. Os quatro que contaram com regras explícitas

expuseram questões gerais de comportamento, postura e responsabilidade dos atores envolvidos e, de modo especial, questão de uso da imagem dos participantes e propriedade intelectual da solução criada. Todos itens básicos que de certa forma desburocratizam a interação, desregulamentando e permitindo que os participantes se sintam mais à vontade para o desenvolvimento das soluções, talvez até muito mais do que em suas próprias organizações.

Outro ponto interessante foi a questão da variação na participação das equipes em termos de seu formato de entrada e sua formação. Três eventos foram para públicos convidados, ligados ao tema do evento ou aos organizadores e parceiros. Dois deles, no entanto foram totalmente abertos, ainda que de certa forma direcionados aqueles que tivessem algum interesse no tema dos eventos, divulgado anteriormente à realização dos hackathons. Já pela questão da formação das equipes, houve maioria pela mescla entre divisão em equipes feita pelos organizadores e os próprios participantes do evento. Em três dos cinco hackathons tal mescla ocorreu, sendo que os participantes de certa forma conseguiram escolher qual equipe participar. Nos outros dois eventos as equipes já se inscreviam realmente como equipes, e não como participantes individuais. Com isso, percebeu-se que questões de entrada dos participantes no evento e formação das equipes não trazem padrão.

No que diz respeito aos roteiros utilizados nos eventos, um ponto importante foi que a maioria utilizou um sistema baseado em jornada, ou seja, com fases pelas quais os participantes deveriam passar até o final do evento. Mesmo os dois eventos que não contaram com estas divisões nos dias de execução final (HKSocial 1 e HKProduto 1) basearam-se nesta mesma ideia em sua na composição total, haja visto contarem com fases anteriores e posteriores aos dias analisados. Assim, todos os hackathons foram realizados no contexto organizado de identificação de problema, validação com pessoa envolvida com o problema, ideação ou brainstorming e escolha de possível solução para o problema, nova validação com pessoa envolvida, desta vez buscando a verificação da real aplicabilidade da solução, desenvolvimento da solução, especialmente através de protótipo ou mínimo produto viável, que algumas vezes inclusive foi testado, e apresentação final para um corpo de jurados capaz de julgar tanto a parte técnica da solução, quanto a parte prática, ou seja aplicabilidade no mundo real. Percebeu-se então, um padrão nesta “jornada de criação”, organizando o funcionamento dos eventos, e, conseqüentemente das equipes.

Outro ponto que foi comum aos eventos foi a questão da metodologia de ideação, ou criação inicial, da solução. Em todos os eventos ou houve a sugestão de uso ou a real utilização das chamadas metodologias ágeis, ou seja, métodos que sugerem o estudo, validação e criação de inovações em um formato interativo. Entre as técnicas, a utilização de *design thinking* e *lean*, por exemplo, ou mesmo

de técnicas relativamente mais antigas como o *canvas model*, brainstorming ou uso de post-its na organização e avaliação de ideias. Estas metodologias trouxeram realmente agilidade para os eventos, deixando os participantes mais bem preparados para os desafios que foram lançados, organizando suas ações no sentido da real criação de algo, concedendo-lhes ferramentas para o atingimento dos alvos adotados.

O último detalhe da dinâmica dos eventos que chamou a atenção foi a utilização de mentorias para ajudar as equipes em todos os passos dos eventos, tanto em termos de jornada, como em termos de metodologias utilizadas. Tais mentores tiveram grande valia como será visto posteriormente. Mas o que realmente importa neste momento do trabalho é que houve variação no formato das mentorias. A maioria dos eventos, três deles, utilizou o formato de mentoria fixa e volante, ou seja, cada equipe contou com um mentor constantemente, atuando praticamente como membro da equipe, e, ao mesmo tempo, mentores volantes circulavam entre as equipes trazendo suas contribuições especializadas não somente para uma equipe, mas para todas na mesma intensidade. Houve então esta mescla entre mentoria sob um certo ponto mais geral, feita pelos mentores fixos, e mentoria de certa forma especializada, feita pelos mentores volantes. Os demais eventos contaram com mentores volantes apenas, deixando que as equipes trabalhassem sozinhas, porém oferecendo auxílio específico quando e se fosse necessário. Auxílio especializado, no caso. Variabilidade então, também neste ponto.

Finaliza a análise comparativa dos casos, passa-se à análise das dinâmicas das equipes, terceira e última unidade de análise a ser considerada nesta tese.

4.4 A DINÂMICA DAS EQUIPES

Na terceira e última unidade de análise considerada nesta tese, serão explicitadas as características da dinâmica das equipes de participantes dos eventos considerando os cinco elementos antecedentes da inovação apresentados anteriormente. Como exposto na metodologia, buscou-se entrevistar integrantes de equipes que tenham se destacado nos eventos sob análise a fim de que se possa recuperar pontos chave das interações realizadas dentro destas equipes. Entende-se que a equipe é o *locus* principal do processo de inovação ora investigado, motivo pelo qual foi incluída esta unidade de análise, talvez até a mais importante entre as três estudadas neste trabalho acadêmico. Passa-se à apresentação de cada hackathon iniciando-se pela descrição breve das equipes

entrevistadas e prosseguindo-se pela análise de cada evento sob o olhar do framework anteriormente desenvolvido.

4.4.1 HKSocial 1

O HKSocial 1 ocorreu em Porto Alegre com foco na busca de soluções para os problemas sociais de violência contra a mulher e por questões de gênero (PMPA, 2018b). Como neste hackathon a principal técnica de coleta de dados tratou-se de observação participante, passa-se a relatar as observações que este autor fez sobre os aspectos abordados no framework teórico ora desenvolvido.

Em primeiro lugar, a equipe do hackathon observada representou o bairro Rubem Berta de Porto Alegre e contou com nove pessoas: a presidente da associação de moradores do bairro, duas pessoas da comunidade (uma cuidadora de crianças e uma artista que também é ativista social), duas representantes de organizações não governamentais com atuação nos temas do evento, sendo uma delas advogada (inclusive, vítima de violência doméstica) e uma estudante de serviço social, uma assistente social estudante de terapia familiar em nível de pós-graduação (especialização) e dois mentores fixos representantes de entidades que apoiaram o evento, um deles ligado à área de inovação e outro atuante no tema da violência doméstica, além, naturalmente, deste pesquisador representando a universidade.

Em segundo lugar, importante expor o fluxo de atividades da equipe durante o evento. Primeiramente, após o painel de abertura do evento, os participantes foram divididos em equipes, e, então, foi realizada uma dinâmica de apresentação entre os integrantes, já que a equipe foi formada no evento. De imediato, os mentores passaram à aplicação da metodologia escolhida para o evento (Árvore dos Sonhos) iniciando-se pela discussão do problema em questão na realidade do bairro foco da equipe. Na sequência começou a ser montada a solução baseando-se na metodologia e com a ajuda de papel pardo, canetas, post-its e material de escritório em geral. A ideia da organização era o desenho de uma árvore em papel pardo como forma de organização e apresentação da solução para as demais equipes no final do dia. Assim, os próprios integrantes assumiram funções de escrita e desenho durante a metodologia, até que no final do evento, uma das integrantes também se ofereceu para fazer a devida apresentação da solução criada. A solução tratou-se de página em rede social que abordasse o tema de modo a trazer informações e notícias às pessoas do bairro sobre os dois temas do evento.

Em terceiro lugar, passa-se ao relato dos pontos analisados seguindo o framework teórico anteriormente desenvolvido. Eis, então, as observações.

4.4.1.1 Comunicação

Sob o ponto de vista da comunicação entre os membros da equipe pode-se dizer que teve destaque a alta participação dos integrantes, gerando um grande número de ideias e, até mesmo conflitos, porém sempre com respeito e atenção às diferentes características dos participantes. Em primeiro lugar as discussões das ideias foram realizadas somente na data e local do evento e pode-se dizer que não houve especificação de papéis como relator ou algo do gênero, visto que não foi produzido nenhum relatório ao final do dia. A única questão era a escrita e desenho no formato da metodologia estabelecida que era realizado inicialmente por duas integrantes, mas que posteriormente foram substituídas por outras duas pessoas (houve revezamento) de modo absolutamente espontâneo. Quanto ao envolvimento dos atores, resguardadas as devidas características pessoais dos membros da equipe, também pode-se dizer que todos participaram nas discussões, inclusive, por vezes alguns membros chamavam a atenção dos membros mais extrovertidos pedindo a atenção e a palavra dos membros mais introvertidos. Um ponto aqui, além das características individuais, talvez fosse a questão da disparidade na formação educacional dos membros da equipe, o que pode ter trazido certa estranheza à alguns membros. Mesmo assim, o espaço e a liberdade de expressão de cada um foram respeitados na dinâmica de comunicação da equipe.

Outro ponto diz respeito à temporalidade e aproveitamento de ideias. Aqui percebeu-se interessante o detalhe de que os membros trouxeram muitas ideias para a dinâmica de criação desenvolvida no evento, porém, cada ideia passava pela aprovação dos integrantes do grupo que eram realmente membros da comunidade. Aqui, claramente se percebe a influência do caráter social do evento. Se a solução deveria sanar um problema prático no bairro Rubem Berta, nada mais justo do que os próprios membros da comunidade apresentarem seu parecer final sobre as sugestões e ideias dos demais membros. Então, ao mesmo tempo se pode considerar que todos os membros tinham total liberdade de expressão, porém, o processo de tomada de decisão era um tanto quando mais reservado a opinião dos conhecedores da realidade foco da solução: os moradores do bairro.

Um fato interessante foram os conflitos surgidos durante as interações. Por vezes, as duas integrantes das ONG entraram em conflito direto pelas melhores ideias ou mesmo por interpretação de conceitos abstratos como o “amor ao próximo”, por exemplo, considerado por todos como ponto

chave para a solução do problema de violência em voga no evento. Ambas consideram que este conceito poderia ser a solução para o problema de violência contra a mulher e/ou de gênero (foco do evento), mas não chegaram a um consenso sobre o que seria tal conceito. No momento deste conflito, a discussão centralizou-se nas duas integrantes e foi superada no momento em que a representante da associação de moradores pediu a palavra e solicitou um formato prático, uma ação prática que representasse o conceito. A discussão passou para o grupo e o conflito encerrou-se. Novamente aqui a influência de todos os membros da equipe de modo semelhante nas discussões, permitindo a fluidez nas informações e observações dos membros sobre a solução.

4.4.1.2 Convergência

Sob o olhar da convergência entre ideias, estratégias, recursos e capacidades pode-se dizer que a equipe contou com vários atores com diferentes pontos de ação e recursos para trabalharem juntos em um mesmo projeto, convergindo esforços, recursos e capacidades em função do desafio proposto. Em primeiro lugar pode-se dizer que as intenções estratégicas dos atores eram absolutamente complementares ou até mesmo similares, visto que todos os envolvidos participam de organizações que tem um fundo social ligado ao tema do evento. É o caso da Prefeitura Municipal que trouxe uma mentora para a equipe que trabalha exatamente a violência contra a mulher em seu dia a dia, ou o caso da associação de moradores que tem o maior interesse em melhorar as condições de violência do bairro e conhece muito bem a situação vivida todos os dias na localidade.

Além das intenções estratégicas, foram complementares, também, as contribuições dos atores. Como o evento não precisou necessariamente de contribuições monetárias, o conhecimento dos atores foi essencial, tanto em ponto conceitual, como prático. Foi o caso, então, da estudante de pós-graduação que tem no tema do evento um de seus tópicos de pesquisa e atuou em total alinhamento com a integrante da comunidade que sabe como funciona o dia a dia das pessoas que vivem no bairro. Outro exemplo também é a advogada que atua em várias frentes e em outros projetos de ação contra violência doméstica e pode contribuir com ações que já estão sendo tomadas em outros locais, podendo, inclusive serem também realizadas no bairro em questão. Enfim, a convergência verificada nesta equipe foi elevada a tal ponto que fica até mesmo difícil tecer qualquer consideração sobre a ausência ou não de algum integrante que pudesse realmente contribuir com a equipe.

4.4.1.3 Coordenação

No que tange à coordenação da equipe pode-se perceber que não foi estabelecido nenhum sistema específico que permitisse um gerenciamento da integração da equipe. Poucas foram as ações que determinaram algum tipo de papel ou função para os membros da equipe. Raras exceções ocorreram durante a realização da dinâmica da *Árvore dos Sonhos*, quando duas integrantes tomaram a posição de desenhista e escrevente (nos post-its) no início, mas logo substituídas por outras integrantes. O mesmo para a integrante que apresentou a solução no final do evento. Tais membros tomaram as posições muito mais por questões de domínio das habilidades necessárias às tarefas (fala, desenho ou escrita, por exemplo) do que por decisão e regramento entre a equipe.

Já pelo ponto de hierarquia e liderança pode-se dizer que o grupo adotou o mentor como principal ator durante o processo. Excetuando-se os processos de tomada de decisão sobre uma ou outra ideia, foi o mentor da equipe que ditou os tempos e ações que deveriam ser feitas durante todo o dia. O mentor inclusive atuou em momentos de conflito entre os membros e em momentos de distração destes, trazendo as discussões e ações para o cerne do evento ou da atividade que estava sendo realizada. Por fim, não houve qualquer formalização ou divisão formal de tarefas e/ou procedimentos entre os membros. Em resumo, pode-se dizer que a coordenação nesta equipe foi exercida de forma compartilhada entre todos os membros da equipe.

4.4.1.4 Engajamento

No que diz respeito ao engajamento dos membros da equipe pode-se dizer que ocorreu de forma intensa, particularmente pela participação de todos e pelos resultados alcançados. Ainda que pontos como o histórico de alianças anteriores entre os mesmos atores, ou mesmo pontos de seleção de parceiros ou forma de entrada na equipe não tivessem sido providenciadas pelos próprios atores (o que segundo a literatura indicaria um baixo nível de engajamento), os pontos práticos relativos ao engajamento foram muito positivos. Durante as discussões para a criação do projeto por várias vezes os atores encontraram diversas ótimas contribuições tendo que fazer escolha da melhor entre elas para viabilizar a solução. Ou seja, as contribuições individuais durante todo o dia de trabalho foram muito grandes denotando a força de vontade em estar realmente participando da criação da solução.

Neste ponto, um exemplo foram as diversas contribuições no sentido de aumento e foco da solução. Inicialmente se pensou na realização ou desenvolvimento de uma simples página em rede social que pudesse mostrar as notícias da comunidade ou mesmo das comunidades vizinhas, fazendo

alertas para o tema do evento. Na sequência, a gama de trabalho aumentou tanto que foi preciso fazer uma redução do escopo para atuação em fanpage que trouxesse cursos, discussões, notícias e demais tipos de formação e informação sobre o tema. Cada membro trouxe para o grupo realmente ações que tinha conhecimento ser de impacto e com possibilidade de execução na comunidade alvo, denotando esforços para sua implantação na solução ora desenvolvida.

Um último ponto na questão do engajamento foi a propriedade da solução que não ficou para os membros, mas para a comunidade. Naturalmente que nenhum membro da equipe estivesse interessado em obter lucro com a solução para o problema social da comunidade, porém, muito mais do que a promoção de sua pessoa ou de sua entidade, todos optaram por conceder à comunidade, de modo especial à associação de moradores, o desenvolvimento e propriedade da solução, incluindo qualquer fonte de renda que pudesse ser realizada com a solução.

4.4.1.5 Objetivos comuns

Neste evento, pode-se dizer que a equipe participante atuou com um nível alto de coerência no que tange aos objetivos compartilhados pelos integrantes. Analisando-se aspectos de razões de participação no evento, expectativas com o evento, ações com foco no coletivo e utilidade do projeto, pode-se perceber que há um nível alto de congruência entre os integrantes da equipe.

Em primeiro lugar, já na dinâmica de apresentação dos integrantes da equipe todos expuseram os motivos pelos quais estavam participando do evento. Dentre eles apareceu com destaque o apoio às pessoas com exposição à violência doméstica ou por questões de gênero, à disposição para atuação na comunidade foco da solução a ser desenvolvida, ou mesmo o apoio em termos de conhecimentos teóricos e práticos acerca do tema do evento, com indicativo de possibilidades de atuação perante os problemas. Todos estes pontos de vista motivadores acabaram por ter relação entre si, deixando clara a existência de objetivos comuns entre os integrantes da equipe.

Outro ponto foram as expectativas com evento, também comentadas no momento de apresentação e reiteradas através de práticas durante todo o dia de trabalho. Entre as expectativas dos nove integrantes fortemente surgiram pontos de congruência para a realização ou pelo menos projeção de ações concretas a serem realizadas na comunidade em questão, em um futuro muito próximo. Todos os integrantes estavam muito comprometidos em criar algo factível e de fácil acesso aos moradores expostos aos riscos de violência citados, demonstrando ponto comum entre seus objetivos.

Um terceiro ponto foi o pensamento no coletivo durante o dia de trabalho. De um modo geral os integrantes quiseram sempre participar ativamente da criação da solução, interagindo ativamente no caminho da metodologia da *Árvore dos Sonhos* escolhida pelos organizadores. Por vezes, um ou outro tomava a palavras por momentos maiores, ou alguém se abstinha de fazer algum comentário avaliativo das ideias em jogo. Sempre que ambas as situações ocorriam, algum outro integrante agia no sentido de chamar a discussão para a coletividade, trazendo os integrantes dispersos ou solicitando a permissão para revezamento da fala. Tais fatos demonstram o sentimento de coletividade desenvolvido na equipe oportunizando a todos a possibilidade de exposição, especialmente àqueles que eram membros da comunidade e que poderiam expor a verdadeira realidade do bairro foco.

Finalmente, um terceiro ponto interessante da equipe e que contribuiu para a alta coerência nos objetivos comuns foi a utilidade futura do projeto. Todos concordaram que o projeto que estava sendo criado não era de sua própria utilidade individual, mas de utilidade da comunidade onde ele seria aplicado. Ainda que para uns o projeto pudesse ser fonte de dados, como no caso dos dois estudantes, para outros fonte de informação e compartilhamento de ideias, como no caso dos membros de outras ONG, ou mesmo trabalho diário, como no caso dos mentores, todos tinham plena consciência da importância do que estavam no momento criando. Assim, não havia interesse algum em promoção pessoal dos integrantes, mas de desenvolvimento da comunidade, de combate à violência e conseqüente geração de melhorias na qualidade de vida da comunidade, objetivo comum a todos os integrantes.

4.4.2 HKSocial 2

O evento HKSocial 2 ocorreu em Porto Alegre e teve foco social. Os dados aqui apresentados refletem as entrevistas realizadas e os documentos analisados, tanto fornecidos pelo organizador, como localizados em sítios públicos na internet. A equipe analisada trabalhou na temática da Educação Financeira e desenvolveu um software que pode ser usado tanto por pessoas físicas, como por organizações no dia a dia de seus negócios, especialmente na busca de objetivos financeiros de médio e longo prazo. Seguindo a explanação de P11 sobre a solução *“era um aplicativo para as pessoas controlarem as suas finanças, mas não no sentido de tu colocar gastos e sim no sentido de tu definir objetivos de vida e tentar chegar o mais perto disso através da economia”*. A ideia da equipe então era trabalhar numa solução que trouxesse benefícios ao usuário maiores do que o simples

lançamento de receitas e despesas, nas palavras deles “*era um app focado tipo assim em dar recompensa pro usuário*” (P11). Recompensas, no caso, o atingimento de objetivos.

Ambos os perfis pessoa física e organizações trabalhavam com gerenciamento de recebimentos e despesas e, no caso das organizações, também podem ser gerenciadas questões específicas como arrecadação pública de recursos, por exemplo, porém numa visão de objetivos e não da simples informação de entradas/saídas. Nas palavras o entrevistado P09 “*o que a gente percebia daquela persona é que ela tinha objetivos muito grandes, e não tão palpáveis, então a gente criou um app pra de alguma maneira ajudar ele a planejar grandes objetivos dividir em pequenas objetivos, conseguir mensurar eles em questão de valor financeiro mesmo. Além disso como tinha pegado a social também, a gente bolou nesse mesmo sistema e tal uma forma de ONGs ou organizações desse ramo assim digamos a também criar objetivos, mas objetivos de doação de outras pessoas então outras pessoas poderiam ajudar*”. A educação financeira, foco do evento, passa por ambas as questões comentadas pelo entrevistado, tanto entradas quanto saídas, sendo que dicas de mercado sugerem exatamente essa partição de grandes objetivos em objetivos menores. A solução, então, trabalhou este ponto com uma visão de utilidade do aplicativo, muito mais do que simples planilhamento de informações, como a maioria dos aplicativos do tipo sugere. A solução foi muito avaliada no HKSocial 2.

A equipe analisada foi formada por doze integrantes separados por funções já no momento da inscrição no evento, sendo cinco desenvolvedores, três relativos às funcionalidades *back-end* e dois *front-end*; dois responsáveis pela análise de mercado da solução, qual seja sua viabilidade econômica; dois ligados ao design da solução em termos de experiência e aceitação pelo cliente; dois jovens estudantes de curso técnico em informática, menores de idade, participantes de projeto social desenvolvido por entidade parceira do evento e uma mentora do próprio organizador. Nas palavras do participante entrevistado P11 “*a gente já saiu da [empresa X onde P11 trabalha] com alguns colegas que já iam participar do mesmo time, deste mesmo grupo... comigo seis ... daí lá no evento a gente encontrou outras pessoas... era mais uma menina que era designer... mais outra menina que era da área de comunicação... e mais esses dois adolescentes do [projeto social]*”.

Importante salientar, como pode ser visto no trecho citado, que dois pequenos grupos já se conheciam, antes mesmo de formar a equipe no evento: os cinco desenvolvedores trabalham em uma mesma empresa de tecnologia e os dois integrantes do projeto social já são colegas de aula. Inclusive, segundo informações de P11, “*exceto o integrante X todos são do mesmo time, do meu time que eu trabalho*”. Os demais integrantes não se conheciam. Essa questão de existência de pequenos grupos

já conhecidos trouxe também a separação para dentro da equipe. Seguindo palavras de P11 *“ficaram dois grupos: os desenvolvedores e as designers... ficou bem separada a parte do designer ela ficou meio deslocada da gente [os desenvolvedores da qual o entrevistado fazia parte]”,* além do *“pessoal do [projeto social] que ficou com atividades que eram mais simples, ficou com o trabalho braçal”*.

Claramente se percebeu que a equipe era grande e houve uma separação por habilidades que acabou gerando subgrupos bem distintos, quais sejam os desenvolvedores, que trabalharam com a programação da solução, as designers, que trabalharam na parte visual, e os dois jovens integrantes do projeto social que fizeram atividades menos complexas, mas também importantes para a solução. Estes subgrupos trabalharam muitas vezes isoladamente, ou nas palavras de P11 *“as três designers ficaram meio desacopladas”*, como se pode ver por ambas as falas, o que pode ter alterado alguns dos pontos de análise desta tese. Tais itens serão devidamente comentados em cada elemento antecedente. Ainda assim, a equipe atuou com destaque no hackathon, mas, como neste evento não houve vencedores e vencidos, não se pode dizer que tenha sido ou não a melhor. Foi assim incluída no estudo pela disposição na abertura de informações.

No que tange às atividades, seguindo o protocolo do evento, a equipe foi devidamente apresentada em sua totalidade sexta-feira à noite, quando o hackathon iniciou, sendo que sua formação final foi basicamente através de sorteio. Comenta P11 que *“os grupos foram sorteados, mas tu podia pedir pra participar algumas pessoas... daí a gente pediu pra poder ficar todo mundo da [Empresa X onde P11 trabalha] no mesmo time, e pra fechar os outros dez [somando com as seis pessoas que já eram colegas de trabalho] dai foi sorteado... a gente não conhecia aquelas pessoas... a gente se conheceu na hora ali”*. Deste misto entre pedido dos participantes para estarem na mesma equipe e o sorteio pela organização do evento, se disse que a formação das equipes foi feita de forma mista.

Formadas as equipes, tiveram início as oficinas de inserção e localização nos temas de trabalho e logo após foram para suas próprias residências, retornando ao local do evento no sábado pela manhã, de onde só saíram no domingo à noite, tudo conforme a descrição do evento já realizada nas seções anteriores. Durante o sábado e o domingo a equipe trabalhou no desenvolvimento da solução, ora concentrada em suas devidas estações de trabalho, ora testando ou mesmo participante de dinâmicas promovidas pelos organizadores. Finalmente, segundo as palavras do entrevistado P09 *“a gente se reuniu o grupo inteiro, não desenvolveu mais nada no domingo de tarde, fizemos uma mini apresentação, a gente ensaio, treinou, conversou, mudou enfim... domingo de tarde foi mais ou*

menos voltado pra isso e domingo de noite a gente apresentou, domingo as 6 horas, cinco horas da tarde a gente apresentou para os avaliadores”.

Passa-se ao destaque dos pontos de análise desta tese no que tange às interações entre os integrantes da equipe durante o HKSocial 2.

4.4.2.1 Comunicação

A questão da comunicação no sentido de compartilhamento de informação nesta equipe pode-se dizer ocorreu relativamente bem. Ainda que existisse uma certa divisão dentro da equipe, pontos como as discussões de ideias, o aproveitamento e a temporalidade destas ideias, assim como a liberdade de expressão e modo de tomada de decisão tiveram suas dinâmicas e fluxos bem resolvidos, salvando raras exceções que geraram alguns conflitos.

Em primeiro lugar a questão da discussão das ideias pode-se dizer que era feita com a participação de todos sempre que eram colocados em pauta itens que impactariam o projeto como um todo. Nas palavras de P11, integrante da equipe, *“todo mundo foi participou bem ativamente... todos os integrantes foram muito participativos em propor ideias, discutir ideias”*. P11 ainda complementa: *“eu acho que a parte da ideação foi bem colaborativa, não teve ninguém responsável, todo mundo deu um pedacinho da ideia, foi juntando e formou alguma coisa”*. Cita ele ainda que *“como a gente sentava todo mundo um de frente um para o outro, em uma mesa só, todo mundo junto, então alguém ali dava uma ideia a gente discutia na hora, todo mundo dava sua opinião, concordava ou não concordava, bem livre”*. Este mesmo entrevistado até mesmo comentou sobre dinâmicas que segundo ele *“o próprio evento proporcionou algumas dinâmicas para pensar nas ideias”*. Enfim, percebeu-se que a participação de todos os integrantes ocorreu nas discussões macro relativas à solução.

Por outro lado, considerando que a equipe se dividiu em dois grupos de trabalho bem distintos (desenvolvedores e designers), cada vez que se tinha em pauta um assunto que impactaria somente o grupo menor, somente estas pessoas se envolviam na discussão. Um exemplo já ocorreu no início das atividades da equipe, quando logo após definida a ideia geral da solução, os grupos se separaram e começaram os trabalhos. Nas palavras de P11 *“a ideia, sim, a gente discutiu o grupo inteiro, a ideia do que a gente ia fazer, como fazer, até chegar num consenso. Chegando num consenso, vamos implementar, a parte do design meio que se desgrudou assim. Elas ficaram pensando nas telas, layout e cor, e a gente [os desenvolvedores] ignorou, deixa elas fazerem lá”*. Por fim, quando eram demandados assuntos que tratavam da ligação entre as tarefas dos grupos de trabalho, também todos

os integrantes estavam envolvidos. Um exemplo vem de P09 quando explica que *“cada um dava 'pitaca' em alguma coisa, a gente ia desenvolvendo, rodando, daí já tinha uma tela pronta a gente mostrava pro pessoal, 'ah o que estão achando?'. Eles davam a opinião deles, a gente já mudava no momento, na hora, depois de uma discussão e todo mundo concordar de mudar, mas foi nesse ritmo assim, foi nesse ritmo”*.

A partir do levantamento de ideias, vem a questão do aproveitamento destas ideias e das dinâmicas de decisão sobre estas ideias. Um ponto importante foi levantado pelo participante P11 quando comenta que *“o próprio evento proporcionou algumas dinâmicas para pensar nas ideias, a gente fez umas dinâmicas e no final a gente escreveu muitas ideias e começou a fazer exclusão do que que não faz sentido... do que que não é legal... do que a gente acha que não vai dar certo... até chegar numas três ideias e essas três ideias a gente tentou discutir qual que seria a mais possível de implementar dentro hackathon”*. Observa-se já neste trecho que foram utilizados métodos fornecidos pelo evento, o que segundo o organizador trataram-se de métodos ágeis. Já na parte de aproveitamento destas ideias, a decisão era tomada com a participação de todos, mas o principal ponto levado em conta foi a aplicabilidade e tempo hábil para efetivação dentro do hackathon, como comentado por P09 *“a gente escutou todo mundo, a todo momento... algumas ideias não cabiam... o time todo decidiu que não cabiam para aquela situação, para aquela solução, várias ideias iriam aumentar demais o escopo, não que eram ideias inválidas, mas que não daria tempo hábil de fazer”*, ou ainda nas palavras de P11 *“então não foi só a melhor ideia, mas a melhor ideia e a mais factível dentro do tempo que a gente tinha”*.

As dinâmicas de tomada de decisão da equipe, então, foram percebidas como altamente participativas e baseada na opinião de todos, quando envolviam a solução como um todo, ou na opinião dos envolvidos, quando tomada no pequeno grupo. Aqui P11 explicou sobre o que fazia quando perguntado sobre algo: *“alguém perguntava para mim e eu perguntava para o time inteiro, então às vezes o integrante X passava uma dúvida pra mim eu repassava a dúvida pro time assim... o que que vocês acham? pra não ficar eu decidindo nada”*. Tal postura foi adotada ainda que, segundo P09, *“tinha muita gente [na equipe], tinha doze pessoas, doze, dez sei lá, então rolava muita discussão pra nós chegar em num consenso era difícil”*. Os únicos integrantes que não se envolveram muito nas discussões e tomadas de decisão foram os estudantes do projeto social, talvez porque, como comentou P11 *“o pessoal do [projeto social] era bem iniciante e jovem e estavam meios acuados, sei lá... com medo... então a gente deu umas tarefas assim mais braçais pra eles”*. Talvez justamente

estas tarefas braçais não demandassem que os dois integrantes participassem das discussões do grupo, ficando de fora.

A tomadas de decisão dentro dos grupos, então tomaram uma dinâmica um pouco diferente. Comenta P11 que *“primeiro a gente [referindo-se aos desenvolvedores] fez uma reunião bem breve de como que a gente ia definir a ordem das coisas, as tarefas, definir o que cada um ia fazer e as gurias iam para a parte do design elas reuniram entre si as tarefas como eles iam separar... a gente não chegou a se envolver... eu não vi o que eles fizeram nesse momento”*. Em outro momento da entrevista P11 até complementa que *“as três designers ficaram meio desacopladas, então ali elas ficavam discutindo, discutindo e elas não chegavam num consenso, sabe, era bem tenso”*. Importante que embora tais diferenças existissem, e, se pode perceber que o grupo das designers era um tanto quando mais tenso na tomada de decisão, tal fato não chegava a ameaçar a própria liberdade de expressão e respeito na equipe. Sentido identificado na fala de P09 *“não rolou briga, mas às vezes alguém ficava chateado pela ideia não ter sido contemplada. Eu lembro muito bem, essa guria era uma das que mais se emburrava quando não a ideia dela não era aceita, mas ela tinha várias ideias boas, mas de repente no momento e tals a ideia não se adequava e daí ela ficava meio assim, mas nada que comprometesse assim o nosso relacionamento ou coisa assim”*.

Aproveitando esta fala de P09 acima, é importante expor que este foi o único ponto de conflito identificado na equipe. Segundo eles um dos integrantes ficava “chateado”, usando as palavras de ambos, quando suas ideias não estavam sendo aproveitadas ou mesmo ouvidas, o que acabou por gerar problemas para a equipe. O participante entrevistado P11 inclusive afirmou com grande sinceridade que *“na realidade essa menina a gente teve atrito com ela até o final assim... e foi muito difícil, eu diria que se a gente tirasse ela a gente teria sido mais produtivo... sendo bem cruel assim... eu acho que sem ela seria mais produtivo”*. Ao que se pode perceber, esta integrante foi a única que realmente causou conflitos na equipe, os demais sempre trabalharam de forma respeitosa, mantendo a discussão em um bom nível de análise de ideias.

Um ponto final levantado pelos entrevistados foi cansaço de todos no final do evento ou mesmo durante a noite, que gerou momentos de discussões mais fortes prejudicando um pouco o fluxo de informações e até mesmo a liberdade de expressão dos membros. O entrevistado P09 até mesmo aponta detalhes para uma destas ocorrências: *“pra discutir sobre a apresentação, foi todo mundo junto, essa parte foi a parte que houve mais esses problemas assim de intolerância, não sei se a palavra certa... Mas que o pessoal ficou mais meio assim [chateado]... rolava umas dúvidas, umas discussões, umas coisas assim, mas acho que muito pelo cansaço mental da finaleira”*.

Por fim, percebeu-se que na grande maioria das discussões boa parte da equipe estava envolvida e, ainda que alguns integrantes não estivessem realmente participativos o tempo todo, no momento da tomada de decisão sobre os aspectos principais da solução, a maioria era ouvida e considerada. Um exemplo é o trecho citado logo acima relatando o fato de todos na equipe terem decidido em conjunto sobre a apresentação.

4.4.2.2 Convergência

Na questão da convergência pode-se dizer que a equipe analisada atuou sinergicamente tanto sob o olhar mais ideológico, nos pontos de intenções, ou sob olhar mais prático, nos pontos de contribuições. Ambos os entrevistados da equipe comentaram que não saberiam informar com exata precisão sobre as intenções de todos os membros da equipe, face não conhecerem e não terem contato com todos os 10 integrantes. Porém, pode-se concluir alguns pontos tomando-se por base as informações que trouxeram em outros questionamentos. Em primeiro lugar os integrantes entrevistados, ambos desenvolvedores, afirmaram categoricamente que *“todo mundo já tinha essa consciência de que seria assim... era mais uma experiência assim... de viver um hackathon”* (P11), ou, dito de outra forma, *“foi todo mundo mais ou menos na mesma vibe, pela experiência, vamos ver o que vai acontecer um desafio próprio de repente, foi isso que eu senti assim”* (P09). Além disso, segundo o entrevistado P09, um dos profissionais que estava participando tinha objetivo similar: *“eu lembro muito bem dessa médica falando isso “eu quero uma experiência nova, vamos ver o que vai acontecer!”*. Por fim, no detalhamento do entrevistado P11, *“nosso grupo tinha dois adolescentes que eram dessa instituição [projeto social] e eles tão recém aprendendo programação, aprendendo informática né... a gente tentou integrar eles no grupo”*. Tais adolescentes também estavam no hackathon por questões profissionais e de experiência, já que o projeto social no qual estão envolvidos trabalha justamente na inclusão social profissionalizante. Em resumo, utilizando-se as palavras de P11, este hackathon contou com convergência de intenções uma vez que foi *“uma experiência para todo mundo pra ver como é que funcionava um hackathon”*.

Outro ponto que indicou convergência foi a complementariedade nas contribuições dos integrantes. O simples fato da existência de grupos dentro da equipe já demonstrou que houve complementariedade e conexão entre as contribuições, caso contrário os grupos seriam concorrentes e a solução não teria sido realizada. Importante foi que dentro dos grupos haviam também contribuições complementares. Segundo as informações de P11 *“Integrante X e Integrante Y mandam*

bem em front-end... tinha, eu e o Integrante Z, e o Integrante W que era mais pra back-end.... tinha a Integrante V que era designer e os outros ali, tinha a menina que era do design e a de comunicação que apoiaram a Integrante V na parte do design do app... e o pessoal do projeto social que a gente deu atividades que eram bem mais simples... tipo apoiando assim”.

Além dessa explicação, o entrevistado P09 ainda comentou que *“eu acho que só fosse desenvolvedores a gente não ia ter essa mentalidade negócio de marketing de como vender até a própria solução, porque as meninas do Marketing principalmente as do design também opinaram em algumas coisas relevantes, mas as do marketing foram decisivas assim, em decidir pra que lado ir, pra que caminho seguir, qual é a solução mesmo... a visão do desenvolvedor é diferente da visão dessa galera, então juntar isso aí tudo foi essencial”*. Como se pode perceber os entrevistados afirmam que havia muita ligação entre as diversas contribuições, tanto em termos de conhecimento das tecnologias utilizadas na criação da solução, e, portanto, contribuição advinda dos desenvolvedores, como em termos de experiência do usuário e viabilidade econômica ou mercadológica da solução. Então, se percebeu claramente uma combinação sinérgica de esforços no sentido de que todos pudessem, à sua maneira, através de seu conhecimento, contribuir com a montagem da solução.

Por fim dois pontos importantes. O primeiro deles é que seguindo a teoria que embasou este trabalho, os próprios desenvolvedores, ainda que colegas de trabalho, seriam atores concorrentes nas interações, já que têm características praticamente idênticas e oferecem os mesmos recursos e capacidades no processo. No entanto, em momento algum estes atores agiram como tais no processo de criação, mas como aliados, inclusive cocriando a solução e convergindo esforços.

O segundo o último ponto a questão da falta de um possível ator. O integrante P11 citou apropriadamente que *“faltou alguém de humanas... a gente buscou pessoas, mas não conseguiu... faltou alguém que fosse da área social porque é todo mundo de tecnologia, mas não tinha ninguém de humanas... e era um hackathon social”*. Este fato demonstrou a real preocupação do integrante em buscar realmente a melhor solução, a falta de um especialista no assunto teria trazido uma melhor contribuição para a equipe, e, por conseguinte, gerado uma solução ainda mais adequada ao desafio do hackathon, pois, exatamente como ele mesmo complementa *“não tinha ninguém no nosso time que sabia como que isso [a solução] ia impactar pessoas, como que isso ia ajudar pessoas”*.

4.4.2.3 Coordenação

Sob o ponto de vista da coordenação das interações ou atividades da equipe, pode-se dizer que pontos fundamentais do conceito foram atendidos parcialmente. Em primeiro lugar a questão da formalização da equipe não foi efetuada. O único item neste ponto foi o registro que cada integrante teve que fazer quando da inscrição no evento, inclusive, no caso, indicando ciência do regulamento do evento. No mais, nenhuma formalização foi realizada.

O ponto realmente ligado à coordenação indicado pelos entrevistados foi a organização das tarefas e dos procedimentos conforme o conhecimento de cada integrante. Os integrantes da equipe estavam divididos em funções de desenvolvedores, analistas de marketing e analistas de experiência de usuário na inscrição ao evento, além dos integrantes do projeto social. Assim que as atividades do hackathon iniciaram, comenta P09 que *“primeiro a gente fez uma bem breve reunião de como que a gente ia definir a ordem das coisas, as tarefas, definir o que cada um ia fazer... tipo, três iam fazer a parte de back-end, dois no front-end e a gente começou... e as gurias iam para a parte do design elas reuniram entre si as tarefas como eles iam separar... a gente não chegou a se envolver”*. Assim, já ficou clara a divisão por tarefas e responsabilidades. O participante P11 até chegou até a reafirmar esta divisão comentando que *“a parte do design meio que se desgrudou assim... elas ficaram pensando nas telas, layout e cor, e a gente [os desenvolvedores] ignorou, deixa elas fazerem lá e quando estava pronto a gente pegou e implementou prontamente”*. Por fim, os menores do projeto social ficam com *“atividades que eram menos programáticas, mais criar dados, fazer coisas... que tinha código, mas era bem mais simples porque eles não tinham nenhum domínio... eles ficaram mais apoiando, área de apoio, é, mais trabalho braçal”*.

Ainda citado pelos entrevistados uma separação entre os próprios desenvolvedores, focando naqueles aspectos que realmente detinham maior conhecimento. Nas palavras de P11 *“a gente foi já meio pensado nessa divisão, inclusive os integrantes já foram mais ou menos pensados em que iam fazer...então... tem ali o Integrante X e o Integrante Y eles mandam bem em front-end, eu e o Integrante Z e o Integrante W que era mais pra back-end e tinha a Integrante V que era designer”*. Durante o desenvolvimento da solução, estas funções foram retomadas e serviram de base para a organização das tarefas e responsabilidades. Nas palavras de Os próprios desenvolvedores se organizaram de modo que cada um trabalhasse em um ponto do desenvolvimento, como visto nas palavras de P11 *“a gente separou bastante internamente também, a gente pegou, cara, eu vou fazer*

tais coisas, outro... até para não ter conflito de tarefas... a gente tentou quebrar o mais possível assim”.

Já pelo lado da liderança e hierarquia não se pode dizer que houve nem uma, nem a outra. O entrevistado P09 inclusive comentou que a equipe *“era bem colaborativa assim, cada um dava sua opinião e pegava as coisas para fazer por conta”*, ou, nas palavras de P11 *“não tinha líder era bem autônomo, bem sei lá orgânico”*. Interessante que o entrevistado P11 era o líder de equipe de desenvolvedores na equipe onde trabalham (lembrando que o grupo dos desenvolvedores trabalham todos na mesma empresa) e, quando questionado sobre liderança, garantiu que não exerceu a mesma postura quando das atividades na empresa. O participante inclusive relatou que *“quando alguém perguntava para mim e eu perguntava para o time inteiro”*, e chegou a dar um exemplo *“nessa época o Integrante X era estagiário, então ele tinha muito mais dependência de mim no trabalho... então às vezes ele passava uma dúvida pra mim eu repassava a dúvida pro time: o que que vocês acham? pra não ficar eu decidindo nada”*. Foi uma postura bem interessante do participante e que foi acatada conscientemente pelos demais integrantes da equipe, inclusive deixando de lado a hierarquia neste caso.

4.4.2.4 Engajamento

Na questão do engajamento dos integrantes da equipe pode-se dizer que os esforços empreendidos foram intensos haja visto o conjunto de indicadores que o conceito propõe. No quesito de histórico de parceria, dos doze integrantes da equipe, seis se conheciam, já que trabalhavam na mesma empresa de software e outros dois frequentavam o mesmo projeto social. Inclusive a própria montagem da equipe se deu basicamente por indicação de um cliente da empresa onde os desenvolvedores trabalham. Eles, então, sabendo do evento, reuniram um grupo para participar do evento. Nas palavras de P11, *“a nossa cliente só botou a sementinha lá na ferramenta que a gente usa pra conversar, daí a gente olhou, eu me pilhei mais assim, convidei a galera, daí o pessoal quis ir”*. O restante dos membros da equipe foi incluído por sorteio, já no início das atividades.

A equipe toda, então, se conheceu no primeiro dia do evento, visto que as inscrições foram individuais e a montagem das equipes foi realizada pelo organizador e pelos participantes. Como comentou o entrevistado P09 *“eu conhecia os desenvolvedores que são meus colegas e o resto não conhecia ninguém”*. Tal modelo imposto pelo organizador, somado ao número muito grande de integrantes, influenciou, mas não impediu o engajamento da equipe quando analisados os dados em

geral. Importante notar que um dos entrevistados inclusive cita que os dois menores integrantes da equipe não conseguiram se expressar muito durante o evento, situação bem diferente de todos os demais. Afirma P09 que *“tirando os dois do [projeto social] ali que realmente tavam bem tímidos assim... pessoal todo se engajou valendo”*. Assim, ainda que os históricos de conhecimento prévio fossem parciais, a equipe como um todo esteve engajada no evento, contrariando até mesmo a teoria apresentada anteriormente.

Dois pontos que chamaram a atenção de maneira mais positiva foram as contribuições individuais e as contribuições compartilhadas. De forma individual pode-se dizer que os integrantes trouxeram ideias, pontos de vista e conhecimentos diferentes para a equipe e demonstraram um nível bom de participação. Na equipe dos desenvolvedores, por exemplo, P11 relata que *“internamente na parte de back-end eu, o Integrante Z e o Integrante Y a gente se reuniu rapidinho o que que era pra cada um fazer e começamos a desenvolver já na mesma hora assim”*. Ou seja, ainda que trabalhassem em grupo, a contribuição individual deu poder às tarefas que a equipe deveria cumprir.

A contribuição individual forte permitiu que a contribuição compartilhada fosse muito intensa nos grupos que se formaram dentro da equipe. No grupo dos desenvolvedores, por exemplo, dois deles trabalharam na área *front-end* e outros três na área *back-end*, ambos uniram seus resultados e esforços no sentido da composição da solução. Ainda que dividissem as tarefas, como expresso no ponto anterior, a realização era compartilhada, notadamente como exposto por P11 *“o Integrante X e o Integrante Y eles mandam bem em front-end... eu e o Integrante Z e o Integrante V era mais pra back-end...”* e mesmo na equipe responsável pelo design *“tinha a menina que era do design e a de comunicação apoiaram a Integrante W na parte do design”*. Se percebe, então, que as tarefas foram realizadas de forma compartilhada.

Em exemplo também de trabalho compartilhado por todos os membros da equipe foi quando da montagem da apresentação final, quando, segundo o entrevistado P09 *“foi onde a equipe do desenvolvimento também foi junto pra dar as ideias... a gente se reuniu o grupo inteiro, não desenvolveu mais nada no domingo de tarde, e daí fizemos uma mini apresentação”*. Um exemplo de contribuição de toda a equipe na realização de uma tarefa única.

Por fim, um ponto importante foi a propriedade dos resultados. Os entrevistados comentaram que apenas alguns dos integrantes da equipe quiserem dar andamento ao projeto, sendo que os demais simplesmente abandonaram a solução, ainda que tivessem a opção de prosseguir com mentoria negocial concedida pelo organizador como prêmio de participação a todas as equipes. Entrevistado comentou inclusive que sequer entrou em contato com os demais integrantes da equipe após a

realização do evento e que acha *“que ninguém tinha o senso de propriedade... ninguém tinha interesse e se qualquer pessoa dali que quisesse... se fosse tocar isso adiante e desse resultado, eu ficaria feliz por ela, mas, tipo, não tem problema”*.

4.4.2.5 Objetivos comuns

O último item de análise diz respeito à coerência de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores durante o processo de inovação. Este ponto ficou bem claro no comentário do entrevistado P11 quando perguntado sobre as razões dos integrantes da equipe estarem no hackathon e as ações que tiveram no sentido do pensamento no coletivo ao invés da individualidade. Comenta ele que *“o pessoal tem bastante maturidade pra pensar nisso, de perceber que a gente tava ali pelo objetivo em comum não adiantava tu querer puxar para um lado sendo que tu não tava com o apoio do time inteiro”*. Além disso, o integrante P11 também comentou que *“a gente já tava acostumado a trabalhar junto na equipe, já tava acostumado a não ter esse individualismo na equipe, ninguém tinha essa preocupação de mostrar o seu trabalho”*. Então as evidências indicam que a equipe trabalhou bem nessa parte de coletividade.

Além disso, se percebeu também a percepção favorável dos entrevistados com relação às vantagens no trabalho em parceria, especialmente na criação ou desenvolvimento de novas soluções. Comenta P09 que *“talvez o custo benefício alguns momentos não vai ser interessante, mas o fato de sair uma ideia melhor com certeza, independente se for pra projeto grande ou projeto pequeno, tu trocar ideia, tu ter outro ponto de vista, eu acho, acho que esse é o ponto... ter outro ponto de vista com certeza é muito bom”*. P11 quando indagado sobre preferência entre trabalho em grupo ou individual comentou de forma contundente que *“em grupo com certeza”* e justificou *“é muito mais produtivo, muito menos suscetível a falha de tu por exemplo ter uma ideia que tu acha bah, essa ideia é muito massa... e tu não discutir com ninguém, a chance de ter uma falha na tua ideia, de algo não dar certo e tu não discutir é muito grande, até porque tu corre o risco de tu se apaixonar muito por uma ideia e parar de enxergar ela de forma mais concreta, tu acaba desviando o foco. Então ter alguém para te tirar dessa zona e tipo ver de fora é bem melhor”*. Ambos os fatos demonstram a preferência e valorização do trabalho em parceria pelos integrantes da equipe.

Além disso, observou-se coerência entre os participantes no que diz respeito ao fato de estarem realmente intencionados a produzir algum tipo de solução que tivesse impacto social na região onde vivem. Tal ponto foi percebido quando o integrante P11 comentou sobre a solução,

quando informou que *“a gente queria pensar alguma coisa de impacto social, que na final era hackathon social, ter o impacto social não pensar só no usuário ali... isso [uma das funcionalidades da solução] ajudaria a comunidade que era o que eles mais tavam pegando na proposta do evento”*. Ainda, segundo P09, outra funcionalidade do aplicativo era mais voltada a parte social: *“além disso como tinha pegado a social também, a gente bolou nesse mesmo sistema e tal uma forma de ONGs ou organizações desse ramo assim digamos a também criar objetivos, mas objetivos de doação de outras pessoas então outras pessoas poderiam ajudar”*. Enfim, percebe-se que as atuações e desenvolvimento da solução estavam realmente em coerência.

Por fim, as questões de benefícios da participação no hackathon foi também coerente. Segundo os entrevistados, de modo geral os participantes nunca tinham estado em eventos do tipo e, de modo especial o conjunto de desenvolvedores ainda não havia participado neste formato em hackathon. Apenas para citar a resposta de P09 quando perguntado sobre o assunto: *“cara. acho que todo mundo foi mais ou menos foi na mesma vibe, pela experiência, vamos ver o que vai acontecer um desafio próprio de repente, foi isso que eu senti assim”*. Complementa ela ainda que *foi um desafio bem grande... a gente se auto desafia assim no sentido de cara eu tenho que ta junto com a minha equipe... então isso foi muito bom, porque eu fui até máximo então isso deu pra ver quando eu quero alguma coisa, eu como pessoa assim sabe, quando eu quero alguma coisa eu vou chegar no meu máximo e vai dar certo”*. Assim, também foram importantes as questões de desenvolvimento pessoal dos integrantes.

Sob o olhar do benefício futuro os integrantes pensam coerentemente no sentido de desenvolvimento de rede profissional, de conhecimentos ou até mesmo na questão de melhorias no trato e gestão de pessoas. P09, por exemplo comenta que *“aprendi eu tive aprendizados isso que eu levo de mais interessante assim”* e complementa *“eu acho que é mais esse lance do desafio pessoal, do tipo, cara, eu posso, eu posso, isso ai eu acho que foi o que mais me chamou atenção e que se eu fosse fazer de novo seria por isso”*. Já P11 comenta sobre gestão de pessoas e adaptação a diferentes situações *“o principal é que eu acho que me sinto preparado para lidar com pessoas que eu não conheço, se eu hoje cair num hackathon que eu não conheço ninguém, ficar totalmente desconhecido, eu me sinto seguro a participar, tanto como se fosse um outro tipo de problema, outra de equipe, outro trabalho, outra função inclusive, me sinto confortável com isso, eu acho que serviu como um teste pra ver como eu me adapto a esse tipo de cenário”*. Enfim, a participação no evento trouxe benefícios de ordem pessoal e profissional aos envolvidos, garantindo um ganho comum.

4.4.3 HKProduto 1

O HKProduto 1 ocorreu em Canoas e teve como foco a criação de soluções para o setor calçadista. Neste evento foram realizadas entrevistas e análise de documentos tanto fornecidos pelo organizador, quanto encontrados em sítios públicos na internet. Seguem as análises e evidências deste conjunto de dados.

Em primeiro lugar a equipe entrevistada neste hackathon foi formada por quatro pessoas, sendo dois desenvolvedores *front-end*, um desenvolvedor de *hardware* e um modelista técnico de calçados. Dentre as quatro opções de solução apresentada pelo organizador, a equipe resolveu trabalhar na questão dos produtos calçadistas com tecnologias associadas, com foco especial no combate ao sedentarismo infantil. A solução criada tratou-se de calçado infantil com jogo embarcado no qual o usuário ganha moedas (pontos) para cada movimento realizado (Anexo I). Nas palavras do entrevistado P05 *“foi um calçado... que o apelo dele era combater o sedentarismo infantil. Então esse tênis tinha um hardware que ele captava os movimentos da criança e esse hardware se conversava com um aplicativo do celular, um jogo, e conforme a criança ia se movimentando ela ia criando bônus, então pra ela conseguir se desenvolver no jogo ela teria que usar o tênis e fazendo movimentação”*. Assim, quanto mais movimentos, mais moedas e por consequência, menos sedentarismo. A equipe sagrou-se vencedora do hackathon.

No que diz respeito ao fluxo de atividades realizado pela equipe, este evento contou com fases anteriores ao dia final, o que trouxe uma dinâmica um pouco diferente dos demais. No momento da inscrição do evento a equipe já estava formada e com uma proposta de solução também já rascunhada, fato já exigido no regulamento do evento (Anexo E). Cerca de um mês antes do evento principal, as equipes foram chamadas para uma fase de ideação onde a proposta inscrita tomou forma. Neste dia foi realmente desenvolvido o projeto e apresentado para aprovação de uma mesa julgadora. Nas palavras do integrante entrevistado P01 *“teve uma etapa de ideação, acho que uns quinze, vinte dias antes do hackathon e daí, ali sim a gente pegou, viu o que realmente iria fazer e definimos... não, vai ser isso aqui, se der para fazer outras coisas a gente faz, mas nosso foco é entregar isso aqui funcionando”*. Tendo sido aprovada entre as três melhores, a equipe passou para a fase final do HKProduto 1, fase de prototipação e apresentação final da solução. Tal fase foi realizada em 24 horas, em ambiente fechado como já descrito anteriormente. Neste dia, a equipe esteve isolada no ambiente do evento, juntamente com as outras duas equipes participantes. Foi então que as interações finais aconteceram.

De posse dos devidos materiais que tinham direito, qual sejam o calçado e o hardware a ser embarcado, bem como computadores e demais aparelhos eletroeletrônicos pertinentes, os integrantes começaram a prototipagem da solução. Segundo as palavras de P01, *“aí chegou a gente lá de mala e cuia, todo mundo com monitor de vinte poucos polegadas, notebook, maleta... Nossa, muito, muito material... nossa mesa tinha uns muros assim, de coisa que a gente levou... Fomos de mudança! Fomos com raça, né. Aí teve a abertura do evento e tal lá, aí a gente, no momento que foi dado o start lá, cada um sentou na sua mesa ali, baixamo a cabeça... e claro, depois de definir mais ou menos as tarefas que íamos fazer, né... teve uma reuniãozinha e então tá, gurizada, é isso aí... E vamo lá”*. Como pode ser visto também no trecho acima exposto, no primeiro momento foram estabelecidas as tarefas e, de imediato, começaram os trabalhos de montagem do protótipo.

Um ponto importante aqui foi que cada integrante trabalhou em sua área de especialização para que os trabalhos rendessem mais. Nas palavras do entrevistado P01 *“eu acabei fazendo o layout do software e o Integrante X acabou desenvolvendo o software em cima... o Integrante Y o hardware e o Integrante Z o sapato”*. No dia seguinte, enquanto os desenvolvedores terminaram a solução, o modelista montou a devida apresentação (pitch). Por fim, todos participaram da apresentação final para o público, inclusive vestindo e utilizando o protótipo, como o próprio entrevistado P01 relatou: *“a gente conseguiu usar o nosso produto na hora de fazer a apresentação lá... o integrante x caminhou com o tênis, e... a gente fez na numeração, o integrante Y (modelista) fez a numeração do tênis pro integrante x, né... aí na hora de apresentar, ele utilizou o tênis, ficava caminhando e gerando moedas no telão foi massa!”*. Basicamente estas foram as atividades realizadas pelos integrantes durante o evento. Passa-se aos pontos de análise do quadro teórico desta tese.

4.4.3.1 Comunicação

A comunicação na equipe do HKProduto1 pode-se dizer que ocorreu com muito bem já que todos os itens analisados neste ponto foram muito bem desempenhados. No que tange aos momentos de discussão de ideias, as informações apontam no sentido de que foram realizadas com bastante eficiência. Como neste hackathon algumas fases ocorreram antes mesmo do dia de desenvolvimento do protótipo, os integrantes tiveram a oportunidade de conversar e discutir os pontos do trabalho e da solução de uma forma bem mais completa, antes mesmo da fase de prototipagem, terceira a ocorrer. Seguindo a explicação de P01 *“no início a ideia era o calçado vai ser assim, assim, assado, ia ter leds e um monte de coisarada lá.. aí a gente foi amadurecendo a ideia com o passar dos dias, tipo,*

um mês antes do Hackathon a gente se reuniu presencialmente e a gente foi começando a cortar escopo”.

Como as reuniões começaram a ser mais constantes, o entrevistado P01 cita até momentos de diversão onde conseguiram bons resultados no desenvolvimento da ideia da solução: *“aí fomos almoçar junto um dia lá, tomamos um chopp no almoço lá e as ideias começaram a surgir... impressionante, cara... aí saímos desse almoço com a ideia mais ou menos definida, já”.* Tal momento mostra que as práticas que adotaram como forma de discussão foram leves e com absoluta liberdade de expressão para todos os integrantes. Os momentos de discussão, então, foram em datas anteriores às fases do evento, nos mais diversos locais e com a participação de todos os quatro integrantes da equipe.

Cabe expor que se concluiu que, embora não houvessem papéis específicos nestas discussões, cada integrante apresentava seu ponto de vista livremente, inclusive opinando sobre o que e como ser feito na montagem da solução, ainda que não conhecesse a fundo o processo em questão. A entrevista de P05 revela muito bem que *“na verdade quando surgiu os problemas a gente se reunia, bolava umas hipóteses de soluções, daí já se dividia as tarefas de novo. ” Ah fulano vai testar isso, ciclano vai testar aquilo...” Daí pra depois chegar num resultado, a gente ia um passo a mais, ou via que não deu certo e tentava uma nova hipótese”.* Inclusive o entrevistado P01 foi bem claro quando perguntado sobre a liberdade de expressão entre os integrantes dizendo *“como a gente se conhece bastante, a gente brinca muito... e, bah, se alguém tem alguma coisa para falar, a gente fala na cara um do outro e, a gente sempre leva sempre bem na esportiva, é bem tranquilo quanto a isso”.* Fica claro que as sugestões surgiam de todos mesmo daqueles que não conheciam muito bem os problemas devido ao seu conhecimento específico em software, hardware ou área calçadista puramente. Havia muita liberdade para opiniões na equipe.

Os meios de comunicação usados pela equipe demonstram o máximo possível de contato. Foram utilizadas redes sociais nas discussões e, naturalmente, o contato presencial, como já exemplificado. Tais contatos foram em momentos tanto pré, como pós evento, demonstrando a constante troca de informações na equipe. Comenta P05 que *“depois que a gente teve a idealização lá [primeira fase do HKProduto 1], que teve um momento, a gente mais conversava pelo whatsapp, organizava, ver o que cada um ia levar, a divisão equipe e tudo mais, através de whatsapp”* e mesmo as equipes dispunham de meio de comunicação com os mentores como comenta também P05 explicando que *“os três finalistas foi criando um grupo de whatsapp, os mentores com os integrantes, surgia alguma dúvida era questionado alí”.*

A boa comunicação também se refletiu no processo de tomada de decisão da equipe. Por várias vezes os entrevistados informaram que foram feitas “reuniõezinhas” para decidir cada ponto, nas quais cada um expunha suas ideias e o grupo todo analisava o que seria ou não implementado. Tal estilo acabou por além de promover liberdade de expressão, evitar os conflitos que pudessem ter sido gerados. O participante entrevistado P01 deixou bem marcados dois exemplos. O primeiro no momento inicial do hackathon quando comentou que já estando no evento, logo após a abertura e *“depois de definir mais ou menos as tarefas que íamos fazer, né... teve uma reuniãozinha...então tá, gurizada, é isso aí... e vamo lá”* e o segundo momento *“na hora de apresentar, fazer o pitch, lá... então, teve coisas que a gente achou melhor... se reuniu... achou melhor...” não, acho que esse aqui não cabe colocar agora... foi lá e cortou*”. Fica clara a postura de tomada de decisão da equipe.

Tal estilo de tomada de decisão também contribuiu sobremaneira na questão de temporalidade e de aproveitamento das ideias. Aqui dois fatos chamam a atenção. Primeiro as diversas discussões que a equipe teve previamente ao evento, prevendo e tentando organizar tudo o que fosse necessário para um bom desempenho no dia final do evento. As tais “reuniõezinhas” foram realizadas mesmo antes do dia final do hackathon quando discutiram aparentemente de forma exaustiva tudo o que pudesse ser incluído ou não na solução idealizada. Tal ponto apareceu nas palavras de P01 sobre o histórico da equipe, quando relata que *“primeiro a gente montou a equipe... bom, temos a equipe, precisamos de uma ideia. Aí a gente começou a debater, mandar no whatsapp ali, fizemos um grupo... ah, já pensou se a gente fizesse ‘assim, e assado’ “. Aí a gente foi moldando a ideia, e... chegou num certo ponto que a gente pensou: “cara, a gente não tem a ideia pronta, vamos nos reunir presencialmente”*. Foi então que foi realizado o almoço destacado anteriormente, como um momento de reunião presencial de discussão da ideia inicial do projeto.

Outro fato foi a dinâmica das discussões no dia do evento. Os entrevistados relatam que cada ponto que afetava a solução era levado para o grupo para que a resolução da questão fosse atingida com a participação do grupo, ainda que um integrante não pudesse ajudar tecnicamente o outro, as ideias poderiam ser interessantes e eram levadas em conta. Um exemplo foi o comentário de P01 quando falou sobre o esquema de trabalho durante o evento, diz ele *“daí a gente foi programando, fazia uma coisa e mostrava pro outro: “Bah, isso ficou massa, isso ficou legal, podia fazer assim...” , sempre nessa, se tu for ver até os vídeos que tem na internet ali, que o pessoal postou mesmo, muitas vezes tem um olhando o computador do outro, dando pitaco... porque a gente sempre ”cara vem dar uma olhada ver se tá isso aqui...” “Não, tá show, tá massa... “ , “Ah, podia fazer assim, podia fazer assado...”*. Tal dinâmica fez com que as ideias sob qualquer ponto surgissem no tempo que eram

necessárias e fossem filtradas e aproveitadas caso aprovadas pela equipe. Comenta P05 que *“as ideias foram surgindo, mas de maneira bem tranquila, às vezes parecia um bicho-de-sete-cabeças... o cara dava ideia, se a gente via que realmente não tinha potencial... hum...legal, mas.... não... acho que não vai rolar”*. Naturalmente, neste processo, algumas foram descartadas, mas por consenso entre os integrantes. Enfim, a equipe trouxe uma dinâmica de comunicação muito efetiva que ajudou, certamente, no sucesso da criação.

4.4.3.2 Convergência

Sob o olhar da convergência, pode-se dizer que a equipe conseguiu transpor *“a intenção principal de ganhar o hackathon”* (segundo afirmação de ambos os entrevistados P01 e P05), em uma composição sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades. Algumas observações são esclarecedoras. Em primeiro lugar as intenções estratégicas dos integrantes foram muito convergentes. Se de um lado os participantes ligados à tecnologia de software e hardware buscavam a criação de algo interessante que pudesse ser embarcado de alguma forma em algum calçado, por outro, o integrante que detinha conhecimento em calçado buscava destacar-se justamente por ter sucesso em conseguir embarcar uma tecnologia diferenciada a um calçado. As palavras do entrevistado P05 resumem muito bem quando disse que *“todo mundo tava focado para viabilizar o projeto! Pra chegar lá! E deu o resultado que deu...”* e ainda complementa *“um pessoal bem coeso, bem unido e fazendo a sua parte, tentando ajudar o outro para o projeto em si funcionar”*. Esta ligação entre os dois objetivos práticos trouxe total convergência de esforços da equipe na criação da solução.

Além disso, alia-se à intenção prática, a intenção profissional estratégica dos integrantes. Todos os quatro tinham em si mesmos a intenção de obter destaque em cunho profissional, seja pela criação da solução tecnológica, no caso dos três integrantes da área, seja pela criação de um produto diferenciado no mercado calçadista, como no caso do integrante da equipe que era designer de calçados. O comentário de P05 é esclarecedor quando expressa que *“no meu caso ganhar um prêmio da Abicalçados que é a Associação Brasileira... é currículo... isso pra mim também era importante, além de ganhar o hackathon, do prêmio, entra mais essa questão de currículo”*. Esta busca de reconhecimento profissional por ambos os quatro integrantes da equipe acabou por resultar em elevada convergência na equipe, refletida nas mais diversas ações tomadas durante o evento.

Outro ponto que ajudou na convergência foi a complementariedade das contribuições. Nos quatro membros da equipe estiveram presentes conhecimentos e habilidades que tiveram substancial importância na criação da solução. Enquanto dois integrantes tinham experiência em desenvolvimento de software, um terceiro tinha conhecimento de hardware e o quarto integrante conhecimento de design calçadista. Muito bem comentou P05 que *“eu entrei mais a questão do produto, do calçado. O integrante x entrou mais na questão de hardware e o integrante y e o integrante z entraram mais na questão de software, de programação e desenvolvimento”*. Complemento vem de P01 que explicou que em sua equipe *“Cada um atua em uma área... tem uns que atuam mais em software, outros em hardware, outros se destacam mais em designer, cada um tem um conhecimento técnico muito bom, cada um, em diferentes áreas e assim o time vai se complementando”*. A real convergência destes conhecimentos trouxe fundamental capacidade criativa para a equipe refletiva, sem dúvida alguma, no produto final desenvolvido.

Interessante que ainda que os integrantes complementassem uns aos outros um dos entrevistados citou que teria sido melhor que mais um integrante tivesse sido incluído no grupo. Segundo P01 *“Seria importante que a gente ainda tivesse um ilustrador... Esse cara faria... animaria o bonequinho do dinossaurinho de dentro do software, lá, do aplicativo. Ele iria desenhar todos os quadros lá, e eu iria animar com ele, os códigos lá... teria sido legal se esse cara tivesse vindo”*. Um ponto que certamente não era vital para o hackathon, mas que ajudaria na solução final criada.

4.4.3.3 Coordenação

No ponto de vista de coordenação a equipe participante do HKProduto 1 compartilhou a governança e integração dos integrantes. Nesta equipe não houve qualquer tipo de formalização entre os integrantes para a determinação de função, papel ou mesmo tarefas ou procedimentos que cada um desenvolveria durante o evento. Alguns pontos, no entanto, chamaram a atenção.

Em primeiro lugar a questão da liderança. Um dos integrantes do grupo foi a pessoa chave que convidou todos os demais, formando a equipe, atuando como líder neste momento de formação. Fato foi ilustrado justamente pelo entrevistado P01 que afirmou *“Eu conheci o pessoal, montei a equipe e, juntei a equipe, na verdade e... a gente se inscreveu e participamos”*. No entanto, durante o desenrolar do evento, em suas duas fases, tal liderança não se repetiu uma vez que foi eleito outro integrante pelas características de liderança que apresenta em sua personalidade. Interessante que tal fato foi justamente comentado pelo entrevistado P01 explicando *“teve uma liderança, que, na*

verdade, a gente eleger o [integrante], né. Apesar de eu ter puxado, chamado a galera, eu meio que falei “cara, tu vai ser... tu é o nosso líder aí” conheço ele há bastante tempo, sei que ele tem essa pegada mais de liderança”. Tal liderança acabou sendo muito mais para as questões formais exigidas pela organização do evento do que de liderança de fato com o grupo. Todos os integrantes trabalharam compartilhando a direção da equipe, face as “reuniõezinhas” já citadas anteriormente.

Outro ponto diz respeito às tarefas. Foi percebido que houve uma divisão dentro da equipe considerando aquilo que cada integrante tinha maior conhecimento. Dois integrantes ficaram responsáveis pelo desenvolvimento do aplicativo (jogo) que seria utilizado pelos usuários da solução, enquanto que um terceiro integrante trabalhou na montagem da parte física da solução (hardware) já que era neste assunto o seu maior conhecimento. O quarto integrante trabalhou no desenho do calçado em si, e de modo especial no embarque da tecnologia no protótipo que estava sendo montado. Além disso cuidou também da parte mercadológica e de apresentação da solução, importante ponto no final do evento. Este ponto foi simples e explicado por ambos os entrevistados. P01 comentou que *“como eu tenho uma mão mais no designer, assim, eu acabei fazendo o layout do software, e o integrante x acabou desenvolvendo o software em cima... integrante y o hardware e o integrante z o sapato”*. Já o próprio integrante P05 explicou durante a entrevista que *“eu acho que é a minha contribuição foi mais a questão de produtos, que é o desenvolvimento do calçado e também os dados que a gente conseguiu buscar, questão da representatividade do mercado infantil em todo o contexto do mundo calçadista, o crescimento do mercado infantil, pra na hora da apresentação lá a gente ter um... “Porque vale a pena investir nesse produto?””*.

Ponto interessante também foram os pontos de verificação de cumprimento de tarefas. Baseando-se pela divisão de tarefas a equipe também utilizou um sistema manual de post-its como pontos de verificação e atingimento de objetivos e controle especialmente do tempo, limitado em um hackathon. Nas palavras do participante P01 *“primeiramente a gente pegou e fez até um kanban lá, pra organizar as tarefas que a gente ia fazer... aí a hora que acabava uma tarefa, tipo, o [integrante] levou uma maleta de ferramentas e... a gente pegou a maleta, abriu assim, e começou a colar os post-its lá, foi bem bacana isso daí...foi assim que a gente se organizou”*.

Por fim, a questão da formalização da equipe trouxe um ponto importante. Pode-se dizer, que, via de regra, não há formalização das atividades das equipes em hackathons, porém, um comentário do participante P01 foi no mínimo interessante. Diz ele que *“um ponto é que a gente tem burocracia zero, lá né... a gente não escreve nenhum documento... cara, todo mundo tem a oportunidade de criar o que quiser, a hora que quiser, e eu acho que isso é um ponto a ser considerado”*. Até aqui, então,

um ponto a ser considerado para a ideia de co-criação seria a formalização das atividades e da coordenação. O levantamento de dados mostra, ainda que neste caso específico, que talvez este não seja um ponto gerador de facilidades, mas justamente o oposto, engessando o processo criativo.

4.4.3.4 Engajamento

Sob o olhar do engajamento, pode-se concluir que a equipe pesquisada no HKProduto 1 trabalhou de forma bastante engajada face todas as características levantadas durante a coleta de dados. Cabe expor que indicativos de engajamento como a seleção dos parceiros, históricos de alianças, forma de contribuições tanto individuais, como em grupo, ou mesmo questões de propriedade intelectual demonstram que os integrantes da equipe vencedora do hackathon atuaram com alto nível de engajamento nas interações realizadas durante o evento.

Neste hackathon, a seleção dos parceiros se deu por meio das próprias equipes, uma vez que no momento da inscrição já se fazia necessária a indicação tanto dos integrantes, como de uma ideia de solução a ser desenvolvida durante o evento. De posse destas informações, um dos integrantes da equipe analisada convidou três outros integrantes para a entrar a competição. Todos eles foram escolhidos propositalmente dentre os conhecidos deste integrante, como se pode ver em sua própria explicação a este pesquisador. Comenta P01 sobre a sua escolha e convite aos demais integrantes: *“eu tenho um compadre meu que ele é modelista técnico de calçado, já trabalha vinte e cinco anos no mercado... tem o integrante Y, que é desenvolvedor de software, porém ele atua fortemente na comunidade maker que são os desenvolvedores de hardware... ai tem o integrante Z, que é desenvolvedor front-end assim como eu... eu pensei o seguinte: bom, já que é um hackathon sobre calçado, inovação no calçado, eu liguei as peças, né, integrante X que é o meu compadre lá, o integrante Y fazendo o hardware e eu e o integrante Z fazendo o software”*.

Tal escolha e convite levou em conta as características pessoais dos demais integrantes, tais como confiança e dedicação, por exemplo, mas experiências anteriores em hackathons entre os três integrantes desenvolvedores e, sobretudo, as contribuições que cada um dos quatro integrantes pudesse trazer para a equipe. Aqui, então, se abre outro ponto chave no engajamento: o conhecimento prévio entre os integrantes da equipe. Como visto, o integrante que montou a equipe, ou conhecia os demais integrantes de suas relações familiares, no caso do designer de calçados, ou os conhecia por trabalhar na mesma empresa ou até mesmo por participar com eles de outros eventos hackathons. Assim, cada integrante entrou para o grupo por relação prévio com o integrante que montou tal equipe.

De modo especial afirma P01 que *“a gente tem um grupo lá de, em torno de uns dez desenvolvedores que, volta e meia acontecem hackathons online e a gente acaba montando uma equipe na hora e indo participar... a gente já participou de uns 15”*. Então o conhecer a atuar previamente em outros eventos pode ter feito diferença nesta equipe.

Outro ponto que reforça o engajamento da equipe diz respeito à contribuição individual de cada integrante e a contribuição compartilhada entre eles. Sob o olhar individual, pode-se dizer que cada qual trouxe à equipe o conhecimento que detinha sobre determinada área ligada à solução a ser criada, seja ela do ponto de vista do software, do hardware ou do calçado em si. Sob o olhar compartilhado, pode-se dizer que os três integrantes que dominavam a parte de tecnologia de software e hardware trabalharam de certa forma em um modelo de maior compartilhamento, visto que um mostrava ao outro seus resultados, que traçavam objetivos em conjunto e que discutiam pormenores deste lado da solução em conjunto. Tanto sob o olhar individual, como compartilhado, todos trabalharam com foco na solução e em momento algum com foco em si mesmos, o que reforçou o engajamento de todos no desenvolvimento. Como comentou o entrevistado P05 *“o pessoal [da equipe] tinha sua essência como pessoa de querer sempre ajudar e fazer o projeto dar certo... tanto que é que não teve nenhuma estrela da equipe”*.

O fato da existência de certa complementariedade entre o conhecimento, e, portanto, as contribuições de cada integrante da equipe trouxeram também certa dose de dependência entre os quatro membros. Na opinião dos entrevistados a solução somente foi desenvolvida a contento porque cada integrante fez sua parte na proposta sempre com ligação na parte que era responsabilidade do próximo integrante. Dito nas palavras do entrevistado P05 *“a dependência se deu mais na hora, primeiro na hora da elaboração do projeto, definir que o que cada um ia fazer. Mas aí depois cada um desenvolveu sua parte, a dependência se deu depois de novo na hora da interface entre os hardware, software e calçado, né, de juntar tudo”*. Essa ligação entre resultado de um e base de trabalho de outro foi ponto fundamental e, notadamente, mais um indicador do engajamento demonstrado.

O último indicador de engajamento traz a propriedade intelectual sobre a solução criada. Como já comentado, segundo o próprio regulamento do evento a propriedade intelectual da solução ficou com a equipe que a desenvolveu e não com o promotor do evento, exatamente como ocorre na maioria dos casos. Ainda que sob o olhar dos desenvolvedores este ponto não fosse tão importante (eles não o consideram de grande importância, inclusive não se trata de motivo de participação ou não em um hackathon), o integrante que atua como designer conhece e defende tal ponto, já que trata-

se inclusive de sua marca como profissional: o design de um novo produto. Assim, os quatro integrantes resolveram por bem dividir a propriedade intelectual do calçado criado e, para até mesmo espanto de um dos entrevistados, estão em fase de negociação da venda da solução para empresa de grande porte interessada em colocar a criação no mercado.

Por fim, pode-se dizer então que a participação efetiva e engajada dos integrantes da equipe levou ao sucesso da solução, seguindo as evidências, todos atuaram em conjunto, sem diferenciação de esforços, trouxeram o que tinham de melhor para o evento e conseguiram desenvolver uma solução que se sagrou campeã no HKProduto 1.

4.4.3.5 Objetivos comuns

No que diz respeito aos objetivos comuns da equipe no hackathon se pode dizer que foram altamente coerentes. Uma das frases mais relevantes neste sentido veio do entrevistado P01: *“Todo mundo queria vencer o hackathon... fomos pra vencer... fomos com raça!”*. Com base nesta informação, todos os itens que estão sendo analisados sob o olhar dos objetivos comuns entre os integrantes ganham significação e apresentam avaliações positivas acompanhadas de evidências também positivas.

Na questão da expectativa com o evento, então, conforme já explicitado era a obtenção do primeiro lugar entre as equipes. As razões para a presença, no entanto, variaram um pouco. Apareceram neste ponto tanto razões de entretenimento, como o entrevistado P01 que justificou sua ida no evento dizendo que *“a gente chegou para esse hackathon como a gente chega para todos os outros, a gente só quer desenvolver alguma coisa e se divertir. Aí se tiver dinheiro envolvido, alguma premiação... melhor, né”*, como razões absolutamente profissionais, sob o olhar de desenvolvimento de currículo e reconhecimento na indústria calçadista, como citou P05: *“no meu caso ganhar um prêmio da Abicalçados é currículo, isso pra mim também era importante, além de ganhar o hackathon, do prêmio, entra mais essa questão de currículo”*. Chama a atenção a declaração do entrevistado P05, modelista na indústria do calçado:

Ainda que um pouco diferentes, as razões para participação no evento, e, portanto, objetivo, foram de certa forma coerentes, ou seja, ligadas umas às outras em termos de significado, e, permitiram à atuação lógica da equipe. Um reflexo bem interessante desse ponto foi o pensamento no coletivo expresso pelos participantes. Segundo os entrevistados tudo que era feito era sempre pensado com foco na totalidade do projeto, foco na solução e, portanto, na contribuição de cada um

para o projeto, deixando de lado o seu lado individual para a realização da solução. Bem frisado deixou essa informação o entrevistado P01 quando comentou que *“todo mundo tava pensando no melhor pro produto, na verdade”*, e ainda complementou *“é uma coisa meio que básica, né, tipo, pra gente conseguir alcançar o resultado, em grupo, cara, tem que trabalhar em grupo, tu não pode pensar sozinho. “Ah, eu fui o melhor programador daquela equipe, lá”, tá, mas não ganhou...aí não adianta...”*.

Um ponto que chama a atenção aqui e que provavelmente tenha ajudado bastante no trabalho da equipe foi a experiência dos integrantes com hackathons. Três integrantes da equipe, todos ligados em tecnologia já tem experiência em participação em eventos hackathon, algumas vezes inclusive trabalhando juntos na mesma equipe. Segundo informou P01: *“a nossa equipe aí... Quando a gente fez a inscrição pra esse hackathon, a gente tinha mais de quinze hackathons, já. Cada membro do grupo, com seu, hackathons aí...”*. O quarto integrante tinha curiosidade na participação e percebeu o HKProduto 1 como ótima oportunidade, tanto para conhecimento do evento, como para impulso profissional, já que o promotor principal do evento trata-se de associação nacional dos calçadistas do setor. Então, enquanto três integrantes já detinham experiência no fluxo e dinâmica dos eventos, o quarto trazia curiosidade refletida em empenho na participação. Foi uma combinação importante para a atuação da equipe.

Por fim, a questão dos benefícios da participação no evento reflete pontos coerentes dos objetivos dos participantes. Analisando-se estritamente o lado profissional da participação, ambos os entrevistados comentam questões de obter ganhos financeiros com a solução criada, tanto em termos de venda da solução, como em termos de exploração e reconhecimento profissional, tanto sob o olhar da participação e premiação no evento, como do reconhecimento por ter criado a solução. Ambos, sem dúvida, reafirmam a alta coerência nos objetivos dos integrantes da equipe. Neste ponto vale a pena uma passagem um tanto quanto mais longa da entrevista com P01, quando fala tanto do ganho monetário, quanto do reconhecimento pela criação:

“A minha expectativa é ganhar um dinheirinho, aí... Não muita coisa, mas ganha um dinheirinho...Gostaria muito que eu, sinceramente... Não sei... eu acho que é muito difícil uma empresa desenvolver na primeira vez, assim, e o negócio já sair dando, dando lucro ou sendo um sucesso. Porque, não é barato produzir software, né... e em projeto de hardware, também é bem complicado, várias empresas já tentaram fazer tênis com localização e, acabaram não dando muito certo. Eu não levo tanta fé assim, dependendo da empresa que vai desenvolver, né. mas, eu gostaria muito que fosse, que o projeto desse muito certo, e que fosse pro mundo, né. Pra eu poder dizer: “Bah, perdi dinheiro”, to perdendo dinheiro, na verdade, né. Mas fui eu que inventei isso daí, eu que criei isso daí.” (P01)

Assim, considera-se descrita a participação da equipe vencedora no HKProduto 1 e passa-se à explanação dos acontecimentos e evidências referentes ao quarto evento.

4.4.4 HKTec 1

O quarto evento analisado nesta tese teve foco em soluções de tecnologia e ocorreu em São Leopoldo. Neste evento foram realizadas entrevistas e análise de documentos tanto fornecidos pelo organizador, quanto encontrados em sítios públicos na internet. Seguem as análises e evidências deste conjunto de dados.

Em primeiro lugar a equipe analisada neste evento era formada por quatro pessoas, todos estudantes de graduação em cursos da área de tecnologia da universidade parceira do evento. Cabe lembrar que todas as dez equipes deste hackathon eram formadas por alunos das cinco universidades convidadas pela empresa organizadora para participarem do evento. A equipe então basicamente foi formada por desenvolvedores, alguns participando pela primeira vez em eventos do tipo, com conhecimentos em diferentes áreas, ou nas palavras do entrevistado P06: *“nossa equipe era bem diversificada... eu já participei de vários hackthon então eu tava indo mais pra parte do business, enquanto tinha um outro colega meu que participou pela primeira vez, ele também é desenvolvedor, o Integrante X que também puxa uma parte de designer e também é desenvolvedor e o Integrante Z na parte do desenvolvimento mobile então era uma equipe bem diversificada em relação às áreas”*. Todos os quatro alunos foram convidados pelo professor coordenador, o que acabou lhes dando uma certa motivação a mais para participar do evento. Nas palavras do integrante P10 *“a gente se sentia “os escolhidos”, se é a gente é porque ele viu algo diferente de todo mundo”*. Este fato certamente influenciou o trabalho da equipe, que acabou se sagrando vencedora do HKTec 1.

No que tange à solução criada, a equipe desenvolveu um aplicativo que auxiliava o varejista no controle do estoque, lançado notas fiscais apenas pela leitura de imagem do documento. Cabe lembrar que o tema do hackathon dizia respeito às melhorias na experiência do usuário na área de varejo. O integrante entrevistado P06 explicou em maiores detalhes a solução desenvolvida *“foi uma aplicativo onde tu poderia fazer o reconhecimento de uma nota, tu tirava uma foto da nota, ele reconhecia as informações e lançava pro estoque, se fosse uma saída, ele ia lançar como saída, se fosse uma entrada, ele ia lançar como entrada...e daí já ia fazer parte depois de uma interface onde ele ia poder utilizar essa informação depois para prever quando é que deveria comprar mais desse produto pra tu não manter esse produto parado”*.

Tal aplicativo foi feito com base nos conhecimentos e questões discutidas no evento, mas sobretudo com base em uma validação que os usuários fizeram com uma das mentoras volantes que estavam no evento. Segundo P10 *a gente pegou uma das mentoras que ela era dona de varejo e ela disse que os principais problemas que ela tinha no negócio dela era gerência de estoque, porque quando ela dava entrada era muito maçante botar as informações, por exemplo ela recebia um lote de três pijamas lá que são muito parecidos, só que era tão complexo ela dar entrada nos 3 diferentes pijamas que ela dava tudo entrada como um pijama dos três lotes*". Tendo esta informação, completa P06 que *"então a gente tentou medir ali a questão da dor... por exemplo ah aquela empreendedora mentora, pra ela é uma dor a questão de estoque, então se a gente for fazer alguma coisa que se diz simples, o MVP, já brilhou os olhos dela... então aí que eu achei, peraí, acho que é nessa linha que a gente precisa ir"*.

Importante um comentário feito por P10 sobre a pretensão da solução criada. Diz ele: *"olha a gente não precisa abraçar o mundo, a gente precisa abraçar uma parte e fazer com que essa parte funcione, mesmo que seja simples a solução, que a gente só mostre que é possível"*. Este então foi o espírito de trabalho da equipe, ou seja, fazer o mínimo produto viável de tal forma que funcionasse, que pudesse ser apresentado para os jurados e o público, enfim, mas sobretudo mostrando a ideia e a utilidade da ideia. Talvez até este seja um dos grandes pontos de todo hackathon, mas que será devidamente observado mais à frente. Decidida, então, a solução a ser desenvolvida, bem como os seus limites, a equipe montou o protótipo do aplicativo, apresentou-o inclusive funcionando no celular de um dos integrantes e se sagrou a vencedora do hackathon.

Tendo sido explicitados, então, os integrantes e a solução criada, passa-se à análise dos elementos antecedentes das interações para a coínovação identificados na equipe.

4.4.4.1 Comunicação

O primeiro elemento antecedente trata-se da comunicação entre os integrantes da equipe, uma vez que segundo as discussões conceituais elencadas neste trabalho, trocas efetivas de informações acabam por impactar as interações. Nesta equipe percebeu-se que a comunicação foi realmente muito boa uma vez que pontos como a liberdade de expressão, a temporalidade e utilização ou descarte das ideias, as tomadas de decisão e até mesmo os conflitos apresentaram-se como pontos de propulsão às interações.

Em primeiro lugar, cabe comentar que a comunicação entre os integrantes da equipe teve início antes mesmo do evento em si, face o fato de que na inscrição do evento as equipes já deveriam estar formadas. Segundo relatos dos entrevistados, logo após o convite pelo professor e a efetivação da inscrição, *“a gente juntou e tocamos ficha né... já criamos um grupo ali no WhatsApp e vamos conversando, alinhando algumas coisas, até o dia né. A gente tentou pegar algumas prévias de qual que seria o problema... até não tinha nada divulgado pela [organizadora]... algo bem fechado... então era na hora a gente ia saber qual era o problema para resolver, né”*. Então, aqui, mesmo antes do evento o grupo no whatsapp já permitiu a comunicação entre os integrantes da equipe, por conseguinte, as interações.

Já no dia do evento, os entrevistados relataram que debatiam muito sobre as ideias, o que até mesmo acabou gerando conflitos (expostos mais adiante) e atrasos para a equipe. Neste ponto ambos os entrevistados frisaram muito o amplo debate. Comentou P10 que *“a gente debatia a fundo sobre aquele problema, aí encontrava algum problema, e descarte, pensava em outro, e descarte, pensava em outro e assim ia até chegar na solução”*. Fato confirmado por P06 que afirmou que *“a gente pensou sobre várias soluções, vários problemas antes de chegar nesse que a gente pensou”*. As informações são inclusive no sentido de que a decisão quanto a que solução desenvolver foi tomada após as 23 horas do sábado, já muito tempo depois que as demais equipes estavam resolvidas e desenvolvendo suas soluções.

Neste sentido o entrevistado P10 explicou em detalhes como foi a tomada de decisão com relação ao problema que iriam resolver, ainda não à qual seria a solução para o problema. Cabe lembrar que o desafio do HKTec 1 era relacionado à área de varejo, então trazendo um amplo espectro de possíveis soluções desde que impactassem a área. Comenta P10 que *“a gente chegou entre n problemas que a gente sempre ou achava um problema ou achava legal, mas não achava fantástico, até que a gente pensou, pensou e focamos “não, vamos atacar o problema de estoque, que a gente sabe que realmente é um problema porque uma varejista nos disse que é realmente um problema, então a parte da validação já ta feito agora a gente precisa pensar numa melhor maneira e como solucionar isso”*. Então basicamente esta foi a forma na qual foi decidida a parte da identificação do problema. Frisa-se a questão de discussão de muitas ideias comentada pelo entrevistado.

Um outro ponto de análise quando se comenta em comunicação diz respeito também à liberdade de expressão dos integrantes da equipe. Neste caso se percebeu que todos os integrantes atuavam com liberdade, já que expressavam suas opiniões como já visto. Destaque também para a opinião do entrevistado P10 quando perguntado sobre a liberdade de expressão na equipe. Respondeu

ele *“acho que dá mais conforto em tu botar tuas ideias na mesa, debater, porque dependendo daqui a pouco é, tu tá num grupo que tu não conhece ninguém, tu expõe uma ideia e bota uma ideia controversia e a pessoa não aceita tão bem, ou a pessoa acha que ela é o rei de tudo, não quer aceitar muito ideias”*. Aqui, então, se percebeu que houve a liberdade de expressão e muito ligada ao fato de os integrantes terem se conhecido antes do evento. Um outro evento, desta vez levantado por P06 descreve um momento de desacordo da equipe e a forma como foi resolvida a situação. Comentou P06 que *“a gente trocou a apresentação de última hora, era pro Integrante Z apresentar e no fim eu acabei apresentando... porque ele disse “oh, eu tô divergindo um pouco da ideia de vocês e eu não vou conseguir apresentar da maneira que vocês querem apresentar, então alguém apresenta no meu lugar”*. Claramente a liberdade de exposição de ideias entre os integrantes.

Tomada de decisão e aproveitamento de ideias formam outros dois pontos de análise da comunicação da equipe. Então para a tomada de decisão os integrantes realmente demoraram muito mais do que as outras equipes, fato que foi levantado por P10 justificando a demora: *“acho que por isso demorou tanto, que a gente queria algo que realmente tivesse orgulho de fazer... Bah olha que legal, a gente fez e gente pensou fora da caixa, a gente queria pensar fora da caixa”*. Com esta intenção em mãos os integrantes contaram com a ajuda dos mentores e, de modo especial uma mentora que era da área de varejo para validar a ideia e escolherem, finalmente o ponto a ser atacado. Comenta também P10 sobre as considerações no momento de decisão pela ideia adotada: *“a ideia é massa, tem inteligência artificial que é um tema que tá atual, tá em voga e é uma solução válida, a pessoa que tem o problema nos disse que é uma solução que ajuda ela, então vamos focar nisso aqui pra melhorar, pra ganhar”*. Percebe-se a preocupação e análise dos integrantes no sentido da exposição e encadeamento de comentários e argumentos e, mais fortemente da validação de um profissional da área. Ao final desta etapa de ideação, inclusive, P06 comentou sobre o aproveitamento das ideias que *“a gente basicamente descartou todas as outras ideias, a gente não reaproveitou nenhuma, até chegar na nossa solução, a gente teve n ideias durante a noite, mas a gente simplesmente tocou fora”*.

Para finalizar, a questão dos conflitos instalados na equipe pode-se dizer que realmente existiram e tiveram força, porém, acabaram por trazer ponto positivo para a equipe, integrando os membros em favor da ideia. O entrevistado P06 comentou muito sobre este ponto, inclusive trazendo sua opinião sobre os fatos. Segundo ele *“é eu acho que colabora muito para nós montar uma ideia né... então nós estamos ali também acho que a questão de gestão de conflitos... a gente começava a entrar em atrito”*. Interessante neste ponto o fato de que por vezes os integrantes da equipe apelaram

para um terceiro para resolver o conflito, dadas as discussões acaloradas. Comenta também P06 *“porque daí tem umas situações também que daí o cara fala, eu acho que é assim, daí, não tu acha que é diferente, não, não é assim, daí chamava o mentor que dava o, não, não pera aí, tem que ver assim... e daí conseguia resolver o conflito”*. Ao contrário do que poderia se pensar, então, o conflito no caso desta equipe trouxe ainda mais interação para o grupo, ainda que por vezes contasse com intermediações de mentores para a sua resolução. Os conflitos foram salutares para a equipe, favorecendo e impulsionando as interações.

4.4.4.2 Convergência

No que tange à convergência de ideias, estratégias, recursos e capacidades da equipe analisada neste hackathon se pode afirmar que os integrantes interagiram com absoluta sinergia, denotando alta convergência. Isto porque as intenções estratégicas individuais que eles tinham eram rigorosamente as mesmas, a intenção no evento foi similar, suas contribuições foram complementares e questões como possíveis ausências ou faltas de membros não foram consideradas pelos entrevistados.

Em primeiro lugar apareceu novamente aqui a questão da representação da universidade a qual os integrantes eram ligados, bem como, naturalmente o sentido e espírito de competição existente em um hackathon. Neste sentido comentou o entrevistado P06 que *“a gente era um time que tava ali, principalmente pela [universidade parceira], e queria ganhar o prêmio”*. Além disso P10 reafirmou estas informações e complementou com a ideia da solução e da indicação do professor que formou a equipe. Comenta P10 que a intenção no evento era *“representar a [universidade parceira], ganhar por ter sido indicado e conseguir desenvolver algo massa”*. Interessante que quando perguntado sobre a importância de estarem alinhados em termos de ideias e intenções durante o evento, P10 respondeu no sentido de ser ponto *“fundamental, todo mundo com o mesmo mindset, com a mesma ideia, se alguém não tivesse com a mesma pilha de fazer alguma coisa, com a mesma intenção, acho que provavelmente a gente não tinha ganho”*. Enfim, realmente, a convergência da equipe em termos de ideias e intenções com o evento foi de alto nível.

A intenção sinérgica dos integrantes da equipe foi traduzida em pontos bem operacionais que permitem um entendimento ainda melhor da situação ocorrida no evento. Em primeiro lugar P06 trouxe a ideia de troca que ocorre no evento, ou seja, a possibilidade de contato dos integrantes de equipes com todas as pessoas que lá estão, sejam mentores, organizadores, facilitadores, palestrantes, e, naturalmente o conhecimento e experiências que cada deles um traz, e o oferecimento das ideias e

protótipos das equipes em troca. Nas palavras de P06 *“eu vejo que é uma troca né, eles tão bancando para nós um evento, onde a gente vai doar o nosso tempo para oferecer para eles uma solução”*. Então esta troca, como frisado por ele, acaba sendo também uma intenção estratégica de todos no evento, uma intenção absolutamente prática. Por fim, no campo das ideias, também importante expor o direcionamento prático que a equipe trabalhou. Comenta P10 quando estava explicando sobre a decisão de que solução desenvolver que *“a pessoa que tem o problema nos disse que é uma solução que ajuda ela, então vamo foca nisso aqui pra melhorar, pra ganhar”*. Sob o ponto de vista deste pesquisador, esta foi a real materialização da intenção estratégica dos integrantes da equipe em algo bem prático: fazer a solução X validada pelo usuário a fim de ganhar o hackathon.

Além das intenções, sob o ponto de vista mais prático, de boa convergência foram também as contribuições dos integrantes da equipe, exatamente como comenta P06 durante a entrevista, *“acho que cada um tinha a sua... tinha como contribuir”*. Assim, as entrevistas revelaram que todo o que fosse necessário ao bom desenvolvimento da solução estava disponível na equipe, ou seja, os integrantes dominavam os conhecimentos necessários ao real desenvolvimento daquilo a que se prestaram a fazer. Tal fato pode ser percebido nas palavras de P06, por exemplo quando comenta que *“o Integrante X já trabalha de fato nessa parte de desenvolvimento pra desktop, pra computadores né, Integrante Z, ele falou que tem experiência na parte de front-end, de desenvolvimento de sites, o Integrante V, ele comentou que ele é desenvolvedor Android, mobile, então tinha essa experiência maior, tanto que ele mais se aplicou nessa parte de desenvolver o aplicativo junto com o api do Google e eu fiquei na parte da apresentação, do pitch”*. Assim, mais do que ideias convergentes, os integrantes também contaram com contribuições convergentes, melhorando ainda mais as interações durante o evento.

Tal convergência de conhecimentos e práticas também se fez presente quando dos questionamentos sobre possível ausência ou falta de algum membro na equipe. Neste íterim, P10 resumiu muito bem quando respondeu que *“não, acho que a gente ficou talvez até sem querer bem distribuído, o Integrante Z manjando batente mobile, eu manjando bastante do web, o Integrante W também bem misto e o Integrante X mais numa parte de ligar todos os pontos e apresentar, fazer a apresentação”*. Com esse comentário afirma-se novamente a convergência de ideias e de recursos e capacidades apresentada pela equipe.

4.4.4.3 Coordenação

Sob o ponto de vista do elemento antecedente coordenação, a equipe pesquisada no HKTec 1 adotou mecanismos totalmente informais, mas que funcionaram efetivamente. As informações trazidas pelos três integrantes entrevistados foram no sentido de que trabalharam de forma muito organizada, com tarefas divididas e especializadas, sem hierarquia entre os membros, porém com pensamento no líder da equipe, o professor que lhes havia convidado.

No primeiro ponto analisado neste elemento antecedente encontra-se a organização da equipe no que tange à divisão de tarefas. Aqui dois pontos importantes foram levantados pelo entrevistado P06, pontos estes que foram decisivos para a divisão de tarefas. No primeiro deles P06 comentou que *“a gente poderia dedicar todo mundo junto na interface do aplicativo... depois todo mundo junto na funcionalidade.... mas melhor ter dois processos em paralelo e trabalhar para poder conseguir entregar de forma tranquila o negócio”*. Então aqui fica clara a opção da equipe pela divisão de tarefas como forma de atingimento dos objetivos. E esta decisão é justificada também na fala de P06 quando comenta que *“nessa equipe que teve pessoas digamos assim mais qualificadas em relação também as definições de funções”*. Ou seja, a opção de divisão foi fomentada pela especialização dos integrantes da equipe. Estes dois pontos então, preferência pelo método e alta especialização dos integrantes fez com que a equipe optasse pela divisão de tarefas.

Neste ponto, então, cada membro ficou responsável por um ponto específico, todos ligados ao desenvolvimento do software de gestão de estoque a ser desenvolvido como solução para o desafio do hackathon. Todos os entrevistados explicaram em detalhes as funções de cada integrante, mas as palavras de P10 trazem uma ideia mais resumida. Segundo ele *“o Integrante X fez basicamente toda a apresentação, o Integrante Z fez toda a parte de desenvolver o protótipo do app, como ele trabalha com mobile e eu fui buscar mais a parte de integração da api do google, que como que a gente fez um protótipo de inteligência artificial de leitura de imagens, eu fui atrás de toda essa documentação pra gente implementar, o Integrante Y também ficou ajudando o Integrante Z em algumas dúvidas que ele tinha de implementar o app, e também ajudando o Integrante X na parte do ppt, foi bem dividido assim”*. Pode-se perceber que realmente cada integrante teve uma determinada atuação no decorrer do evento, todos, porém, contribuindo com um ponto importante no desenvolvimento da solução.

Além desta questão das tarefas, ponto de análise também se trata da formalização do evento. Semelhante a todos os demais hackathons pesquisados, a equipe não fez nenhum contrato entre si.

No caso deste evento especificamente, um dos parceiros contratados para o evento dispõe de plataforma virtual para o gerenciamento de eventos do tipo (este, aliás é seu negócio principal), na qual os integrantes tiveram que imposter seus dados. Nas palavras de P06 *“só na plataforma que nós nos cadastramos pra montar a equipe no dia lá a gente ia apresentar depois a solução... a evolução... tudo na plataforma online de uma empresa que tá prestando serviço para a [organizadora], que faz isso já para vários hackathons é foi só isso e as trocas de email com eles [organizadora]”*. Deste sistema foi emitido um único documento onde os integrantes cediam os direitos de imagem aos organizadores. Cabe lembrar que esta mesma plataforma foi usada para fazer o monitoramento das equipes durante o evento, para verificar sua evolução nas fases da “Jornada do Herói” utilizada neste hackathon. Interessante que quando perguntados sobre seu sentimento com relação à esta informalidade, nenhum dos integrantes demonstrou preocupação, P06 inclusive comentou que é *“tranquilo, quando eu fui fazer a assinatura do contrato ali em si eu devo ter lido de forma rápida né, mas daí fica a questão das imagens depois que iam ser tirando fotos e ser divulgado, foi feito um vídeo e tal”*. Pode-se dizer, enfim, que não houve preocupação quando a isso para os entrevistados.

Por fim, questões de hierarquia e liderança foram demonstradas em um formato curioso. Como já comentado, a formação da equipe se deu através do convite de um professor que era comum a todos os integrantes e este professor acabou sendo uma espécie de líder motivacional para a equipe. Durante vários momentos da entrevista P06 comentou sobre tal fato. Diz ele que *“a gente se sentia “os escolhidos” sabe, ah porque a gente? Ah se é a gente é porque ele viu algo diferente de todo mundo, então vamos fazer valer esse algo especial que ele viu na gente”*. Este ponto realmente fez com que o grupo se dedicasse ainda mais para vencer o hackathon, como realmente conseguiram. Até mesmo após o final do evento, P06 comentou que *“a primeira coisa que a gente fez, depois que a gente saiu depois tudo junto pra ir pros carro, nos 4 da equipe, primeira coisa que a gente foi fazer foi mandar mensagem pra ele [o professor] dizendo “oh tu tava certo, ganhamo o hackathon”*. Então fica clara a influência que o professor teve não exatamente durante o evento, de forma direta nas tarefas, mas indiretamente como motivador e direcionador de todos os integrantes.

4.4.4.4 Engajamento

O engajamento nesta equipe foi, sem dúvida, o seu ponto mais forte, ainda que não surgido exatamente da forma que os conceitos apresentados e analisados sugeriram. Pontos como o histórico de parcerias anteriores, ou mesmo a seleção de parceiros e a entrada destes na equipe não foram

exatamente positivas no sentido conceitual exposto anteriormente, mas influenciaram o engajamento positivamente mesmo assim. Por outro lado, questões de contribuições individuais e compartilhadas e mesmo a dependência entre os integrantes concordou com os aspectos conceituais, trazendo também ótimos níveis de engajamento.

Em primeiro lugar, então, no que tange ao histórico de parceria entre os integrantes da equipe, todos os entrevistados informaram que não haviam trabalhado junto, apenas se conheciam dos corredores ou disciplinas que haviam cursado em seus respectivos cursos de graduação, ou como disse P10, haviam se conhecido em outros eventos. Afirma ele que *“eu conheci o Integrante Z no hackathon da Yara, porque eu ia ficar no time dele, aí de última hora eu troquei de time, não fiquei com ele”*. Como comenta P06 *“a gente nunca participou junto assim, de um evento que nem esse, foi primeira vez”*. Este simples contato, por fim, ajudou os participantes em se sentirem mais confortáveis uns com os outros, uma vez que já não eram totalmente desconhecidos, fato explicitado por P06 quando questionado sobre possível diferença quando à este conhecimento prévio. Diz ele *“eu acho que sim, fez diferença, por que tu te sente mais confortável eu acho, pelo menos já ter conversado, e saber quem é que tá contigo”*.

Contudo, diferença real para o engajamento tratou-se do fato que a equipe ter sido montada pelo professor coordenador dos cursos da área de TI da universidade parceira. Assim, a seleção e entrada dos integrantes na equipe, por conseguinte na parceria, tiveram alta relevância para as interações na cocriação. Comente P10 quando perguntado sobre este ponto que *“saber que as 4 pessoas eram indicação do [professor coordenador], acho que dá uma confiança de saber que por exemplo, o professor não iria indicar alguém que é meio desleixado, que não tá com muito interesse de estar ali, e acho que também se sentir mais confortável de tu já conhecer a pessoa, eu acho que da mais conforto em tu botar tuas ideias na mesa, debater, porque dependendo daqui a pouco é, tu ta num grupo que tu não conhece ninguém, tu expõe uma ideia e bota uma ideia controversa e a pessoa não aceita tão bem, ou a pessoa acha que ela é o rei de tudo, não quer aceitar muito ideias, então eu acho que foi um ponto bem positivo”*. Então, como comentado, ainda que a ausência de histórico sugira baixo engajamento, assim como o modo de escolha e entrada sem a, digamos, participação ativa dos integrantes, sugerem baixo engajamento, o fato da equipe ser montada por alguém de absoluta confiança dos quatro integrantes sobrepujou estes pontos trazendo alto engajamento à equipe.

Já pelo ponto de vista das contribuições, tanto individuais, como compartilhadas e também na interdependência entre os integrantes, pode-se sim afirmar que trabalharam no sentido de forte

engajamento. Sob o ponto de vista de contribuições individuais os entrevistados relataram que todos tinham um certo conhecimento mais específico com relação à solução e o colocaram em prática nos momentos da criação. As palavras de P10 resumem bem esse ponto quando comentou que *“acho que a gente ficou bem distribuído, o Integrante Z manjando bastante mobile, eu manjando bastante do web, o Integrante Z também bem misto e o Integrante X mais numa parte de ligar todos os pontos e apresentar, fazer a apresentação”*. Os entrevistados até chegaram a expor sobre o que exatamente contribuíram individualmente. Destaque para P06 quando comentou que trouxe para a equipe *“acredito que foi essa experiência em desenvolvimento e essa vontade de desenvolver coisas com inteligência artificial”*. A inteligência artificial foi, inclusive um dos pontos chave da solução criada, contribuição individual de suma importância para o sucesso da equipe.

Já pelo lado das contribuições compartilhadas pode-se perceber que houveram momentos nos quais as necessidades de tarefas exigiram que fosse realizado um trabalho conjunto. Um dos primeiros momentos, naturalmente, foi na fase de ideação. P06 comenta esse ponto afirmando que *“todos nós fomos na parte de contribuição pra encontrar o problema”*. Além disso, houveram momentos em que dois ou mais integrantes trabalharam na mesma função, compartilhando tarefas. Também um exemplo vem de P06 falando dos padrões do aplicativo como um todo. Afirma P06 que *“na parte prática ali foi a questão do design do aplicativo que daí no caso eu fui da parte de design junto ali com o Integrante X, da parte mais da imagem do aplicativo, de desenhar ele como é que iria funcionar”*. Ele mesmo ainda comenta sobre os demais dois integrantes que, em determinado momento estavam trabalhando juntos na parte de reconhecimento de imagens do aplicativo. Afirma P06 que *“no outro lado tava o Integrante Z e o Integrante Y fazendo a parte que a funcionalidade do aplicativo que era de reconhecimento de imagem”*. Então, se pode perceber que houve um nível de contribuição compartilhada, ou em outras palavras, trabalho conjunto na equipe, influenciando o engajamento de ambos os quatro integrantes.

Um último ponto foi a interdependência entre os integrantes. Expõe P06 nesse sentido que *“teve um momento que a gente tava montando ali a parte do aplicativo... a gente então tinha uma dependência um outro do outro para fazer isso”*. Momentos cruciais de interdependência entre os membros foi relatado ainda pelo entrevistado P10 comentando que *“eu acho que sem o Integrante Z a gente não teria feito um app, porque ele que trabalha com aplicativos, talvez sem o Integrante X a gente não tivesse solucionado a parte do google tão rápido, porque enquanto a gente tava olhando alguns programas do app ele tava lá pesquisando algumas coisas do google, o Integrante W foi tocando o ppt... então acho que era cascata assim... se alguém do grupo não tivesse já ia dar*

problema”. Enfim, acredita-se de acordo com as evidências apresentadas que os integrantes trabalharam com certo nível de dependência uns dos outros, especialmente pela especialização de suas contribuições individuais, fato que denotou um engajamento maior durante o desenrolar do evento, visto que a solução só seria efetivada caso as contribuições fossem agrupadas.

4.4.4.5 Objetivos comuns

O último dos cinco elementos antecedentes das interações se refere aos objetivos comuns e, nesta equipe, se percebeu um conjunto coerente de objetivos, interesses e motivos e valores entre os membros da equipe. Pontos como as razões que os levaram para o evento, bem como as expectativas para com o evento e também opiniões sobre atuação em alianças e vantagens destas para se chegar em inovações apresentaram absoluta conexão. Por fim, pontos de atuação com pensamento no coletivo e possíveis benefício, tanto atuais quanto futuros foram também muito coerentes, denotando influência positiva destes pontos todos nas interações para a co-inovação.

Em primeiro lugar, em termos de razões para participação no evento, os entrevistados comentaram muito a questão de ser um evento da organizadora em específico, grande player no setor onde os participantes do evento desenvolvem suas atividades profissionais. Boa explicação veio do entrevistado P10 quando comentou que *“eu sei que é uma empresa grande, é um polo, e daqui a pouco participar e se sair bem é alguma coisa pra servir de item pra trabalhar lá, então nas vias assim é um chamarisco, ter o nome [da organizadora] no hackathon”*. No mesmo sentido, o entrevistado P06 complementou *“até uns tavam preocupados para ver se iam ser chamados para trabalhar na SAP daí eu: pode ser de repente né”*. Então se percebeu este cunho profissional no sentido da entrada no mercado de trabalho, o que é natural, visto que os participantes são todos estudantes de graduação.

Somado a isso, os participantes trouxeram outros pontos: experiência, rede de contatos e aprendizado. Neste sentido P06 comentou que *“entrei porque ah eu queria participar queria ver como é que funcionava... eu já participei de outro e gostei da dinâmica... e queria participar desse também”*. O que mais adiante complementou *“a gente vai lá tocar um network, aprender também a resolver problemas, tem toda uma aprendizagem com isso”*. E, por fim, P10 especificou *“no [HKTec1] eu não fazia ideia de qual que era o problema, então a chance de ser um problema que eu nunca tinha visto falar na vida era grande e foi logística, que eu nunca trabalhei com nenhum software que voltasse pra isso”*. Então, com estas similaridades de rede de contatos e aprendizagem,

especialmente, se pode perceber que os integrantes da equipe trabalharam com coerência de objetivos, o que, via de regra, influenciou positivamente a interação para a inovação.

Ligada a questão da rede de contatos comentada no parágrafo anterior, os entrevistados também comentaram a questão de desenvolvimento de protótipo real, que possa ser mostrado, apresentado e testado como solução para o problema/desafio do evento. P10 explicou que *“eu sou muito focado na parte do desenvolvimento, mas eu sei que não são só pessoas do desenvolvimento que vão pro hackathon, vai pessoas do design, vai pessoas do negócio e isso sempre me motiva assim, então tipo tu vê outras pessoas para prototipar alguma coisa... o que mais me motivou assim”*. Tal fato prático, ligado ao protótipo também apareceu nas palavras de P06 quando comentou sobre as decisões que tomaram referentes à solução a ser criada. Comentou ele *“a gente pensou justamente nisso, vamos desenvolver algo que a gente possa pelo menos apresentar, prototipar e mostrar que é possível, porque não adianta desenvolver uma ideia que a gente não consiga provar que é possível”*. Novamente aqui a convergência, desta vez de objetivos práticos mantendo o foco dos integrantes e promovendo melhores interações.

Pontos de alianças para a inovação, bem como vantagens destas alianças e também pensamento voltado para o coletivo trouxeram pontos importantes para a realização de melhores interações nesta equipe. No sentido das alianças, então, P06 explicou que a equipe teve um ponto forte pois *“cada um tendo uma função, tendo uma especialidade, é melhor do que digamos assim vou pegar dois desenvolvedor android, eles vão estar em atrito pelas mesmas coisas, seria uma redundância”*. Na opinião dele diferentes conhecimentos e funções trouxeram força para a equipe, por conseguinte, para a composição da inovação. Tal fato foi reflexo da opinião dos integrantes sobre as vantagens do trabalho em grupo ao invés do individual. Os comentários de P10 foram muito reveladores neste sentido. Comenta ele que:

“Eu não gosto de ter uma visão unilateral das coisas, eu não acho que eu sou o dono da razão e eu não acho que eu consigo coisas perfeitas sozinho, então o que foi justamente que fez a gente contribuir algo vencedor, cada um trouxe a sua ideia e juntos a gente meio que lapidava uma solução, cada um trazendo seus pontos, então daqui a pouco tinha uma super ideia na minha cabeça, que fazia maior sentido, mas vinha o Integrante X, o Integrante Z, ou o Integrante Y “bah e isso aqui” “bah isso eu não tinha pensado, realmente isso prejudica a nossa solução” então eu acho que ter várias visões sobre algo é muito importante, principalmente quando se está pensando em solucionar algum problema, porque eu posso ter uma visão, uma perspectiva do problema, enquanto as outras pessoas tem outra perspectiva do problema, então eu não gosto de trabalhar sozinho em solução” (P10)

Tais diferentes pontos de vista verificados na fala de P10 se refletiram em vários fatos comentados pelos entrevistados, incluindo a questão do pensamento coletivo sobrepondo-se ao pensamento individual, ou seja, o ganho da equipe com os resultados das interações teve mais valor do que os ganhos individuais. Destaque para o fato comentado por P06 *“eu pessoalmente na parte ali no final, do pitch, que eu tava com uma ideia diferente da equipe, não peraí, aqui eu tenho que ceder para daí poder fazer algo que agrada a maior parte da equipe... aí fluiu, o integrante Z montou o pitch e ele foi [apresentar]”*. Se percebe neste momento o pensamento do entrevistado muito mais no bem da equipe do que em si próprio, afinal ele já tinha se dedicado a fazer a apresentação, tinha empreendido seus esforços, no entanto, cedeu para que a equipe ganhasse com isso.

Finalizando a questão dos objetivos, os entrevistados foram questionados sobre ganhos ou benefícios com a participação no hackathon, tanto imediatos, como para futuro. Para os benefícios atuais os entrevistados comentaram muito questões pessoais, ligadas às discussões de ideias, argumentação e pensamentos neste sentido. Na opinião de P10 o HKTec 1 *“fortaleceu essa visão de que não se deve ter visão unilateral das coisas, de tentar com mais pessoas chegar a um porém, é tentar ver o lado das outras pessoas, propor coisas e ver a perspectiva das outras pessoas, a ver pessoas trazendo alguma coisa, tu trazendo tua perspectiva”*. Ponto que foi frisado por P06 *“a questão da construção dos conflitos acho que isso ajudou porque uma coisa é um falar e todo mundo ouvir, outra coisa é tu participar e também ter essa... ceder em alguns pontos alguém tem que ceder pra poder depois construir algo bacana... então isso ajudou bastante”*. Percebe-se aqui o desenvolvimento na questão do diálogo e discussão de ideias, fato talvez ligado à maturidade dos participantes e mesma ao curso que estão inseridos, muito mais voltado ao individual do que o trabalho interativo com outras pessoas.

Já pelo lado dos benefícios para o futuro, as informações foram mais no lado profissional, habilidades e conhecimentos que poderão ser úteis no decorrer de suas carreiras. P10, por exemplo, comentou sobre seu preparo para fazer apresentações frente a grandes públicos como um ganho para o futuro: *“a gente montou um guide da apresentação e eu apresentei todo sozinho. E isso fez eu perder um pouco a vergonha, aprender a falar melhor em público quando tem que apresentar as coisas... foi a primeira vez, que eu apresentei pra grande público”*. Além desta habilidade, P10 também comentou sobre conhecimento específico ligado diretamente à sua profissão. Comentou ele que *“ter trabalhado de fato com as api's do google pra inteligência artificial, eu acho que é legal, principalmente porque hoje eu trabalho com desenvolvimento web, mas eu pretendo migrar todo pra desenvolver com inteligência artificial, então já é mais alguma coisa pro portfolio, ter trabalhado e*

também ter ganhado o prêmio de hackathon, sempre é algo, tanto que lá no meu linkedin tem que eu ganhei o hackathon". Percebe-se também o reconhecimento pelo evento como algo importante para o integrante. Finalmente, um último comentário que merece destaque foi feito por P06 sobre recrutamento e seleção de profissionais. Diz ele que *"o que me ajudou mais foi essa parte da equipe mesmo, eu vou de repente abrir em algum momento uma empresa... equipe... selecionar uma equipe, pegar ou não pegar um profissional redundante"*. Aqui o entrevistado se referiu a não existência de profissionais com o mesmo conhecimento dentro da mesma equipe, fato que, segundo ele foi muito positivo. Percebe-se então, finalizando a análise desta equipe, que os benefícios dos integrantes da equipe foram também muito complementares e certamente convergentes, o que pode realmente ter influenciado positivamente a qualidade das interações da equipe.

4.4.5 HKTec 2

O quinto e último evento analisado contou com foco em tecnologia, sendo que os participantes foram convidados à busca de uma solução que pudesse auxiliar o desenvolvimento do agronegócio a partir da experiência do agroprodutor (YARA_INTERNATIONAL, 2018). Para o levantamento da descrição das interações entre os participantes neste evento, foram realizadas entrevistas semiestruturadas e análise de documentos coletados na internet e fornecidos ou indicados pelo organizador. Eis o resumo das informações.

Como o evento contou com um grande número de pessoas, buscou-se coletar dados em duas equipes, classificadas nos primeiros lugares ao final do evento. A primeira equipe foi formada por cinco integrantes, sendo três alunos de graduação que já atuam como desenvolvedores de aplicativos no mercado de trabalho e dois funcionários da organizadora, um deles advindo da área de recursos humanos, e outro da área de tecnologia da informação. A segunda equipe contou com seis integrantes, sendo quatro alunos de graduação que também atuam como desenvolvedores de aplicativos no mercado de trabalho, e dois funcionários da organizadora, um advindo da área de contabilidade e outro da área de tecnologia da informação.

A primeira equipe sagrou-se vencedora criando um aplicativo que conecta agricultores com o intuito de "promover o contato entre os produtores e a empresa suprimindo necessidades de informações sobre os produtos, além de facilitar o processo de compra, a logística e promover o contato entre agricultores para comercialização de sobras de produtos" (CONDE, 2018). Segundo um dos desenvolvedores entrevistados, a equipe não fez um grande aplicativo, *"era mais um protótipo, o*

aplicativo da ideia que a gente queria fazer, mas que funcionou” (P07) e este talvez tenha sido o grande diferencial que os sagrou vencedores. A segunda equipe desenvolveu um banco de dados que pudesse auxiliar os produtores rurais em suas atividades diárias. Tal banco de dados foi apenas desenhado com apresentação de telas e possíveis funções, sem demonstração ou desenvolvimento de protótipo, pois segundo um dos integrantes entrevistados, a solução inteira seria *“muito complexa para o tempo que tinham no hackathon”* (P10). Mesmo assim, o projeto foi classificado em segundo lugar entre os dez que foram desenvolvidos durante o evento.

Um ponto aqui é bem importante de ser realçado. Embora se tenham duas equipes entrevistadas neste hackathon, a análise dos dados que os integrantes forneceram permitiu inferir que as interações em ambas foram muito semelhantes, salvando-se raríssimas exceções em termos de práticas. Este fato levou este pesquisador a proceder o relato das interações como se uma única equipe fosse, e, dessa forma, permitindo a análise do hackathon como um todo logo na sequência. Segue, então, a apresentação e análise dos elementos antecedentes das interações no HKTec 2, em conformidade com o framework desenvolvido anteriormente.

4.4.5.1 Comunicação

Primeiramente a questão da comunicação nas equipes pode-se dizer que alguns dos pontos analisados neste trabalho não contaram com plena realização. No que diz respeito à discussão das ideias os relatos são no sentido de que os atores em sua maioria participaram dos momentos de *brainstorming* e geração da solução, ou mesmo quando algum problema ou questão mais pontual surgia durante o evento. No entanto, os entrevistados por mais de uma vez relataram que *“os integrantes da [organizadora] não participavam muito das discussões”* (P07), embora estivessem o tempo todo presentes fisicamente. Um dos entrevistados inclusive relata que *“tinha funcionários da [organizadora] dentro do time, eu senti que principalmente os funcionários estavam meio “ah, to aqui por obrigação”* (P10). A questão aqui então seria mais no sentido de que os desenvolvedores se estabeleceram como integrantes capazes de montar a solução e os funcionários do organizador muito mais como mentores acerca da aplicabilidade e viabilidade da solução em si.

Ainda assim, ambos os entrevistados comentam que todos tinham liberdade de expressão e as ideias eram sempre apresentadas no momento que eram esperadas. Já a questão do aproveitamento das ideias diferiu um pouco entre as equipes. Sob o ponto de vista da primeira equipe analisada, um dos integrantes entrevistados relata que *“as discussões eram ferrenhas”* (P07), chegando até mesmo

a gerar conflitos dentro da equipe: *“tivemos que ir pra fora do local do evento pra esfriar um pouco a cabeça”* (P07), relata o entrevistado. Seguindo as informações do integrante os conflitos foram gerados na fase de ideação da solução e assim que a equipe encontrou uma ideia que empolgou a todos, o processo de desenvolvimento teve início com grande participação de todos.

Tal conflito não ocorreu na segunda equipe, porém, também não houve muita discussão inicial sobre a solução. Comenta o entrevistado P10 que *“foi bem rápido, acho que se não foi a primeira foi uma das três primeiras a chegar em um problema e querer solucionar, o método que a gente usou foi um brainstorming todo mundo e pensar na melhor solução, depois todo mundo dissertasse sobre seu problema, e aí a gente se apegou ao 1º problema, na nossa cabeça era realmente um problema e desenvolver ali na primeira oportunidade”*. Aqui se chama a atenção para a colocação da organizadora do evento que comenta que os mentores, funcionários do organizador, ao contrário do que era previsto, *“trabalharam na indicação de possíveis soluções para as equipes e não na construção das soluções a partir das ideias da equipe”* (ORG4). Este pode ter sido o caso da segunda equipe analisada. Estes pontos de discussão de ideias, segundo os entrevistados, impuseram temporalidade ao aproveitamento de ideias, sendo *“aquelas que fossem aprovadas eram implementadas”* (P10), sempre com o limitador de tempo, ou nas palavras do entrevistado P07 *“algumas ideias a gente cortou por falta de braço no final assim”*. Importante, então, a tomada de decisão com a participação de todos, especialmente dos desenvolvedores, e a implementação condicional das ideias para a solução, seja por limitação de tempo, ou de opinião dos funcionários da organizadora.

Um último ponto que sugere um nível mediano de comunicação neste evento diz respeito à ambas as equipes comentarem que mantiveram contato apenas no dia do evento e, naturalmente, no local do evento. *“Não nos vimos mais”* (P10) e *“só entrei no grupo de whatsapp ontem quando tu me chamou para a entrevista, falei com os outros”* (P07) afirmaram os entrevistados. Percebe-se que mesmo com formação de grupos em aplicativos, os integrantes não estiveram mais em contato, sugerindo que a comunicação entre eles obteve êxito apenas presencialmente e no local do evento, apenas por questão estritamente relacionada ao desenvolvimento da solução em si.

4.4.5.2 Convergência

Sob o olhar da convergência as equipes concordaram sob todos os aspectos analisados, chegando ao ponto de se concluir que ambas contaram com um nível mediano de convergência. Entre

os pontos analisados, as informações dos entrevistados levam à conclusão de que a similaridade de intenções estratégicas dos integrantes e a complementariedade de suas contribuições foram muito boas. Sob o olhar das intenções, ambos entrevistados afirmam que não conheciam explicitamente quais era as intenções dos funcionários da organizadora, mas sabiam que os demais estudantes tinham a intenção semelhante às suas. A informação do integrante entrevistado P10 define o ponto de convergência entre eles: *“eu não sabia o que eles queriam, até porque não conhecia ninguém, mas sabia que todo mundo queria uma melhoria na profissão”*. As palavras do entrevistado P07 complementam as intenções profissionais dos participantes quando diz que *“eu acho que a pegada todo mundo queria, todo mundo falou o que queria lá, o networking era o melhor assim, depois ia programar assim, se divertir, mas o networking era maior”*.

Já a questão da complementariedade das contribuições fica bem clara desde a formação das equipes, quando foram montadas considerando a existência de alunos e de funcionários da organizadora, mas também foi detalhada positivamente nas entrevistas. *“A gente tinha quatro devs [desenvolvedores]... dois de back-end, dois de front-end e tinha mais dois caras que eram da [empresa organizadora]”* (P10) afirma um integrante entrevistado. Outro entrevistado também expõe que *“os guris ficaram mais com a parte de back-end e eu peguei mais o front-end... é meu dia a dia”* (P07). Além disso ficou clara também a importância da contribuição dos integrantes funcionários da organizadora, especialmente quando um dos entrevistados comenta que *“foi bem legal que dois caras da nossa equipe conheciam a realidade do agricultor, porque eu só conheço de dev, não de agricultura”* (P10). Então pode-se dizer que as contribuições eram complementares gerando convergência.

Por fim, importante expor que ambos os entrevistados relataram o desejo de que mais integrantes estivessem presentes nas equipes, fato que, pode ser considerado negativo para a convergência das equipes. Diz um dos entrevistados *“seria legal que tivesse um cara que soubesse programar melhor teria sido mais fácil”* (P07), referindo-se a possibilidade de outro integrante com conhecimento diferente no ponto de vista de linguagem de programação utilizada pelos participantes, o que, segundo ele faria com que desenvolvessem a solução mais rapidamente e possivelmente até mesmo com inclusão de outras funcionalidades. Outro integrante também relata que *“eu acho que faltou alguém da [organizadora] que tivesse realmente um conhecimento sobre os problemas do agricultor, alguma coisa assim, acho que a gente perdeu um pouco nisso”* (P10) se referindo à possibilidade de incluir-se nas equipes pessoas que estivessem ligadas ao desafio proposto pelo organizador. A equipe que ele estava contou com funcionário do organizador ligado à área de

contabilidade da empresa e, de certo modo e na opinião do entrevistado não conhecedor do contexto do problema proposto.

4.4.5.3 Coordenação

Sob o ponto de vista da coordenação dos esforços empreendidos no processo de inovação pode-se dizer que ocorreu de forma relativa, já que alguns pressupostos foram atendidos, porém outros nem foram considerados. A base fundamental da coordenação das equipes foram as tarefas. Toda a governança das relações, bem como a integração e divisão de responsabilidade teve por base o que cada integrante poderia desempenhar durante o desenvolvimento da solução.

Os depoimentos dos entrevistados mostram que coube a cada integrante tarefas que eram passíveis de serem realizadas levando em conta aquilo que realmente conheciam tecnicamente. Assim, os desenvolvedores basicamente se dividiram alguns tratando da criação front-end outros da criação back-end, conforme o caso. Já aqueles que não eram desenvolvedores ficaram mais com a parte de apresentação e validação da solução. Comenta o entrevistado P10 que *“a gente trabalhou eu e mais esse Integrante Z fazendo mais uma parte de programação back-end, de montar api, de tentar simular alguma coisa e os outros ficaram mais em ppt e dando mais algumas ideias, ficaram prototipando alguma coisa de tela, montando mais ou menos a arquitetura que a gente pensava em apresentar e foi mais ou menos isso”*. Ligado a esta divisão está a questão da hierarquia entre os integrantes. Ainda que não houvesse nenhuma citação específica e clara pelos entrevistados, foi percebido, também, que a liderança foi estabelecida com base naquele integrante que detivesse maior conhecimento sobre o que estava sendo desenvolvido. Diz o entrevistado P07 que *“eles [demais programadores] fizeram aquilo que mais se aproximou com aquilo que eles estão acostumados a fazer... eu fui auxiliando”*. Neste caso se percebe que ele próprio atuou como líder no desenvolvimento da solução e que os demais seguiam as suas diretrizes.

Por fim, a questão da formalização das equipes. Os relatos dos integrantes são no sentido da formalização da cessão de imagem apenas, devido à divulgação do evento em redes sociais e sites na internet, nada além disso. Tal fato é encarado com bastante tranquilidade pelos entrevistados. Quando perguntado sobre a formalização, P10 comenta que *“teve no final lá um contrato que a gente teve que assinar pelo fato da questão da imagem... se não me engano foi”*, demonstrando quase ou nenhuma preocupação quando ao ponto. Fato se observou como comum no meio hackathon, ausência de formalização. O único ponto que se observou neste evento foi a inscrição por parte dos

participantes, quando declararam conhecimento do regulamento do evento. Este ponto foi motivado na realidade pela organização do evento que tem uma série de regras a cumprir como normas internas da empresa. Nenhuma motivação veio da parte dos integrantes de equipes.

4.4.5.4 Engajamento

O quinto ponto de análise do HKTec 2 se refere à intensidade de esforços empreendidos nas interações. Observando-se os indicadores considerados nesta tese pode-se dizer que o engajamento dos integrantes foi também mediano, faz-se pontos importantes não estarem presentes ou mesmo se fazerem presentes com certa relatividade.

O primeiro destes itens trata da entrada e seleção de parceiros nas equipes, e portanto nas parcerias estabelecidas. Neste hackathon, os integrantes das equipes não tiveram a opção de escolher os seus parceiros no evento. A entrada no evento se deu por inscrição individual. A escolha dos integrantes de cada equipe foi realizada pelo organizador, através de sorteio por ordem de chegada dos participantes. Assim, nenhum poder foi concedido aos participantes neste sentido, fato que sugere um baixo nível de engajamento em consonância com a literatura base deste trabalho.

Estes dois pontos estão absolutamente ligados ao terceiro item de análise. Dadas as não escolhas pelos participantes, o histórico de parceria entre eles ficou ao acaso, podendo-se dizer que não esteve presente. Ambos os entrevistados relatam que não conheciam nenhum dos demais membros de suas equipes. Nas palavras de P07 *“eu só conhecia o Integrante X de vista, que a gente foi colega no estágio daquele programa que eu te comentei antes, mas a gente não trabalhava junto, outros não, eu nunca tinha visto”*. Ficou neste ponto a dúvida quanto aos funcionários da organizadora se já se conheciam ou não. Fato não pode ser apurado em nenhuma equipe. Assim, seguindo-se os dois pontos anteriores, ausência de histórico de parcerias leva à consideração de baixa intensidade de empenho de esforços na própria parceria.

Do lado oposto estão as contribuições individuais e compartilhadas entre os integrantes. Todos os entrevistados revelam que foram fundamentais tais participações. Destaque para o comentário do integrante P07 neste ponto. Segundo ele *“eu, o Integrante X e o Integrante Z programando... aí a gente passando na parte mais técnica e vendo o que que era tipo possível de fazer...os dois o Integrante W e a Integrante Y, como eles eram da [organizadora] eles entendiam muito do negócio e de como a [organizadora] funciona, então eles davam mais esse apoio assim tipo ah várias ideias que a gente ia tendo eu e os outros guris... a gente ia perguntando para eles e eles iam dizendo ah isso já*

tem isso já acontece isso não isso seria legal isso é inviável... pra a gente entender pra onde a gente podia seguir pra fazer um projeto". A equipe então realmente trabalhou no compartilhamento e complementariedade de contribuições.

De modo semelhante, os entrevistados consideram que havia grande dependência entre os integrantes, já que em suas palavras *"a gente [os desenvolvedores] estava dependendo que os funcionários da [organizadora] nos dissessem se isso se aplicava ou não aos clientes"* (P07). Outro entrevistado reforça *"sim a gente precisava do pessoal da [organizadora]... eu não conheço nada de agricultura e os outros desenvolvedores também não.... a gente conhece de código"* (P10). Então, pode-se perceber grande dependência entre os integrantes, denotando um engajamento mais elevado.

Por fim, a questão da propriedade compartilhada da solução criada, como o fruto da parceria e, portanto, a formalização do engajamento não se fez presente. Ambos os entrevistados revelam não ter conhecimento sobre a propriedade intelectual da solução. Um deles inclusive diz que *"não sabe e pouco importa, fui lá pra me divertir"* (P07).

4.4.5.5 Objetivos comuns

No que diz respeito à coerência de objetivos dos integrantes das equipes, pode-se dizer que ocorreu em nível alto, seguindo os pontos de análise propostos nesta tese e de acordo com as informações prestadas pelos entrevistados. O ponto mais relevante tratou dos objetivos dos integrantes com os hackathons de um modo geral e do hackathon em específico. De um modo geral os entrevistados compartilham o motivo de participação em hackathons como diversão. Nas palavras de P10 *"[hackathon] dá pra dizer que é um desafio, mas eu acho mais diversão do que desafio"*, complementadas por P07 que diz que *"eu vou para o hackathon pra me divertir, quero comer besteira, brincar com o pessoal... passar um findi legal"*. Além da descontração no final de semana, os entrevistados também expuseram que, neste hackathon em específico, foram para conhecer o evento *"foi a primeira vez que fui... fui para conhecer o que era... e curti pra caramba... depois deste fui muitos outros, curti muito"* (P10). Finalmente o evento serviu também para desenvolvimento de rede de contatos, ponto fundamental para todos os entrevistados. *"Conheci muita gente da área, gente que não estava acostumado a ver"* (P10). *"Foi legal porque conhecemos uns grandão lá da [organizadora], uns caras bem legais"* (P07). Cabe lembrar que os participantes deste hackathon eram alunos de graduação da universidade parceira e como tal, estão em busca de formação profissional e,

naturalmente, contatos profissionais. Ambas os objetivos trouxeram uma grande coerência para os integrantes da equipe.

Além dos estudantes, também os funcionários da organizadora tinham um objetivo em especial que os aproximava tanto entre si, como dos demais participantes. Tanto em termos de função como objetivo, o fundo de participação dos funcionários da organizadora estava ligado aos objetivos institucionais do evento, mas, sobretudo, nos esforços de construção de rede de contatos individuais de cada funcionário. Tais redes montadas tanto em nível corporativo interno, quanto com os próprios alunos. Então, pode-se dizer que os objetivos dos participantes como um todo foram absolutamente coerentes, especialmente por ambos estarem buscando desenvolvimento profissional.

Os objetivos também se refletem no tangente aos benefícios atuais e futuros da participação no evento, outro ponto que também apresentou forte coerência. Os respondentes trouxeram muito fortemente a questão de formação de aprendizagem como o benefício atual do evento. Destaque para o comentário de P07 sobre tal benefício *“eu programo o dia todo e sigo um padrão de programação e daqui a pouco cheguei lá e tem que pegar outra parada, fazer algo do zero, que é um negócio que eu não faço normalmente, aprender até como é que poder fazer, pegar do zero para mim foi massa”*. Cabe expor que o entrevistado relatou trabalhar na programação de software de uma empresa pequena recebendo ordens o dia todo, mas sem criação desde o princípio, apenas consertos e demandas únicas.

No que diz respeito ao futuro, ambos expuseram novamente a questão da rede profissional como o ponto mais relevante. Mais uma vez o entrevistado P07 resumo bem *“eu fui lá conhecer outras pessoas mesmo assim então eu acho que a pegada todo mundo queria todo mundo falou o que queria lá o networking era o melhor assim depois ia programar assim se divertir mas o networking era maior”*. Assim, se forem considerados os benefícios atuais e futuros dos respondentes pode-se também inferir que houve coerência entre os participantes.

Outro ponto foi a questão das ações com pensamento no coletivo também pode ser verificada. Segundo os respondentes, ainda que os integrantes das equipes estivessem relativamente divididos internamente em integrantes com conhecimento técnico (os desenvolvedores) e integrantes com conhecimento prático (os funcionários da organizadora), todos trabalharam o tempo todo para a realização da solução de forma integrada, ou seja, pensando muito mais na equipe do que em suas individualidades. Um exemplo pode ser verificado na fala de P10 quando explica que *“os dois o Integrante W e a Integrante Y, como eles eram da [organizadora] eles entendiam muito do negócio e de como a [organizadora] funciona, então eles davam mais esse apoio assim tipo ah várias ideias que a gente ia tendo eu e os outros guris... a gente ia perguntando para eles e eles iam dizendo ah isso já*

tem isso já acontece isso não isso seria legal isso é inviável... pra a gente entender pra onde a gente podia seguir pra fazer um projeto". Todos, então, trabalharam juntos pelo desenvolvimento da melhor solução para a equipe.

Por fim, o olhar da atuação em parcerias e a necessidade de inclusão de mais algum integrante na equipe. Sobre as atuações em parcerias os respondentes concordaram que o trabalho em equipe é muito mais vantajoso especialmente quando faz-se necessária a união de variados conhecimentos em favor de um objetivo comum. Neste sentido categoricamente afirmou o entrevistado P10 que *"eu não gosto de ter uma visão unilateral das coisas, eu não acho que eu sou o dono da razão e eu não acho que eu consigo coisas perfeitas sozinho, então no hackathon cada um trouxe a sua ideia e juntos a gente meio que lapidava uma solução, cada um trazendo seus pontos"*. Junta-se a isso a questão da necessidade de inclusão de mais algum integrante na equipe. Ambas as equipes comentaram que seria importante mais um membro suprindo exatamente as falhas que existiram no processo de desenvolvimento de suas soluções. Uma das equipes acusou a falta de um membro que *"soubesse um pouco mais de programação, de programação mobile mais especificamente"* (P07) e a outra acusou a falta de *"uma pessoa que conhecesse melhor o mercado"* (P10). Percebe-se que ambas as faltas estão relacionadas com problemas que os integrantes tiveram quando do desenvolvimento das soluções.

Tendo sido apresentadas todas as três unidades de análise propostas nesta tese, passa-se à discussão dos resultados à luz das proposições anteriormente elencadas.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após as apresentações dos dados levantados na pesquisa de campo, este capítulo tem o intuito de proceder a análise e discussão dos resultados de forma comparativa, integrando as três unidades de análise dos cinco casos estudados. A discussão, assim, toma por base as cinco proposições iniciais e as revê em conformidade com as evidências empíricas encontradas.

5.1 OS ELEMENTOS ANTECEDENTES DAS INTERAÇÕES EM COINOVAÇÃO

Dentre as variadas discussões relativas à coinovação encontradas na literatura pertinente e já devidamente apresentadas na seção que tratou sobre tais pontos, ficaram evidentes cinco itens considerados como antecedentes das interações quando do desenvolvimento dos processos de coinovação: comunicação, convergência, coordenação, engajamento e objetivos comuns. Estes itens passam a ser o foco desta tese, agora já com as evidências empíricas encontradas nos cinco eventos hackathon analisados. A partir de agora, então, serão revistos cada um dos pontos analisados dentro de cada elemento antecedente, à luz das proposições de pesquisa anteriormente expostas.

5.1.1 Comunicação

O primeiro elemento antecedente a ser analisado trata-se da comunicação, vista como o compartilhamento mútuo de informações no sentido da geração de trocas efetivas que venham a contribuir com o propósito da coinovação (BSTIELER, 2006; NAMBISAN; BARON, 2010; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Deste conceito formulou-se a primeira proposição de pesquisa que é agora discutida primeiramente de uma forma geral, utilizando-se as três unidades de análise ora estudadas e depois de forma específica, discutindo pontos inerentes a cada um dos cinco eventos analisados.

5.1.1.1 Os atores dos eventos e a comunicação

Observando-se os atores presentes nos cinco eventos estudados pode-se dizer que realmente contribuíram para que a comunicação nas interações para a coinovação fosse realizada. Isto porque, a absoluta maioria dos atores, desde organizadores a participantes, passando por mentores e palestrantes tinham algum tipo de informação que foi importante para o desenrolar do evento e tinha

disposição para o compartilhamento dessas informações. Natural que cada ator tivesse sua função, porém foi justamente no exercício da função de cada um que o compartilhamento de informações ocorreu. Os palestrantes, por exemplo, passaram informações importantes para o entendimento do problema e do desafio de cada evento por parte dos participantes. Os mentores compartilharam suas informações entre si e com os participantes no sentido de orientá-los quando dúvidas surgiam. Os participantes souberam não só receber as informações advindas dos demais atores, mas também utilizá-las e compartilhá-las dentro de suas próprias equipes no desenvolvimento da solução cocriada.

Neste sentido, itens como a discussão das ideias ou a sua temporalidade e o próprio aproveitamento destas ideias só ocorreram com sucesso porque os atores em sua multiplicidade estavam focados em compartilhar informações para que, em última análise, o próprio evento tivesse sucesso através da cocriação de ótimas soluções aos desafios. Um bom exemplo é o caso dos mentores que conseguiram expressar pontos como a aplicabilidade prática ou exequibilidade técnica das ideias surgidas nas equipes, orientando-os no sentido do desenvolvimento da melhor solução possível em um hackathon, ou o mínimo produto viável para um evento do gênero.

Em todos os eventos percebeu-se que os atores influenciaram a liberdade de expressão das ideias uns dos outros, que também foi ponto chave para a comunicação efetiva não somente dentro das equipes, mas das equipes com os demais atores. Novamente chama-se a atenção aqui para os mentores, de modo especial aqueles do evento HKSocial 1 que, sempre ao perceber que algum dos integrantes estava relativamente ausente das discussões, tentavam de uma forma ou de outra trazê-los de volta à discussão que estava ocorrendo.

Além disso, se percebeu que em eventos de tomada de decisão, seja por questões de organização antes do evento, como no caso do tema do evento HKSocial 2, seja em questões de pequenas decisões tomadas pelos facilitadores em pontos como horários ou atividades durante os eventos, ou ainda decisões relativas às possíveis soluções a serem desenvolvidas pelas equipes, em todas elas a comunicação esteve absolutamente presente. Por fim, a questão dos conflitos, especialmente existentes entre os integrantes das equipes, a comunicação foi essencial. Neste aspecto, destacam-se momentos em que os mentores ou facilitadores tiveram que intervir na resolução de tais conflitos, caso da equipe analisada em HKTec1.

Em resumo, sob o ponto de vista dos atores presentes em processos de inovação, especialmente os desenvolvidos em eventos hackathons como os analisados, a comunicação existente entre eles no sentido do compartilhamento de informações exerce influência nas interações que eles têm entre si, especialmente interações para a cocriação de inovações, como no caso.

5.1.1.2 A dinâmica dos eventos e a comunicação

Já no tocante à dinâmica do evento, ou seja, do formato escolhido pelos organizadores para o desenvolver os trabalhos nos hackathons analisados, pode-se dizer que ora facilitou, ora dificultou a comunicação nas interações. Um ponto de suma importância que facilitou a comunicação foi a clareza do desafio do evento, bem como os objetivos do organizador com o evento. Percebeu-se que eventos que contaram com estes pontos bem claros fizeram com que os atores se envolvessem em uníssono e em torno de um mesmo ponto para solucionar o desafio encontrado, logo, interagindo no desenvolvimento conjunto da inovação.

Dois exemplos foram marcantes neste ponto. O primeiro deles o caso de HKSocial 1 no qual o desafio e o objetivo sociais explícitos desde a divulgação do evento (violência em razão de gênero) colocaram juntos em uma mesma mesa uma multiplicidade de atores. Estes compartilharam entre si ideias, informações, sonhos e realidades para a construção da solução, interagindo, portanto, em foco único. Em modo semelhante trabalhou o evento HKProduto 1. Desde o lançamento do evento, os organizadores deixaram bem claro o desafio para as equipes e o próprio objetivo do organizador perante o evento. Neste caso, o hackathon tinha cunho profissional para os participantes e de desenvolvimento da cadeia produtiva, de modo mais amplo. Este formato moldou as interações, gerenciando-as para serem tanto mais efetivas quanto resultassem em protótipos inovadores à área calçadista. Toda as interações no processo coinovativo rodaram em torno desta premissa. A comunicação, então, no sentido do compartilhamento efetivo das diretrizes do evento (desafio e objetivo) foram fundamentais, influenciando as interações.

Outro ponto importante da dinâmica do evento que influenciou diretamente a comunicação diz respeito à formação das equipes, principalmente no que tange à forma como os integrantes foram separados em equipes no início do evento. As informações obtidas são no sentido de que aqueles eventos nos quais as equipes foram formadas previamente, ou seja, nos quais os integrantes já se inscreveram como equipes, resultaram em comunicação de qualidade superior em relação àqueles nos quais os organizadores dos eventos formaram as equipes após os integrantes realizarem suas inscrições no evento de forma individual e isoladamente.

Dois exemplos também podem ser aqui citados. Primeiramente o evento HKTec 1 no qual os integrantes se inscreveram como equipe foram relatados pontos nos quais eles puderam se expressar com muito maior liberdade., falando muito e explicando muito seus pontos de vistas, suas ideias e até

mesmo com tomadas de decisão mais complexas e mais demoradas devido à qualidade e quantidade de argumentos que vinham à tona, reflexo da efetiva troca de informações. Outro caso ocorreu no evento HKSocial 2 no qual a equipe foi formada parte pelos integrantes que solicitaram uma exceção aos organizadores, e parte pelos próprios organizadores que complementaram a equipe com integrantes absolutamente desconhecidos, mas que haviam se inscrito individualmente no evento, seguindo as regras. Neste evento, o relato dos integrantes foi no sentido de que a equipe se separou em três grupos distintos, cada qual fazendo suas tarefas e entrando em contato apenas quando necessitavam conectar os seus resultados, ou seja, apenas quando era estritamente necessário. Os grupos dentro da equipe praticamente não trocavam informações, não se comunicavam.

Em suma, as características das dinâmicas dos eventos acabaram por exercer certa influência na comunicação entre os múltiplos atores e, conseqüentemente, influenciaram a criação das soluções foco de cada um dos eventos.

5.1.1.3 A dinâmica das equipes e a comunicação

Um terceiro item acerca da comunicação diz respeito à dinâmica adotadas pelas equipes no que tange a troca de informações para atingir os resultados. A análise das cinco equipes aqui verificadas permite inferir que a comunicação sempre esteve presente nas interações das equipes, umas, porém com maior, e outras com menor intensidade, face realmente às estratégias e ações adotadas por cada equipe. Embora os pontos de comunicação já tenham sido descritos em detalhes na seção anterior desta tese, cabe aqui alguns destaques que sugerem a influência da comunicação nas interações para a co-inovação.

O primeiro ponto se refere à temporalidade do início das discussões feitas pelos integrantes no que tange ao evento. Neste ponto, tanto os integrantes da equipe do HKProduto 1, quanto do HKSocial 2, por exemplo, usaram a estratégia de realizar um almoço antes do evento com o propósito de discutir soluções para os desafios propostos, já divulgados previamente. Essa estratégia fez com que os integrantes tivessem uma comunicação mais fluída no dia do evento, face já estarem mais alinhados como equipe efetivamente. Possivelmente esse fato facilitou questões relacionadas à liberdade de expressão de cada integrante, uma vez que em HKSocial 2, por exemplo, a equipe estava dividida em três pequenos grupos, um dos quais formado pelos desenvolvedores presentes no almoço citado e no qual realmente a comunicação foi efetiva nas interações no processo de co-inovação.

Um segundo ponto que merece destaque diz respeito ao processo de tomada de decisão das equipes. Percebeu-se pela comparação entre as equipes que naquelas em que o processo de decisão levava em conta a troca de informações, a análise e a ponderação das argumentações dos integrantes era de forma mais efetiva, ou seja, as equipes criaram soluções que tiveram maior destaque. Pode-se até inferir que as equipes que contaram com discussões mais ponderadas, mais profundas, conseguiram resultados melhores para si próprias e em relação a seus concorrentes no mesmo evento. Um exemplo é o caso da equipe do HKTec 1 que contou com apenas quatro integrantes, mas que seguiu discutindo a possível solução até que os argumentos de um dos integrantes fossem realmente “invencíveis”. Os integrantes até relataram um certo “conflito positivo” entre eles durante o processo de tomada de decisão. Pode-se inferir que a livre comunicação entre eles, com questões de liberdade de expressão e respeito às opiniões, por exemplo, é que permitiu, ou no mínimo influenciou, a livre interação entre os integrantes, em última instância gerando uma solução vencedora.

5.1.1.4 A comunicação nos múltiplos casos estudados

O último ponto a ser discutido no que tange à comunicação como antecedente das interações em co-criação diz respeito à comparação entre os eventos fazendo-se uma explanação pela união das três unidades de análise. Neste sentido, os cinco eventos foram então classificados com níveis de fluidez da comunicação de acordo com a análise citada, as quais serão agora explicitadas em maiores detalhes. Em primeiro lugar o Quadro 8 mostra o comparativo entre os eventos.

Quadro 8 – Níveis de fluidez da comunicação nos eventos analisados

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Nível de fluidez da Comunicação	Fluidez média	Fluidez média	Fluidez alta	Fluidez alta	Fluidez média

Fonte: Elaborado pelo autor.

Fazendo-se uma análise mais aprofundada, se percebeu que três dos eventos contaram com fluidez média ou relativa no compartilhamento de informações, ponto chave da comunicação: HKSocial 1, HKSocial 2 e HKTec 2. No primeiro deles ainda que os atores tivessem absoluta coerência entre si no tocante ao tema do evento e que os procedimentos adotados na dinâmica do evento também pudessem facilitar a comunicação entre os atores, a dinâmica da equipe não seguiu exatamente nesta

mesma linha. Durante as discussões, por exemplo, alguns membros, e especialmente aqueles que vivem nas comunidades foco, acabaram por ficar um pouco isolados deixando de compartilhar suas informações. Tal ponto foi percebido pelos mentores e por alguns integrantes da equipe, porém, certamente acabou por prejudicar o desenvolvimento da solução, ainda que parcialmente. Também se observou alguns conflitos negativos durante a dinâmica da equipe, o que, de certa forma pode ter inibido alguns dos integrantes, ou, no mínimo prejudicado o surgimento e aproveitamento de ideias durante o evento. Neste caso, então, o compartilhamento de informações, essência da comunicação ficou até certo ponto prejudicado, denotando média fluidez no evento.

Já em HKSocial 2 a questão principal esteve relacionada à dinâmica do evento que, de certa forma, influenciou negativamente a comunicação dos integrantes no desenvolvimento das atividades em equipe. A formação das equipes com um misto entre participantes e organizadores, inclusive com a inclusão de alunos de um projeto social externo aos parceiros do hackathon gerou castas na equipe pesquisada. Estas castas acabaram por trabalhar separadamente, praticamente sem comunicação entre si, sendo que uma delas apresentou conflitos negativos e não conseguiu chegar a um consenso quanto à seleção das alternativas para o desenvolvimento da solução.

Fato semelhante ocorreu no caso de HKTec 2 no qual a comunicação ocorreu com média fluidez devido basicamente à dinâmica escolhida para o evento. Novamente o fato de as equipes terem sido formadas apenas no evento influenciou pontos como a qualidade da discussão de ideais, bem como a temporalidade de apresentação dessas ideias e até mesmo o seu aproveitamento. As equipes relataram que não tiveram muita discussão quando das decisões e já partiram para o desenvolvimento da solução. Neste evento também ocorreram separações entre os membros que eram desenvolvedores de softwares/aplicativos e aquele que não trabalhavam nessa função, especialmente os funcionários do organizador, sendo que os segundos praticamente eram consultores dos primeiros.

Condições opostas ocorreram nos outros dois eventos analisados: HKProduto 1 e HKTec 1. Infere-se que ambos os eventos podem ser considerados modelo no que tange à comunicação como antecedente à inovação. Nestes eventos as equipes foram montadas anteriormente, fato que permitiu inclusive momentos de comunicação prévios. Ambas as equipes relataram ter criado grupo no whatsapp previamente ao evento, e a equipe de HKProduto 1 promoveu um momento de confraternização entre os integrantes no qual discutiram a ideia da solução a ser desenvolvida. Um outro ponto que também chamou a atenção em ambos os eventos foi o treinamento específico dos mentores. Este fato esteve ligado à dinâmica escolhida pelos organizadores, à postura dos atores e à dinâmica permissiva das equipes. Todos os mentores, tanto técnicos voltados ao desenvolvimento,

como profissionais voltados à área prática, foram treinados para o desempenho de suas funções e como reais promotores de discussão e análise de ideias. Este aspecto foi efetivo e trouxe ganhos à comunicação, especialmente das equipes. Questões como a liberdade de expressão durante as discussões foram diretamente influenciadas por esta prática e, conseqüentemente a fluidez na comunicação interna das equipes foi perceptível.

Além disso, ambos os eventos contaram com atores absolutamente profissionais, no que tange ao vínculo e conhecimento teórico e prático sobre o desafio do evento e dos objetivos do organizador, ainda que no segundo evento o objetivo organizacional estivesse implícito ao evento. Os eventos contaram com palestrantes, mentores, facilitadores e participantes especialistas nas áreas do evento (calçadista, no primeiro e tecnologia para varejo, no segundo). Tal especialização promovia a troca de informações entre os atores de tal forma que as soluções criadas atenderam plenamente o desafio proposto: em termos técnicos pois foram avaliadas por profissionais experientes em desenvolvimento de aplicativos e softwares, em termos práticos, devido ao parecer de possíveis usuários das soluções criadas. Portanto, nestes dois eventos a troca de informações, conseqüentemente a comunicação no sentido adotado nesta tese, existente entre os diversos atores presentes no evento possivelmente contribuíram para a geração de um ambiente de colaboração mútuo que acabou por proporcionar melhores interações em coínovação.

Finalizando-se esta seção, o Quadro 9 apresenta um breve resumo dos achados no que tange ao elemento antecedente comunicação tomando por base as discussões ora apresentadas e sob a luz dos dados levantados com a análise integradas dos cinco eventos hackathon analisados nesta pesquisa.

Quadro 9 – Elemento antecedente Comunicação: resumo dos resultados

Elemento antecedente	Descrição do conceito	Proposição	Resultados nesta pesquisa
Comunicação	O compartilhamento mútuo de informações no sentido de gerar trocas efetivas que venham a contribuir com o propósito da coínovação	Proposição 1: A efetividade da comunicação existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coínovação	Suportada e complementada com três itens que podem atuar como antecedentes: (i) os atores, com suas características, conhecimentos e experiências individuais; (ii) dinâmica do evento, especialmente com questões de formação das equipes de trabalho; e (iii) dinâmica da equipe, no sentido do conhecimento prévio existente entre os integrantes.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Uma vez apresentados os resultados do primeiro elemento antecedente, passa-se ao segundo deles: a convergência.

5.1.2 Convergência

O segundo elemento antecedente se refere à convergência no sentido da combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor de um mesmo processo de inovação (LEE; OLSON; TRIMI, 2010, 2012). Com base neste conceito, foram levantados dados nos cinco eventos estudados que indicassem a convergência existente nos eventos visando a verificação da segunda proposição de pesquisa. Tal proposição é agora discutida primeiramente de uma forma geral, utilizando-se as três unidades de análise ora estudadas e, na sequência, de forma específica, discutindo pontos inerentes a cada um dos cinco eventos analisados.

5.1.2.1 Os atores dos eventos e a convergência

Tomando-se por base os atores presentes nos cinco hackathons analisados pode-se observar elevada convergência em qualquer um dos cinco eventos. Todos, contaram com atores que trouxeram similaridade e até mesmo complementariedade de intenções estratégicas e de contribuições em termos de recursos e capacidades, mesmo quando concorrentes estavam participando do evento.

Um exemplo importante é o evento HKTec 1, realizado com foco principal em tecnologia. A organizadora deste evento, uma grande empresa de tecnologia, atuou com alto profissionalismo no sentido de incluir no evento vários atores integrantes de seu ecossistema, o que por si só já demonstra uma similaridade e complementariedade de intenções estratégicas dos atores presentes. Como a intenção primária da organizadora era justamente a interação com esse ecossistema, estiveram presentes no evento os mais variados públicos de contato da organizadora, cada qual com seu interesse.

Cientes de varejo atuaram como mentores das equipes buscando obter maior relacionamento com o organizador. O parceiro fornecedor do sistema gerenciador de hackathons participou do evento com total interesse comercial, tanto de melhoria do seu próprio negócio, como de prospecção de clientes através de uma parceria com uma empresa de atuação mundial. As universidades se fizeram presentes com o intuito de aumentar o relacionamento com o organizador e, até mesmo de desenvolvimento de atuações em parceria. Finalmente os participantes, em sua totalidade estudantes de graduação, se fizeram presentes buscando primordialmente a vitória no evento, mas também a

colocação no mercado de trabalho, já que poderia ser uma oportunidade de contratação pela organizadora. Inclusive a própria organizadora não revelou, mas nitidamente promoveu o hackathon também no intuito de recrutamento de pessoal. Então, de uma maneira ou de outra, todos os atores envolvidos neste evento convergiram em termos de intento estratégico, levando ao sucesso do evento. Naturalmente que esta convergência aproximou todos os atores e impulsionou as interações que favoreceram o desenvolvimento da solução.

Em termos de complementariedade de contribuições acredita-se que a situação se repetiu positivamente. Observando-se o quadro de atores presentes no evento é possível afirmar que as contribuições que cada um trouxe para o evento foram absolutamente complementares. Estavam presentes no evento atores com um maior conhecimento de mercado, como no caso de alguns mentores e palestrantes advindos do mercado varejista, e atores com conhecimento técnico especializado, como no caso dos organizadores, dos mentores advindos da empresa organizadora, da empresa promotora de hackathons parceira do evento e, naturalmente, dos participantes integrantes das equipes. Esta complementariedade de recursos, conhecimentos, capacidades e quaisquer requisitos necessários ao bom desenvolvimento do evento trouxe convergência às ações tomadas por todos os atores, contribuindo sobremaneira para a dinâmica da inovação instaurada no evento.

Por fim, interessante que neste mesmo evento se fizeram presentes organizações concorrentes haja visto que alunos de cinco universidades atuantes no estado do Rio Grande do Sul formaram equipes em HKTec 1. Como as equipes atuaram em separado, não foi observada nenhuma influência, negativa ou positiva, da existência destes atores perante a questão da convergência nas interações. Talvez tal existência tenha até mesmo aumentado a concorrência entre as equipes no sentido de que os integrantes, por perceberem alunos de outras universidades, foram mais atuantes em busca da vitória.

5.1.2.2 A dinâmica dos eventos e a convergência

Já sob o olhar da influência da dinâmica dos eventos sobre a convergência existente nas interações para a inovação, se pode observar poucos pontos que talvez trouxessem impactos importantes nas interações para a inovação. Isto talvez se deva ao fato de que as questões analisadas sob a vertente do elemento antecedente convergência estão muito mais ligadas aos atores, suas características e qualidades, do que à dinâmica do evento como um todo. Dois pontos de vista foram então adotados nesta análise: um estático, representativo das características e qualidades, e outro

dinâmico, representativo do como estas características e qualidade são postas em prática no processo de inovação.

Sob o olhar estático o que pode ter influenciado na existência de convergência entre os múltiplos atores foi exatamente o desafio do evento, ou seja, a fundamentação em termos de ideias sob a qual foi montado todo o hackathon. Tal ponto foi fator determinando na seleção dos atores ou mesmo na tomada de decisão destes em relação à sua participação ou não do evento. Assim sendo, os atores envolvidos nos eventos de cunho social convergiram ideias, intenções, recursos e capacidades ligados ao desenvolvimento de uma solução de cunho social. Isto se repetiu para os demais eventos, seja de cunho tecnológico ou de produto.

Já sob o olhar dinâmico, pode-se dizer que os itens relativos às atividades desenvolvidas nos eventos podem ter influenciado a maneira como a convergência se fez presente no evento, ou seja, o modo como os atores, e de modo especial as equipes, colocaram em prática suas ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor do desenvolvimento da solução. Entre tais itens estão os roteiros e fases pelos quais as equipes passaram, as metodologias de trabalho que lhes foram sugeridas ou mesmo o esquema de mentoria implementado no evento. Os roteiros baseados em jornada majoritariamente utilizados nos eventos, por exemplo, podem ter servido como sugestão aos atores do momento da utilização dos recursos e capacidades que os participantes ou os mentores dispuseram durante a competição. Qualquer um destes três itens, enfim, pode ter facilitado ou impedido a combinação sinérgica a que se refere o elemento antecedente convergência.

5.1.2.3 A dinâmica das equipes e a convergência

Da mesma forma que as dinâmicas dos eventos, um olhar mais aguçado sobre a dinâmica adotada pelas equipes durante os eventos traz poucas contribuições relevantes à pesquisa, uma vez que o elemento antecedente convergência se liga muito mais as características e qualidades dos atores do que qualquer outra condição.

Um dos poucos pontos que chamou a atenção foi a questão da formação das equipes. Quando foi oferecida a prévia oportunidade para a inscrição das equipes nos eventos, com a opção de cada equipe escolher seus integrantes, a combinação entre estes participantes contou com uma tendência a maior convergência do que aquelas que não tiveram essa opção. Um forte exemplo é a equipe do evento HKProduto 1 que oportunizou a escalação prévia dos integrantes e, neste sentido contou com quatro profissionais de variadas capacidades, todas de suma importância para o desenvolvimento da

solução foco do evento. Participaram da equipe um modelista da indústria calçadista e três profissionais da tecnologia com diferentes especialidades (hardware, back-end de aplicativos e front-end de aplicativos). A convergência destas capacidades e conhecimentos angariados pela equipe foram provavelmente fundamentais para o desenvolvimento da solução e vitória no evento.

Ligada à questão de formação de equipes pode-se perceber um segundo ponto: o sentimento de falta de atores importantes no desenvolvimento da solução por parte das equipes. Nos eventos que contaram com formação das equipes pelos organizadores no dia do acontecimento, ou seja, através de inscrição individual e posterior reunião dos integrantes da equipe como uma das metodologias de trabalho, impreterivelmente foram citados a sensação de ausência de algum ator que pudesse contribuir com conhecimentos ou outro recurso importante ao desenvolvimento da solução. Um exemplo é o hackathon HKTec 2 que tratava de tecnologia voltada ao agricultor. Os integrantes relataram que teria sido muito importante que a equipe contasse com um integrante que tivesse maior conhecimento do desafio proposto para conseguir desenvolver uma solução mais apropriada à realidade. Então, ainda que o modo de inscrição e formação da equipe fosse um ponto da dinâmica do evento, acabou por influenciar a dinâmica das equipes e, por conseguinte o elemento antecedente convergência. Afetando a convergência, naturalmente a interação para a co inovação acabou por ser influenciada.

5.1.2.4 A convergência nos múltiplos casos estudados

O último ponto restante da análise da convergência como elemento antecedente das interações para a co inovação trata da análise comparativa dos cinco casos analisados levando em consideração as três unidades de análise acima elencadas. Neste sentido, os cinco eventos foram classificados em níveis de convergência conforme o exposto no Quadro 10.

Quadro 10 – Níveis de convergência nos eventos analisados

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Nível de Convergência	Elevada	Relativamente elevada	Elevada	Elevada	Relativamente elevada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Partindo-se para uma análise comparativa dos cinco eventos pode-se concluir que três deles contaram com elevada convergência: HKSocial 1, HKProduto 1 e HKTec 1. Isto significa dizer que nestes três casos a combinação de ideias, estratégias, recursos e capacidades em prol do processo de co-inovação foi tal, que permitiu uma real sinergia entre os atores durante as interações. Convém expor que nestes três eventos todos os atores envolvidos guardavam relação entre seus objetivos estratégicos o que proporcionou uma alta similaridade entre suas intenções estratégicas. Além disso, as contribuições que trouxeram para o evento em termos de recursos e capacidades, foram fortemente complementares. Ainda que existisse certa concorrência entre alguns atores presentes nos eventos, tal concorrência não impactou as interações. Por fim, não foi citada possível ausência de atores em nenhum dos três eventos. As questões relativas aos atores envolvidos levaram tanto à dinâmica do evento, quanto a dinâmica das equipes conduziu a altos níveis de sinergia, portanto, convergência.

Situação relativamente diferente ocorreu nos outros dois eventos, HKSocial 2 e HKTec 2. Tomando-se como base os atores nele envolvidos, constatou-se similaridade de intenções estratégicas, complementariedade de recursos e capacidades e ausência de impacto da concorrência. Nos dois eventos, porém, a ausência de atores foi percebida denotando a falta de determinado recurso ou capacidade importante para o desenvolvimento da solução. Em HKSocial 2 os participantes perceberam a falta de um integrante na equipe que tivesse conhecimento sobre o impacto social da educação financeira, tema do desafio proposto. Já em HKTec 2 os participantes sentiram a falta de um integrante que conhecesse profundamente o mercado no qual a solução seria implementada. Este ponto era detalhe de suma importância para o desenvolvimento das soluções, haja visto que o conhecimento do mercado, tanto em termos do mercado em si, quanto do possível impacto da solução, ser fator primordial para a criação de algo novo para este mercado. Estas ausências sentidas pelos integrantes das equipes acabaram por classificar estes eventos como apresentando nível relativamente alto de convergência.

Finalizando-se esta seção, o Quadro 11 apresenta um breve resumo dos achados no que tange ao elemento antecedente convergência tomando por base as discussões ora apresentadas e sob a luz dos dados levantados com a análise integradas dos cinco eventos hackathon analisados nesta pesquisa.

Quadro 11 – Elemento antecedente Convergência: resumo dos resultados

Elemento antecedente	Descrição do conceito	Proposição	Resultados nesta pesquisa
Convergência	A combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor de um mesmo processo de coinovação	Proposição 2: O nível de convergência de ideias, estratégias, recursos e capacidades existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Suportada de acordo com a literatura, sem complementos

Fonte: Elaborado pelo autor.

Passa-se ao terceiro elemento antecedente das interações em coinovação: a coordenação.

5.1.3 Coordenação

A coordenação é o terceiro elemento antecedente das interações em coinovação analisado nesta tese e refere-se ao conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos atores envolvidos na cadeia de valor inerente ao processo de coinovação (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015; SARAGIH; TAN, 2018). Com base no conceito foram coletados dados em três unidades distintas que agora são unificadas para fins de verificação da terceira proposição desta pesquisa acadêmica. Tal discussão será novamente feita primeiramente de uma forma geral, utilizando-se as três unidades de análise ora estudadas e, na sequência, de forma específica, discutindo pontos inerentes a cada um dos cinco eventos analisados.

5.1.3.1 Os atores dos eventos e a coordenação

Levando-se em consideração que os eventos estudados por si só contam com uma certa organização em termos de funções exercidas por cada ator nele envolvido, a partir da primeira unidade de análise, ou seja, atores envolvidos nos eventos, foi possível identificar quem eram os indivíduos e quais eram as suas responsabilidades frente ao processo de coinovação inerente ao evento hackathon. Segundo esta unidade de análise, muito mais do que verificar se a coordenação

realmente atua como elemento antecedente da coínovação, foi possível realizar uma descrição destes atores em termos de funções assumidas dentro do esquema geral do evento.

Neste ponto, talvez o ator que trouxe maior influência no elemento antecedente coordenação no dia da execução do evento foi o facilitador, ou seja, o indivíduo responsável pela gestão não só das tarefas dos demais atores, mas também pelas atividades desenvolvidas durante o evento. Nos eventos analisados, ainda que não houvesse obrigatoriedade neste sentido, os facilitadores eram funcionários do ator organizador do evento, impreterivelmente. Tal fato possivelmente foi uma estratégia por parte dos organizadores no sentido de garantir que os objetivos propostos fossem atingidos. Desta forma, os facilitadores como líderes máximos dos eventos atuaram fortemente na coordenação das interações para a inovação, sendo o principal ator neste sentido.

Outro ator que também acabou por promover coordenação nas ações foram os mentores, tanto volantes quanto fixos. Como sua função foi promover o debate e conduzir os participantes ao desenvolvimento de melhores soluções para os desafios propostos, há uma grande possibilidade de que tenham auxiliado as equipes em questões de divisão de tarefas e procedimentos a serem realizados, questões inerentes à coordenação. Por fim, naturalmente os participantes estiveram muito envolvidos com questões de coordenação, principalmente no que tange à organização de suas equipes. Questões de distribuição de funções, tarefas, procedimentos a serem adotados, hierarquia e liderança primordialmente foram ali postas em prática.

5.1.3.2 A dinâmica dos eventos e a coordenação

Sob o ponto de vista da dinâmica adotada pelos eventos, segunda unidade de análise desta pesquisa, se pode perceber que alguns pontos alteraram a coordenação das interações para a coínovação. Estes serão agora discutidos.

Em primeiro lugar e talvez o ponto mais impactante percebido diz respeito à forma como as equipes foram organizadas. Algumas se inscreveram previamente como equipe, outras tiveram seus participantes reunidos durante o evento, sem conhecimento prévio dos parceiros. As equipes que se formaram anteriormente ao evento, puderam estabelecer previamente todos os pontos de governança e integração dos integrantes. O oposto é verdadeiro para as equipes formadas no decorrer dos eventos. Como exemplo cita-se a equipe participante do evento HKSocial 1 que foi montada pelos organizadores e participantes, num modelo híbrido. Em determinados momentos foram relatados fatos nos quais alguns integrantes eram deixados de lado nas discussões, e o mentor ou outro

integrante trazia tais pessoas novamente para a discussão, justamente os integrantes do bairro sob estudo. Sendo assim, possivelmente o modo como a equipe foi formada tenha resultado em momentos confusos relacionados aos procedimentos e participações. Portanto, o método de formação das equipes impactou questões de funções, tarefas e responsabilidades dos integrantes, bem como hierarquia e liderança por elas adotadas no decorrer do evento.

Um outro ponto foi a questão das fases e roteiros adotados pelos organizadores. Cada fase pela qual o evento passava exigia de todos os atores certas tarefas e procedimentos. Nos momentos iniciais dos eventos todos tomaram ciência da situação problemática que estava sendo introduzida. Em momentos de ideação era a hora de discutir ideias e todos convergiam suas atividades neste sentido. Já nos momentos de desenvolvimento e prototipagem todos se voltavam às atividades de programação ou a seu suporte. Nas fases de apresentação os atores envidaram esforços nestes pontos e assim por diante. Coordenar as interações, então, passou por adequação aos roteiros dos eventos em todos os cinco hackathons analisados.

Por fim, um ponto da dinâmica que também pode ter exercido influência na coordenação das interações foi o formato de mentoria adotado nos eventos. Três dos eventos contaram com mentorias fixas e volantes, ou seja, dispuseram mentores que permaneceram durante o evento todo na mesma equipe, quase que como seu integrante; e mentores que circulavam entre as equipes, sem ser participante de nenhuma em específico. Os outros dois eventos contaram com mentoria volante apenas. Esta dinâmica de mentoria pode ter influenciado as interações das equipes no sentido de que o mentor pode ter atuado como líder da equipe, por exemplo, determinando pontos chave na coordenação das tarefas. Além disso, os mentores podem ter atuado de forma mais branda, sugerindo tarefas ou procedimentos a serem feitos pela equipe para que ela atingisse seus objetivos. Como exemplo cita-se a validação da solução idealizada pela equipe participante do evento HKTec1, realizada por um dos mentores volantes do evento. Tal validação alterou o fluxo de trabalho da equipe e acabou por determinar as tarefas e funções dos integrantes no trabalho de desenvolvimento da solução. Neste sentido, então, a coordenação impactou a interação para a co-criação.

5.1.3.3 A dinâmica das equipes e a coordenação

A terceira unidade de análise desta tese, qual seja a dinâmica interna adota pelas equipes durante o evento também contou com observações a respeito do elemento antecedente coordenação, foco desta seção. Ao contrário das duas unidades de análise já explicitadas, nesta terceira não havia

determinação sobre como deveria ser realizada a governança e integração das atividades e membros integrantes das equipes, ficando à livre escolha da equipe todas as diretrizes e ações neste sentido.

Num olhar mais amplo, percebe-se que todas as equipes trabalharam no sentido de separar funções ou responsabilidades de acordo com o conhecimento que cada integrante detinha sobre algum tópico específico necessário para o desenvolvimento da solução idealizada. O mesmo ocorreu em relação às tarefas e procedimentos no decorrer do evento. Assim, desenvolvedores que detinham maior conhecimento sobre sistema Android tomaram a frente no desenvolvimento de funcionalidades referentes aos aplicativos para celular que utilizam tal sistema operacional. Desenvolvedores com maior conhecimento em gestão de banco de dados, parte back-end ou parte front-end (utilizando-se o vocabulário destes profissionais), estiveram ligados a tarefas e responsabilidades nestes pontos. Integrantes com conhecimento voltado ao mercado no qual a solução seria utilizada foram responsáveis por tarefas e procedimentos voltados a este segmento, tais como a validação prática da solução ou desenvolvimento do pitch (apresentação) no final do evento. Enfim, na dinâmica das equipes, cada integrante ficou responsável por aquilo que realmente detinha conhecimento, otimizando o desenvolvimento da solução, por consequência, coordenando as interações.

Por fim, questões de hierarquia e liderança puderam ser identificadas nas dinâmicas das equipes, influenciando também a coordenação. Foi o caso do hackathon HKSocial 1, por exemplo, no qual o mentor acabou por coordenar todas as atividades, controlando tempo, direcionando e moderando discussões. Cabe expor que teoricamente o mentor não deveria tomar a frente neste tipo de evento, mas apenas indicar e sugerir caminhos a serem tomados. Outro exemplo também foi o evento HKTec 1 no qual o professor responsável por convidar os integrantes da equipe atuou como líder, sem sequer estar presente no evento. Os integrantes relataram inclusive que logo após o término do evento se reportaram ao professor comunicando e comemorando com ele a vitória. A hierarquia no sentido de os integrantes estarem se sentindo no mesmo nível de subordinação ao professor foi um ponto observado na coordenação desta equipe, particularmente na integração de seus membros. Mais uma vez pode-se perceber que a coordenação no sentido da governança e integração dos atores exerceu influência nas interações para a coínovação nos eventos estudados.

5.1.3.4 A coordenação nos múltiplos casos estudados

O último item a ser discutido no que tange à coordenação como antecedente das interações em coínovação diz respeito à comparação entre os eventos integrando-se as três unidades de análise

ora em foco. Neste sentido, os cinco eventos foram então classificados em formatos de coordenação de acordo com a análise citada, as quais serão agora explicitadas em maiores detalhes. Em primeiro lugar o Quadro 12 mostra o comparativo entre os eventos.

Quadro 12 – Formato de coordenação adotado nos eventos analisados

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Formato de Coordenação	Compartilhada	Parcialmente compartilhada	Compartilhada	Compartilhada	Parcialmente compartilhada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observando-se os eventos comparativamente pode-se perceber que todos tiveram formatos muito semelhantes de coordenação de interações. Nos cinco casos não houve um único ator que pudesse ser considerado o grande líder ou responsável por fazer com que a coordenação acontecesse no evento. Naturalmente que os facilitadores promoveram a organização do evento coordenando esforços, mas eles não eram os únicos responsáveis por todas as ações dos hackathons analisados. Todos os atores, sem sombra de dúvidas, deram suas contribuições no sentido da governança e da integração dos presentes em favor do objetivo geral do evento, o que permitiu classificar todos os eventos como apresentando coordenação compartilhada como mostra o quadro 12.

Alguns pontos, no entanto, chamaram a atenção e merecem destaque. O primeiro deles e mais forte, se refere à importância do conhecimento como ponto chave para todos os pontos analisados na coordenação das interações. Funções, tarefas, procedimentos, responsabilidade e até mesmo traços de liderança identificados nos hackathons foram baseados no conhecimento que cada ator detinha sobre aquilo que deveria ser executado, independentemente da atividade. O palestrante responsável por introduzir os participantes no tema do evento, naturalmente deveria conhecer o assunto explanado. O mentor necessariamente precisava conhecer a parte técnica ou prática ao desenvolver a sua função de apoio às equipes. Os participantes dividiram as tarefas no desenvolvimento das soluções com base em seu conhecimento individual e em sua utilidade para a resolução do desafio proposto no evento. O julgamento das melhores soluções foi baseado na aplicação mais adequada do conhecimento que a equipe detinha, ou seja, na complexidade e aplicabilidade da “coisa” criada. Tudo enfim, em termos de governança e integração de atores, fatores chave para a coordenação, foi pautado pelo conhecimento que os atores detinham.

O segundo ponto relevante no sentido da coordenação para a co-criação foi o formato escolhido pelo evento para a formação das equipes. Por mais redundante que pareça, acredita-se que este formato também tenha alterado questões de coordenação tais como a divisão de funções e tarefas, por exemplo, gerando a existência de grupos e de lideranças sem que houvesse o seu real intento. Estes foram os pontos que classificaram os eventos HKSocial 2 e HKTec 2 como apresentando coordenação parcialmente compartilhada. No evento HKSocial 2 a não escolha da totalidade dos membros da equipe pode ter influenciado sobremaneira a integração de seus integrantes, ponto chave da coordenação. Neste caso específico os integrantes relataram a existência de três grupos que praticamente não conversavam entre si. Um deles formado por desenvolvedores, outro por profissionais de design e um terceiro por jovens de um projeto social. Cada qual trabalhou isoladamente no hackathon somente interagindo quando fosse estritamente necessário, como por exemplo, em momentos de integração de suas entregas para a solução. Inclusive, foi relatado que os três integrantes do grupo dos designers chegaram a não conversar entre si e desenvolver itens totalmente desconexos, quais sejam, telas de um aplicativo com padrões totalmente diferentes e não conectáveis. Logo, percebe-se falhas na coordenação da equipe.

Pelo ponto de vista de HKTec 2 a formação da equipe no dia do evento fez com que ficassem no mesmo grupo três desenvolvedores, dois dos quais com conhecimentos semelhantes, o que acabou por gerar dois problemas. Primeiramente a falta de conhecimento necessário para o desenvolvimento da solução que idealizaram. Em segundo lugar, o fato de que o terceiro desenvolvedor precisou assumir a liderança da equipe para que a solução pudesse ser desenvolvida, gerando os demais colegas na busca e aplicação de conhecimentos que não detinham na equipe. Tal ponto foi levantado como negativo pela equipe, atrasando o desenvolvimento da solução. Enfim, o critério de formação da equipe de trabalho teve impacto nas tarefas mais práticas de coordenação, aparecendo como importante fator a ser considerado.

Finalizando-se esta seção, o Quadro 13 apresenta um breve resumo dos achados no que tange ao elemento antecedente coordenação tomando por base as discussões ora apresentadas e sob a luz dos dados levantados com a análise integradas dos cinco eventos hackathon analisados nesta pesquisa.

Quadro 13 – Elemento antecedente Coordenação: resumo dos resultados

Elemento antecedente	Descrição do conceito	Proposição	Resultados nesta pesquisa
Coordenação	O conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos atores envolvidos na cadeia de valor inerente ao processo de coinovação	Proposição 3: A coordenação das relações entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação	Suportada e complementada com dois itens que podem atuar como antecedentes: (i) a formação das equipes como um grande facilitador da coordenação tanto da adoção de mecanismos de divisão de tarefas, funções e responsabilidade, mesmo que informais, quanto da integração dos membros das equipes; e (ii) o conhecimento dos atores sobre quaisquer assuntos que tivessem relevância para o desafio do evento e que pudessem, de uma forma ou de outra, direta ou indiretamente contribuir para o desenvolvimento da melhor solução.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tendo sido apresentados os resultados relativos à coordenação, passa-se aqueles relativos ao engajamento, quarto elemento antecedente das interações em coinovação analisados nesta tese.

5.1.4 Engajamento

O quarto elemento antecedente das interações em coinovação analisado nesta tese trata do engajamento, visto como a intensidade dos esforços empreendidos pelos atores no sentido do desenvolvimento e realização da criação foco do processo de coinovação (DONG; SIVAKUMAR, 2017; PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Este elemento é agora discutido tendo por base as três unidades de análise, quais sejam atores, dinâmica do evento e dinâmica da equipe, e, posteriormente de forma comparativa conjunta, sempre tendo por base a quarta proposição teórica desta pesquisa.

5.1.4.1 Os atores dos eventos e o engajamento

Tomando-se por base o quadro de atores presentes em cada um dos cinco eventos analisados pode-se dizer que, de modo geral, propiciaram o engajamento nas interações para a coinovação. Isto porque o alinhamento entre os atores em termos de conexão com o tema do evento acabou por integrar um conjunto de atores que demonstrou positivamente cada um dos itens de análise anteriormente elencados.

Na questão da seleção de atores, por exemplo, os atores com função de organizadores trouxeram para o evento somente atores que guardavam grande alinhamento com o tema e com os objetivos que eles próprios detinham com o evento. No evento HKTec 1, por exemplo, o organizador tinha entre seus objetivos a promoção de sua empresa junto aos novos profissionais da área de TI. Neste sentido, selecionou para o evento somente atores alinhados como esse objetivo, de modo especial as cinco maiores universidades próximas geograficamente, cada uma trazendo um grupo do no mínimo oito alunos já com experiência prática na área de atuação da organizadora. O critério de seleção alinhado com o objetivo, permitiu que os atores presentes no HKTec 1 se engajassem nas interações mostrando o seu melhor durante o evento. Haja visto inclusive que os próprios alunos também tinham o objetivo de serem contratados, ou minimamente serem percebidos pelo organizador como bons profissionais.

Sucessivamente a mesma situação ocorreu com os demais pontos de análise do elemento antecedente engajamento, especialmente no que tange aos parceiros. Neste mesmo evento HKTec 1, as universidades convidadas pela organizadora, bem como vários dos mentores que atuaram no evento já guardavam histórico de relacionamento com a organizadora, promovendo também maior engajamento. A questão de dependência entre parceiros pode ser vista no evento HKProduto 1, por exemplo, quando o organizador necessariamente precisou de participantes que atuassem na indústria calçadista. O objetivo foi demonstrar um protótipo da solução para o desafio a que se propôs o evento. Tal dependência mostrou-se benéfica para as interações no sentido em que os profissionais que ali estavam presentes buscavam o reconhecimento profissional que o evento lhes poderia trazer, sendo então uma percepção recíproca.

Ainda no ponto de vista da unidade de análise atores envolvidos no evento, também se pode verificar a questão das contribuições individuais e contribuições compartilhadas como impulsionadoras do engajamento nas interações. Como contribuições individuais claramente se pode perceber a importância dos palestrantes e a influência que tiveram sobre as interações entre todos os demais atores. Com as palestras, que alguns organizadores também chamaram de oficinas, os demais atores, e de modo especial os participantes, tiveram a oportunidade de estar em contato mais profundo com o contexto mercadológico do evento, metodologias, ferramentais e tudo que pudesse ser útil ao desenvolvimento da solução. Sem dúvida que estas contribuições facilitaram sobremaneira o engajamento dos atores no evento como um todo.

Da mesma forma as contribuições compartilhadas ou realizadas em conjunto, como no caso das instituições de suporte parceiras dos eventos, por exemplo, também foram fundamentais para um

melhor engajamento na busca da solução do desafio do evento. As organizações que apoiaram a realização do evento HKSocial 1, por exemplo, trouxeram em si um conjunto de conhecimentos, recursos e capacidades que não poderia ter sido organizado da mesma forma caso não estivessem no evento. Fizeram-se presentes universidades, secretarias de governo, instituições de ensino profissionalizante e até mesmo um juizado especial que trabalha com a temática do evento. Cada qual trouxe pontos de vista e atuações que no conjunto fizeram a diferença para o evento, engajando os demais atores na busca da solução.

5.1.4.2 A dinâmica dos eventos e o engajamento

Voltando-se o olhar para a dinâmica adotada pelos eventos, segunda unidade de análise desta tese, se pode perceber que alguns pontos influenciaram o engajamento dos participantes no sentido de incentivarem os esforços destes em direção ao desenvolvimento das soluções.

O primeiro ponto percebido diz respeito ao desafio do evento. Notadamente este é um dos principais, se não o principal ponto que trouxe os participantes ao evento, engajando-os nas interações para a construção da solução. Pode-se dizer que o desafio tenha especial relevância nos dois eventos de cunho social explorados nesta tese. No evento HKSocial 1, por exemplo, todos os atores presentes no evento estavam de uma forma ou de outra engajados no desenvolvimento de soluções para o problema social de violência por questões de gênero. Porém, mais do que isso, a absoluta maioria dos atores já estavam engajados no tema mesmo antes da participação no hackathon. Então, o desafio lançado no evento mostrou-se sobremaneira útil para reunir um grupo de atores já naturalmente engajados no tema, consequentemente gerando grande engajamento no evento como um todo.

Além do desafio, a questão da formação das equipes aparece novamente como ponto importante, desta vez ligada ao engajamento dos participantes. A formação das equipes previamente ou posteriormente ao início dos eventos pode ter influenciado o engajamento que os participantes tiveram no processo de inovação uma vez que foram impactados itens como a seleção de parceiros, por exemplo, fundamental indicador do engajamento entre atores.

A questão da mentoria também foi ponto importante para o engajamento dos atores durante o evento. O esquema de mentoria escolhido, seja fixo, volante ou misto entre ambos, incentivou tanto o engajamento dos próprios mentores, como dos integrantes das equipes. Individualmente os mentores trouxeram contribuições para todas as equipes, quando volantes ou, no mínimo para a equipe nas quais atuavam fixamente. Tais contribuições, realizadas apropriadamente, incentivavam

o desenvolvimento das soluções e, de uma maneira ou de outra, acabaram por aumentar a intensidade dos esforços empreendidos pelos participantes, e porque não dizer, pelos próprios mentores durante o evento. Mentoria efetiva, em suma, incentivou o engajamento dos integrantes das equipes, reverberando em novas mentorias efetivas num círculo virtuoso de incentivo ao esforço de desenvolvimento da melhor solução, ou seja, engajamento.

Por fim, os roteiros seguidos pelos eventos e as próprias metodologias de ideação e desenvolvimento adotadas para incentivar os esforços no sentido da resolução do desafio do evento, por si só geraram o engajamento de todos os atores, naturalmente cada qual em sua função. Chamou a atenção neste ponto o modelo adotado em HKTec 1 chamado pelos organizadores de Jornada do Herói. A metodologia contava com um conjunto de etapas que conduzia os atores envolvidos numa jornada partindo da etapa “Zero”, ou seja, da existência única do desafio, mas não da solução, até chegar na etapa “Hero”, quando a solução está pronta e o desafio está vencido. Durante esta jornada os organizadores providenciaram painéis indicativos das fases as quais cada uma das oito equipes participantes estava, buscando dessa forma, indicar aos atores de suporte a necessidade de engajamento no auxílio às equipes em atraso, e ao mesmo tempo incentivo a todas as equipes se engajarem a percorrer o caminho. Foi uma estratégia que indicou especialmente aos mentores e participantes a intensidade de esforços que deveriam empreender em suas tarefas, por conseguinte, influenciando seu engajamento.

5.1.4.3 A dinâmica das equipes e o engajamento

O elemento antecedente engajamento contou como *locus* principal as equipes, ou, mais especificamente, a dinâmica que estas adotaram no desenvolvimento das soluções. Todos os sete pontos de análise citados inicialmente foram percebidos nesta unidade de análise e ainda um oitavo foi considerado de grande relevância e será agora explicitado.

Em primeiro lugar as questões relacionadas a aliança, quais sejam formas de entrada, históricos anteriores e pontos de seleção de parceiros, bem como possível dependência existente entre eles, foram todas confirmadas, denotando que exercem influência no engajamento, conseqüentemente nas interações para a coínovação. Um exemplo relevante ocorreu em HKTec 1 no qual a equipe foi montada previamente ao evento, sendo que a seleção de parceiros foi feita por um professor que conhecia muito bem os quatro alunos integrantes da equipe. O professor então convidou os quatro estudantes um a um até que conseguiu compor uma equipe com integrantes que detinham

conhecimentos específicos absolutamente complementares e dependentes entre si para a completa composição de uma solução de cunho tecnológico de qualidade. A equipe trabalhou altamente engajada especialmente por influência dessas escolhas ou eleições.

Além dos pontos relativos à aliança, também os pontos relativos às contribuições individuais e compartilhadas puderam ser percebidos como incentivadoras do engajamento nas equipes. De um modo geral em todos os eventos basicamente os integrantes trouxeram para as equipes o conhecimento que detinham sobre determinada área, seja ela técnica ou de mercado. Por vezes nas equipes existia um único integrante conhecedor de determinado ponto como programação em ambiente Android por exemplo. Tal integrante contribuía isoladamente para a equipe, porém empreendendo intensos esforços no desenvolvimento da solução. Em outras vezes, mais do que um integrante era conhecedor do mesmo ponto necessário ao desenvolvimento da solução, como no caso de analistas de design, por exemplo. Nesta equipe, três integrantes empreenderam esforços no desenvolvimento da solução de forma conjunta, ou seja, sua contribuição foi compartilhada. Em ambos pontos de vista, seja individual ou compartilhado, os integrantes envidaram esforços no sentido do desenvolvimento da solução, denotando engajamento no exato sentido do elemento antecedente das interações ora analisado.

Um ponto que surgiu durante as entrevistas às equipes e que não constava na literatura consultada foi a questão da motivação dos integrantes das equipes para o evento. Durante as análises se percebeu que muitas vezes os integrantes de equipes fizeram comentários sobre motivação para e durante o evento. No evento HKTec 1 os integrantes comentaram estar muito motivados a participar devido ao fato de terem sido escolhidos pelo professor coordenador de área na universidade na qual estudam, por exemplo. Como o professor pareceu ser bem atuante com os alunos, o fato deles terem sido chamados por ele fez com que se sentissem os melhores entre os alunos (nas palavras deles “os escolhidos”), fato que os fez trabalhar de forma mais engajada.

No evento HKSocial 1 os integrantes relataram estarem muito motivados a contribuir com o evento devido à causa social que estava ali em evidência. Todos já tinham envolvimento com o tema, mas a realização do evento e a quantidade e qualidade dos demais atores que ali estavam motivou-os a trabalhar ainda mais forte na busca da solução. Acredita-se que esta motivação acabou por aumentar a intensidade dos esforços empreendidos pelos integrantes nas interações para a inovação, tanto nas interações entre si, como naquelas entre os demais atores como os mentores, por exemplo. Neste sentido, percebeu-se que a motivação dos integrantes das equipes perante o evento como um todo

pode exercer influência sobre o engajamento destes, e, conseqüentemente sobre as interações para a coínovação.

5.1.4.4 O engajamento nos múltiplos casos estudados

O último momento de discussão do engajamento como elemento antecedente das interações em coínovação neste capítulo diz respeito à análise comparativa conjunta dos cinco casos analisados, integrando-se as três unidades de análise já levantadas e explicitadas até aqui. Neste sentido, os cinco eventos foram então classificados em níveis de engajamento de acordo com a análise citada, as quais serão agora explicitadas em maiores detalhes. Em primeiro lugar o Quadro 14 mostra o comparativo entre os eventos.

Quadro 14 – Nível de engajamento nos eventos analisados

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Engajamento	Nível alto	Nível médio	Nível alto	Nível alto	Nível médio

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em termos gerais e tomando por base as análises até aqui apresentadas, os eventos contaram com bons níveis de engajamento, sendo que dois deles contaram com nível médio, quais sejam HKSocial 2 e HKTec 2, e três com nível alto, HKSocial 1, HKProduto 1 e HKTec 1. No dois eventos classificados como de nível de engajamento médio foi percebida uma intensidade menor de esforços os atores no sentido do desenvolvimento da solução. Em HKSocial 2 claramente foram percebidos níveis de engajamento diferentes dependendo do papel ou mesmo das tarefas ou funções dos atores envolvidos no evento. Destaque para a equipe de participantes que contou com separação interna em três grupos: desenvolvedores, designers e jovens de projeto social. Foi percebido nível diferente de engajamento nestes três grupos uma vez que o relato dos entrevistados foi no sentido de que os jovens por muitas vezes estavam nas redes sociais ao invés de focar nas suas tarefas, as designers várias vezes não se acertavam entre si em suas tarefas, até mesmo demandando refazimentos e os desenvolvedores atuaram com diferentes níveis de participação no grupo, ainda que cumprindo suas funções. Este ponto de variabilidade na intensidade de esforços levou à classificação do evento como de nível médio.

Ponto semelhante ocorreu com HKTec 2. Neste evento os relatos são no sentido de que alguns integrantes das equipes, notadamente os funcionários da organizadora estiveram no evento com diferentes níveis de engajamento. Os entrevistados chegaram a comentar que em determinadas equipes os funcionários eram muito participativos, traziam muitas ideias, muitas informações, e em outras não. Além disso, em ambos eventos novamente a questão da formação das equipes durante os eventos pode ter influenciado o engajamento, diminuindo a intensidade de esforços empreendidos nas interações por motivos de desconhecimento entre os integrantes, por exemplo, inibindo até mesmo as contribuições destes em relação à equipe.

Fato diferente ocorreu nos três outros eventos analisados e classificados como de alto engajamento. Em qualquer um dos três, seja HKSocial 1, HKProduto 1 ou HKTec 1, foi percebido que todos os atores empreenderam grandes esforços no sentido do desenvolvimento das melhores soluções possíveis aos desafios propostos. Além disso, a dinâmica dos eventos, de modo geral facilitou engajamento na medida em que permitia e impulsionava tanto as contribuições individuais, como as compartilhadas realizadas pelos atores. Finalmente, a dinâmica das interações dentro das equipes contou com esforços intensos e positivos na realização da solução.

Destaque para o evento HKProduto 1 no qual a equipe desde sua formação foi pensada e arquitetada para estar composta de quatro profissionais que conseguissem reunir esforços no sentido de desenvolver a melhor solução possível no ramo calçadista a que se dedicava ao evento. Reunidos na equipe, então, profissionais que poderiam desenvolver um *wearable*: um modelista de calçado, um especialista em hardware e dois especialistas em diferentes áreas de software, todos absolutamente capazes de trazer contribuições individuais para a equipe fazendo com que a contribuição compartilhada fosse da mais alta qualidade.

Finalizando-se esta seção, o Quadro 15 apresenta um breve resumo dos achados no que tange ao elemento antecedente engajamento tomando por base as discussões ora apresentadas e sob a luz dos dados levantados com a análise integradas dos cinco eventos hackathon analisados nesta pesquisa.

Quadro 15 – Elemento antecedente Engajamento: resumo dos resultados

Elemento antecedente	Descrição do conceito	Proposição	Resultados nesta pesquisa
Engajamento	A intensidade dos esforços empreendidos pelos atores no sentido do desenvolvimento e realização da inovação foco da colaboração	Proposição 4: O nível de engajamento existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coínovação	Suportada e complementada por dois itens que podem atuar como antecedentes: (i) a motivação dos atores envolvidos no processo, no sentido em que atores mais motivados acabam por empreender esforços mais intensos nas interações para a coínovação; e (ii) a função dos atores envolvidos no processo, especialmente aqueles que detenham papel de suporte como mentores e facilitadores, no sentido em que são capazes de promover a intensificação dos esforços de desenvolvimento, e, portanto, promover o engajamento.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Finalmente, uma vez apresentados os resultados para o elemento antecedente engajamento, passa-se ao último deles: os objetivos comuns.

5.1.5 Objetivos comuns

O quinto e último elemento antecedente da coínovação analisado nesta tese trata-se do objetivos comuns, vistos como o conjunto coerente de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores durante o processo de coínovação (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; OLIVER, 1990; SARAGIH; TAN, 2018; WILKINSON; YOUNG, 2002). Sob um conjunto de componentes buscou-se perceber o nível de coerência entre os objetivos comuns aos atores envolvidos no processo de coínovação e a influência que exerceram sobre as interações durante este processo, foca da quinta e última proposição desta pesquisa. Tais componentes foram verificados nas três unidades de análise desta tese, quais sejam atores, dinâmica dos eventos e dinâmica das equipes, e passam a ser relatados a partir de agora.

5.1.5.1 Os atores dos eventos e os objetivos comuns

Tomando-se por base o conjunto de atores presentes nos cinco eventos hackathon analisados pode-se inferir que ocorreu um alto nível de coerência em todos os eventos. Isto porque, os

indicadores observados e elencados anteriormente demonstraram que os atores envolvidos interagiram no processo de co-inovação compartilhando interesses, motivos e valores absolutamente coerentes entre si.

Sob o ponto de vista das razões para participação nos eventos, por exemplo, um dos indicadores utilizados, ou os atores participaram por motivos profissionais, como no caso dos eventos de tecnologia, ou participaram por motivos de mudança social, como no caso dos dois eventos sociais. Nos eventos de tecnologia, quais sejam HKTec 1 e HKTec 2, os organizadores contavam com interesses de cunho de divulgação de suas marcas frente aos demais atores envolvidos no evento, bem como de busca de novos profissionais, quando se referiram aos integrantes de equipes. Nos lados opostos ao organizador, os interesses eram muito semelhantes. As organizações parceiras buscavam estreitar laços com os organizadores e os participantes buscavam, entre outros pontos, a construção de uma rede de contatos que pudesse, talvez, lhe trazer uma vaga de emprego no organizador ou em algum outro ator parceiro do evento.

Já nos eventos de cunho social, além das razões para a participação, os atores presentes também compartilhavam expectativas para com o evento, fato que certamente impactou nas interações para a co-inovação durante o evento. Tomando por base os atores presentes em HKSocial 1 e HKSocial 2 percebeu-se que a expectativa para com o evento era no sentido do desenvolvimento de alguma solução que realmente tivesse impacto socialmente significativo na sociedade na qual os eventos estavam focando, sejam em bairros específicos, como no caso do primeiro evento, ou em comunidades específicas, no caso do segundo. Todo e qualquer ator presente no evento lá esteve em com interesse bem claro em ambos eventos, cabendo até lembrar aqui que nenhum dos dois eventos distribuiu premiação, inclusive, deixando ainda mais claro o fato da participação pelo impacto do evento.

Tais pontos refletiram nas informações levantadas a respeito dos benefícios atuais e futuros advindos do evento em si, bem como da atuação em alianças para a inovação, demais componentes do elemento antecedente ora analisado. Tomando-se por base aqui as entrevistas com os organizadores e o perfil do conjunto de atores de cada evento pode-se dizer que os benefícios gerados com a participação no evento, tanto atuais como futuros, estão muito ligados ao relacionamento entre os atores. Percebeu-se que os grupos de atores institucionais presentes no evento guardavam semelhança entre si quando comparadas as suas diretrizes organizacionais, tais como valores e interesses estratégicos, por exemplo, pontos que estão incluídos no conceito do elemento antecedente objetivos comuns. O organizador de HKTec 2, por exemplo, deixou bem claro que tinha entre os

interesses do evento o aprofundamento de parceria com alguma universidade da região metropolitana. Para tal, atuou em conjunto com uma grande universidade que conta com valores e interesses semelhantes aos seus, como questões de atuação internacional e inovação constante, por exemplo. O benefício, então, para o ator organizador e para a universidade parceira, acabou por ser coerente no sentido de aproximar instituições de intento estratégico muito semelhante. Para o futuro, ambas certamente têm a intenção de continuar com a parceria firmada ou iniciada (informação não foi capturada nos dados) durante o hackathon.

5.1.5.2 A dinâmica dos eventos e os objetivos comuns

Sob o ponto de vista da dinâmica dos eventos, segunda unidade de análise desta tese, se pode perceber que alguns pontos exerceram influência sobre o quinto elemento antecedente, facilitando o compartilhamento e coerência de objetivos, interesses, motivos e valores pelos atores durante as interações para a co-inovação. Tais pontos são agora discutidos.

Em primeiro lugar o objetivo do organizador para com o evento contribuiu sobremaneira para que os interesses, motivos e valores dos atores envolvidos no evento fossem realmente coerentes e compartilhados. Dentre os cinco eventos, HKTec 1 foi o evento no qual este ponto ficou mais claro segundo tanto as observações realizadas, quanto as declarações dos atores. O próprio organizador comentou que o seu principal objetivo para com o evento se tratava da interação com o ecossistema de inovação no qual atua, sendo que o mercado de varejo foi o escolhido como área estratégica. Assim, todos os atores convidados para o evento estavam de uma forma ou de outra ligados ao ecossistema de inovação no tangente à produção de softwares e serviços baseados em software, ramo de atividade do organizador, e voltados à aplicação destes serviços ao mercado de varejo. Então, universidades e seus estudantes da área de TI e profissionais do mercado de varejo e software se fizeram presentes, naturalmente, reunindo uma comunidade que detinha interesses estratégicos comuns, ou, no mínimo coerentes. Em suma, sob a ótica da dinâmica do evento, o objetivo traçado pelo organizador foi o primeiro item a influenciar o elemento antecedente objetivos comuns, sendo que basicamente agindo sobre componentes como razões e expectativas para com o evento.

Outro ponto da dinâmica do evento que foi visto como tendo influência no elemento antecedente se deve ao desafio do hackathon, o qual, de modo particular trouxe para o evento o seu público-alvo, ou seja, os integrantes das equipes, reunindo-os em favor de um mesmo objetivo comum expresso neste desafio. Neste ponto, o desafio do evento trouxe o motivo pelo qual os atores iriam

trabalhar, impostando de maneira claro o foco do evento, seja aquele de tecnologia, o social, ou o de produto, no caso dos cinco eventos analisados. Um dos exemplos importantes neste item é o evento HKSocial 1, no qual o grupo de atores presentes trabalhou o tema da violência por motivos de gênero. O evento contava com convidados, porém, esteve sob divulgação nos mais diversos meios a fim de reunir sob esta égide o maior conjunto possível de atores ligados ou que pudessem colaborar com o tema, propondo soluções que tivessem capacidade de ser implementadas. Assim, pelo desafio lançado, o evento acabou por reunir atores que naturalmente compartilhavam valores, interesses e motivos entre si para estarem no evento e interagirem em favor do desenvolvimento da solução.

Finalmente, o roteiro e composição prática dos hackathons foram percebidos como um terceiro ponto da dinâmica do evento que contribuiu para que o elemento antecedente objetivos comuns tivesse plena realização, logo, influenciando as interações para a co inovação. Acredita-se que o fato de os eventos terem sido realizados no esquema geral de jornada, com momentos encadeados de ideação, desenvolvimento, prototipagem e apresentação acabou por promover que um conjunto relativamente uniforme de atores agisse em cada fase, promovendo em última análise o compartilhamento de interesses e motivos durante o processo criativo. Um exemplo é o HKProduto 1 que tinha um forte cunho de apresentação de um protótipo físico ao final do evento. Para chegar em tal objetivo, o roteiro do evento contou com uma fase de ideação e, alguns dias depois, a etapa final de prototipagem, fase final do evento. Os objetivos, interesses e motivos de participação dos atores envolvidos eram no sentido da real construção de um protótipo e as fases do evento realmente ajudaram neste sentido reunindo sempre os atores importantes para cada etapa. Na ideação vários designers auxiliaram as equipes. Na prototipagem ferramentais e matérias-primas, bem como consultorias de apresentação (pitch) se fizeram presentes. Enfim, analisando-se as informações percebeu-se que os roteiros utilizados impactaram no elemento antecedente objetivos comuns.

5.1.5.3 A dinâmica das equipes e os objetivos comuns

Na terceira unidade de análise desta tese, a dinâmica das equipes, muito mais do que se observar como seriam os componentes na prática, se pode perceber em que os integrantes das equipes estavam se baseando para tomar suas decisões dentro dos eventos. Assim, mais do que trazer neste ponto o que foi feito por eles, como nos demais elementos antecedentes, são aqui evidenciadas suas opiniões e atitudes para com os eventos.

Neste sentido, todos os elementos citados no preâmbulo desta seção puderam ser observados nas informações prestadas pelos entrevistados. Em primeiro lugar no que tange à atuação em alianças, ou seja, a atuação conjunta com demais pessoas quando de atividades de criação, os respondentes foram quase unânimes no sentido das vantagens deste estilo frente à atuação individual. Apenas um entrevistado relatou que dependendo do tamanho do projeto prefere trabalhar sozinho. O destaque ficou para um dos entrevistados que chegou a relatar que pediu demissão de seu antigo empregador por não conseguir trabalhar na forma isolada que era por ele disponibilizada.

Sob um olhar mais amplo, percebeu-se que os integrantes de equipes atuaram com pensamento no coletivo, chegando até mesmo a mencionar por diversas vezes o termo “trabalho em equipe”. Um posicionamento com foco no coletivo foi interessante na equipe do evento HKSocial 1. Como na equipe estavam presentes integrantes de várias classes sociais e de vários níveis de conhecimento ligados ao tema da violência, tanto teórico, quanto prático, a desigualdade era um ponto chave na equipe. Tal ponto, era superado justamente no fato de todos estarem trabalhando com foco na solução e no atingimento do coletivo, no desenvolvimento de uma solução que pudesse ser aproveitada pela comunidade na qual se estava discutindo. Então, este tipo de posicionamento focando não nas opiniões individuais, mas nas soluções, trouxe um senso de coletividade importante ao desenvolvimento das soluções, especialmente em HKSocial 1.

Outros dois pontos importantes foram as questões de razões e expectativas para com os eventos. Em termos de razões se percebeu que nos eventos que contavam com premiação, HKProduto 1, HKTec 1 e HKTec2, um dos objetivos principais era, sem dúvida, a vitória sobre as demais equipes. Porém este não era o único. Os integrantes de equipes participaram destes eventos também com objetivos de conhecer as empresas promotoras e mesmo de representação de suas universidades. Os fatores empregabilidade e desenvolvimento de rede de contatos estavam muito presentes como razão e expectativas nestes três eventos. Naturalmente, nos eventos sociais, tanto HKSocial 1, quanto HKSocial 2 estes pontos apresentavam-se um pouco diferentemente. Nestes dois eventos um dos focos dos participantes era realmente a inovação social, a contribuição à sociedade na qual estão presentes. Porém, não era o único. Percebeu-se, também, nestes dois eventos pontos de formação de rede de contatos e experiência profissional como fatores de participação.

Por fim, quando perguntados sobre benefícios atuais e futuros com a participação nos eventos, os integrantes de equipes foram também quase que unânimes, independentemente do evento ou mesmo do foco do evento que participaram. Neste ponto fez-se presente o fato de ter participado pela primeira vez em um evento hackathon e naturalmente a experiência profissional que tal evento

proporciona. Houve dois respondentes que inclusive citaram que os eventos lhes trouxeram ensinamentos no que tange à gestão de pessoas e equipes de trabalho, especialmente em questão de conflitos e motivação. Fato principal, no entanto, ficou para a condição de benefício atual e futuro na questão da rede de contatos que se desenvolve em eventos hackathon.

5.1.5.4 Os objetivos comuns nos múltiplos casos estudados

O último momento de discussão dos objetivos comuns como elemento antecedente das interações em co-inovação neste capítulo diz respeito à análise comparativa conjunta dos cinco casos analisados, integrando-se as três unidades de análise já levantadas e explicitadas até aqui. Neste sentido, os cinco eventos foram então classificados em níveis de coerência dos objetivos comuns de acordo com a análise citada, as quais serão agora explicitadas em maiores detalhes. Em primeiro lugar o Quadro 16 mostra o comparativo entre os eventos.

Quadro 16 – Nível de coerência entre os objetivos comuns nos eventos analisados

Evento	HKSocial 1	HKSocial 2	HKProduto 1	HKTec 1	HKTec 2
Objetivos comuns	Alta coerência				

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como se pode observar no quadro 16 acima, todos os eventos contaram com elevado nível de coerência entre objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores envolvidos nos eventos. Com os dados levantados, não foi possível encontrar um ponto que desfavorecesse algum dos eventos, todos contaram com cada um dos indicadores elencados em seu mais alto nível. Sendo assim, as três unidades de análise mostraram evidências de que as razões e motivos pelos quais os atores estiveram no evento guardavam coerência. Nos eventos sociais, os atores detinham experiência, atuavam ou se propunham a atuar nas áreas sociais que eram foco dos eventos, violência por questões de gênero em HKSocial 1, e educação financeira, no caso de HKSocial 2.

De modo semelhante na questão das alianças para a inovação, todos os eventos trabalharam no sentido da promoção de interações que levassem à atuação conjunta. Além disso, as opiniões e práticas dos entrevistados apontaram para a importância positiva das alianças para as atividades de criação, especialmente o fato de pensamento voltado para o coletivo maior que aquele mais

individualista. Os históricos em todos os eventos, inclusive, sugerem que os atores têm práticas de inovação conjunta com outros atores.

Por fim, questões de benefícios atuais e futuros com os eventos foram muito semelhantes, tanto sob o olhar dos parceiros institucionais que buscavam estreitamento nos relacionamentos interorganizacionais, como nos parceiros individuais, que buscavam desenvolvimento de redes de contatos e experiência profissional especialmente, unidas às questões de apoio ao social, no caso dos dois eventos com este foco.

Finalizando-se esta seção, o Quadro 17 apresenta um breve resumo dos achados no que tange ao elemento antecedente objetivos comuns tomando por base as discussões ora apresentadas e sob a luz dos dados levantados com a análise integradas dos cinco eventos hackathon analisados nesta pesquisa.

Quadro 17 – Elemento antecedente Objetivos Comuns: resumo dos resultados

Elemento antecedente	Descrição do conceito	Proposição	Resultados nesta pesquisa
Objetivos comuns	O conjunto coerente de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores durante o processo de co-inovação	Proposição 5: A existência de objetivos comuns entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co-inovação	Suportada de acordo com a literatura, sem complementos

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, encerra-se o presente capítulo de discussão dos resultados da pesquisa e passa-se à apresentação das contribuições deste estudo, primeiramente em termos teórico-conceituais e posteriormente em termos gerenciais.

6 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Este capítulo busca apresentar detalhadamente as contribuições da tese, tanto sob o ponto de vista teórico, como gerencial, ambas tendo por base os dados revelados pelos cinco eventos hackathon analisados. Assim, tem-se início com as contribuições teóricas, para na sequência a exposição daquelas relativas à gestão.

6.1 CONTRIBUIÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

O ponto central da presente pesquisa vem do conceito de coinovação visto como um processo de inovação aberta, interativa e conjunta de cocriação de valor realizado por múltiplos atores (BITZER; BIJMAN, 2015; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004b). Tal processo tem por base as interações entre esses múltiplos atores, uma vez que, justamente dessas interações surgem as criações frutos do processo (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; ROTHWELL, 1994). Esta tese teve como foco as interações que ocorrem entre os múltiplos atores durante o processo de coinovação, tendo por objetivo o estudo detalhado de possíveis elementos que possam atuar como antecedentes de tais interações.

Entre os elementos antecedentes foram trabalhados (i) a comunicação (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013), (ii) a convergência (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; MIKKOLA, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), (iii) a coordenação (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015; MIKKOLA, 2008), (iv) o engajamento (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), e (v) os objetivos comuns (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; SARAGIH; TAN, 2018). Por fim, para a verificação de tais elementos e tais relações foi escolhido como ambiente de inovação os eventos denominados hackathons, uma vez que reúnem as características dos processos de coinovação, ponto inicial da presente pesquisa.

A partir deste item apresenta-se as principais contribuições em termos teóricos que a pesquisa conseguiu alcançar, iniciando pela discussão dos hackathons como ambientes de coinovação, depois passando por cada um dos cinco elementos antecedentes da coinovação, baseados nas cinco proposições desenvolvidas no estudo. Ao final, apresenta-se o quadro teórico que ficou delineado a partir do cruzamento entre os conceitos previamente elencados e os dados ora analisados.

6.1.1 O hackathon como ambiente estratégico de coinovação

Uma das primeiras contribuições da presente tese se refere ao estudo dos hackathons na ótica da ciência da administração, especialmente considerando o foco das interações em processos de coinovação. Como citado anteriormente, um hackathon se caracteriza por uma maratona de programação, no qual um grupo de atores colaboram entre si no desenvolvimento de uma solução, baseada em tecnologia, para um problema ou desafio lançado por uma organização patrocinadora (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015).

Surgidos em 1999, o hackathons já são promovidos por organizações como o Facebook, uma das primeiras organizações, Uber, NASA, Google Venture, Yahoo!, F-Secure entre outras, além de diversas universidades pelo mundo todo (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; FLOREA *et al.*, 2017; KOMSSI *et al.*, 2015; LARA; LOCKWOOD, 2016; ZAPICO *et al.*, 2013). Dentre os diversos aspectos que caracterizam os hackathons estão a interdisciplinaridade, a abertura ao novo, a centralidade no usuário da solução, o foco em resultados, a colaboração e a excelência técnica dos participantes (GRIJPINK; LAU; VARA, 2015; ROSELL; KUMAR; SHEPHERD, 2014). Devido à importância dessas características no processo de geração de inovações, os hackathons tornaram-se estratégias adotadas por organizações e governos, no sentido da criação conjunta de soluções para os mais diversos desafios (KERA, 2012; KOMSSI *et al.*, 2015; LARA; LOCKWOOD, 2016; ZAPICO *et al.*, 2013).

Hackathons reúnem grupos de atores que colaboram no sentido da emergência de soluções, que somente são passíveis de desenvolvimento com a interação entre os atores (BRISCOE; MULLIGAN, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015; SERAVALLI; SIMEONE, 2016). Entre os atores estão organizadores, programadores, profissionais de mercado, clientes ou especialistas em experiência de cliente, fornecedores, governos, estudantes, e tantos outros, sempre ligados ao desafio foco do evento (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; CALCO; VEECK, 2015; JOHNSON; ROBINSON, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015; ROBINSON; JOHNSON, 2016). Das interações entre estes públicos surgem resultados em formato de protótipos que acabam por demonstrar aos organizadores não somente a capacidade técnica da inovação, mas também a sua originalidade e possibilidade de exploração comercial (HOFMANN; LEHNER, 2001; KITSIOS; KAMARIOTOU, 2018; RAATIKAINEN *et al.*, 2013). Nesse sentido, as interações são o centro de um hackathon, da mesma forma que são também ponto central em processos de coinovação.

Esta tese trouxe para os estudos de inovação a possibilidade de analisar um evento que pudesse demonstrar como tornar mais rápido e mais efetivo os processos de coinovação, hoje já existentes nas organizações. Abriu-se a possibilidade de estudar tais eventos sob uma visão mais crítica, no sentido de que podem ser vistos não somente como pontos de contato com o ecossistema com os quais as organizações interagem, mas como uma real estratégia de desenvolvimento do novo, utilizando-se de métodos mais ágeis e contando com a participação dos diversos públicos envolvidos no desafio ou problema organizacional posto em evidência no evento. Bossink (2002), por exemplo, discutia em seus estudos, quais estratégias as organizações tomam quando decidem por coinovar, debate que pode ser agora complementado pelas descobertas desta pesquisa. Se para o autor as organizações precisavam ter acordos firmados com outras organizações para atuar em coinovação, a partir desta tese se afirma também que as organizações podem adotar estratégias com foco em interação rápida e focada, em formato multiator, aberto, informal e ágil como o hackathon, propostas inovativas importantes, capazes de impulsionar seus negócios.

A análise dos hackathons como estratégia de inovação, tratou-se da primeira contribuição desta pesquisa. Passa-se àquelas ligadas aos elementos antecedentes da coinovação, e de modo especial, a importantes pontos que formam estes elementos, anteriormente não encontrados na literatura.

6.1.2 Elementos antecedentes das interações em coinovação

Como citado anteriormente, este trabalho analisa como as interações em processos de coinovação ocorrem, e para obter tal resposta, foi analisado um conjunto de cinco elementos considerados antecedentes de tais interações. Os elementos foram analisados em cinco casos de eventos hackathons, sob um conjunto de três unidades de análise. As contribuições teóricas, advindas da análise conjunta das três unidades de análise nos cinco casos estudados, serão agora expostas, tendo por base cada uma das cinco proposições iniciais do estudo, bem como os indicadores ou elementos antecedentes de cada elemento antecedente. Convém comentar que, através deste formato, buscou-se o atingimento de generalização teórica, ou seja, de inferências que possam ser realizadas a partir do contexto de estudo e estendidas para contextos semelhantes. Eis o relato.

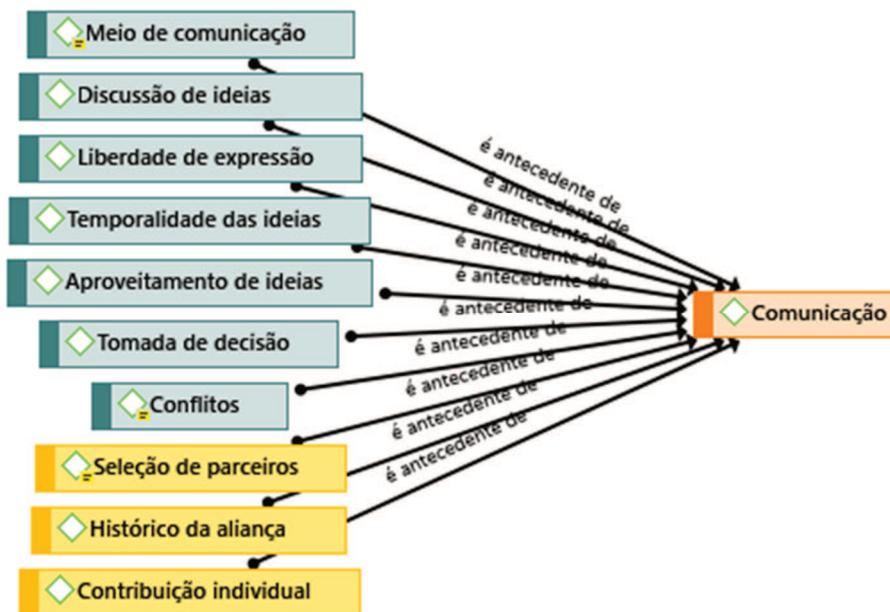
6.1.2.1 Comunicação

O primeiro elemento antecedente das interações em coinovação analisado tratou-se da comunicação, compreendida como o compartilhamento mútuo de informações, no sentido da geração de trocas efetivas que venham a contribuir com o propósito da coinovação (BSTIELER, 2006; NAMBISAN; BARON, 2010; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Diante desse conceito foi desenvolvida a primeira proposição sob estudo:

Proposição 1: A efetividade da comunicação existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação

Tal proposição foi considerada válida tomando por base os antecedentes da comunicação já existentes na literatura sobre coinovação. Além disso, foi possível incluir três pontos componentes da comunicação que não estavam previstos nos estudos iniciais. O modelo final de antecedentes para o conceito de coinovação pode ser visto na Figura 4, abaixo:

Figura 4 – Elemento antecedente Comunicação



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como se pode observar na Figura 4, os primeiros pontos importantes para a comunicação em processos de coinovação referem-se aos meios e formatos adotados pelos atores durante o processo,

já que engessamentos nesses pontos podem afetar a fluidez da informação entre os atores (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; JASSAWALLA; SASHITTAL, 1998; MOHR; SPEKMAN, 1994). Um terceiro ponto diz respeito à liberdade de expressão entre os atores (MAHER; PAULINI; MURTY, 2011; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Uma vez que os hackathons se tratam de eventos de criação de protótipos em diferentes fases de possibilidade de implementação, a comunicação efetiva entre os atores dependerá do nível de liberdade que eles tenham para expressar seus pontos de vista sobre a criação.

Ligados a esses pontos, vem as questões de temporalidade e aproveitamento das ideias (BSTIELER, 2006; MORGAN; HUNT, 1994) por meio de processos de tomada de decisão (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Os três pontos são considerados importantes aspectos da comunicação, e foram considerados no modelo como passíveis de análise, sob o ângulo da influência na efetividade do compartilhamento de informações. Contribuições em termos de ideias, realizadas no tempo em que são necessárias, foram consideradas importantes sob a análise dos dados levantados. O aproveitamento de tais ideias gerou maior ou menor fluidez na comunicação, ao ponto que certos atores passaram a contribuir mais ou menos, dependendo da aplicabilidade ou não das ideias que expunham. Por fim, os processos de tomada de decisão, em sua maioria decisão compartilhada entre todos os atores, no caso das equipes, exerceram influência na comunicação, especialmente por se tratarem do momento exato onde questões como discussão e aproveitamento de ideias tomavam forma, decidindo os rumos adotados no processo de inovação.

Outro ponto manifesto na literatura se referiu à gestão de conflitos e seu impacto na comunicação, sendo considerado ponto importante no modelo ora desenvolvido e confirmado pelos dados levantados. A gestão de conflitos nos grupos de atores pode influenciar o compartilhamento mútuo de informações, especialmente pelo simples fato da postura que os atores tendem a adotar no compartilhamento (BSTIELER, 2006; MAHER; PAULINI; MURTY, 2011; MORGAN; HUNT, 1994). Tal comportamento foi confirmado nos dados levantados e se mostrou como um dos pontos capazes de alterar o nível de fluidez das informações necessárias ao processo de inovação. Conflitos gerados dentro das equipes, por vezes chegaram a calar atores, fazendo com que não mais contribuíssem com o processo inovativo.

O primeiro ponto entre os novos itens incluídos no modelo de análise sob a perspectiva da comunicação, diz respeito ao modelo utilizado pelos organizadores para a formação das equipes de participantes, item ligado à dinâmica do evento. Se percebeu que nos eventos onde os próprios

participantes formavam as equipes, o compartilhamento de informações era mais efetivo, gerando interações mais eficazes. Esse ponto, provavelmente gerou um senso de pertencimento maior para a equipe, fazendo com que os integrantes atingissem melhores níveis de comunicações (PAULINI; MURTY; MAHER, 2013). Assim, o indicador antecedente seleção de parceiros (JOHNSEN, 2009; VAN ECHELT *et al.*, 2008) trata-se de mais um ponto a ser considerado quando analisada a comunicação entre os atores quando das interações para a coínovação, particularmente em ambientes hackathon.

Relacionado a esse ponto, está o segundo item considerado importante para a comunicação, após a análise dos dados levantados na pesquisa, desta vez ligado à dinâmica das equipes de participantes. Seguindo a análise de dados, o conhecimento prévio que os participantes detinham uns dos outros exerceu influência sobre a fluidez do compartilhamento de informações no formato analisado. Equipes nas quais os integrantes já haviam se conhecido anteriormente ao evento contaram com maior sucesso na geração de trocas efetivas de informações e conhecimentos, relativos ao desenvolvimento da solução foco do evento. Dessa forma, o histórico entre alianças, no sentido do conhecimento prévio existente entre os aliados (BALLANTYNE; VAREY, 2006a; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), traz também influência sobre o elemento antecedente comunicação, gerando melhores interações em processos de coínovação.

Por fim, se percebeu que as próprias contribuições individuais (NAMBISAN; BARON, 2010; PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; VON HIPPEL, 1988) relativas a cada ator acabaram por influenciar a comunicação exercida entre eles durante os eventos analisados. Nesse ponto, os recursos e capacidades que cada ator traz para o evento têm importância na medida em que integram ou separam os atores, gerando ou não trocas efetivas (BSTIELER, 2006; NAMBISAN; BARON, 2010). Os conhecimentos que os desenvolvedores detinham sobre cada parte da solução foco dos eventos, por exemplo, acabaram por influenciar os compartilhamentos de informações entre eles, integrando-os no sentido de promover trocas mais efetivas e interações mais produtivas. De forma semelhante, os mentores, a partir do conhecimento que detinham sobre o seu ponto específico, seja teórico ou empírico, conseguiram acessar as equipes e compartilhar informações com elas, gerando interações mais produtivas. Assim, as contribuições individuais de cada ator tornaram-se um item importante para a comunicação entre os múltiplos atores nos processos de coínovação, particularmente aqueles ocorridos em eventos hackathons, focos desta tese.

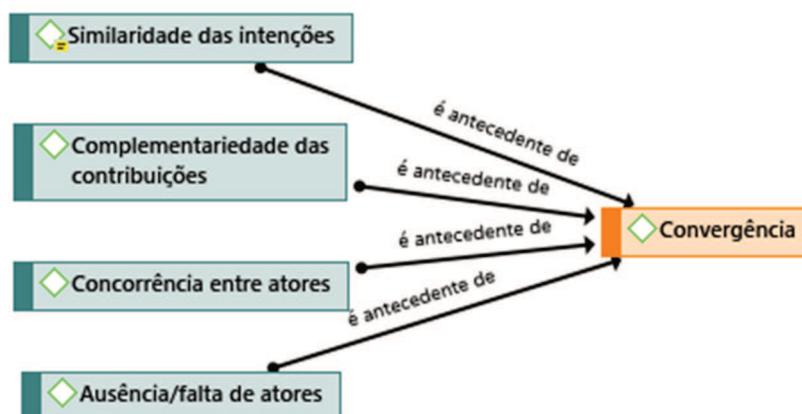
6.1.2.2 Convergência

O segundo elemento antecedente das interações em coinovação analisado tratou-se da convergência, vista como a combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor do processo de coinovação. (LEE; OLSON; TRIMI, 2010, 2012). Diante desse conceito foi desenvolvida a segunda proposição de pesquisa:

Proposição 2: O nível de convergência de ideias, estratégias, recursos e capacidades existentes entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de coinovação

A proposição foi considerada válida para as interações em coinovação no ambiente de inovação dos eventos hackathon. Tal conclusão tomou por base os dados levantados nas três unidades de análise, e considerou o conjunto de quatro antecedentes do elemento antecedente convergência, já encontrados na literatura pertinente aos processos de coinovação. Tais relações e conceitos são mostrados na Figura 5.

Figura 5 – Elemento antecedente Convergência



Fonte: Elaborada pelo autor.

Assim, se pode perceber pelos dados analisados que um conjunto de quatro pontos se faz presente como componentes da convergência em interações para a coinovação. Em primeiro lugar, sob o ponto de vista das intenções estratégicas dos atores no processo, ou seja, das ideias, valores, fundamentos e a própria finalidade da participação no processo de coinovação, podem trazer

convergência às interações, no sentido de reunir ou separar os atores durante o processo (JARILLO, 1988; LEE; OLSON; TRIMI, 2010; MIKKOLA, 2008). Já sob a perspectiva dos recursos e capacidades, pode-se perceber que no conjunto de atores envolvidos no processo de co inovação, a presença de complementariedade nos dois termos leva à convergência durante às interações (PERKS; GRUBER; EDVARDSSON, 2012; PILLER; WEST, 2014; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), dado que diferentes atores podem trazer diferentes contribuições em favor do desenvolvimento da solução.

Por fim, o olhar do grupo de atores em si transpareceu que tanto a presença de atores concorrentes, quanto possíveis ausências ou falta de atores no processo de co inovação em hackathons, pode exercer certa influência sobre a convergência dos atores presentes. (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; RAMASWAMY; GOUILLART, 2010). Em ambos os casos os atores convergiram habilidades, no sentido da composição de um grupo de recursos mais robusto, como no caso da existência de concorrentes, ou menos robusto, como no caso de ausências de atores, impondo ao processo de co inovação uma nova combinação de recursos e capacidades, com o intuito de reunir aquilo que fosse necessário ao desenvolvimento da solução.

6.1.2.3 Coordenação

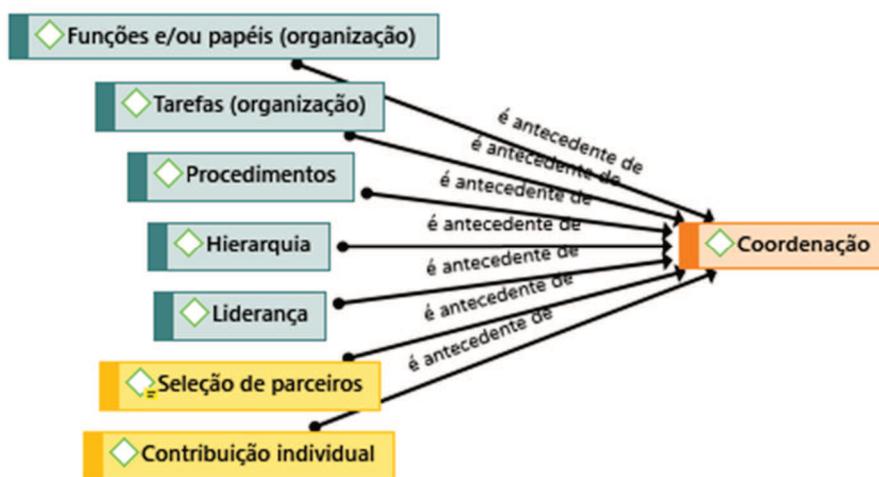
A coordenação é o terceiro elemento antecedente das interações em co inovação analisado, e refere-se ao conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos atores envolvidos na cadeia de valor inerente ao processo de co inovação (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015; SARAGIH; TAN, 2018). A partir deste conceito foi desenvolvida a terceira proposição deste estudo:

Proposição 3: A coordenação das relações entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co inovação

A terceira proposição não só foi considerada suportada, mas contou também com alteração nos componentes da coordenação, quando considerados o ambiente de inovação dos hackathons ora analisados. Primeiramente, é importante expor que o conjunto de atores aqui analisado não se tratou de redes de cadeia de valor no mesmo sentido discutido por Bitzer e Bijman (2015) ou Beelaerts van Blokland; Verhagen e Santema (2008), dois dos autores que discutem co inovação em cadeias de

valor, uma vez que não se pode perceber relações de fornecimento e compra entre os atores participantes dos hackathons. No entanto, se pode perceber entre todos os atores participantes dos cinco eventos, relações sociais e em rede suportadas por relações de mercado, baseadas em habilidades profissionais, sociais e confiança (ADLER, 2001; JARILLO, 1988), habilitando a análise dos mecanismos de coordenação dessas relações no sentido proposto por Mikkola (2008). Assim, as inferências resumidas na Figura 6 são elaboradas nesse contexto.

Figura 6 – Elemento antecedente Coordenação



Fonte: Elaborada pelo autor.

Sob o olhar das confirmações, os mecanismos de coordenação encontrados nos eventos foram relativos à divisão dos atores em funções e papéis, e em tarefas e procedimentos inerentes à tais divisões, isto realizado tanto no tangente à dinâmica do evento, quanto da dinâmica das equipes de participantes (BITZER; BIJMAN, 2015; MIKKOLA, 2008). Com relevância um tanto menor, foram encontradas evidências de pontos de liderança e hierarquia entre os atores (BITZER; BIJMAN, 2015; ROMERO; MOLINA, 2011). Tais pontos se fizeram presentes na parte da dinâmica do evento, mas quase que ausentes na dinâmica das equipes. Um item interessante no sentido da coordenação tratou-se da formalização das relações, que figura na literatura geral como item de impacto em mecanismos de governança (BITZER; BIJMAN, 2015; ROMERO; MOLINA, 2011). No contexto desta pesquisa, contudo, a formalização se afirmou como de pouca importância para os envolvidos, particularmente para os integrantes das equipes. Ainda que alguns dos eventos contassem com regras explícitas e termos de compromisso assinados pelos participantes, demonstrando conhecimento de regras e pontos de interesse dos organizadores, tais documentos contaram com pouca consideração pelos

participantes, boa parte deles, inclusive, chegando a mencionar que nem se lembrava da existência de tais documentos. Este item, então, foi retirado das considerações por não exercer influência sobre a coordenação como era esperado.

Por fim, dois novos itens emergiram dos dados como influentes na coordenação dos atores em processos de co-criação em eventos hackathon, e foram incluídos nos modelos de análise da tese, visto sua relevância no contexto estudado. O primeiro deles foi a questão da seleção dos atores (VAN ECHTELT *et al.*, 2008) presentes no evento, tanto em termos da dinâmica dos eventos, como, e de modo especial, da dinâmica das equipes de participantes. Sob a perspectiva do evento, o convite ou contratação pelo organizador trouxe uma certa hierarquia no próprio evento, já que organizações parceiras contratadas contaram com subordinação aos organizadores, enquanto que as convidadas foram tratadas no mesmo nível hierárquico.

A seleção dos atores contou com impacto maior no que tange aos participantes, especialmente pelo ponto da formação das equipes, realizada ora pelos organizadores, ora pelos próprios participantes. A formação das equipes foi percebida como um grande facilitador da coordenação, no sentido tanto da adoção de mecanismos de divisão de tarefas, funções e responsabilidades, mesmo que informais, quanto da integração dos membros das equipes. Percebeu-se que a coordenação das equipes foi mais efetiva naquelas que escolheram seus próprios integrantes. Este ponto, então, foi adicionado ao modelo.

O segundo e último ponto adicionado foi a questão das contribuições individuais (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; VON HIPPEL, 1988), especialmente sob a forma de conhecimentos, recursos e capacidades individuais dos atores envolvidos nos processos. Percebeu-se que, nos eventos analisados, o conhecimento dos atores sobre quaisquer pontos que tivessem relevância para o desafio do evento e que pudessem, de uma forma ou de outra, direta ou indiretamente contribuir para o desenvolvimento da melhor solução, influenciou os mecanismos de governança e integração dos atores envolvidos no evento. Assim, pontos como determinação de atuação como mentor, volante ou fixo durante o evento, foram determinadas pelo conhecimento técnico ou prático que o ator detinha. Da mesma forma, por vezes houve até mesmo separação em grupos dentro das equipes de participantes, tendo como fator base o conhecimento que detinham sobre algum ponto importante no desenvolvimento da solução. Então, o antecedente contribuições individuais, anteriormente não exposto na literatura de co-criação, foi incluído no modelo final da pesquisa como importante item a ser considerado no elemento antecedente coordenação.

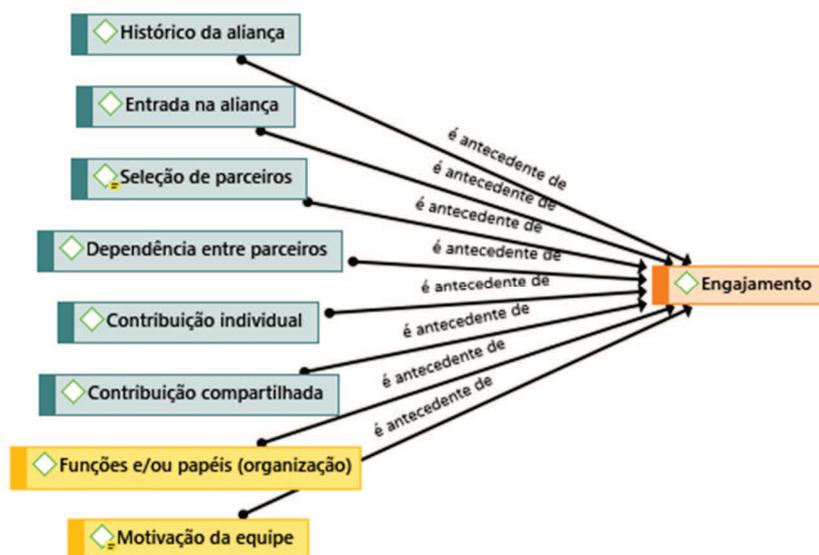
6.1.2.4 Engajamento

O quarto elemento antecedente das interações em co inovação analisado se refere ao engajamento, ou seja, a intensidade dos esforços empreendidos pelos atores no sentido do desenvolvimento e realização da criação, como foco do processo de co inovação (DONG; SIVAKUMAR, 2017; PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Com base neste conceito, foi desenvolvida a quarta proposição sob análise na pesquisa:

Proposição 4: O nível de engajamento existente entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co inovação

A quarta proposição exposta acima não só contou com total suporte, considerando os antecedentes levantados pela literatura sobre co inovação, mas também pode ser alterado reunindo mais dois pontos de análise importantes para os ambientes de inovação, como os eventos hackathon, e excluindo um, considerado relevante na literatura, mas não apontado dessa forma pelos entrevistados. O modelo de engajamento percebido neste estudo pode ser visualizado na Figura 7.

Figura 7 – Elemento antecedente Engajamento



Fonte: Elaborada pelo autor.

Sob o olhar confirmativo, os primeiros elementos se referem à aliança em si, especialmente considerando os atores integrantes de equipes dos eventos. Nesse sentido foram confirmados como componentes o histórico pré-existente de alianças entre os integrantes, o ponto relativo ao modo de entrada do ator na parceria, bem como os meios utilizados para a seleção dos parceiros, e por fim, questões de interdependência existentes entre os parceiros da aliança para a inovação (JOHNSEN, 2009; PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; VAN ECHELT *et al.*, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014). Todos os pontos foram entendidos como exercendo impacto na intensidade dos esforços tomados pelos atores durante as interações para a inovação.

Em complemento, pontos relativos à contribuição dos atores ao processo de inovação foi entendido como exercendo impacto na intensidade de esforços empreendidos nas interações (NAMBISAN; BARON, 2010; PETERSEN; HANDFIELD; RAGATZ, 2003; RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; VON HIPPEL, 1988). Nesse ponto, recursos, capacidades, conhecimentos e habilidades individuais aplicados no processo de desenvolvimento da criação, seja de forma individual ou compartilhada entre os mais diversos atores presentes, impactou o engajamento nas interações.

Por outro lado, a literatura sobre inovação traz a informação de que o compartilhamento da propriedade intelectual sobre a criação pode ser considerado um ponto indicador do engajamento entre os atores participantes do projeto inovativo (SONG; DI BENEDETTO, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), fato não confirmado nesta tese. Dentre todos os entrevistados, o único que se referiu a este item como tendo relevância foi o designer de calçados entrevistado em HKProduto 1, possivelmente pelo fato de que trabalha com criação de calçados, e conhece a importância e o valor da propriedade intelectual no seu campo de trabalho. Nos demais casos, todos os entrevistados relataram a propriedade intelectual como não sendo importante. Acredita-se que esse seja um ponto bem característico do contexto dos hackathons analisado, haja vista que, em sua maioria, os eventos do gênero têm como resultado um protótipo criado de modo muito específico para o evento. Outro ponto pode ser o real interesse dos participantes, frente ao evento estar muito mais ligado à participação do evento em si, do que a criação de algo que possa ser explorado economicamente. Este último fato trata-se de uma possível limitação deste estudo a ser devidamente refletida na sequência.

Como inclusão, dois pontos foram identificados. O primeiro deles diz respeito às funções e papéis dos atores envolvidos no processo de inovação em hackathons, especialmente aqueles que

detenham papel de suporte como mentores e facilitadores, no sentido em que são capazes de promover a intensificação dos esforços de desenvolvimento, e, portanto, promover o engajamento. Tais itens já haviam sido estudados na perspectiva da coordenação das interações em co inovação (FIELKE *et al.*, 2017b; MIKKOLA, 2008; ROMERO; MOLINA, 2011), mas não no engajamento dos atores. Vários dos entrevistados relataram que outros atores incentivavam suas interações, e por conta disso promoveram neles e na equipe, um aumento na intensidade dos esforços que empreendiam no evento, logo, aumentando seu engajamento nas interações.

Por fim, o segundo item incluído como ponto importante no modelo desenhado, diz respeito à motivação dos atores durante o processo de co inovação. Os relatos dos entrevistados levam a observar que a motivação dos atores influenciou, sobretudo, o engajamento desses atores no processo de co inovação, sendo que atores mais motivados empreenderam esforços mais intensos nas interações. Tal constatação segue em sentido semelhante a estudos sobre o engajamento do consumidor em processos de inovação, especialmente inovação colaborativa. Segundo eles, consumidores engajam-se em processos de cocriação por motivos egocêntricos, como desenvolvimento pessoal, por exemplo, altruísticos, como questões sociais ou diversão, ou econômicos, como oportunidades de carreira ou ganhos financeiros (FERNANDES; REMELHE, 2016; ROBERTS; KERTBO; HUGHES, 2014). Tais motivos podem ser semelhantes no que diz respeito ao engajamento dos participantes em co inovação, porém, futuros estudos são necessários para um melhor esclarecimento.

6.1.2.5 Objetivos comuns

O quinto e último elemento antecedente das interações em co inovação consideradas, trata-se dos objetivos comuns, ou seja, do conjunto coerente de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores durante o processo de co inovação (BOSSINK, 2002; CASTELLS, 1999; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; OLIVER, 1990; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; SARAGIH; TAN, 2018; WILKINSON; YOUNG, 2002). Tomando-se por base este conceito foi desenvolvida a quinta proposição de pesquisa:

Proposição 5: A existência de objetivos comuns entre os múltiplos atores influencia as interações ocorridas durante o processo de co inovação

A proposição foi considerada válida para as interações em co inovação no ambiente de inovação dos eventos hackathon. Tal conclusão tomou por base nos dados levantados nas três unidades de análise, e considerou o conjunto de componentes do elemento antecedente objetivos comuns, já encontrados na literatura pertinente aos processos de co inovação. Tais relações e conceitos são mostrados na Figura 8.

Figura 8 – Elemento antecedente Objetivos Comuns



Fonte: Elaborada pelo autor.

Pelos dados levantados nos eventos hackathons e sob a lente das literaturas consultadas, se pode perceber um conjunto de oito pontos como componentes do elemento antecedente Objetivos Comuns. Em primeiro lugar foram encontrados pontos de razões e expectativas com a participação no evento, e se percebeu que os atores não contam necessariamente com igualdade nestes pontos, mas com coerência, e que essa coerência influencia a maneira como interagem, confirmando as discussões gerais da literatura sobre inovação colaborativa (BALESTRIN; VERSCHOORE, 2016; OLIVER, 1990; WILKINSON; YOUNG, 2002). Em um segundo momento, também foram encontrados pontos convergentes com relação à participação dos atores em alianças, também confirmando a literatura sobre colaboração em inovações. Pontos como histórico de atuação em alianças, especialmente em alianças com foco em inovação e percepção de vantagens ou desvantagens, da atuação em alianças focadas em inovação (BALESTRIN; VERSCHOORE, 2016; CASTELLS, 1999; LEE; OLSON;

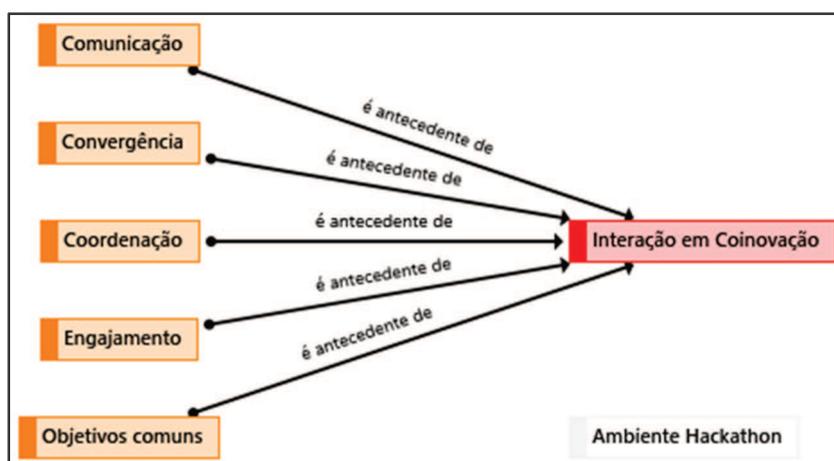
TRIMI, 2010; RAMASWAMY; OZCAN, 2018; SARAGIH; TAN, 2018), foram todos percebidos como presentes e convergentes entre os atores presentes nos eventos analisados.

Finalmente, foram confirmados pontos relacionados ao valor que cada ator concede à participação no processo de co inovação no caso de hackathons (RAMASWAMY; OZCAN, 2018; SARAGIH; TAN, 2018). Verificou-se que a questão de posicionamento, com relação ao pensamento no coletivo preponderante ao individualista, exerce influência nas interações, trazendo valor às interações muito mais do que ao ator isoladamente (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014). Além disso, também se percebeu que a visão dos atores, com relação aos benefícios atuais e futuros para com a participação no evento, também apresentam convergência e acabam por promover as interações, já que os valores complementares dos atores são compartilhados em favor do mesmo processo de co inovação (DYER; SINGH, 1998; HOWALDT *et al.*, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; OLIVER, 1990). Todos esses itens foram levantados na literatura e observados no contexto dos hackathons, levando à confirmação da quinta proposição desta tese.

6.1.2.6 Quadro teórico-conceitual

Ao final dos estudos da pesquisa, e em conformidade com o exposto nos capítulos anteriores, pode-se compor um quadro teórico-conceitual capaz de indicar cinco elementos antecedentes das interações em processos de co inovação, de modo especial aqueles realizados em eventos hackathon. O quadro proposto pode ser visto na Figura 9.

Figura 9 – Elementos antecedentes das interações em processos de co inovação



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como se pode verificar na figura acima, cada um dos cinco elementos antecedentes exerce influência direta sobre as interações realizadas pelos múltiplos atores nos processos de co-criação, especialmente naquelas que tomam forma nos ambientes de inovação dos eventos hackathon.

Importante lembrar que o ambiente de inovação dos eventos hackathon é formado por um conjunto de múltiplos atores, que interagem entre si em uma dinâmica específica de cada evento, no qual os participantes são divididos em equipes que, de modo geral, competem entre si utilizando de dinâmicas internas próprias à cada equipe. Assim, o ambiente de inovação trata-se de um conjunto formado por três pontos complementares: múltiplos atores, dinâmica do evento e dinâmica das equipes. Foi nesse ambiente que as interações durante o processo de co-criação foi analisado e, sob esse contexto tal quadro teórico-conceitual foi composto.

Assim, pode-se inferir com base nos dados levantados, no contexto dos hackathons, que a dinâmica das interações em co-criação ocorrem por influência de cinco elementos antecedentes:

- **Comunicação**, ou seja, o compartilhamento mútuo de informações no sentido da geração de trocas efetivas, capazes de contribuir com o propósito do processo de co-criação;
- **Convergência**, entendida como a combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor do processo de co-criação;
- **Coordenação**, vista como o conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos atores envolvidos no processo de co-criação;
- **Engajamento**, entendido como a intensidade dos esforços empreendidos pelos atores durante o desenvolvimento e a realização da criação foco do processo de co-criação;
- **Objetivos comuns**, isto é, o conjunto coerente de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores durante o processo de co-criação.

É a partir da ação antecedente desses cinco elementos que ocorrem as interações, ou seja, os esforços colaborativos conjuntos realizados pelos múltiplos atores no sentido da cocriação da inovação e, talvez mais importante, da cocriação do valor que cada ator busca com a sua participação no processo de co-criação. Tais interações são a base do próprio processo de co-criação e formaram o foco central desta tese.

6.2 CONTRIBUIÇÃO GERENCIAL

Sob o ponto de vista gerencial, a contribuição dessa pesquisa está no sentido do gerenciamento, planejamento e execução dos eventos do tipo hackathon, haja vista que os eventos de competição para a inovação como este têm se multiplicado mundialmente como estratégia de inovação.

De posse das informações e conclusões deste estudo, os gestores poderão primeiramente promover um hackathon com maior exatidão em termos profissionais, de modo especial, referindo-se aos objetivos que deseja atingir com tal evento. Como visto nos dados aqui levantados, os eventos ocorrem com os objetivos mais variados, desde a simples divulgação da empresa organizadora frente a um público específico, até a construção ou o estreitamento da parceria com outras organizações, passando por questões de busca de talentos ou mesmo conscientização de públicos específicos, acerca da importância da inovação ou questões sociais. Todos esses pontos estiveram presentes nos eventos aqui estudados, e podem auxiliar gestores no sentido das escolhas que deverão fazer, relacionando os objetivos pretendidos com o hackathon a todas as demais características do evento a ser construído.

As informações contidas nessa tese podem, por exemplo, auxiliar na escolha dos atores a serem convidados ao evento, a que tipo de organização recorrer em termos de parceria em organização, de apoio em mentoria, ou mesmo em termos de parceria para suporte nas diversas operações a serem realizadas anteriormente, posteriormente, ou no dia do evento. Outro ponto, também, refere-se ao possível envolvimento dos diversos stakeholders com os quais a empresa organizadora convive. Os dados aqui contidos podem auxiliar os gestores a decidir pela participação de alguns de seus clientes durante os processos inovativos, ou de seus fornecedores, de seus parceiros comerciais.

Tais informações também auxiliam na decisão sobre quem na empresa organizadora, pode ou deve estar envolvido num evento dessa dimensão. Algumas organizações aqui trabalharam com seus setores de desenvolvimento, outras com setor de marketing, outras ainda com setor de relacionamento com o mercado. Tais pontos são importantes ao planejamento de hackathons, e podem ser aqui observados por gestores de qualquer organização interessada na promoção de tais eventos.

Já sob um olhar mais direcionado à dinâmica do evento, as informações constantes na pesquisa podem auxiliar os gestores a decidirem pelo conjunto de ações a serem adotadas nos eventos, tais como desafios, regimentos, mentorias, duração e os mais variados tipos de atividades aqui relatados. Um ponto importante, e no entanto, diz respeito às metodologias usadas nos hackathons e que ficaram

aqui demonstradas sob o ponto de vista de sua utilidade não só nos eventos, mas em processos de coinovação. É o caso dos roteiros baseados em jornada, em que os atores envolvidos com a criação da inovação passam por um conjunto de fases, incluindo problematização, ideação, validação, desenvolvimento da solução, teste e apresentação, o qual pode ser aproveitado nas organizações nos seus procedimentos normais de dia a dia. Outro ponto diz respeito às metodologias ágeis, que estão absolutamente presentes em eventos hackathon, e vêm recebendo cada vez mais destaque não só em startups, mas em organizações de pequeno, médio e grande porte. O conjunto de informações a este respeito presentes nesta tese pode auxiliar os gestores na tomada de decisão sobre utilização destas metodologias, até mesmo como um exemplo de como podem ser utilizadas em processos criativos de coinovação.

Por fim, os conceitos e o quadro teórico-conceitual aqui apresentados referem-se aos eventos hackathon, mas não exclusivamente e necessariamente se apliquem somente a eles. Tal modelo poderá ser verificado e utilizado por praticantes da administração nas mais diversas esferas de interação entre múltiplos atores, seja para a coinovação ou não. Tal modelo pode ser levado em conta para a gestão de equipes de trabalho, por exemplo, já que fatores como comunicação, convergência, coordenação, engajamento e coerência de objetivos podem e devem estar presentes como antecedentes de interações também nessas equipes. Espera-se, por fim, que as informações e discussões contidas neste documento possam auxiliar praticantes da arte da gestão nas múltiplas áreas, partindo-se de eventos como os hackathons para se chegar às mais diversas esferas administrativas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese teve como foco o estudo das interações entre os múltiplos atores durante o processo de co inovação, tomando por base o contexto empírico dos hackathons, maratonas de programação para o desenvolvimento de soluções inovadoras baseadas em tecnologia. As discussões se fundamentaram nos cinco elementos considerados antecedentes dessas interações, sendo elas: comunicação, convergência, coordenação, engajamento e objetivos comuns. Cada elemento contou com um conjunto de componentes capazes de enriquecer as discussões, permitindo melhor detalhamento e impondo maior objetividade à pesquisa.

O conjunto de elementos antecedentes e seus componentes foi analisado utilizando a abordagem de estudos de casos múltiplos integrados, focando em três unidades de análise distintas, porém complementares: atores envolvidos, dinâmica dos eventos e dinâmica das equipes. Tais unidades foram estudadas em cinco hackathons: dois com foco em soluções com impacto social, majoritariamente; um com foco em solução em nível de produto com tecnologia embutida; e dois com foco puramente tecnológico. A análise conjunta e comparativa entre os cinco eventos integrando as três unidades de análise ora mencionadas permitiu a composição de um quadro teórico-conceitual que abarcasse os elementos que impactam a dinâmica das interações em co inovação, especialmente em eventos competitivos e colaborativos como os hackathons.

Além dos elementos, se pode também observar que ao menos neste contexto empírico, alguns componentes acabaram por impactar mais de um elemento antecedente, o que também se tornou uma contribuição deste trabalho. Um dos elementos, até mesmo, contou com a inclusão de componente que não constava na discussão inicial. Todos esses pontos permitiram a inferência de condições e sugestões no sentido do gerenciamento de eventos focados no desenvolvimento de inovação e, de forma mais ampla, na gestão de processos de co inovação nos mesmos moldes dos eventos, atingindo generalização teórica preconizada pela abordagem utilizada.

7.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Levando em consideração todo o percurso e os resultados, esta pesquisa também apresenta limitações. A primeira delas diz respeito ao contexto específico onde a tese foi desenvolvida. Embora a utilização dos hackathons como ambiente de inovação tenha sido uma contribuição deste estudo

face a pouca atenção que a ciência da administração vem concedendo aos eventos, esta também acabou sendo uma limitação, uma vez que delimita tanto as análises, quanto os resultados atingidos.

Algumas das características específicas aos eventos podem sugerir que as conclusões se aplicam de forma mais restritiva do que o desejado. Um exemplo seria a questão da formalidade quase que totalmente inexistente nos eventos, o que acaba por impactar a coordenação das atividades e, por conseguinte, as interações no processo inovativo. Em processos de co-criação entre organizações, o ponto de formalização da aliança tem suma importância, ainda que possa introduzir algumas dificuldades e engessamento ao processo. De um modo geral, a formalização precisa receber atenção dos gestores do processo inovativo. Inclusive, estudos indicam que um dos passos em processos de co-criação é a formalização das alianças estabelecidas. Assim, as inferências sobre formalização das atividades e processos pode se restringir apenas aos eventos e não à co-criação como um todo, constituindo limitação deste trabalho.

Um dos pontos mais importantes no que tange à limitação da pesquisa e dos resultados diz respeito à situação de cocriação encontrada nos eventos, no sentido do desenvolvimento de protótipos ainda não prontos para lançamento no mercado. Em uma análise teórica, tais protótipos ainda não podem ser considerados inovação, por não contarem com exploração mercadológica, mas criações, inventos com cunho de novidade. Esse ponto apenas foi percebido por este autor durante seus estudos de campo, quando das análises de dados realizadas concomitantemente aos procedimentos de coleta.

Um ponto importante a esse respeito, no entanto, foi também percebido e embasou a decisão de continuidade no contexto empírico dos hackathons. O setor econômico de desenvolvimento de tecnologia, especialmente de softwares, aplicativos e similares, tem foco muitas vezes no lançamento de protótipos e é justamente neste pilar que o evento hackathon se firma. Por conta da limitação de tempo prevista em um evento, sendo geralmente de 24 a 48 horas, não são criados protótipos exatamente nos moldes de lançamento no mercado, embora muito próximos. Contudo, a postura das empresas promotoras confere especial atenção ao protótipo gerado em um hackathon, pois entende que tenha qualidade e possibilidade de alcançar sucesso no mercado. Esse conceito tem por base a sustentação prática, levando em consideração que tal protótipo é originado da interação entre os mais diversos públicos envolvidos na sua futura exploração comercial. Participaram do desenvolvimento atores como programadores, designers, especialistas de mercado e de tecnologia e, talvez o mais importante, os próprios consumidores do protótipo. Assim, o resultado dos hackathons, é um protótipo, sob o ponto de vista conceitual, considerado como uma invenção, porém optou-se mesmo assim pela continuidade do estudo face a indústria de tecnologia o considerar uma inovação.

7.2 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

A presente pesquisa também visualizou áreas para estudos futuros que possam ser desenvolvidos por estudiosos da ciência da administração, especialmente aqueles focados em gestão da inovação. O primeiro ponto vem da última limitação especificada anteriormente, e segue no sentido do estudo do acompanhamento dos resultados gerados nos eventos. Dessa forma, a sugestão é a realização de pesquisas que analisem quantas, quais, e como as inovações ou criações geradas em hackathons são implementadas no mercado. Tal estudo poderia comportar a formação de startups a partir das criações ou da utilização das criações nas empresas organizadoras, ou até mesmo por outras empresas que tenham de uma forma ou de outra tomado conhecimento das soluções desenvolvidas nos eventos. Essa proposta, sob o ponto de vista conceitual, estaria ligada aos resultados da coinovação e a colocação destes resultados no mercado consumidor de tecnologia, produto ou cunho social.

Outro ponto a ser considerado em futuros estudos diz respeito aos resultados dos hackathons para os atores envolvidos, de modo especial, para os organizadores. Como visto nesta pesquisa, os diferentes atores, particularmente aqueles que não integram as equipes, têm diferentes objetivos com a participação nos eventos. De modo especial, o organizador de cada evento tem objetivos que vão além da solução em si, tais como recrutamento e seleção de profissionais ou interação com o ecossistema de inovação onde estão inseridos, por exemplo. Uma segunda linha de estudos poderia explorar como as organizações estão aproveitando os resultados dos hackathons, tanto em termos das soluções criadas, como dos objetivos que têm com os eventos. Sob o olhar conceitual, essa proposta poderia discutir o ponto de vista da cocriação de valor que aparece fortemente no conceito de coinovação. A discussão seria exatamente em como as organizações estão criando valor para si por meio desses eventos, ou de forma mais ampla, a partir de processos de coinovação.

Por fim, uma terceira linha de estudos poderia continuar as análises das interações em processos de coinovação. É possível que um estudo sob o olhar quantitativo, mais amplo e com a participação de um número maior de respondentes, possa trazer a força da influência de cada um dos elementos antecedentes. Tal estudo poderá utilizar dos elementos antecedentes aqui elencados e dos componentes que foram também discutidos. Além disso, alguns detalhes surgiram com as pesquisas para esta tese. Um ponto diz respeito ao pós-evento, mais especificamente a continuidade das interações entre os múltiplos atores. A dúvida seria se estas interações acabam por se tornar relações de longo prazo, gerando novas interações, e sobretudo novos processos de coinovação. Entende-se

que projetos colaborativos podem gerar relações de longo prazo, mas uma investigação sobre a possibilidade de interações iniciadas ou aprofundadas em hackathons possam também se tornar relacionamentos, poderia ser um outro ângulo de pesquisa. Sob um olhar mais conceitual, a ideia aqui seria se e como as interações em processos de coinovação podem gerar relações de longo prazo, expandindo-se para além do processo inicial.

Finalmente, espera-se que esta pesquisa tenha proporcionado uma discussão capaz de contribuir para que a ciência da administração, mesmo que de forma inicial, possa obter um melhor entendimento sobre as interações existentes entre os múltiplos atores participantes dos processos de coinovação. Também, que a partir dos cinco elementos antecedentes aqui discutidos, bem como seus componentes, tanto gestores, quanto estudiosos, consigam ter um ponto de base firme para as suas discussões práticas e teóricas sobre o desenvolvimento da inovação, item essencial às organizações no contexto competitivo e dinâmico deste tempo.

REFERÊNCIAS

- ABHARI, K.; DAVIDSON, E. J.; XIAO, B. Co-innovation platform affordances: developing a conceptual model and measurement instrument. **Industrial Management & Data Systems**. v. 117, n. 5, p. 873-895, 2017.
- ADLER, Paul Simon. Market, hierarchy, and trust: The knowledge economy and the future of capitalism. **Organization Science**. v. 12, n. 2, p. 215-234, 2001.
- ADLER, Paul Simon; HECKSCHER, Charles; PRUSAK, Laurence. Building a Collaborative Enterprise. **Harvard Business Review**. v. 89, n. 7-8, p. 94-101, 2011.
- AGUINIS, Herman; SOLARINO, Angelo M. Transparency and replicability in qualitative research: The case of interviews with elite informants. **Strategic Management Journal**. p. 1-25, 2019.
- ALAM, I. An exploratory investigation of user involvement in new service development. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 30, n. 3, p. 250-261, 2002.
- ALBICETTE, M. M.; LEONI, C.; RUGGIA, A.; SCARLATO, S.; BLUMETTO, O.; ALBIN, A.; AGUERRE, V. Co-innovation in family-farming livestock systems in Rocha, Uruguay: A 3-year learning process. **Outlook on Agriculture**. v. 46, n. 2, p. 92-98, 2017.
- ALMIRALL, E.; LEE, M.; MAJCHRZAK, A. Open innovation requires integrated competition-community ecosystems: Lessons learned from civic open innovation. **Business Horizons**. v. 57, n. 3, p. 391-400, 2014.
- ANGROSINO, Michael. **Etnografia e observação participante**. Coleção Pesquisa Qualitativa. Tradução de FONSECA, José. Porto Alegre: Artmed, 2009. 138 p.
- AQUILANI, B.; ABBATE, T.; CODINI, A. Overcoming cultural barriers in open innovation processes through intermediaries: a theoretical framework. **Knowledge Management Research & Practice**. v. 15, n. 3, p. 447-459, 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS (ABICALÇADOS). Maratona MMX: Highlights. [Novo Hamburgo]: ABICALÇADOS, 2018. Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/midia/modulo-download/arquivos/15452417658545.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS (ABICALÇADOS). MMX. Pare. Pense. Evolua. Maratona MMX: o que é e última edição, [Novo Hamburgo], 2018? Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/mmx>. Acesso em: 07 fev. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS (ABICALÇADOS). Quem somos. [Novo Hamburgo], 2019? Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/quem-somos>. Acesso em: 04 fev. 2019.
- AYELE, Seife; DUNCAN, Alan; LARBI, Asamoah; TRUONG TAN, Khanh. Enhancing innovation in livestock value chains through networks: Lessons from fodder innovation case studies in developing countries. **Science and Public Policy**. v. 39, n. 3, p. 333-346, 2012.
- BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge. **Redes de Cooperação Empresarial: Estratégias de Gestão na Nova Economia**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 183 p. ISBN 978-85-8260-397-0.
- BALLANTYNE, David; VAREY, Richard J. Creating value-in-use through marketing interaction: the exchange logic of relating, communicating and knowing. **Marketing Theory**. v. 6, n. 3, p. 335-348, 2006a.
- _____. Introducing a Dialogical Orientation to the Service-Dominant Logic of Marketing. In: LUSCH, R. F.; VARGO, S. L. (ed.). **The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions**. Armonk, NY, USA: ME Sharpe, 2006b. cap. 17, p. 224-235.

- _____. The service-dominant logic and the future of marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 36, n. 1, p. 11-14, 2008.
- BARCZAK, Gloria. The Future of NPD/Innovation Research. **Journal of Product Innovation Management**. v. 29, n. 3, p. 355-357, 2012.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BAUER, Martin W; GASKELL, George (ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Tradução de GUARESCHI, Pedrinho A. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 516 p.
- BEELAERTS VAN BLOKLAND, Wouter W A; VERHAGEN, Wim J C; SANTEMA, Sicco C. The Effects of Co-Innovation on the Value-time Curve: Quantitative Study on Product Level. **Journal of business market management**. v. 2, n. 1, p. 5-24, 2008.
- BERTONI, Marco; LARSSON, Andreas; ERICSON, Asa; CHIRUMALLA, Koteswar; TOBIAS, Larsson; ISAKSSON, Ola; RANDALL, Dave. The rise of social product development. **International Journal of Networking and Virtual Organisations**. v. 11, n. 2, p. 188-207, 2012.
- BITZER, Verena; BIJMAN, Jos. From innovation to co-innovation? An exploration of African agrifood chains. **British Food Journal**. v. 117, n. 8, p. 2182-2199, 2015.
- BJÖRK, Jennie; MAGNUSSON, Mats. Where Do Good Innovation Ideas Come From? Exploring the Influence of Network Connectivity on Innovation Idea Quality. **Journal of Product Innovation Management**. v. 26, n. 6, p. 662-670, 2009.
- BONNEY, L.; CLARK, R.; COLLINS, R.; FEARNE, A. From serendipity to sustainable competitive advantage: insights from Houston's Farm and their journey of co-innovation. **Supply Chain Management-an International Journal**. v. 12, n. 6, p. 395-399, 2007.
- BOSSINK, Bart A. G. The development of co-innovation strategies: stages and interaction patterns in interfirm innovation. **R & D Management**. v. 32, n. 4, p. 311-320, 2002.
- BOTHA, N.; KLERKX, Laurens; SMALL, B.; TURNER, J. A. Lessons on transdisciplinary research in a co-innovation programme in the New Zealand agricultural sector. **Outlook on Agriculture**. v. 43, n. 3, p. 219-223, 2014.
- BOTHA, N.; TURNER, J. A.; FIELKE, Simon J.; KLERKX, Laurens. Using a co-innovation approach to support innovation and learning: Cross-cutting observations from different settings and emergent issues. **Outlook on Agriculture**. v. 46, n. 2, p. 87-91, 2017.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**. v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.
- BRISCOE, Gerard; MULLIGAN, Catherine. Digital innovation: The hackathon phenomenon. **Creativeworks London**, London, London's Digital Economy, n. 6, p. 13, 2014. Disponível em: <http://www.creativeworkslondon.org.uk/wp-content/uploads/2013/11/Digital-Innovation-The-Hackathon-Phenomenon1.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- BSTIELER, L. Trust formation in collaborative new product development. **Journal of Product Innovation Management**. v. 23, n. 1, p. 56-72, 2006.
- BUDWEG, S.; SCHAFFERS, H.; RULAND, R.; KRISTENSEN, K.; PRINZ, W. Enhancing collaboration in communities of professionals using a Living Lab approach. **Production Planning & Control**. v. 22, n. 5-6, p. 594-609, 2011.
- CALCO, Michelle; VEECK, Ann. The Markathon: Adapting the Hackathon Model for an Introductory Marketing Class Project. **Marketing Education Review**. v. 25, n. 1, p. 33-38, 2015.
- CAMARINHA-MATOS, L.; AFSARMANESH, H. Collaborative networks: a new scientific discipline. **Journal of Intelligent Manufacturing**. v. 16, n. 4-5, p. 439-452, 2005.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

- CELI, Leo Anthony; IPPOLITO, Andrea; MONTGOMERY, Robert A.; MOSES, Christopher; STONE, David J. Crowdsourcing Knowledge Discovery and Innovations in Medicine. **Journal of Medical Internet Research**. v. 16, n. 9, p. e216, 2014.
- CHAVE, M.; OZIER-LAFONTAINE, H.; NOEL, Y. Towards agricultural innovation systems: designing an operational interface. **Outlook on Agriculture**. v. 41, n. 2, p. 81-86, 2012.
- CHESBROUGH, Henry. The era of open innovation. **MIT Sloan Management Review**. v. 44, n. 3, p. 35-41, 2003.
- CHESBROUGH, Henry; BOGERS, Marcel. Explicating open innovation: clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. *In*: CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim; WEST, Joel (ed.). **New Frontiers in Open Innovation**. New York, NY, USA: Oxford University Press, 2014. cap. 1, p. 3-28.
- CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim; WEST, Joel. **New Frontiers in Open Innovation**. New York, NY, USA: Oxford University Press, 2014. ISBN 9780199682461.
- CHOWDHURY, Jeeshan. Hacking Health: Bottom-up Innovation for Healthcare. **Technology Innovation Management Review**. v. 2, n. 7, p. 31-35, 2012.
- CONDE, Lygia. Primeiro Hackathon promovido pela Yara no Brasil cria aplicativo para soluções no agronegócio. **Revista Cultivar (Online)**, 19 abr. 2018, 2018. Disponível em: <https://www.grupocultivar.com.br/noticias/primeiro-hackathon-promovido-pela-yara-no-brasil-cria-aplicativo-para-solucoes-no-agronegocio>. Acesso em: 18 dez. 2018.
- COUTTS, J.; BOTHA, N.; TURNER, J. A. Evaluating a co-innovation policy initiative in New Zealand. *In*: EUROPEAN INTERNATIONAL FARMING SYSTEMS ASSOCIATION SYMPOSIUM, 11, 2014, Vienna. **Anais eletrônicos [...]** Berlin, Germany: IFSA Europe, 2014. p. 110-119. Disponível em: <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20163005844>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- COUTTS, J.; WHITE, T.; BLACKETT, P.; RIJSWIJK, K.; BEWSELL, D.; PARK, N.; TURNER, J. A.; BOTHA, N. Evaluating a space for co-innovation: Practical application of nine principles for co-innovation in five innovation projects. **Outlook on Agriculture**. v. 46, n. 2, p. 99-107, 2017.
- COVA, Bernard; SALLE, Robert. Marketing solutions in accordance with the S-D logic: Co-creating value with customer network actors. **Industrial Marketing Management**. v. 37, n. 3, p. 270-277, 2008.
- CRICELLI, L.; GRECO, M.; GRIMALDI, M. Assessing the open innovation trends by means of the Eurostat Community Innovation survey. **International Journal of Innovation Management**. v. 20, n. 3, p. 30, 2016.
- D'AVENI, Richard A.; DAGNINO, Giovanni Battista; SMITH, Ken G. The age of temporary advantage. **Strategic Management Journal**. v. 31, n. 13, p. 1371-1385, 2010.
- DAVIES, Sarah R. Characterizing Hacking: Mundane Engagement in US Hacker and Makerspaces. **Science, Technology, & Human Values**. v. 43, n. 2, p. 171-197, 2018.
- DAWSON, B. K.; YOUNG, L.; TU, C. L.; CHONGYI, F. Co-innovation in networks of resources - A case study in the Chinese exhibition industry. **Industrial Marketing Management**. v. 43, n. 3, p. 496-503, 2014.
- DENZIN, Norman K. ; LINCOLN, Yvonna S. (ed.). **Handbook of Qualitative Research**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1994.
- DOGLIOTTI, S.; GARCIA, M. C.; PELUFFO, S.; DIESTE, J. P.; PEDEMONTE, A. J.; BACIGALUPE, G. F.; SCARLATO, M.; ALLIAUME, F.; ALVAREZ, J.; CHIAPPE, M.; ROSSING, W. A. H. Co-innovation of family farm systems: A systems approach to sustainable agriculture. **Agricultural Systems**. v. 126, p. 76-86, 2014.

- DONG, Beibei; SIVAKUMAR, K. Customer participation in services: domain, scope, and boundaries. **Journal of the Academy of Marketing Science**. 2017.
- DUMEZ, Hervé. What Is a Case, and What Is a Case Study? **Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique**. v. 127, n. 1, p. 43-57, 2015.
- DYER, Jeffrey H.; SINGH, Harbir. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**. v. 23, n. 4, p. 660-679, 1998.
- EBERT, Christof; ABRAHAMSSON, Pekka; OZA, Nilay. Lean Software Development. **IEEE Software**. v. 29, n. 5, p. 22-25, 2012.
- EISENHARDT, Kathleen M. Building Theories from Case Study Research. **Academy of Management Review**. v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- EISENHARDT, Kathleen M.; GRAEBNER, Melissa E. Theory Building From Cases: Opportunities and Challenges. **Academy of Management Journal**. v. 50, n. 1, p. 25-32, 2007.
- EMERSON, Richard M. Social Exchange Theory. **Annual Review of Sociology**. v. 2, p. 335-362, 1976.
- FERNANDES, T.; REMELHE, P. How to engage customers in co-creation: customers' motivations for collaborative innovation. **Journal of Strategic Marketing**. v. 24, n. 3-4, p. 311-326, 2016.
- FIELKE, Simon J.; BOTHA, N.; REID, J.; GRAY, D.; BLACKETT, P.; PARK, N.; WILLIAMS, T. Lessons for co-innovation in agricultural innovation systems: a multiple case study analysis and a conceptual model. **Journal of Agricultural Education & Extension**. v. 24, n. 1, p. 9-27, 2017a.
- FIELKE, Simon J.; NELSON, T.; BLACKETT, P.; BEWSELL, D.; BAYNE, K.; PARK, N.; RIJSWIJK, K.; SMALL, B. Hitting the bullseye: Learning to become a reflexive monitor in New Zealand. **Outlook on Agriculture**. v. 46, n. 2, p. 117-124, 2017b.
- FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Pesquisa Qualitativa. Tradução de COSTA, Roberto Cataldo. Porto Alegre: Artmed, 2009. 164 p.
- _____. **An introduction to qualitative research**. 5. ed. London: SAGE Publications, 2014. 616 p. ISBN 9781446267783.
- FLOREA, I. C.; VOCHIN, O. A.; CIACHIR, L.; NAGEL-PICIORUS, C. P. Competition for Innovation in the Financial Software Industry - A Research on Hackathons. In: BASIG INTERNATIONAL CONFERENCE: NEW TRENDS IN SUSTAINABLE BUSINESS AND CONSUMPTION 2017, 2017, Graz, Austria. **Anais eletrônicos [...]** Editura Ase, 2017. p. 234-242. Disponível em: http://conference.ase.ro/wp-content/uploads/2018/01/Volum_BASIQ-2017.pdf. Acesso em: 15 jan. 2019.
- FROEHLE, Craig M.; ROTH, Aleda V. A resource-process framework of new service development. **Production and Operations Management**. v. 16, n. 2, p. 169-188, 2007.
- FROW, Pennie; NENONEN, Suvi; PAYNE, Adrian; STORBACKA, Kaj. Managing Co-creation Design: A Strategic Approach to Innovation. **British Journal of Management**. v. 26, n. 3, p. 463-483, 2015.
- GASSMANN, Oliver; ENKEL, Ellen. Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes. In: R&D MANAGEMENT CONFERENCE (RADMA), 2004, Lisbon. **Anais eletrônicos [...]** Lisbon: RADMA, 2004.
- GASSMANN, Oliver; ENKEL, Ellen; CHESBROUGH, Henry. The future of open innovation. **R&D Management**. v. 40, n. 3, p. 213-221, 2010.
- GHEMAWAT, Pankaj. Managing differences - The central challenge of global strategy. **Harvard Business Review**. v. 85, n. 3, p. 58-68, 2007.
- GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Coleção Pesquisa Qualitativa. Tradução de COSTA, Roberto Cataldo. Porto Alegre: Artmed, 2009. 198 p.

- GRECO, M.; GRIMALDI, M.; CRICELLI, L. An analysis of the open innovation effect on firm performance. **European Management Journal**. v. 34, n. 5, p. 501-516, 2016.
- GRIJPINK, Ferry; LAU, Alan; VARA, Javier. Demystifying the hackathon. **McKinsey Digital**, October 2015, 2015. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/demystifying-the-hackathon>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- HALL, Andrew; BOCKETT, Geoffrey; TAYLOR, Sarah; SIVAMOHAN, M. V. K.; CLARK, Norman. Why Research Partnerships Really Matter: Innovation Theory, Institutional Arrangements and Implications for Developing New Technology for the Poor. **World Development**. v. 29, n. 5, p. 783-797, 2001.
- HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. Strategic Intent. **Harvard Business Review**. v. 67, n. 3, p. 63-76, 1989.
- HODGES, Matt. The politics of emergence: Public-private partnerships and the conflictive timescapes of apomixis technology development. **Biosocieties**. v. 7, n. 1, p. 23-49, 2012.
- HOFMANN, Hubert F; LEHNER, Franz. Requirements engineering as a success factor in software projects. **IEEE Software**. v. 18, n. 4, p. 58-66, 2001.
- HORLESBERGER, M.; ROCHE, I.; BESAGNI, D.; SCHERNGELL, T.; FRANCOIS, C.; CUXAC, P.; SCHIEBEL, E.; ZITT, M.; HOLSTE, D. A concept for inferring 'frontier research' in grant proposals. **Scientometrics**. v. 97, n. 2, p. 129-148, 2013.
- HOWALDT, Juergen; BUTZIN, Anna; DOMANSKI, Dmitri; KALETKA, Christoph. **Theoretical approaches to social innovation: a critical literature review**. A deliverable of the project: Social Innovation: Driving Force of Social Change (SI-DRIVE). Dortmund: Sozialforschungsstelle, 2014. 163 p.
- JARILLO, J. Carlos. On strategic networks. **Strategic Management Journal**. v. 9, n. 1, p. 31-41, 1988.
- JASSAWALLA, A. R; SASHITTAL, H. C. An examination of collaboration in high-technology new product development processes. **Journal of Product Innovation Management**. v. 15, p. 237-254, 1998.
- JOHNSEN, T. E. Supplier involvement in new product development and innovation: Taking stock and looking to the future. **Journal of Purchasing and Supply Management**. v. 15, n. 3, p. 187-197, 2009.
- JOHNSON, P.; ROBINSON, P. Civic Hackathons: Innovation, Procurement, or Civic Engagement? **Review of Policy Research**. v. 31, n. 4, p. 349-357, 2014.
- KERA, Denisa. Hackerspaces and DIYbio in Asia: connecting science and community with open data, kits and protocols. **Journal of Peer Production**. v. 2, n. 1, p. 1-8, 2012.
- KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. Value innovation: The strategic logic of high growth. **Harvard Business Review**. v. 75, n. 1, p. 102-&, 1997.
- KITSIOS, Fotis; KAMARIOTOU, Maria. Open data hackathons: an innovative strategy to enhance entrepreneurial intention. **International Journal of Innovation Science**. v. 10, n. 4, p. 519-538, 2018.
- KITSIOS, Fotis; PAPACHRISTOS, Nikolaos; KAMARIOTOU, Maria. Business Models for Open Data Ecosystem: Challenges and Motivations for Entrepreneurship and Innovation. *In: IEEE CONFERENCE ON BUSINESS INFORMATICS (CBI), 19, 2017, Thessaloniki, Greece. Anais eletrônicos [...] IEEE, 2017. p. 398-407.*
- KLEINALTENKAMP, Michael; BRODIE, Roderick J.; FROW, Pennie; HUGHES, Tim; PETERS, Linda D.; WORATSCHEK, Herbert. Resource integration. **Marketing Theory**. v. 12, n. 2, p. 201-205, 2012.

- KLERKX, Laurens; SEUNEKE, P.; DE WOLF, P.; ROSSING, W. A. H. Replication and translation of co-innovation: The influence of institutional context in large international participatory research projects. **Land Use Policy**. v. 61, p. 276-292, 2017.
- KOMSSI, Marco; PICHLIS, Danielle; RAATIKAINEN, Mikko; KINDSTRÖM, Klas; JÄRVINEN, Janne. What are Hackathons for? **IEEE Software**. v. 32, n. 5, p. 60-67, 2015.
- LAKHANI, Karim R.; VON HIPPEL, Eric. How open source software works: “free” user-to-user assistance. **Research Policy**. v. 32, n. 6, p. 923-943, 2003.
- LARA, Miguel; LOCKWOOD, Kate. Hackathons as Community-Based Learning: a Case Study. **TechTrends**. v. 60, n. 5, p. 486-495, 2016.
- LEE, Sang M.; OLSON, David L.; TRIMI, Silvana. The Impact of Convergence on Organizational Innovation. **Organizational Dynamics**. v. 39, n. 3, p. 218-225, 2010.
- _____. Co-innovation: convergenomics, collaboration, and co-creation for organizational values. **Management Decision**. v. 50, n. 5, p. 817-831, 2012.
- LINDTNER, Silvia; LI, David. Created in China: The Makings of China’s Hackerspace Community. **Interactions**. v. 19, n. 6, p. 18-22, 2012.
- LITTLER, D; LEVERICK, F; BRUCE, M. Factors affecting the process of collaborative product development. **Journal of Product Innovation Management**. v. 12, n. 1, p. 16-32, 1995.
- LUSCH, Robert F.; VARGO, Stephen L. Service-dominant logic: reactions, reflections and refinements. **Marketing Theory**. v. 6, n. 3, p. 281-288, 2006.
- _____. Service-dominant logic: a necessary step. **European Journal of Marketing**. v. 45, n. 7-8, p. 1298-1309, 2011.
- MAHER, Mary Lou; PAULINI, Mercedes; MURTY, Paul. Scaling Up: From Individual Design to Collaborative Design to Collective Design. *In: DESIGN COMPUTING AND COGNITION (DCC)*, 10, 2011, Dordrecht. **Anais eletrônicos [...]** Springer Netherlands, 2011. p. 581-599.
- MARINOVA, Dora; PHILLIMORE, John. Models of Innovation. *In: SHAVININA, Larisa V. (ed.). The International Handbook on Innovation*. Oxford, UK: Pergamon, 2003. cap. 3, p. 44-53.
- MCKELVEY, Maureen. Science, Technology, and Business Innovation. *In: MARK, Dodgson; DAVID, M. Gann; NELSON, Phillips (ed.). The Oxford Handbook of Innovation Management*. New York, NY: Oxford University Press, 2014. cap. 4,
- MENDELSON, Haim; PILLAI, Ravindran R. Clockspeed and informational response: evidence from the information technology industry. **Information Systems Research**. v. 9, n. 4, p. 415-433, 1998.
- MICHEL, S.; BROWN, S. W.; GALLAN, A. S. An expanded and strategic view of discontinuous innovations: deploying a service-dominant logic. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 36, n. 1, p. 54-66, 2008.
- MIKKOLA, M. Coordinative structures and development of food supply chains. **British Food Journal**. v. 110, n. 2-3, p. 189-205, 2008.
- MOHR, Jakki; SPEKMAN, Robert. Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques. **Strategic Management Journal**. v. 15, n. 2, p. 135-152, 1994.
- MOILANEN, Jarkko. Emerging Hackerspaces – Peer-Production Generation. *In: OPEN SOURCE SYSTEMS: LONG-TERM SUSTAINABILITY (OSS)*, 2012, Hammamet, Tunisia. **Anais eletrônicos [...]** Springer, Berlin, Heidelberg, 2012. p. 94-111.
- MORELLI, Nicola; AGUILAR, Marc; CONCILIO, Grazia; GÖTZEN, Amalia De; MULDER, Ingrid; PEDERSEN, Janice; TORNTOFT, Louise Klitgaard. Framing Design to support Social Innovation: The Open4Citizens Project. **The Design Journal**. v. 20, n. sup1, p. S3171-S3184, 2017.

- MORGAN, Robert M.; HUNT, Shelby D. The Commitment-Trust Theory of relationship marketing. **Journal of Marketing**. v. 58, n. 3, p. 20-38, 1994.
- NAMBISAN, S. Designing virtual customer environments for new product development: Toward a theory. **Academy of Management Review**. v. 27, n. 3, p. 392-413, 2002.
- NAMBISAN, S.; BARON, R. A. Different Roles, Different Strokes: Organizing Virtual Customer Environments to Promote Two Types of Customer Contributions. **Organization Science**. v. 21, n. 2, p. 554-572, 2010.
- NORMANN, Richard; RAMIREZ, Rafael. From value chain to value constellation - designing interactive strategy. **Harvard Business Review**. v. 71, n. 4, p. 65-77, 1993.
- O'CASS, Aron; NGO, Liem Viet. Creating superior customer value for B2B firms through supplier firm capabilities. **Industrial Marketing Management**. v. 41, n. 1, p. 125-135, 2012.
- OLIVER, Christine. Determinants of interorganizational relationships: integration and future directions. **Academy of Management Review**. v. 15, n. 2, p. 241-265, 1990.
- OSTROM, Amy L.; BITNER, Mary Jo; BROWN, Stephen W.; BURKHARD, Kevin A.; GOUL, Michael; SMITH-DANIELS, Vicki; DEMIRKAN, Haluk; RABINOVICH, Elliot. Moving Forward and Making a Difference: Research Priorities for the Science of Service. **Journal of Service Research**. v. 13, n. 1, p. 4-36, 2010.
- PAULINI, M.; MURTY, P.; MAHER, M. L. Design processes in collective innovation communities: a study of communication. **Codesign-International Journal of Cocreation in Design and the Arts**. v. 9, n. 2, p. 90-112, 2013.
- PAYNE, Adrian; FROW, Pennie. Developing superior value propositions: a strategic marketing imperative. **Journal of Service Management**. v. 25, n. 2, p. 213-227, 2014.
- PAYNE, Adrian; STORBACKA, K.; FROW, Pennie. Managing the co-creation of value. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 36, n. 1, p. 83-96, 2008.
- PERKS, H.; GRUBER, T.; EDVARDSSON, B. Co-creation in Radical Service Innovation: A Systematic Analysis of Microlevel Processes. **Journal of Product Innovation Management**. v. 29, n. 6, p. 935-951, 2012.
- PETERSEN, K. J.; HANDFIELD, R. B.; RAGATZ, G. L. A model of supplier integration into new product development. **Journal of Product Innovation Management**. v. 20, n. 4, p. 284-299, 2003.
- PILLER, Frank; VOSSEN, Alexander; IHL, Christoph. From Social Media to Social Product Development: The Impact of Social Media on Co-Creation of Innovation. **Die Unternehmung**. v. 65, n. 1, p. 7-27, 2012.
- PILLER, Frank; WEST, Joel. Firms, Users, and Innovation: An Interactive Model of Coupled Open Innovation. In: CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim; WEST, Joel (ed.). **New Frontiers in Open Innovation**. New York, NY, USA: Oxford University Press, 2014. cap. 2, p. 29-49.
- PLÉ, Loïc; CHUMPITAZ CÁCERES, Rubén. Not always co-creation: introducing interactional co-destruction of value in service-dominant logic. **Journal of Services Marketing**. v. 24, n. 6, p. 430-437, 2010.
- PORRAS, J.; KHAKUREL, J.; IKONEN, J.; HAPPONEN, A.; KNUTAS, A.; HERALA, A.; DROGEHORN, O. Hackathons in software engineering education - lessons learned from a decade of events. In: IEEE/ACM INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOFTWARE ENGINEERING EDUCATION FOR MILLENNIALS (SEEM), 2018, Gothenburg, Sweden. **Anais eletrônicos [...] 2018**. p. 40-47. Disponível em: [<Go to ISI>://WOS:000455044200006](#). Acesso em: 15 jan. 2019.
- PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, Venkat. Co-creation experiences: The next practice in value creation. **Journal of Interactive Marketing**. v. 18, n. 3, p. 5-14, 2004a.

- _____. Co-creating unique value with customers. **Strategy & Leadership**. v. 32, n. 3, p. 4-9, 2004b.
- PREFEITURA MUNICIPAL PORTO ALEGRE (PMPA). Hackathon Social aponta ideias para prevenção à violência. Notícias, [Porto Alegre], 02/12/2018, 2018a. Disponível em: https://www2.portoalegre.rs.gov.br/portal_pmpa_novo/default.php?p_noticia=999199976&HACKATHON+SOCIAL+APONTA+IDEIAS+PARA+PREVENCAO+A+VIOLENCIA. Acesso em: 15 jan. 2019.
- PREFEITURA MUNICIPAL PORTO ALEGRE (PMPA). Prefeitura realiza o 1º Hackathon Social. Notícias, [Porto Alegre], 30/11/2018, 2018b. Disponível em: <https://alfa.portoalegre.rs.gov.br/smdse/noticias/prefeitura-realiza-o-1o-hackathon-social>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- PREFEITURA MUNICIPAL PORTO ALEGRE (PMPA). Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Esporte (SMDSE). Secretarias, [Porto Alegre], 2018c. Disponível em: <https://alfa.portoalegre.rs.gov.br/smdse>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- RAATIKAINEN, Mikko; KOMSSI, Marko; DAL BIANCO, Vittorio; KINDSTOM, Klas; JARVINEN, Janne. Industrial Experiences of Organizing a Hackathon to Assess a Device-Centric Cloud Ecosystem. *In: IEEE ANNUAL COMPUTER SOFTWARE AND APPLICATIONS CONFERENCE*, 37, 2013, Kyoto, Japan. **Anais eletrônicos [...] IEEE** 2013. p. 790-799. Disponível em: [<Go to ISI>://WOS:000331216500127](#). Acesso em: 15 jan. 2019.
- RAMASWAMY, Venkat. Its about human experiences ... and beyond, to co-creation. **Industrial Marketing Management**. v. 40, n. 2, p. 195-196, 2011.
- RAMASWAMY, Venkat; GOUILLART, Francis J. **The Power of Co-Creation: Build It with Them to Boost Growth, Productivity, and Profits**. London, UK: Free Press, 2010. ISBN 9781439181065.
- RAMASWAMY, Venkat; OZCAN, Kerimcan. **The co-creation paradigm**. Stanford Business Books. Stanford, CA, USA: Stanford University Press, 2014. 333 p.
- _____. What is co-creation? An interactional creation framework and its implications for value creation. **Journal of Business Research**. v. 84, p. 196-205, 2018.
- RANJAN, K. R.; READ, S. Value co-creation: concept and measurement. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 44, n. 3, p. 290-315, 2016.
- ROBERTS, Deborah; KERTBO, Kia; HUGHES, Mathew. Exploring consumers' motivations to engage in innovation through co-creation activities. **European Journal of Marketing**. v. 48, n. 1/2, p. 147-169, 2014.
- ROBINSON, P. J.; JOHNSON, P. A. Civic Hackathons: New Terrain for Local Government-Citizen Interaction? **Urban Planning**. v. 1, n. 2, p. 65-74, 2016.
- ROMERO, David; MOLINA, Arturo. Collaborative networked organisations and customer communities: value co-creation and co-innovation in the networking era. **Production Planning & Control**. v. 22, n. 5-6, p. 447-472, 2011.
- ROMERO, David; MOLINA, Arturo; CAMARINHA-MATOS, L. M. Co-innovation and collaborative networks. **Production Planning & Control**. v. 22, n. 5-6, p. 445-446, 2011.
- ROSELL, Bard; KUMAR, Shiven; SHEPHERD, John. Unleashing innovation through internal hackathons. *In: IEEE INNOVATIONS IN TECHNOLOGY CONFERENCE*, 2014, Warwick, RI, USA. **Anais eletrônicos [...] IEEE**, 2014. p. 1-8.
- ROSSING, W. A. H.; DOGLIOTTI, S.; BACIGALUPE, G. F.; CITTADINI, E.; MUNDET, C.; AGUAYO, V. M.; DOUTHWAITE, B.; ÁLVAREZ, S.; CORDOBA, D.; LUNDY, M.; TEHELEN, K.; ALMEKINDERS, C. Project design and management based on a co-innovation framework: Towards more effective research intervention for sustainable

- development of farming systems. *In: EUROPEAN INTERNATIONAL FARMING SYSTEMS ASSOCIATION SYMPOSIUM*, 9, 2010, Vienna, Austria. **Anais eletrônicos [...]** IFSA Europe, 2010. p. 402-412.
- ROSZKOWSKA, D. External Knowledge Sourcing and Innovation Processes in Modern Economic Environment. **International Journal of Management and Economics**. v. 53, n. 2, p. 39-56, 2017.
- ROTHWELL, Roy. Towards the Fifth generation Innovation Process. **International Marketing Review**. v. 11, n. 1, p. 7-31, 1994.
- SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. Tradução de DE MORAES, Daisy Vaz. 5. ed. Porto Alegre: Penso/McGraw-Hill, 2013. 624 p. ISBN 978-85-65848-28-2.
- SAP. **SAP SE Company Information: facts and info**. About SAP SE, 29/01/2019, 2019. Disponível em: <https://www.sap.com/corporate/en/company.html>. Acesso em: 05 fev. 2019.
- SAP. **SAP Next-Gen: A Purpose Driven Innovation Community**. About SAP SE: Innovation at SAP, 2019? Disponível em: <https://www.sap.com/corporate/en/company/innovation/next-gen-innovation-platform.html>. Acesso em: 04 fev. 2019.
- SARAGIH, Harriman Samuel; TAN, Jacob Donald. Co-innovation: a review and conceptual framework. **International Journal of Business Innovation and Research**. v. 17, n. 3, p. 361-377, 2018.
- SEO-ZINDY, Ryoung; HEEKS, Richard. Researching the Emergence of 3D Printing, Makerspaces, Hackerspaces and FabLabs in the Global South: A Scoping Review and Research Agenda on Digital Innovation and Fabrication Networks. **The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries**. v. 80, n. 1, p. 1-24, 2017.
- SERAVALLI, A.; SIMEONE, L. Performing hackathons as a way of positioning boundary organizations. **Journal of Organizational Change Management**. v. 29, n. 3, p. 326-343, 2016.
- SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL RS (SENACRS)
1º Hackathon Social de Porto Alegre. Eventos, [Porto Alegre], 2018. Disponível em: https://www.senacrs.com.br/unidades_agenda.asp?Unidade=84&idAgenda=51730. Acesso em: 15 jan. 2019.
- SICREDI. **Hackathon Social Woop Sicredi**. [Porto Alegre], 2018a. Disponível em: www.hackathonsocial.com.br/. Acesso em: 18 dez. 2018.
- SICREDI. **Quem somos**. [Porto Alegre], 2018b. Disponível em: <https://www.sicredi.com.br/site/quem-somos>. Acesso em: 04 fev. 2019.
- SONG, M.; DI BENEDETTO, C. A. Supplier's involvement and success of radical new product development in new ventures. **Journal of Operations Management**. v. 26, n. 1, p. 1-22, 2008.
- STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet M. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. Tradução de DA ROCHA, Luciane de Oliveira. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 288 p. ISBN 9788536310435.
- SUMBERG, J. Systems of innovation theory and the changing architecture of agricultural research in Africa. **Food Policy**. v. 30, n. 1, p. 21-41, 2005.
- SUMBERG, J.; HEIRMAN, J.; RABOANARIELINA, C.; KABORE, A. From agricultural research to 'product development' What role for user feedback and feedback loops? **Outlook on Agriculture**. v. 42, n. 4, p. 233-242, 2013.
- TSOU, H. T.; CHENG, C. C. J.; HSU, H. Y. Selecting business partner for service delivery co-innovation and competitive advantage. **Management Decision**. v. 53, n. 9, p. 2107-2134, 2015.

- UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS). **Hackathon SAP: estudantes da UNISINOS vencem o desafio.** Notícias UNISINOS, [São Leopoldo], 03/09/2018, 2018. Disponível em: <http://www.unisinos.br/noticias/inovacao/hackathon-sap>. Acesso em: 07 fev. 2019.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM). **Estudantes do CT levam prêmio em Hackathon da SAP Press Play.** UFSM Centro de Tecnologia: Notícias, [Santa Maria], 13/09/2018, 2018. Disponível em: <https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ct/2018/09/03/premiacao-sap-press-play/>. Acesso em: 18 dez. 2018.
- UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA ALTO URUGUAI MISSÕES (URI). **Acadêmicos de Ciência da Computação da URI se destacam em competição de São Leopoldo.** Notícias da URI Erechim, [Erechim], 15/09/2018, 2018. Disponível em: http://www.uricer.edu.br/site/informacao.php?pag_invoked=noticias_principal&id=8015. Acesso em: 18 dez. 2018.
- VAN ECHTELT, F. E. A.; WYNSTRA, F.; VAN WEELE, A. J.; DUYSTERS, G. Managing supplier involvement in new product development: A multiple-case study. **Journal of Product Innovation Management.** v. 25, n. 2, p. 180-201, 2008.
- VAREY, Richard J.; BALLANTYNE, David. Relationship Marketing and the Challenge of Dialogical Interaction. **Journal of Relationship Marketing.** v. 4, n. 3-4, p. 11-28, 2006.
- VARGO, Stephen L.; LUSCH, Robert F. Evolving to a new dominant logic for marketing. **Journal of Marketing.** v. 68, n. 1, p. 1-17, 2004.
- _____. Service-dominant logic: continuing the evolution. **Journal of the Academy of Marketing Science.** v. 36, n. 1, p. 1-10, 2008.
- _____. Inversions of service-dominant logic. **Marketing Theory.** v. 14, n. 3, p. 239-248, 2014.
- VON HIPPEL, Eric. **The sources of innovation.** New York, USA: Oxford University Press, 1988.
- _____. **Democratizing Innovation.** MIT Press, 2005. ISBN 9780262002745.
- _____. Open User Innovation. In: HALL, Bronwyn H.; ROSENBERG, Nathan (ed.). **Handbook of the Economics of Innovation.** Orxford, UK: North-Holland Publications, 2010. cap. 9, p. 411-427.
- VON HIPPEL, Eric; OGAWA, Susumu; DE JONG, Jeroen P. J. The Age of the Consumer-Innovator. **Sloan Management Review.** v. 53, n. 1, p. 26-35, 2011.
- WEITZMAN, Eben A. Software and qualitative research. In: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (ed.). **Handbook of Qualitative Research.** 2. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2000. p. 803-820.
- WELCH, Catherine; WILKINSON, Ian. Idea Logics and Network Theory in Business Marketing. **Journal of Business-to-Business Marketing.** v. 9, n. 3, p. 27-48, 2002.
- WILKINSON, Ian; YOUNG, Louise. On cooperating: firms, relations and networks. **Journal of Business Research.** v. 55, n. 2, p. 123-132, 2002.
- WOLF, Patricia; TROXLER, Peter ; KOCHER, Pierre-Yves; HARBOE, Julie; GAUDENZ, Urs. Sharing is Sparring: Open Knowledge Sharing in Fab Labs. **Journal of Peer Production.** v. 5, n. 1, p. 1-11, 2014.
- YARA BRASIL. **Yara promove primeiro Hackathon no Brasil para criação de aplicativo.** Notícias e Eventos - Releases Corporativos, [Porto Alegre], 21/03/2018, 2018. Disponível em: <https://www.yarabrasil.com.br/noticias-e-eventos/press-releases/22022018---2203---yara-promove-primeiro-hackathon-no-brasil-para-criacao-de-aplicativo/>. Acesso em: 18 dez. 2018.
- YARA BRASIL. **Estamos lado a lado com o agronegócio.** Sobre a Yara Brasil, [Porto Alegre], 2019. Disponível em: <https://www.yarabrasil.com.br/sobre-yara/sobre-a-yara-brasil/>. Acesso em: 12 jan. 2019.

- YARA INTERNACIONAL. **Hack'n Yara**. [Porto Alegre], 2018. Disponível em: <http://hacknyara.com/>. Acesso em: 18 nov. 2018.
- YENIYURT, S.; HENKE, J. W.; YALCINKAYA, G. A longitudinal analysis of supplier involvement in buyers' new product development: working relations, inter-dependence, co-innovation, and performance outcomes. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 42, n. 3, p. 291-308, 2014.
- YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. Los Angeles, California (USA): Sage Publications, 2014. 282 p.
- ZAPICO, Jorge Luis; PARGMAN, Daniel; EBNER, Hannes; ERIKSSON, Elina. Hacking sustainability : Broadening participation through Green Hackathons. *In*: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON END-USER DEVELOPMENT, 4, 2013, Copenhagen, Denmark. **Anais eletrônicos [...]** Copenhagen, Denmark: IT University of Copenhagen, 2013. Disponível em: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-42228>. Acesso em: 15 jan. 2019.

APÊNDICE A – PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO¹

Este documento visa trazer as considerações metodológicas a serem observadas durante o desenvolvimento do estudo de caso múltiplos integrados da presente tese.

A. Visão geral do projeto:

O ponto central da presente tese vem do conceito de coinovação visto como um processo de inovação aberta interativa e conjunta de cocriação de valor realizado por múltiplos atores (BITZER; BIJMAN, 2015; CHESBROUGH; VANHAVERBEKE; WEST, 2014; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004b). Tal processo tem por base as interações entre estes múltiplos atores uma vez que justamente destas interações surgem as criações frutos do processo (BITZER; BIJMAN, 2015; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; PILLER; WEST, 2014; ROTHWELL, 1994). Esta tese, então, impôs foco nas interações que ocorrem entre os múltiplos atores durante o processo de coinovação, tendo por objetivo o estudo detalhado de possíveis elementos que possam atuar como antecedentes destas interações. Dentre estes elementos, então, serão trabalhados (i) a comunicação (ABHARI; DAVIDSON; XIAO, 2017; PAULINI; MURTY; MAHER, 2013), (ii) a convergência (LEE; OLSON; TRIMI, 2012; MIKKOLA, 2008; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014), (iii) a coordenação (BEELAERTS VAN BLOKLAND; VERHAGEN; SANTEMA, 2008; BITZER; BIJMAN, 2015; MIKKOLA, 2008), (iv) o engajamento (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010; YENIYURT; HENKE; YALCINKAYA, 2014) e (v) os objetivos comuns (BOSSINK, 2002; LEE; OLSON; TRIMI, 2012; SARAGIH; TAN, 2018). Por fim, para a verificação de tais elementos e tais relações foi escolhido como ambiente de inovação os eventos denominados hackathons, uma vez que reúnem as características dos processos de coinovação, ponto inicial da presente tese.

Um hackathon nada mais é do que uma maratona de programação no qual um grupo de atores, sejam programadores, conhecedores do mercado, designers, ou outros ligados ao tema do evento, colaboram entre si no desenvolvimento de uma solução baseada em tecnologia para um problema ou desafio lançado por uma organização patrocinadora (ALMIRALL; LEE; MAJCHRZAK, 2014; KOMSSI *et al.*, 2015). Considerando, então, que os hackathons contam com grupos organizados de diferentes atores interagindo para a criação e desenvolvimento de soluções inovadoras eles compõem campo fértil para o estudo da coinovação, especialmente sob o olhar das interações que ocorrem nestes eventos. Assim, a ideia é a realização de um estudo de casos múltiplos integrados tendo por base três unidades de análise: os atores envolvidos no processo; a dinâmica proposta e executada no evento, e a dinâmica das equipes de participantes dos eventos. A forma como tais estudos serão feitos está descrita neste documento.

¹ Elaborado com base em YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. Los Angeles, California (USA): Sage Publications, 2014. 282 p.

B. Procedimentos de campo:

Como forma de captura dos dados relevantes para a resolução do problema de pesquisa esta tese adotará basicamente três tipos de procedimentos que se complementarão: (i) entrevistas semi-estruturadas; (ii) análise de documentos; e (iii) observação participante. As entrevistas semi-estruturadas serão realizadas com os principais organizadores dos eventos e com integrantes das equipes vencedoras dos eventos analisados, gravadas e transcritas para análise. A análise de documentos será realizada tomando por base toda e qualquer fonte documental que possa ser alcançada por este pesquisador, sejam advindas dos próprios entrevistados e suas organizações ou de sites oficiais ou perfis e postagens em redes sociais, tanto de participantes, como de organizadores. Por fim, a observação participante será realizada em um dos eventos que irá ocorrer durante a época de coleta de dados desta pesquisa e terá foco na participação do pesquisador como membro ativo de uma das equipes do evento. Serão feitas gravações das interações e transcrições para as devidas análises. O conjunto destas três técnicas de coleta de dados deverá reunir um grupo suficiente de dados para que se faça a discussão dos pontos foco desta tese.

C. Questões para aplicação:

Na questão das entrevistas semiestruturadas serão utilizados dois roteiros, cada qual de acordo com o foco do respondente. Os organizadores serão questionados sobre questões mais relativas às unidades de atores envolvidos e dinâmica dos eventos. Aqui poderão ser vistos aspectos ligados aos porquês da participação ou mesmo convite destes atores em detrimento de outros, pontos específicos do organizador, como objetivo com o evento, por exemplo, ou mesmo uma avaliação do evento em si para verificação da utilidade atual e futura do hackathon desenvolvido. Este conjunto de questões consta no Apêndice B.

Já para os participantes integrantes de equipes, as questões tentarão capturar pontos das três unidades de análise sob foco neste estudo: atores, dinâmica do evento e dinâmica das equipes. Tal abordagem se deve ao fato de que essencialmente as interações para a coínovação deverão ocorrer nas equipes com o suporte dos demais pontos. Assim, conhecer em profundidade o que ocorre nas equipes é primordial para este estudo. Assim, serão dois os instrumentos de coleta a serem utilizados. O primeiro versando sobre o evento de uma forma mais geral, com foco mais relacionado ao evento como um todo (unidades de análise atores e dinâmica do evento), instrumento constante do Apêndice C. Já o segundo instrumento conta com pontos bem específicos dos cinco elementos antecedentes das interações em coínovação e terá foco absoluto na dinâmica adotada pela equipe. Este segundo instrumento conta com um conjunto de 37 questões divididas entre os cinco elementos e consta no Apêndice D.

D. Guia para montagem do relatório:

Para que sejam atingidos os objetivos, tão logo forem sendo coletados, os dados já serão analisados sob uma abordagem qualitativa e interpretativista seguindo o objetivo de triangulação das técnicas para obtenção das informações de cada uma das unidades de análise. Assim, em cada uma das três unidades serão verificados os seguintes pontos:

Unidade de análise: Atores envolvidos nos eventos. Neste item serão buscadas informações acerca de quem são os atores que desempenharam as funções necessárias à realização do evento, bem como suas características. Entre as funções já conhecidas estão as citadas abaixo, com as devidas explicações resumidamente:

- a) Organizador: aquele que é responsável por todos os pontos antes e depois do evento;
- b) Facilitador: quem dirige o evento ditando as atividades;
- c) Parceiros externos na organização: aqueles que estão presentes no evento realizando alguma atividade, mas não são participantes, nem organizadores;
- d) Mentores: aqueles que prestam algum tipo de mentoria às equipes de participantes e possam ser advindos dos organizadores ou de outras organizações;
- e) Palestrantes: pessoas que realizam palestras, oficinas, painéis durante os eventos, advindos do organizador ou não;
- f) Participantes: os integrantes das equipes concorrentes, suas características como quantidade, origem, se representante ou não de organização;
- g) Jurados: aqueles com a função de avaliar as soluções criadas.

Unidade de análise: Dinâmica dos eventos. Neste ponto será verificado como detalhadamente ocorreu o evento, bem como sobre quais pilares institucionais foi realizado. Serão levantados dados quanto aos seguintes pontos:

- a) Foco: ponto principal a ser atingido pelo evento através da solução criada, seja item de impacto social, item relativo a produto ou puramente tecnológico;
- b) Desafio: situação-problema a ser resolvida pelos participantes;
- c) Objetivo: objetivo do evento e do organizador para com o evento;
- d) Premiação: existência e especificação de premiação aos melhores classificados;
- e) Regramento: existência e formatos do regramento do evento, se formal ou informal, se de acesso restrito aos participantes ou aberto ao público em geral;
- f) Entrada: formato da entrada dos participantes no evento, se fechado através de convite à público específico ou aberto à comunidade em geral;
- g) Formação das equipes: modo como as equipes de participantes serão formadas, se antes ou durante o evento e sob responsabilidade de quem, se dos próprios participantes ou do organizador do evento;
- h) Duração: espaço temporal de cada evento;

- i) Fases/roteiro: descrição pormenorizada da sequência de atividades realizadas no evento, incluindo palestras, oficinas, sessões de apresentação;
- j) Metodologias: as práticas de criação e desenvolvimento de inovação utilizadas nos eventos;
- k) Mentoria: o formato da mentoria adotado, se fixa em cada equipe ou volante, passando por todas, bem como o foco dos mentores, se prático ligado ao desafio do evento, ou técnico, ligado ao desenvolvimento da solução em si, a programação;
- l) Atividades extras: dinâmica de relaxamento, parte festiva, e toda e qualquer atividade realizada fora do foco central de desenvolvimento de solução.

Unidade de análise: Dinâmica das equipes. Neste item será verificado como os cinco elementos antecedentes são, e naturalmente se são realizados pelos integrantes de equipes. O foco aqui, então, será a busca de evidências que indiquem a influência dos elementos sobre as interações ocorridas durante o evento. Assim, serão levantadas evidências de comunicação, convergência, coordenação, engajamento e objetivos comuns em todo o discurso dos entrevistados. Tais elementos serão posteriormente analisados seguindo a lógica de indicadores já demonstrados na literatura pertinente à co-inovação. Serão buscadas evidências destes indicadores com cada elemento, bem como novas ligações entre eles, que possam não estar ainda presentes na literatura.

Além das três unidades de análise também serão levantadas informações a respeito da estrutura utilizada em cada um dos eventos, uma vez que constam na literatura algumas discussões a respeito da necessidade de determinados pontos neste sentido. Serão levantadas então informações acerca da infraestrutura física utilizada, das tecnologias de informação e comunicação disponibilizadas, e de questões de alimentação e itens mais pessoais. Todos são considerados importantes na literatura empírica dos hackathons. O objetivo é verificar se há alguma diferença significativa entre os eventos.

Após o levantamento dos dados, as informações serão dali retiradas através de análise qualitativa de conteúdo com o apoio do software Atlas.ti. Serão então desenvolvidos os relatórios de cada unidade de análise primeiramente de forma separada por cada evento e, na sequência, de forma conjunta para que se possa fazer uma análise comparativa dos eventos, ponto essencial na abordagem de estudos de casos múltiplos integrados. Após o relatório em separado, será composto um relatório final com a reunião das informações das três unidades de análise, integrando toda e qualquer dado levantado anteriormente. Estas informações embasarão a discussão e análise final dos dados e deste ponto deverão emergir as contribuições desta pesquisa, de modo especial aquelas relativas à parte teórico-conceitual aqui estabelecida.

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA (ORGANIZADOR)

Abertura:

Apresentação sobre o pesquisador e a pesquisa, bem como comentários sobre confidencialidade, tratamento e uso dos dados obtidos.

Dados do entrevistado:

Nome:

Formação:

Organização:

Função/cargo:

Idade:

Tempo na organização:

Tempo na função:

Dados do evento:

Título do hackathon:

Data de realização:

Com relação ao hackathon:

1. Qual seu envolvimento/função no evento?
2. Já conhecia ou teve experiência anterior com a metodologia “hackathon”?
3. Quem foram os organizadores?
4. Quais foram os objetivos?
5. Quem era o público-alvo? Quem eram os convidados?
6. Quantas(*quais*) organizações/pessoas estiveram presentes?
7. Que infraestrutura foi utilizada (*local, materiais, recursos, custo*)?
8. Como foi o funcionamento (*dinâmica, equipes, prêmios, mentores/facilitadores, palestras, fases, material de apoio*)?
9. Quantas e quais etapas foram/serão realizadas?
10. Quais foram os resultados ou qual a expectativa de resultados?
11. Os resultados foram satisfatórios? Por quê?
12. Quais foram/serão os passos após o evento/participantes/resultados?

Fechamento:

Abertura para comentários gerais do entrevistado

Agradecimento e reafirmação sobre confidencialidade, tratamento e uso dos dados obtidos.

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA (PARTICIPANTE PARTE A)

Abertura:

Apresentação sobre o pesquisador e a pesquisa, bem como comentários sobre confidencialidade, tratamento e uso dos dados obtidos.

Dados do entrevistado:

Nome:

Formação:

Organização:

Função/cargo:

Idade:

Tempo na organização:

Tempo na função:

Dados do evento:

Título do hackathon:

Data de realização:

Com relação ao hackathon:

1. Já conhecia ou teve experiência anterior com a metodologia “hackathon”?
2. Quem fazia parte de sua equipe/grupo (*organizações ou pessoas*)?
3. Você tinha alguma função na equipe/grupo?
4. Que infraestrutura foi utilizada pela sua equipe/grupo e evento (*local, materiais, recursos, custo*)?
5. Como foi o funcionamento de sua equipe/grupo e do evento (*dinâmica, equipes, prêmios, mentores/facilitadores, palestras, fases, material de apoio*)?
6. Quais foram os resultados de sua equipe/grupo?
7. Os resultados foram satisfatórios? Por quê?
8. Quais foram/serão os passos após o hackathon?

Com relação aos objetivos específicos da pesquisa:

Utilizar questionário principal

Fechamento:

Abertura para comentários gerais do entrevistado

Agradecimento e reafirmação sobre confidencialidade, tratamento e uso dos dados obtidos.

APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTREVISTAS (PARTICIPANTE PARTE B)

CONSTRUTO: INTERAÇÃO

- 1- Como são os momentos de criação da inovação? Quem se faz presente, onde e quando ocorrem estes momentos? Todos participam ativamente? Poderia dar um exemplo?
- 2- Quais as ações que estão sob sua responsabilidade no projeto?
- 3- Que ações realiza em conjunto com demais parceiros?
- 4- Quais ações estão sob responsabilidade dos demais parceiros do projeto?
- 5- Os parceiros contribuem para a realização efetiva do projeto? Como?

CONSTRUTO: COMUNICAÇÃO

- 1- Como foram feitas as discussões das ideias durante o projeto?
- 2- Quem está presente nas discussões do projeto e a que tempo?
- 3- Há papéis nas discussões (*secretário, líder, relator, mediador, promotor*)?
- 4- Quais os locais das discussões (*virtuais/presenciais*)? Em alguma organização parceira ou no organizador do evento?
- 5- As discussões sobre a solução foram exclusivamente no dia do evento, foram anteriores ou foram posteriores ao evento? Poderia contar como foram essas discussões? (*adaptar as questões conforme o caso*)
- 6- Quais são os meios utilizados na comunicação diária (*pré/durante/pós*) - (*email, fóruns, reuniões, whatsapp, redes sociais*)?
- 7- Todas as contribuições/ideias que surgiram foram aproveitadas no projeto? Por favor, comente.
- 8- As contribuições/ideias foram no momento em que estavam sendo necessárias?
- 9- Todos conseguem se expressar durante as discussões? Todos têm liberdade/confiança para expor as ideias/avaliações? Poderia dar um exemplo?
- 10- Como decidem sobre qual ideia realizar ou o que pôr em prática? Surgem conflitos nestas decisões? Se sim, como são resolvidos?

CONSTRUTO: CONVERGÊNCIA

- 1- Na sua opinião, quais são as intenções dos parceiros com o projeto?
- 2- As intenções dos parceiros se complementam ou divergem? Por quê?
- 3- E quanto às contribuições de cada parceiro (*recursos e capacidades*), elas são similares, se complementam, divergem? Por quê?
- 4- Há concorrentes trabalhando no projeto?
- 5- Seria importante a inclusão de mais pessoas/organizações no projeto? Quais e por quê?

CONSTRUTO: COORDENAÇÃO

- 1- Como são organizados os papéis/funções/atividades de cada parceiro no projeto de inovação? Existem procedimentos a serem seguidos?
- 2- O projeto está formalizado? Se sim, como? Na sua opinião seria suficiente esse formato (*contrato/email/tratado*) e conteúdo (*termos*)? Por quê?
- 3- Há alguma pessoa/organização que se destaca como líder do projeto? Como ela se destaca?
- 4- Há hierarquia no projeto? De quem sobre quem (*cliente, fornecedor, distribuidor...*)?

CONSTRUTO: ENGAJAMENTO

- 1- Você/sua organização já fez outras parcerias com membros deste projeto? Se sim, como foi?
- 2- Com o que você/sua organização contribuiu para a projeto em termos de recursos, capacidades, tempo, ideias, informação, força de trabalho ou qualquer outro item importante ao projeto?
- 3- Foi feita alguma contribuição compartilhada/conjunta com outras pessoas/organizações?
- 4- Como você/sua organização entrou no projeto? Como os parceiros foram selecionados para o projeto? Por que este conjunto de parceiros no projeto?
- 5- Você percebe algum tipo de dependência entre os parceiros?
- 6- Quem será o proprietário dos resultados do projeto?

CONSTRUTO: OBJETIVOS COMUNS

- 1- Por que está presente no projeto? Quais suas expectativas com o projeto?
- 2- Em modos gerais, você/sua organização participa de projetos em parceria com outras pessoas/organizações? Por quais motivos?
- 3- Em termos de desenvolvimento de inovação, por quais motivos você/sua organização decidiu inovar em parceria ao invés de isoladamente? Faz isso constantemente?
- 4- Você/sua organização percebe vantagem em inovar no formato de parcerias? Quais? Por quê?
- 5- Você considera que as ações tomadas em razão da parceria foram com pensamento no coletivo, ou seja, pensando em todos os parceiros?
- 6- Todos os parceiros que seriam importantes ao projeto estão incluídos? Faltaria alguém?
- 7- Como o projeto lhe é útil hoje? E no futuro percebe que lhe será útil?

APÊNDICE E – ELEMENTOS ANTECEDENTES, SEUS COMPONENTES E QUESTÕES RELACIONADAS

Elemento antecedente	Descrição	Referências	Componente antecedente	Questões	Referências para as questões
Comunicação	O compartilhamento mútuo de informações no sentido de gerar trocas efetivas que venham a contribuir com o propósito da inovação	Abhari; Davidson e Xiao (2017); Bstieler (2006); Jassawalla e Sashittal (1998); Littler; Leverick e Bruce (1995); Nambisan e Baron (2010); Paulini; Murty e Maher (2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1- Discussão de ideias; 2- Meio de comunicação; 3- Aproveitamento de ideias; 4- Temporalidade das ideias; 5- Liberdade de expressão; 6- Tomada de decisão; 7- Conflitos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Como foram feitas as discussões das ideias durante o projeto? 2- Quem está presente nas discussões do projeto e a que tempo? 3- Há papéis nas discussões (<i>secretário, líder, relator, mediador, promotor</i>)? 4- Quais os locais das discussões (<i>virtuais/presenciais</i>)? Em alguma organização parceira ou no organizador do evento? 5- As discussões sobre a solução foram exclusivamente no dia do evento, foram anteriores ou foram posteriores ao evento? Poderia contar como foram essas discussões? (<i>adaptar as questões conforme o caso</i>) 6- Quais são os meios utilizados na comunicação diária (<i>pré/durante/pós</i>) - (<i>email, fóruns, reuniões, whatsapp, redes sociais</i>)? 7- Todas as contribuições/ideias que surgiram foram aproveitadas no projeto? Por favor, comente. 8- As contribuições/ideias foram no momento em que estavam sendo necessárias? 9- Todos conseguem se expressar durante as discussões? Todos têm liberdade/confiança para expor as ideias/avaliações? Poderia dar um exemplo? 10- Como decidem sobre qual ideia realizar ou o que pôr em prática? Surgem conflitos nestas decisões? Se sim, como são resolvidos? 	Abhari; Davidson e Xiao (2017); Bstieler (2006); Paulini; Murty e Maher (2013)
Convergência	A combinação sinérgica de ideias, estratégias, recursos e capacidades em favor de um mesmo processo de inovação	Jarillo (1988); Lee; Olson e Trimi (2010, 2012); Mikkola (2008); Perks; Gruber e Edvardsson (2012); Piller e West (2014); Ramaswamy e Gouillart (2010)	<ol style="list-style-type: none"> 1- Intenção estratégica; 2- Similaridade das intenções estratégicas; 3- Complementariedade das contribuições; 4- Concorrência entre atores; 5- Ausência/falta de atores. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Na sua opinião, quais são as intenções dos parceiros com o projeto? 2- As intenções dos parceiros se complementam ou divergem? Por quê? 3- E quanto às contribuições de cada parceiro (<i>recursos e capacidades</i>), elas são similares, se complementam, divergem? Por quê? 4- Há concorrentes trabalhando no projeto? 5- Seria importante a inclusão de mais pessoas/organizações no projeto? Quais e por quê? 	Lee; Olson e Trimi (2012); Ramaswamy e Gouillart (2010)

Elemento antecedente	Descrição	Referências	Componente antecedente	Questões	Referências para as questões
Coordenação	O conjunto de mecanismos adotados para a governança e integração dos atores envolvidos na cadeia de valor inerente ao processo de co-inovação	Adler (2001); Beelaerts van Blokland; Verhagen e Santema (2008); Bitzer e Bijman (2015); Jarillo (1988); Mikkola (2008); Romero e Molina (2011)	<ol style="list-style-type: none"> 1- Organização das funções/papeis; 2- Organização das tarefas; 3- Procedimentos; 4- Formalização; 5- Lideranças; 6- Hierarquia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Como são organizados os papéis/funções/atividades de cada parceiro no projeto de inovação? Existem procedimentos a serem seguidos? 2- O projeto está formalizado? Se sim, como? Na sua opinião seria suficiente esse formato (<i>contrato/email/tratado</i>) e conteúdo (<i>termos</i>)? Por quê? 3- Há alguma pessoa/organização que se destaca como líder do projeto? Como ela se destaca? 4- Há hierarquia no projeto? De quem sobre quem (<i>cliente, fornecedor, distribuidor...</i>)? 	Bitzer e Bijman (2015); Mikkola (2008)
Engajamento	A intensidade dos esforços empreendidos pelos atores no sentido do desenvolvimento e realização da criação focada do processo de co-inovação	Dong e Sivakumar (2017); Petersen; Handfield e Ragatz (2003); Ramaswamy e Gouillart (2010); Ramaswamy e Ozcan (2018); Yenyurt; Henke e Yalcinkaya (2014)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Histórico da aliança; 2. Contribuição individual; 3. Contribuição compartilhada; 4. Seleção de parceiros; 5. Entrada na aliança; 6. Dependência entre parceiros; 7. Propriedade dos resultados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Você/sua organização já fez outras parcerias com membros deste projeto? Se sim, como foi? 2. Com o que você/sua organização contribuiu para o projeto em termos de recursos, capacidades, tempo, ideias, informação, força de trabalho ou qualquer outro item importante ao projeto? 3. Foi feita alguma contribuição compartilhada/conjunta com outras pessoas/organizações? 4. Como você/sua organização entrou no projeto? Como os parceiros foram selecionados para o projeto? Por que este conjunto de parceiros no projeto? 5. Você percebe algum tipo de dependência entre os parceiros? 6. Quem será o proprietário dos resultados do projeto? 	Petersen; Handfield e Ragatz (2003); van Echtelt <i>et al.</i> (2008); Yenyurt; Henke e Yalcinkaya (2014)

Elemento antecedente	Descrição	Referências	Componente antecedente	Questões	Referências para as questões
Objetivos comuns	O conjunto coerente de objetivos, interesses, motivos e valores compartilhados pelos atores atuantes no processo de co-inovação	Balestrin e Verschoore (2016); Bossink (2002); Castells (1999); Dyer e Singh (1998); Howaldt <i>et al.</i> (2014); Lee; Olson e Trimi (2010, 2012); Oliver (1990); Piller e West (2014); Ramaswamy e Ozcan (2018); Saragih e Tan (2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1- Razões para participação no evento; 2- Expectativas com o evento; 3- Atuação em alianças; 4- Alianças para a inovação; 5- Vantagens na atuação em alianças; 6- Foco no coletivo; 7- Inclusão de parceiros; 8- Benefícios atuais e futuros com a aliança 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Por que está presente no projeto? Quais suas expectativas com o projeto? 2- Em modos gerais, você/sua organização participa de projetos em parceria com outras pessoas/organizações? Por quais motivos? 3- Em termos de desenvolvimento de inovação, por quais motivos você/sua organização decidiu inovar em parceria ao invés de isoladamente? Faz isso constantemente? 4- Você/sua organização percebe vantagem em inovar no formato de parcerias? Quais? Por quê? 5- Você considera que as ações tomadas em razão da parceria foram com pensamento no coletivo, ou seja, pensando em todos os parceiros? 6- Todos os parceiros que seriam importantes ao projeto estão incluídos? Faltaria alguém? 7- Como o projeto lhe é útil hoje? E no futuro percebe que lhe será útil? 	Abhari; Davidson e Xiao (2017); Bitzer e Bijman (2015)

Elemento antecedente	Descrição	Referências	Componente antecedente	Questões	Referências para as questões
Interação (não analisada como elemento antecedente, mas como o próprio elemento dependente)	Os esforços conjuntos colaborativos realizados pelos múltiplos atores no sentido da cocriação da inovação e, mais importante, da cocriação do valor que cada um deles busca com a participação no processo de co-inovação	Abhari; Davidson e Xiao (2017); Ballantyne e Varey (2006a); Bitzer e Bijman (2015); Bossink (2002); Chesbrough; Vanhaverbeke e West (2014); D'aveni; Dagnino e Smith (2010); Frow <i>et al.</i> (2015); Lee; Olson e Trimi (2012); Piller e West (2014); Ramaswamy e Ozcan (2018); Ranjan e Read (2016); Romero; Molina e Camarinha-Matos (2011); Vargo e Lusch (2004, 2008, 2014)	<ol style="list-style-type: none"> 1- Comunicação; 2- Convergência; 3- Coordenação; 4- Engajamento; 5- Objetivos comuns. 	<ol style="list-style-type: none"> 6- Como são os momentos de criação da inovação? Quem se faz presente, onde e quando ocorrem estes momentos? Todos participam ativamente? Poderia dar um exemplo? 7- Quais as ações que estão sob sua responsabilidade no projeto? 8- Que ações realiza em conjunto com demais parceiros? 9- Quais ações estão sob responsabilidade dos demais parceiros do projeto? 10- Os parceiros contribuem para a realização efetiva do projeto? Como? 	Frow <i>et al.</i> (2015); Ranjan e Read (2016)

ANEXO A – RELATÓRIO DETALHADO DA OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

I HACKATHON SOCIAL DE PORTO ALEGRE

Data de realização: 01/12/2018 (fase Ideação)

Local de realização: SENAC RS Unidade Gestão e Negócios

Descrição geral do evento:

Objetivo: Evento com o objetivo de criação de projetos sociais e/ou ferramentas/aplicativos voltados às comunidades do município de Porto Alegre (RS) com foco em violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero.

Etapas: (1) Ideação: desenvolvida em 01/12/2018 em evento presencial conjunto com todos os participantes com o objetivo de seleção de ideias (descrito em detalhes neste documento); (2) Desenvolvimento: realizada imediatamente após a primeira reunião onde os participantes deverão desenvolver as soluções em todos os seus pontos; (3) Apresentação: apresentação final das soluções, prevista para 26/03/2018.

Funcionamento geral do evento: nesta primeira etapa as atividades ocorreram no sentido de motivação/embasamento das discussões, seguido pela promoção de ambiente propício à geração de ideias/soluções. No início foram realizadas pequenas palestras, mais no sentido de um painel rápido com entidades ligadas ao tema do evento (violência contra a mulher, diversidade sexual e identidade de gênero) quais sejam Juizado da Violência Doméstica, Secretaria de Segurança e ordenamento jurídico. Nas palestras foram mostrados exemplos do que está já está acontecendo em Porto Alegre no que tange às soluções ao tema do evento, bem como entregue um panorama geral do problema e algumas questões de regramento jurídico neles envolvidos. Logo após as palestras, os presentes foram separados em seis grupos cada qual relativo a um bairro/região de Porto Alegre. Nos grupos a realidade de cada bairro foi discutida seguindo a metodologia de Árvore dos Sonhos, uma dinâmica de reflexão e ideação baseada em métodos como o *design thinking*, métodos ágeis e *lean startup* e que faz uma analogia entre as partes de uma árvore e os diversos pontos do problema em questão, bem como desenvolvimento de soluções a tal problema. Por este modelo as raízes seriam as causas do problema, as percepções e as vivências dos participantes sobre os temas. O tronco e os galhos as possíveis modificações necessárias para a resolução do problema, ou seja, tudo aquilo que desafia a resolução do problema em questão e que deve ser percorrido, transpassado, transformado, modificado ou até mesmo eliminado. As folhas são os desejos, aquilo que deve ser buscado, são as diretrizes das soluções para a construção do futuro, do enfrentamento e resolução do problema. Por fim, os frutos são as soluções debatidas e criadas, cada qual ligada a um problema e um sonho identificados e baseada nas diretrizes determinadas nos passos anteriores. Todos estes pontos foram sendo expostos em um cartaz que compunha o desenho de uma árvore. Cada ponto foi acrescentado usando-se post-it's. Nos grupos, então, os participantes valeram-se desta metodologia para que pudessem apresentar pelo menos uma solução para o problema em voga, escolhido dentre os três temas do evento. No final do dia cada grupo apresentou, resumidamente, o seu diagrama da Árvore dos Sonhos já completo e a solução(ões) que desenhou para o problema em voga.

Parceiros: contou com a participação de governos, organizações não governamentais, instituições de pesquisa/ensino e dos próprios moradores das comunidades, bem como seus representantes. Iniciativa da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte (SMDSE) (promotora), com o apoio das secretarias municipais da Segurança, da Educação e do Desenvolvimento Econômico, por meio da Coordenação de Inovação em parceria com SENAC/RS, SEBRAE/RS, Aliança de Inovação (PUC; UNISINOS; UFRGS), ULBRA, Procempa, projeto Tchê Incluí da PUCRS. Além destas entidades, também apoiaram o evento os palestrantes/painelistas Madgéli Frantz Machado, Juíza titular do Juizado de Violência Doméstica de Porto Alegre, Claudia Cristina Santos da Rocha, Secretária Municipal de Segurança, e Roberto Schneider Seitenfus, ativista social e advogado

Convidados: seis territórios entre os mais vulneráveis de Porto Alegre e que contem com organizações comunitárias constituídas. A vulnerabilidade foi medida pelos níveis de pobreza e de violência doméstica,

contra a mulher e em razão das questões relativas à identidade de gênero. Os bairros convidados foram: Bom Jesus, Loteamento Santa Terezinha, Mario Quintana, Morro da Cruz, Restinga e Rubem Berta, além dos bairros Centro Histórico e Moinhos de Vento os quais não são considerados vulneráveis, mas contam com altos índices de violência doméstica. Sob o ponto de vista das organizações comunitárias estes bairros possuem associações de moradores, ONG's ou quaisquer outras que tenham atuação no bairro.

Ambiente: o evento foi realizado na sede do SENAC RS Gestão e Negócios, sito à Rua Cristóvão Colombo 545, prédio 1, 3º andar, bairro Independência, Porto Alegre. Os participantes foram recepcionados pela equipe da SMDSE, coordenados pela funcionária Marli Bressan. Na estrutura do SENAC um auditório com capacidade para aproximadamente 80 pessoas e várias salas menores onde foram os trabalhos em grupo. O auditório estava equipado com recursos audiovisuais, climatização e estrutura física capaz de comportar confortavelmente o público participante. As salas eram igualmente capazes de comportar os grupos e contavam com mesas e cadeiras para facilitar os trabalhos. Algumas também contavam com *pufs* e quadros para escrita, bem como decorações variadas. Os organizadores também ofereceram materiais de escritório para uso dos participantes, tais como post-it, papel pardo, canetinhas, marcadores, etc.

Representantes de cada entidade promotora do evento:

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte (SMDSE): Denise Ries Russo (Secretária); Daniel Boeira (Unidade de Direitos de Diversidade Sexual e de Gênero- UDDSG); Fernanda Machado Inácio (Unidade da coordenadoria da mulher); Marli Bressan (Assessoria de Projetos Especiais (ASSEPRO), além das assessoras Ana Virginia Antunez Benavides; Carla Lemos e Maria Emília Portela;

Secretaria Municipal da Segurança (SMS): Claudia Cristina Santos da Rocha (Secretária);

Coordenação de Inovação (Prefa POA): Carlos Gomide;

SENAC/RS: Aline Martins da Silva; senhora Cecília Grinberg Herynkopf (Diretora do SENAC Comunidade) e Sra Carine Pereira (Diretora do SENAC Unidade Gestão e Negócios);

SEBRAE/RS: João Francisco Neto;

Aliança de Inovação PUCRS (através de alunos envolvidos no projeto Tchê Inlui); UNISINOS (aluna do design, Profe Aurélia, Daniel Auler);

Procempa: Alexandre Horn, diretor técnico;

Projeto Tchê Inlui da PUCRS (Robson Souza e Mari Ruiz);

Facilitadores: Gabriel Goldmeier e Carlos Gomide;

Mentores: Aline Martins da Silva (SENAC RS), Alline de Paula Bueno (Associação Lima Flores), Francisco Ximenes (SENAC RS), João Francisco Neto (SEBRAE RS), Marta Brackmann (voluntária), Sirley Carvalho (voluntária);

Palestrantes: Madgéli Frantz Machado, Juíza titular do Juizado de Violência Doméstica de Porto Alegre, Claudia Cristina Santos da Rocha, Secretária Municipal de Segurança, e Roberto Schneider Seitenfus, ativista social e advogado;

Participantes: 68 pessoas.

Descrição das etapas:

Etapa 1: Ideação

Abertura: a abertura do evento foi realizada pela Secretária Municipal de Desenvolvimento Social e Esporte, Sra Denise Ries Russo quando deu as boas-vindas a todos e comentou da importância do evento para as comunidades de Porto Alegre. Encerrou enfatizando que “precisamos todos trabalhar juntos para podermos construir uma sociedade melhor”. De imediato passou a palavra aos palestrantes.

Palestras: logo após a abertura foram realizadas três palestras com profissionais ligados ao tema do evento como forma de embasamento das discussões e, até mesmo, motivação para a busca de soluções. Eis um resumo desta parte do evento.

- *Palestrante 1:* Madgéli Frantz Machado, Juíza titular do Juizado de Violência Doméstica de Porto Alegre. Comentou resumidamente sobre o quadro de violência contra a mulher na cidade de Porto Alegre e,

em profundidade, as soluções que o Juizado está fazendo para promover um melhor apoio às mulheres vítimas de violência doméstica. Basicamente as ações são realizadas nas dependências do juizado. Foram citadas salas de espera com ambiente diferenciado em termos de decoração e móveis, entre outros pontos estruturais, e, de modo especial, o projeto Arteterapia que promove a recuperação psicológica das mulheres através da arte nos seus diversos tipos. Encerrou encorajando os presentes a trabalharem pela causa mencionando a seguinte frase de Rubem Alves: “todo jardim começa com um sonho de amor.”

- *Palestrante 2*: Claudia Cristina Santos da Rocha, Secretária Municipal de Segurança. Começou sua explanação comentando sobre as diferenças no tratamento entre meninos e meninas (expôs brinquedos já de início). Enquanto meninos brincam de carrinho e usam azul, meninas brincam com panelas e usam rosa. No banheiro da entidade as cores acompanham o azul para homens e rosa para mulheres. Segundo ela, nestes pontos, lá quando somos crianças, é que começam as diferenças e o tratamento submisso das mulheres. Enquanto os homens são criados para a vida fora de casa, cuidando dos negócios (carros), dos acordos, vivendo no público, as mulheres são criadas para a vida dentro de casa, cuidando dos outros (sequer de si próprias), da comida (panelinhas), da criação dos filhos (bonecas), vivendo no privado. Desde à criação, então, os homens são os provedores, os chefes, os protetores e as mulheres submissas, subordinadas, as protegidas. Comenta a secretária que este é um dos geradores dos problemas da sociedade onde “ninguém mete a colher”, onde as mulheres aguentam caladas os problemas (submissão) e os homens abusam de suas companheiras (poder). Finalizou dizendo que é sim hora de metermos a colher nos problemas de violência doméstica e de gênero defendendo aqueles que são vítimas de tais crimes. Diz a secretária: “o tempo de ajudar nunca é um tempo mal aplicado”.

- *Palestrante 3*: Roberto Schneider Seitenfus, ativista social e advogado. O palestrante é ativista e defensor da causa LGBTI participando do movimento Parada de Luta. Enfatizou bastante a ausência de leis que defendam o público LGBTI. Comentou inclusive que existem leis de proteção à mulher, como a Lei Maria da Penha, mas não dos demais públicos. Comentou bastante também sobre o movimento que faz parte o qual defende que as paradas gays voltem a ter o seu cunho social ao invés do cunho de festa que vêm adotando. Comentou sobre a preocupação da comunidade com relação ao novo governo federal. Finalizou pedindo apoio sobre a questão dos ordenamentos jurídicos para a comunidade.

Após as palestras, a secretária Denise abriu espaço para demais presentes para que fizessem seus comentários relativos ao tema. Representante da Secretaria Municipal da Educação Karina Bley Menegazzo comentou sobre as diversas formações que a sua secretaria vem promovendo com relação aos docentes sob sua jurisdição, especialmente no tangente à diversidade sexual e identidade de gênero. Equipe da secretaria trabalhando fortemente no sentido de promover o respeito e a dignidade da pessoa humana no âmbito escolar. Na sequência Fernanda Machado Inácio (SMDSE – UDM) comentou que a comunidade pode encaminhar para ela mulheres que sofreram violência doméstica a fim de que tenham tratamento psicológico e todo o apoio necessário para enfrentar o problema.

A palavra voltou à Secretária Denise que desejou um bom dia de trabalho a todos.

Intervalo: após esta primeira parte foi realizado intervalo com lanche.

Explicação sobre a metodologia: de imediato após o intervalo para lanche, o facilitador senhor Gabriel Goldmeier, trouxe as devidas explicações sobre o funcionamento do dia. Comentou sobre os grupos, sobre o objetivo, as ordens de atividades e horários, enfim, parte administrativa. O senhor Carlos Gomide, também facilitador então, explicou o funcionamento da ferramenta Árvore dos Sonhos que foi utilizada como base para os trabalhos (já explicado anteriormente neste documento). Logo após, os grupos foram separados e cada um passou a contar com um mentor para apoio/direcionamento das atividades.

Trabalhos em grupo: a partir daqui os presentes foram divididos em seis grupos cada um de acordo com o bairro/região de Porto Alegre na qual residem (como no caso dos moradores presentes), atuam (no caso das ONGs e demais entidades) ou se identificam (no caso dos participantes que não tinham vínculo com nenhum bairro). Foram então, montados seis grupos nominados pelo bairro ao qual se relacionam: Rubem Berta (onde este relator foi incluído), Bom Jesus, Loteamento Santa Teresinha, Morro da Cruz, Mário Quintana e Bom Fim. Cada qual foi para uma sala onde as discussões puderam ser mais específicas e levando

em conta a realidade local. Neste primeiro momento, então, foram feitas as apresentações de cada membro do grupo. O grupo Rubem Berta contou com sete integrantes: Daniele e Gina (ambas de ONG's), Andreia (assistente social), Adriana (Presidente da Associação de Moradores), Lari e Rita (moradoras) e este relator (UNISINOS). Como mentores: João (SEBRAE/RS) e Fernanda (SMDSE – UDM). Após as devidas apresentações, a discussão foi com relação às fontes dos problemas tema do evento, na metáfora utilizada, as raízes da árvore em questão.

Almoço: intervalo para almoço livre para os participantes. Como opções fazer lanche no local do evento ou nas proximidades (Shopping Total).

Trabalhos em grupo: logo após o almoço os participantes foram convidados a finalizar a parte inicial de raízes da árvore e tão logo pronto, se juntaram ao grupo todo para atividade rápida.

Vídeo inspirador: foram projetados dois vídeos versando sobre as temáticas do evento, apresentando casos e discussões relativas à violência contra a mulher, mais especificamente. Logo após todos foram conduzidos aos grupos de trabalho.

Trabalho em grupo: neste segundo momento de discussão nos grupos todo o restante do Diagrama da Árvore foi realizado. De início as discussões estavam mais calmas, porém, com o passar do tempo começaram a ficar mais acaloradas a ponto de os mentores (João e Fernanda) pedirem para se acalmarem os ânimos. Todo o diagrama foi montado e ao final de mais ou menos 2 horas de trabalho tudo estava realizado. Todo o trabalho está devidamente gravado, porém, alguns pontos chamaram a atenção e merecem ser citados. Primeiro lugar as discussões acaloradas de duas integrantes, Daniele e Gina, que, por diversas vezes entraram em conflito especialmente devido às suas visões do problema e conceituais a respeito os dilemas da sociedade, um dos objetos de discussão nos trabalhos do dia. Outro ponto a distância em termos de vocabulário entre os participantes do grupo. Gina pareceu usar vocabulário mais rebuscado, embora trabalhasse nas comunidades de menor renda e, talvez, vocabulário em nível diferente do seu. Daniele reclamou muito e Gina passou a facilitar o vocabulário. Outro ponto interessante a participação de Andreia com incursões pontuais mas com respeito dos demais membros. Situação parecida deste relator, que expôs suas ideias de forma moderada, mas na maioria absoluta das vezes com muito respeito por parte dos demais membros. Várias vezes, este relator buscou trazer as representantes da comunidade para o diálogo que se acalorava cada vez mais. Lari também teve participação interessante. Pegou para si a função de escritora do grupo e passou a escrever todos os post-it's necessários ao trabalho. As três representantes da comunidade (Adriana, Lari e Rita) estavam a comentar pouco e foram diversas vezes chamadas a participar, especialmente por este relator e por Andreia. Com o passar do tempo se perceberam como pontos fundamentais do projeto e passaram a participar um pouco mais, especialmente Lari. João e Fernanda tiveram atuações especiais no sentido do fomento da discussão e, por muitas vezes, no resgate dos fins específicos do grupo de trabalho. O grupo manteve sempre o respeito entre si, resgatando e puxando a participação de todos no processo de criação da solução. Ao final do dia a proposta/solução estava montada.

Apresentação dos grupos: como última atividade do dia os grupos apresentaram em plenária as soluções criadas. Eis os resumos:

a) Bairro Bom Jesus trouxe proposta de criação de espaços coletivos nas comunidades para desenvolver ações de combate à violência contra as mulheres e LGBTIs incentivando atividades diversas como jogos e danças a serem realizadas com grupos dentro da própria comunidade.

b) Loteamento Santa Teresinha não apresentou projeto específico, mas propôs a realização de ações culturais e educacionais na comunidade que abordem a temática, como por exemplo um projeto cultural/teatral a longo prazo, considerando a delicadeza do tema. O grupo acabou por fazer uma grande crítica aos governos de um modo geral que não atuam no que eles chamaram de “violência naturalizada”, ou seja, situações de violência onde ninguém mais se importa porque já faz parte do “normal” da vida cotidiana.

c) Morro da Cruz apresentou proposta de uso das organizações já existentes para juntas reduzirem os problemas.

d) Mário Quintana trouxe a ideia de disseminação de informação como forma de combate aos problemas tema a ser realizada basicamente pela criação de espaços de informação e orientação para as mulheres e LGBT's sobre seus direitos e o que fazer em casos de violência.

e) Bairro Bom Fim apresentou proposta “Dando as Cartas”, um jogo de baralho composto por cartas que contenham frases que gerem discussões sobre os temas do evento a ser espalhado pelos bares da cidade. A ideia é poder usar o jogo para diferentes ações de sensibilização, em bares e cafés do bairro e também na “barraca do diálogo”, ponto de encontro a ser criado. Pelo projeto, as mesmas frases podem ser espalhadas por postes em formato “lambe” ou outras formas artísticas, todas em pontos estratégicos do bairro, levando as pessoas à discussão dos temas. Frases de exemplo levantadas pelo grupo, impactantes segundo eles: “por que você escolheu ser hétero?”.

f) Rubem Berta apresentou o “Projeto Colmeia”, inicialmente uma página no Facebook (fanpage) para disseminação de informações sobre os mais diversos assuntos ligados à discriminação de gênero. Na página seriam publicados conteúdos rápidos para disseminar a prevenção, educação e conscientização sobre o tema. Pelo projeto o tema seria dividido em tópicos e trabalhado com a divulgação de reportagens, de palestras, de pequenos vídeos, enfim, de qualquer mídia que discuta o tema geral, com isso sendo também um canal de comunicação entre pessoas interessadas no tema.

Fechamento pela organização: após as apresentações alguns dos promotores fizeram explicações curtas. Senhora Cecília (SENAC/RS) comentou sobre a importância do evento para a comunidade e sua satisfação pessoal com a realização do evento. Gabriel (facilitador) comentou o sucesso em termos de metodologia e participação de todos. Marli (SMDSE) agradeceu a todas as entidades e organizações que se fizeram presentes, citando-as uma a uma e finalmente agradeceu os participantes encorajando-os a colocarem em prática os projetos.

ANEXO B – HKSOCIAL 1 – METODOLOGIA ÁRVORE DOS SONHOS

A Árvore dos Sonhos

Dinâmica das reuniões de grupo



Metáfora da Árvore dos Sonhos



O que é

- Dinâmica que cria empatia e alinhamento de percepções para a análise do problema, o levantamento de desafios e soluções até a escolha daquelas que serão modeladas.

Por que uma árvore?

- É guia para os passos do grupo;
- É o indutor da energia e sinergia do grupo;
- É o que queremos ver crescer e frutificar;
- É uma dinâmica de reflexão e ideação, baseada em Design Thinking, Lean Startup e métodos Ágils.

Como funciona?

- Dividir o trabalho em passos:
 - Raiz
 - Tronco e galhos
 - Copa
 - Frutos

1º Passo: Raiz

- O que nos sustenta?
 - A árvore é sustentada pela vitória e percepção que cada membro do grupo tem sobre a tarefa.
- Perguntas-guia:
 - Quem é você?
 - Quais são as vitórias sobre a tarefa?
 - Quais as fontes de vitória que mais o inspiram?
 - Quais são as principais percepções sobre a tarefa?
 - Você já sofreu de não alguma outra vitória sobre a tarefa?
 - O que você sente?
 - O que motiva a vitória?



2º Passo: Tronco e Galhos

- **Que desafios vencer para a árvore crescer?**
 - O caminho da raiz até a copa que leva o nutriente e mantém em pé toda a árvore.
 - Elencar dores, desafios, dificuldades e angústias que agravam o problema, impedindo uma solução.
- **Pergunta-guia:**
 - A partir das experiências identificadas na raiz, que transformações culturais (hábitos) e sociais (reações) são necessárias para combater estas situações de violência?



3º Passo: Folhas

- **Quais são os nossos sonhos?**
 - Sonhos são os desejos de cada um, em relação à problemática, que vão incitar ao grupo o que deve ser buscado.
 - É o momento de combinar os direitos das soluções com a construção de uma visão de futuro.
- **Pergunta-guia:**
 - Considerando os problemas identificados e os desafios a serem superados, quais são seus sonhos de futuro?



4º Passo - Frutos

- **Que soluções podem frutificar?**
 - Cada a folha de grupo as soluções e cada frutinha é uma solução que o grupo debateu.
 - Observar para que seja possível priorizar as soluções e desenvolvê-las até o final do projeto.
 - Cada solução pode buscar receber um dos desafios do 2º passo e satisfazer um dos sonhos do 3º passo.
- **Pergunta-guia:**
 - Como avaliar os nossos sonhos?
 - Quais são as possíveis soluções e quais as mais importantes?



PITCH

- **Qual é a ideia(ou ideias)?**
 - Por fim, chega o momento de apresentar os resultados.
 - Elaborar uma apresentação de no máximo 3 minutos de ideia de solução referente às temáticas discutidas.
- **Perguntas-guia:**
 - Qual é a ideia (ou ideias)?
 - Que público atende?
 - Que problemas resolve(m)?
 - Que recursos são necessários?



Fim: Jardinagem

- **Cultivar da árvore**
 - O grupo deve criar uma maneira própria de sonhar as melhores para a situação pessoal e coletiva em sua comunidade.
- **Preparação para a última etapa:**
 - Definir metas e prazos;
 - Estabelecer uma agenda de trabalho para o grupo;
 - Dividir tarefas.



Programação de hoje

- 12h15min: 1º passo - Pitch;
- 12h30min: Intervalo para o almoço;
- 12h45min: 2º passo - Tronco e Galhos;
- 13h15min: 3º passo - Folhas;
- 14h00min: 4º passo - Frutos;
- 15h00min: 5º passo - Pitch;
- 15h30min: Coffee Break;
- 16h00min: Apresentação;
- 16h30min: Próximas passadas - Jardinagem

ANEXO C – HKSOCIAL 1 – MANUAL DE MENTORES

DINÂMICA - Árvore dos sonhos - Oficina de futuro



Objetivo:

Proporcionar a geração de empatia, alinhamento de percepções, entendimento do problema e ideias para possíveis soluções relativas à violência contra a mulher e LGBTs

Metodologia:

Cada parte da árvore é utilizada como uma metáfora de uma das etapas do trabalho, dividido em 4 passos.

Passo zero: desenhar figura da árvore no papel pardo. (Para iniciar é necessário um papel pardo na parede para desenhar a árvore, canetas e post-its.)

1º Passo: RAIZ = O que nos sustenta?

Nossa árvore é sustentada na experiência e percepção de cada membro do grupo, que deverão ser estimulados à conversar sobre (passado, presente):

Perguntas-guia:

Quem é você? Quais suas vivências com o tema? Quais suas principais preocupações? Você já sofreu ou viu alguém muito próximo sofrer violência? O que motiva a violência? O que você sentiu? Nosso hoje, nossa história, lembrar o passado e discutir o presente.

Papéis:

Mentor: estimular a participação por meio das perguntas-guia, esclarecendo dúvidas.

Participantes: envolver-se ativamente nas discussões e registrar na figura da árvore as principais contribuições

Tempo: 40 min

TARDE

2º Passo - TRONCO e GALHOS = Quais os desafios para nos fazer crescer?

Representam o caminho da raiz até a copa. Aquilo que irá levar o nutriente e sustentar em pé nossas soluções.

Este é o momento de discussão dos desafios, das dificuldades e das angústias que o grupo entende como agravante para o problema, impedindo uma solução ou a ação de atenuantes para o mesmo.

Pergunta-guia:

A partir das questões identificadas na raiz, que transformações culturais (hábitos) e sociais (relações) são necessárias para combater estas situações de violência?

Papéis:

Mentor: estimular a participação por meio das pergunta-guia, esclarecendo dúvidas

Participantes: envolver-se ativamente nas discussões e registrar na figura da árvore as principais contribuições

Tempo: 40 min

3º Passo - FOLHAS = Quais são nossos sonhos?

Os sonhos significam nossos desejos individuais. O principal objetivo é que cada percepção amplie ao máximo o entendimento de necessidade e potencial na geração de valor. Este passo corresponde ao momento de estabelecer os direcionadores do grupo.

Pergunta-guia:

Considerando os problemas identificados, os desafios a serem superados, quais são seus sonhos de futuro?

Papéis:

Mentor: estimular a participação por meio das pergunta-guia, esclarecendo dúvidas

Participantes: envolver-se ativamente nas discussões e registrar na figura da árvore as principais contribuições

Tempo: 30 min

4º Passo - FRUTOS = Que soluções podem frutificar?

Uma vez conhecidos os desafios e sonhos, está na hora de debater e propor as soluções possíveis, disponíveis, conhecidas e desconhecidas.

O nosso maior objetivo é conhecê-las o suficiente para que seja possível priorizá-las e desenvolvê-las. Cada frutinha é uma solução que o grupo debateu e entende como possível.

Pergunta-guia:

Quais são as possíveis soluções e quais as mais importantes?

Papéis:

Mentor: estimular a participação por meio das pergunta-guia, esclarecendo dúvidas

Participantes: envolver-se ativamente nas discussões e registrar na figura da árvore as principais contribuições

Tempo: 40 min

5º Passo – PITCH – Qual é a ideia (s)?

Elaborar uma apresentação de no máximo 3 minutos da ideia de solução referente às temáticas discutidas.

Perguntas-guia:

Qual é a ideias?

Que público atende?

Que problema ela resolve?

Que recursos são necessários?

Registrar apresentação em folha disponível.

ANEXO D – HKSOCIAL 2 – REGULAMENTO DO EVENTO



REGULAMENTO HACKATHON SOCIAL WOOP SICREDI

Este regulamento contém informações básicas e regras sobre o funcionamento do Hackathon Social Woop Sicredi, doravante denominado "Evento", uma realização da Empresa [REDACTED] [REDACTED] doravante denominada [REDACTED] e CONFEDERAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO SICREDI ou "Sicredi". É imprescindível que o candidato leia o inteiro teor deste documento para melhor compreender e aproveitar o Evento. Todas as regras e disposições deste documento se aplicarão durante todo o período de realização do Evento.

Do objetivo

O tema do Hackathon Social Woop Sicredi 2018 será "Trabalhar desafios de educação financeira e colaborar para transformar através da tecnologia", cuja ideia é pensar na resolução de problemas sociais apresentado nestes dois pilares através do desenvolvimento de protótipos, softwares e outros projetos que possam ser aplicados ou desenvolvidos para esse objetivo.

Da inscrição e participação

Só poderão se inscrever e participar do Evento, maiores de 18 (dezoito) anos inscritos através do site, após o preenchimento do formulário constante na página de inscrição e mediante aceite online.

Lembramos que o número de vagas para o Evento é limitado a 80 (oitenta), e o critério para seu preenchimento e distribuição é de inteira responsabilidade e definição da organização. Interessados que, porventura, não possam participar do Evento, poderão ficar na base de dados para participação em possíveis eventos futuros. Fica consignado, contudo, que a Smile Flame e nem o Sicredi não fazem qualquer declaração, nem se obrigam, de qualquer maneira, perante os inscritos no cadastro, reserva em relação a qualquer Evento, fato ou ato futuro.

Poderá se inscrever e participar do Evento qualquer interessado, desde que maior de 18 (dezoito) anos, ainda que não tenha qualquer relação de trabalho com o Sicredi ou [REDACTED] sob qualquer formato de contratação, no momento da inscrição.

Reconhece o participante que sua inscrição e eventual participação no Evento é feita através do pagamento de inscrição no valor de R\$45,00 (Quarenta e cinco reais), bem como, na hipótese cabível, não constitui compromisso ou promessa de qualquer relação presente ou futura com a [REDACTED] ou com o Sicredi.

Na hipótese de desistência ou cancelamento do Evento, as inscrições serão ressarcidas pelo Sicredi, desde que:

- A desistência de participar do Evento seja comunicada com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência;
- O cancelamento do Evento seja por parte da organização.

Não será ressarcida a inscrição do participante que desistir de participar depois de iniciado o Evento ou quando o Evento for cancelado por motivos alheios aos do Evento e da organização.

Programação Prevista

O Hackathon Social Woop Sicredi terá duração prevista de 34hs (trinta quatro horas), ocorrendo entre as 19h horas do dia 31 de agosto às 18 horas do dia 02 de Setembro de 2018, nas dependências da Plataforma Digital Sicredi, na Universidade PUCRS, devidamente adaptada para o Evento em questão, localizado na Av. Bento Goncalves 4314 - Prédio 32, 8º andar, Escola Politécnica da PUCRS - Partenon, Porto Alegre - RS. A programação e agenda pertinentes ao Evento serão oportunamente divulgadas pela Smile Flame, pelos meios que esta julgar apropriados para ampla divulgação.

Após a apresentação de todos os participantes, os mesmos serão divididos em 10 (dez) grupos de 8 (oito) pessoas cada um.

A organização do Evento não arcará com as despesas de transporte dos participantes até o local do Evento, contudo, providenciará aos participantes, durante todo o Evento, alimentação e área de descanso no próprio local do Evento.

Os grupos participantes deverão, ao final do Evento, preparar uma apresentação para a banca, que será composta por três integrantes, a serem informados oportunamente, sobre o que foi criado durante o período de imersão, ou seja, deverão apresentar o resultado do desenvolvimento do projeto proposto, em qualquer formato que seja viável para uma avaliação efetiva.

Sigilo e Confidencialidade

O participante deverá manter o mais absoluto sigilo com relação a qualquer informação recebida proveniente da sua participação no Evento, bem como a [REDACTED] e Sicredi se comprometem, desde já, a manter sigilo total de todos os dados enviados pelos Participantes. O participante desde já, prévia e expressamente autoriza a [REDACTED] e o Sicredi a utilizar os seus dados gerados em função das inscrições do Evento, sem qualquer ônus, para fins lícitos, da forma que melhor lhe prouver.

O participante autoriza a [REDACTED] e o Sicredi a divulgar seu nome e o título do projeto, tal qual informado na ficha de inscrição para fins estatísticos deste Hackathon Social Woop Sicredi.

Equipamentos

Os participantes devem dispor de seus próprios equipamentos (no mínimo, um laptop com conexão wireless) para realização das atividades do Evento. A responsabilidade pelo transporte e segurança de tais equipamentos, bem como a utilização dos mesmos durante todo evento fica por conta de cada participante. A organização do Evento determinará oportunamente a melhor forma de individualizar cada equipamento correspondente ao respectivo participante. Quaisquer normas de segurança ou de identificação de equipamentos deverão ser estritamente seguidas pelos participantes.

Regras de conduta

A organização do Hackathon Social Woop Sicredi quer proporcionar o ambiente mais criativo, cooperativo, divertido e inovador possível, mas para isso é extremamente importante que cada um aja com o máximo de respeito e civilidade.

Por isso, é importante que o participante observe atentamente todas as instruções informadas pela organização antes e durante o desenrolar do Evento, sempre de forma imediata. A inobservância das regras poderá ocasionar o imediato cancelamento da inscrição do participante, seja antes ou durante o Evento, sem possibilidade de nova inscrição. É absolutamente proibido o consumo de bebidas alcoólicas durante o Evento, exceto durante o encerramento ou confraternização do Evento, cigarros e produtos congêneres, bem como, por razões óbvias, a utilização indevida de quaisquer drogas ou medicamentos.

Deve ser ressaltado que, durante o Evento, qualquer atividade que seja considerada suspeita ou imprópria deverá ser imediatamente informada a qualquer dos membros da organização do Evento e/ou ao pessoal designado para segurança.

Eventuais incidentes ocorridos durante o Evento, envolvendo quaisquer aspectos relativos a comportamento dos participantes e/ou descumprimento das instruções passadas pela organização com relação ao Evento, serão resolvidos de forma soberana e irrecorrível pela [REDACTED] e Sicredi.

Política de rede e segurança

Os participantes terão acesso gratuito à internet durante o Evento, bem como recursos de rede. A organização do Evento disponibilizará oportunamente instruções para o acesso à rede, durante o Evento.

Note que a rede será continuamente monitorada durante a realização do Evento, por motivos de segurança, pelo que o participante deverá utilizar os recursos disponíveis única e exclusivamente para finalidades do Evento.

Utilização diversa do ora previsto deverá ser previamente autorizada pela organização do Evento, não sendo tolerada qualquer utilização desvirtuada ou considerada ilícita pelos participantes, cabendo discricionariamente à organização do Evento o julgamento e providências referentes a cada caso, de forma absolutamente soberana e irrecorrível.

Os participantes não poderão usar os serviços para violar a segurança ou a integridade de qualquer rede, computador ou sistema de comunicação, aplicativo de software ou dispositivo

de rede. As atividades proibidas incluem, mas não estão restritas a: acesso não autorizado, interceptação, falsificação de origem, negação de serviço (DOS) e interferência internacional.

Direitos de terceiros

Os participantes durante o Evento deverão respeitar direitos de terceiros, em especial direitos autorais e direitos de propriedade intelectual. Os participantes, e nunca a [REDACTED] e/ou Sicredi, serão responsabilizados por quaisquer violações de direitos de terceiros. A [REDACTED] e/ou Sicredi se reservam o direito de regresso ou, quando aplicável, de denúncia à lide (ou outra forma de intervenção de terceiro aplicado ao caso concreto) em razão de questionamentos que a [REDACTED] e/ou Sicredi venha(m) a sofrer por descumprimento do presente item por parte dos participantes.

Responsabilidade limitada

A responsabilidade da [REDACTED] e do Sicredi é limitada à organização e execução do Evento, na forma definida neste Regulamento. A [REDACTED] e o Sicredi não serão responsáveis por quaisquer prejuízos e danos sofridos pelos participantes que não tenham sido provocados direta e culposamente pela [REDACTED] ou Sicredi. Por esta razão, a organização do Evento recomenda fortemente, por razões de segurança, que os participantes não deixem a área destinada ao Evento (TecnoPuc).

A organização do Evento não está habilitada a intervir, nem será responsabilizada, por quaisquer fatos que ocorram fora do espaço designado ao Evento e/ou que não guardem relação com o mesmo.

A [REDACTED] e Sicredi, ainda, não serão responsabilizados por eventos imprevisíveis ou por eventos que, ainda que previsíveis, apresentem-se sob forma excessiva ou extraordinária, nem nas hipóteses de caso fortuito ou força maior. A [REDACTED] e Sicredi também não serão responsabilizados nas hipóteses em que outros agentes tenham contribuído com culpa ou dolo, incluindo a própria vítima, e nas hipóteses em que, ainda que tenham a [REDACTED] e/ou Sicredi agido dentro do razoavelmente exigido, por fatores externos e/ou independentes, o dano ou prejuízo não tenha sido ou não pôde ser evitado.

O Evento poderá ser suspenso, adiado ou cancelado por qualquer razão. Nenhuma das disposições deste Regulamento gera qualquer direito líquido e certo ou qualquer expectativa de direito a qualquer participante com referência a qualquer objeto.

Projeto vencedor

Não terá somente um projeto vencedor, o objetivo é que todos possam ser aplicados na resolução dos problemas apresentados, tornando-se assim vencedores.

Premiação

Todos os participantes do Hackathon Social Woop Sicredi receberão como prêmio uma mentoria para desenvolvimento do projeto apresentado no Hackathon.

A mentoria terá duração de 6 meses a partir do encerramento do evento e será realizada por colaboradores da [REDACTED] e Woop Sicredi. Somente terão direito a mentoria projetos apresentados durante o Hackathon Woop Sicredi por participantes regularmente inscritos e que compareceram nos dias de evento.

Disposições gerais

Quaisquer dúvidas, divergências ou situações não previstas neste Regulamento serão julgadas e decididas de forma soberana e irrecorrível pela organização do Evento.

A participação no Hackathon Social Woop Sicredi, através da efetivação da inscrição, conforme definido acima neste Regulamento, bem como o posterior aceite online, implicam no conhecimento e total aceitação deste Regulamento.

A aceitação online dos termos deste Regulamento pelos participantes, condição prévia para a participação regular no Hackathon Social Woop Sicredi, também implicará na expressa autorização e licenciamento gratuitos, mundiais, livres de pagamento de royalties, por prazo indeterminado à [REDACTED] ao Sicredi, suas afiliadas ou controladoras para fins de reprodução parcial ou integral, edição, adaptação, tradução para qualquer outro idioma, publicação, transmissão, emissão, distribuição e comunicação ao público por quaisquer meios e em quaisquer formatos de:

- 1) nome, imagem, vídeo e voz dos participantes que poderão ser gravados durante o período de participação neste Evento, a critério da equipe organizadora;
- 2) divulgação do escopo, conteúdo e funcionalidades dos projetos.

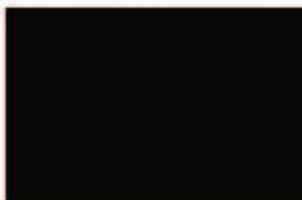
Os participantes não terão direito ao recebimento de quaisquer valores, seja a que tempo e/ou a que título for, em virtude de qualquer forma de utilização, divulgação e reprodução.

Os participantes declaram, ainda, que qualquer funcionalidade dos respectivos projetos, bem como os próprios projetos desenvolvidos para a participação neste Evento não ofendem ou transgridem quaisquer direitos de terceiros, especialmente direitos de propriedade intelectual; não são ofensivos, injuriosos, difamadores; nem são de qualquer forma ilegais ou ilícitos. Os participantes concordam em indenizar e ressarcir a [REDACTED] e o Sicredi caso estes venham a ser questionados por quaisquer das hipóteses previstas acima.

Se a [REDACTED] e/ou o Sicredi, de acordo com os critérios estabelecidos única e exclusivamente, concluírem que qualquer participante obteve qualquer vantagem indevida mediante a utilização de meios fraudulentos e/ou quaisquer outros mecanismos considerados inadequados pela organização do Evento, o referido participante, bem como seu grupo, serão imediatamente desclassificados.

Quaisquer disputas, controvérsias ou reclamações que surgirem entre os participantes e a [REDACTED] e/ou Sicredi, relacionadas aos termos deste Regulamento deverão ser, exclusivamente, dirimidas perante o Foro da Comarca da Cidade de Porto Alegre, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Porto Alegre, 29 de julho de 2018.



ANEXO E – HKPRODUTO 1 – REGULAMENTO DO EVENTO



REGULAMENTO – HACKATHON MMX

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- 1.1. O presente Regulamento tem como finalidade regular a relação entre os participantes do Hackathon da MMX e a Abicalçados – ORGANIZADORA do evento.
- 1.2. O Hackathon MMX é uma competição cujo objetivo é apresentar e reconhecer soluções tecnológicas para problemáticas do setor calçadista.
- 1.3. As soluções são criadas, desenvolvidas e apresentadas pelas equipes participantes durante as etapas de ideação e prototipação.
- 1.4. A seleção da equipe vencedora caberá à COMISSÃO JULGADORA, formada por empresários e especialistas, selecionados pela Abicalçados, que julgará com base nos trabalhos realizados e com observância das demais exigências ditadas neste concurso.

2. DA ORGANIZAÇÃO DO CONCURSO

- 2.1. A Associação Brasileira das Indústrias de Calçados – Abicalçados – é a entidade ORGANIZADORA deste evento.
- 2.2. A Grow+ e a WTF! School são os PARCEIROS técnicos responsáveis, juntamente com a ORGANIZADORA, pelo Hackathon, e envolvidos diretamente nas etapas que o compõem.

3. DOS PARTICIPANTES

- 3.1. Poderão participar do Hackathon da MMX 4 (quatro) equipes, compostas de 3 (três) a 6 (seis) integrantes cada. Os integrantes deverão, obrigatoriamente, serem pessoas físicas, maiores de 18 anos, residentes em um dos estados do território nacional, podendo concorrer com apenas uma única inscrição, ou seja, poderão integrar somente uma equipe.
- 3.2. São considerados **INSCRITOS** neste concurso todos aqueles que solicitarem e obtiverem a confirmação de sua inscrição, via e-mail, e desde que obedecidas todas as condições estabelecidas no presente regulamento.

- 3.3. São considerados **PARTICIPANTES** deste concurso todos aqueles que atenderem as condições dos itens 3.1 e 3.2 deste regulamento e que efetivamente entregarem os documentos exigidos no prazo estabelecido.
- 3.4. São considerados **CONCORRENTES** neste concurso todos aqueles que atenderem as condições do item 3.3 e que forem selecionados pela comissão julgadora para competirem no Hackathon MMX.
- 3.5. Não será permitida a participação neste concurso, sob qualquer pretexto, das seguintes pessoas:
- 3.5.1. Integrantes dos quadros da entidade ORGANIZADORA e PARCEIROS.
 - 3.5.2. Participantes da Comissão Organizadora, Comissão Julgadora, Consultores e Colaboradores contratados para este concurso;
 - 3.5.3. Sócios e parentes de primeiro grau, de quaisquer dos profissionais acima relacionados.

4. DO CRONOGRAMA

4.1. Principais datas e etapas:

Abertura das inscrições do Hackathon MMX: **09 de outubro de 2018**

Encerramento das inscrições do Hackathon MMX: **30 de outubro de 2018**

Avaliação pela Comissão das inscrições recebidas: **31 de outubro de 2018**

Anúncio das equipes selecionadas para a Etapa 2 (Ideação - Seleção): **01 de novembro de 2018**

Etapa 2 (Ideação - Seleção): **21 de novembro de 2018**

Etapa 3 (Execução Hackathon): **07 e 08 de dezembro de 2018**

5. DAS ETAPAS E ATIVIDADES PREVISTAS

5.1. ETAPA 1: INSCRIÇÃO

5.1.1. As inscrições estarão abertas a partir das **15 (quinze) horas do dia 09 de outubro de 2018** e se encerrarão às **18 (dezoito) horas do dia 30 de outubro de 2018**, exclusivamente por via eletrônica, através do site oficial do Concurso: www.maratonammx.com.br.

5.1.2. Para efetuar a inscrição, a equipe candidata deverá responder a todas as informações requeridas na ficha de inscrição (Google forms),

- disponível no site oficial do concurso www.maratonammx.com.br e concluir todos os passos indicados sob pena de não ser aceita a inscrição.
- 5.1.3. A equipe deverá, no momento da inscrição, indicar a **MACRO TEMÁTICA** para a qual deseja desenvolver uma solução tecnológica durante o Hackathon MMX. As **MACRO TEMÁTICAS** elegíveis são:
- 5.1.3.1. **PRODUTO E TECNOLOGIAS ASSOCIADAS:** compreende soluções que facilitem o desenvolvimento de produtos, a criação, a customização, a integração de tecnologias vestíveis (wearables), etc.
- 5.1.3.2. **CONSUMIDOR ONLINE E OFFLINE:** compreende soluções que estimulem a realização de negócios no formato online e offline, o engajamento, a conversão em vendas, etc.
- 5.1.3.3. **LOJA ONLINE E OFFLINE:** compreende soluções para a ampliação dos canais de venda, virtualização de vitrines e lojas, comunicação/relacionamento com clientes, etc.
- 5.1.3.4. **EFICIÊNCIA OPERACIONAL E DE PROCESSOS:** compreende soluções que apoiem o desenvolvimento industrial, melhoria da eficiência, otimização de processos, fluxo de informações, automatização, economia de energia, melhoria logística, controle, etc.
- 5.1.3.5. Outras soluções relacionadas ao setor calçadista que possam trazer melhorias com viés de tecnologia e que não tem necessariamente um enquadramento nos tópicos anteriores.
- 5.1.4. Caso a solução proposta se enquadre em mais de uma temática, a equipe deverá selecionar aquela que mais se aproximar da solução final que será proposta pela equipe.
- 5.1.5. Após a inclusão das informações acima citadas, e da análise e conferência da ficha de inscrição, dando conta de que foram atendidos todos os requisitos do presente regulamento, o solicitante deverá finalizar a sua inscrição.
- 5.1.5.1. O solicitante receberá um e-mail informando que sua inscrição foi **VALIDADA**.

5.1.6. Não há taxa de inscrição para participar da competição.

5.2. ETAPA 2: IDEAÇÃO E SELEÇÃO DO HACKATHON

5.2.1. Após o encerramento das inscrições, todas as equipes inscritas serão avaliadas por uma Comissão Julgadora, que de acordo com os critérios listados no item 6 deste regulamento (Critérios de Avaliação), selecionará até o máximo de 10 (dez) equipes para a Etapa 2 (Ideação e Seleção). A Etapa 2 ocorrerá de forma presencial, sendo obrigatória a presença de todos os integrantes das equipes selecionadas.

5.2.2. Não serão aceitas participações remotas na Etapa 2, uma vez que ela apoiará a formatação da ideia e solução a ser desenvolvida.

5.2.3. A Etapa 2 ocorrerá no dia 21 de novembro de 2018, das 13:00 às 20:00, na sede da Abicalçados – Rua Júlio de Castilhos, 561 em Novo Hamburgo/RS. As equipes selecionadas para a Etapa 2 receberão, no dia 01 de novembro de 2018, através do e-mail indicado na ficha de inscrição (contato@maratonammx.com.br).

5.2.4. A Etapa 2 (Ideação e Seleção) será um encontro com as equipes pré-selecionadas na etapa de inscrição, podendo ser até 10 equipes. Será um turno de mentoria/apoio para formatação da solução tecnológica a ser apresentada na Etapa 3 (Prototipação). Os Mentores realizarão uma rápida imersão no processo de ideação da problemática e darão auxílio técnico às equipes nas diferentes etapas do Hackathon. Neste mesmo dia, além da Ideação e Seleção, serão informadas as instruções gerais acerca do evento e o funcionamento/regras da Etapa 3 (Prototipação). A Etapa 2 possui caráter eliminatório.

5.2.5. Os custos de locomoção e estadia para a pré-seleção são responsabilidades de cada participante.

5.2.6. Ao final da Etapa 2, a Comissão Julgadora revelará as quatro (4) equipes selecionadas para participarem da competição, Etapa 3 (Prototipação), nos dias 07 e 08 de Dezembro de 2018.

5.2.7. A metodologia e critérios de julgamento das equipes concorrentes serão definidos pela Comissão Julgadora, atendendo aos princípios listados abaixo.

5.3. ETAPA 3: PROTOTIPAÇÃO (competição 24 horas)

5.3.1. As 4 (quatro) equipes selecionadas deverão criar, desenvolver, prototipar e apresentar uma solução tecnológica, em nível de protótipo funcional, no período de até 24 horas, utilizando os recursos disponibilizados e autorizados pela Comissão Organizadora no dia do evento (07 e 08 de Dezembro de 2018).

5.3.1.1. A apresentação da solução desenvolvida deverá ocorrer por um dos membros da equipe, selecionado de comum acordo entre os participantes. A apresentação ocorrerá por meio de pitch, conforme detalhado no item 5.4.

5.3.2. A comissão do hackathon disponibilizará um teto de orçamento de R\$ 500,00 (quinhentos reais) para cada equipe providenciar materiais, ferramentas e acessórios que queiram utilizar no desenvolvimento de seu protótipo. A gestão desse orçamento por equipe será controlado pela ORGANIZADORA, sem repasse de recursos. A compra e entrega dos mesmos será combinada no encontro do dia 21 de novembro de 2018.

5.3.2.1. Para preservação da segurança dos participantes e obedecendo às regras do local do evento, a ORGANIZAÇÃO validará previamente com as equipes os itens que serão permitidos para utilização através de uma lista de identificação prévia ao evento.

5.3.2.2. A Etapa 3 (Prototipação) é uma competição de 24 horas que ocorrerá das 9 horas do dia 07 de dezembro às 9 horas do dia 08 de dezembro de 2018, em Canoas/RS, no ParkShopping. Os protótipos desenvolvidos no hackathon devem ser entregues à ORGANIZADORA até às 10 horas do dia 08 de dezembro de 2018.

5.3.3. Durante a Etapa 3 as equipes contarão com apoio de mentorias, ministradas por profissionais com conhecimento nas áreas: eletrônica, TI, engenharia, desenvolvimento. A mentoria consiste em orientação

técnica e criativa durante o hackathon. Os horários serão definidos pela Comissão Organizadora.

5.4. ETAPA 4: PITCH

- 5.4.1. Após a entrega dos protótipos, cada equipe deverá elaborar e apresentar um *pitch* defendendo seu projeto/solução.
- 5.4.2. A apresentação poderá ser feita com o apoio de visual (slides, imagens) e terá duração máxima de 5 (cinco) minutos.
- 5.4.3. A apresentação do *pitch* da solução para a banca é OBRIGATÓRIA, sob pena de desclassificação da equipe. Esta apresentação ocorrerá no dia 08 de Dezembro 2018 a partir das 14h30.
- 5.4.4. A banca avaliadora será composta por empresários e especialistas no segmento calçadista e da área de inovação. A banca terá até 10 (dez) minutos para realizar perguntas à equipe. As respostas às perguntas integram parte da nota atribuída ao projeto pela banca.
- 5.4.5. Os custos de locomoção e estadia para o hackathon de tecnologia da MMX são responsabilidades de cada participante.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Os critérios de avaliação estão estruturados em torno dos seguintes macro-tópicos:

- 6.1. Quem Somos: Qualificação da equipe e do seu propósito enquanto proponentes da solução. Equipes compostas por profissionais multidisciplinares, que possam contribuir tanto com habilidades de organização, liderança, prototipação, desenvolvimento, e aplicação prática de soluções tecnológicas no mercado são altamente desejadas. As equipes serão avaliadas pela execução técnica de análise da problemática e execução do protótipo.
- 6.2. Nossa Oferta: Descrição clara da oferta e a solução de um problema real de mercado, contemplando a sua precificação e arquitetura oferecida para atender ou solucionar problemas derivados dos drivers do programa. Será avaliada também a qualidade criativa e a originalidade da solução proposta pela equipe, contemplando o grau de inovação da solução no mercado (o grau de inovatividade para o mercado).

6.3. Por que Agora: Demonstrar as dores atuais de seus clientes e a capacidade da solução atender como analgésico as necessidades no curto prazo. Avalia-se, principalmente, se a solução atende a um problema atual e se é viável técnica e economicamente.

6.4. Nossos Números: Demonstrar expectativa de resultados, rentabilidade, monetização, clientes, usuários, etc.

7. DA PREMIAÇÃO E RECONHECIMENTO

7.1. A comissão julgadora será a responsável pela definição da equipe vencedora.

7.2. A equipe vencedora será aquela que apresentar a maior pontuação nos macro-tópicos, detalhados no tópico 6.

7.3. Dos prêmios:

7.3.1. Todas as equipes receberão um certificado de participante do evento;

7.3.2. Recebimento de um vale curso para cada integrante da equipe vencedora na WTF! School para o ano de 2019;

7.3.3. A equipe vencedora receberá, além do troféu, a premiação de R\$ 12.000,00, pagos em dinheiro;

7.3.3.1. O pagamento da premiação será efetuado em até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do dia 08 de dezembro de 2018, mediante depósito bancário em nome de um dos participantes da equipe. A ORGANIZADORA fará contato com a equipe e solicitará os documentos e informações necessárias para a efetivação do depósito.

7.3.3.2. A ORGANIZADORA não terá qualquer envolvimento no rateamento entre os integrantes da equipe vencedora, do valor recebido a título de premiação.

8. DOS DIREITOS DE IMAGEM

8.1. Os participantes do hackathon da MMX autorizam a ORGANIZADORA, de forma irrevogável e gratuita, que faça uso de suas imagens e nomes em

qualquer publicidade ou comunicação do evento, veiculadas em meio escrito ou audiovisual.

9. DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

9.1. A participação no hackathon da MMX implica na autorização à ORGANIZADORA para divulgação, exposição, veiculação, fixação e transmissão, a título gratuito, no Brasil e/ou no exterior, dos projetos/soluções, imagens obtidas e materiais criados durante o evento, sem qualquer tipo de ônus, assegurando, no entanto, os créditos autorais aos respectivos integrantes das equipes.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

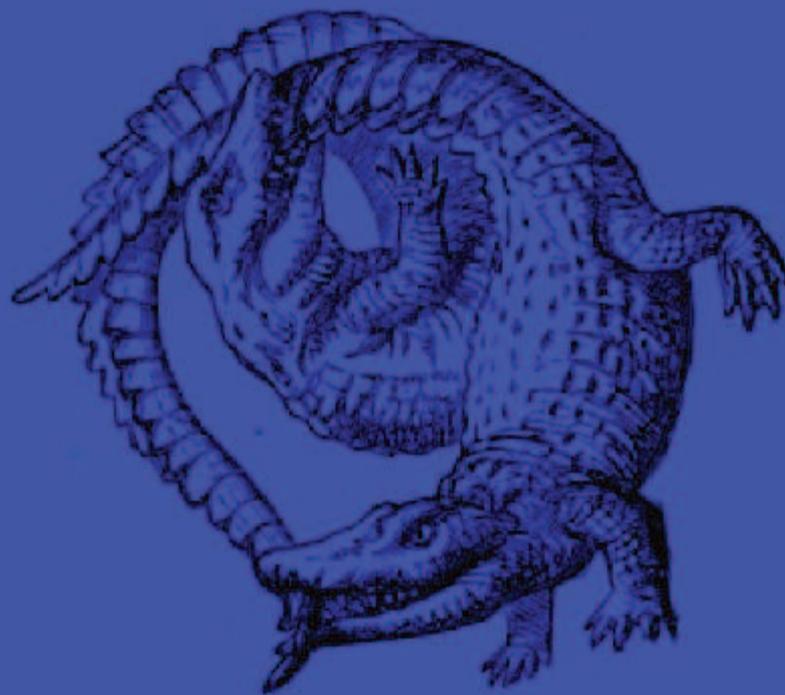
- 10.1. Ao se inscreverem no Hackathon da MMX, os participantes concordam inteiramente com as condições citadas neste regulamento e autorizam a ORGANIZADORA a utilizar institucionalmente, sem qualquer ônus, seus nomes, fotos e projetos desenvolvidos, visando promover a MMX. Ademais, os participantes autorizam a utilização pela Abicalçados dos dados fornecidos no momento da inscrição, para fins cadastrais.
- 10.2. Suspeitas de conduta antiética durante a inscrição, a pré-seleção e a competição, serão analisadas e julgadas pelos organizadores e podem resultar na desclassificação do competidor.
- 10.3. As decisões das bancas de avaliação em relação à equipe ganhadora, bem como sobre eventuais considerações e resoluções, serão soberanas e irrecorríveis, não cabendo aos participantes contestar tais decisões.
- 10.4. Toda a comunicação entre os organizadores do evento e os participantes ocorrerá via e-mail e através do site oficial do evento.
- 10.5. A Abicalçados não aceitará como justificativa pelo não cumprimento dos prazos, a alegação de falta de conhecimento sobre as etapas da competição.
- 10.6. Os competidores são responsáveis por acompanhar as atualizações de informações sobre a MMX no site oficial do evento www.maratonammx.com.br.



10.7. Eventuais casos omissos no presente Regulamento serão avaliados e julgados pela Comissão Organizadora, não cabendo recurso.

11. DÚVIDAS E INFORMAÇÕES

11.1. Esclarecimentos e informações sobre o presente Concurso poderão ser solicitados à Comissão Organizadora através do e-mail contato@maratonammx.com.br



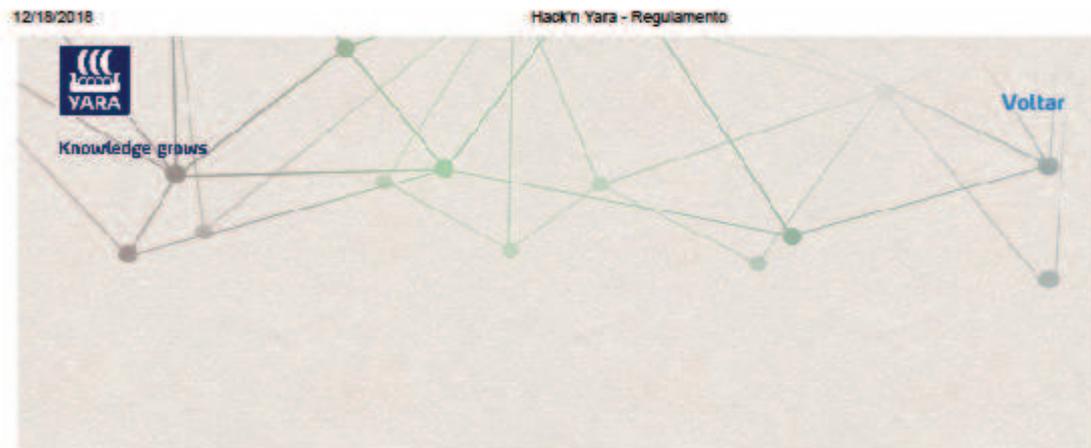
ANEXO F – HKTEC 1 – CRITÉRIOS DE JULGAMENTO



ANEXO G – HKTEC 1 – JORNADA DO HERÓI



ANEXO H – HKTEC 2 – REGULAMENTO DO EVENTO



Regulamento Hack'n Yara 2018

1. O regulamento

Este documento descreve o processo e as condições nas quais será realizado o evento/competição do tipo Hackathon, promovida pela Yara Brasil Fertilizantes em parceria com a Unisinos, e tem por objetivo incentivar estudantes e jovens profissionais a serem criativos e empreendedores da cultura digital, estimulando o desenvolvimento de soluções digitais para questões relacionadas às necessidades do agronegócio.

2. A competição

A competição será realizada nos dias 24 e 25 de março de 2018, nas dependências da Unisinos Campus São Leopoldo, (Avenida Unisinos, n. 950 - Bairro Cristo Rei, São Leopoldo - RS), durante 24 horas ininterruptas, iniciando às 15 horas do dia 24 de março e finalizando às 15 horas do dia 25 de março de 2018. A comissão organizadora do HACK'N YARA poderá alterar e atualizar os Termos de Uso e Serviço ou o presente Regulamento a qualquer momento, sem aviso prévio, sendo sempre responsabilidade do competidor/equipe manter-se informado a respeito de quaisquer modificações divulgadas pela comissão organizadora, pelos meios que esta julgar apropriados para ampla divulgação.

3. Habilitação à participação e inscrição na competição



A participação é aberta a todos os alunos de cursos superiores de graduação e graduação, de qualquer área de conhecimento e instituição de ensino, bastando ao candidato considerar-se elegível a contribuir para o desenvolvimento tecnológico do agronegócio, bem como a jovens profissionais, com formação em curso superior ou técnico, sob as mesmas condições.

3.2. A participação de menores de 18 anos é condicionada à apresentação de prévia e expressa autorização dos respectivos representantes legais.

3.3. Os interessados em participar do Evento deverão realizar a sua inscrição pelo site <http://hacknyara.com> a partir do dia 15/03/2018 até às 23h59 do dia 23/03/2018. Não serão aceitas inscrições realizadas fora desse período, assim como a Empresa não se responsabilizará por eventuais falhas, erros ou indisponibilidade do site que impossibilitem a inscrição dos participantes. Não será cobrado nenhum valor a título de inscrição e/ou participação no Evento.

3.4. A comissão organizadora do Evento poderá encerrar as inscrições quando contar com o número máximo de inscritos (80 participantes) através do site.

3.4.1. O número de vagas para o Evento é limitado 80 (oitenta) e o critério para seu preenchimento e distribuição é de inteira responsabilidade e definição da comissão organizadora.

3.5. A inscrição pelos participantes implica na prévia e integral aceitação de todos os termos do presente Regulamento.

3.6. A comissão organizadora do Evento não arcará com os custos de deslocamento, estadia e refeição dos participantes. No decorrer do Evento serão disponibilizados lanches e alimentos aos participantes, inclusive denominado "espaço relax" (destinado a momentos de descanso ao longo da programação do Evento, no próprio local em que este será realizado).

4. Participação no Evento

4.1. A participação no Evento é voluntária, gratuita, nominal e intransferível, não se formando com a Empresa qualquer forma ou expectativa de relação de trabalho.

4.2. O participante que não se apresentar no local do credenciamento até às 16 horas do dia 24 de março de 2018 será automaticamente desclassificado.

4.3. Os participantes formarão equipes, compostas por 05 (cinco) a 8 (dez) pessoas.



No que se refere à formação das equipes:

[Voltar](#)

4.4.1. Poderão ser previamente formadas pelos próprios participantes.
Knowledge grows

4.4.2. A comissão organizadora será responsável por liderar o processo de formação de equipes incompletas, bem como a promover a inclusão de participantes que não integram equipes previamente formadas. A premissa para composição das equipes será a multidisciplinariedade, sendo privilegiada a composição de equipes integradas por pessoas de diferentes formações, diferentes conhecimentos e pontos de vista.

4.5. O participante não poderá, em qualquer hipótese, desenvolver o projeto sozinho. Todos os projetos deverão ser desenvolvidos em equipe, em atenção ao valor colaboração.

4.6. Os participantes devem dispor de seus próprios equipamentos (notebook, laptop, smartphone e/ou tablet), bem como de todos os softwares e recursos multimídia que julgarem necessários para o desenvolvimento do projeto ao longo de toda a competição, sendo inteira e exclusivamente responsável pela guarda e conservação dos seus equipamentos pessoais. O Evento disponibilizará rede Wi-Fi e pontos de energia elétrica; entretanto, não serão fornecidos cabos, extensões, adaptadores e demais recursos desta natureza.

4.6.1. A comissão organizadora do Evento determinará oportunamente a melhor forma de individualizar cada equipamento correspondente ao respectivo participante. Quaisquer normas de segurança ou de identificação de equipamentos deverão ser estritamente seguidas pelos participantes.

4.6.2. A rede disponibilizada no Evento será continuamente monitorada durante a realização do mesmo, por motivos de segurança, pelo que o participante deverá utilizar os recursos disponíveis única e exclusivamente para finalidades do Evento. Utilização diversa do ora previsto deverá ser previamente autorizada pela comissão organizadora, não sendo tolerada qualquer utilização desvirtuada ou considerada ilícita pelos participantes, cabendo discricionariamente à comissão organizadora o julgamento e providências referentes a cada caso, de forma absolutamente soberana e irrecorrível. Os participantes não poderão usar os serviços para violar a segurança ou a integridade de qualquer rede, computador ou sistema de comunicação, aplicativo de software ou dispositivo de rede. As atividades proibidas incluem, mas não estão restritas a: acesso não autorizado, interceptação, falsificação de origem, negação de serviço (DOS) e interferência internacional.



O participante deverá manter visível o crachá fornecido no momento do encerramento ao longo de toda a competição e em todos os espaços em que será realizado o Evento.

4.8. Desistências de participantes deverão ser imediatamente informadas à comissão organizadora do Evento.

4.9. Regras de conduta:

4.9.1. Os participantes se obrigam a ler e observar o Código de Conduta da Empresa, disponível no site <http://hacknyara.com/>.

4.9.2. A Empresa deseja proporcionar um ambiente criativo, divertido e inovador, razão pela qual todos os participantes deverão observar atentamente todas as instruções informadas pela comissão organizadora antes e durante o desenrolar do Evento, sempre de forma imediata. A inobservância das instruções poderá ocasionar o imediato cancelamento da inscrição do participante, seja antes, durante ou após o Evento, sem possibilidade de nova inscrição.

5. Programação do Evento

5.1. A programação completa será divulgada no endereço <http://hacknyara.com/>.

5.2. O Evento tem por finalidade a idealização de soluções que ajudem no desenvolvimento tecnológico do agronegócio. Este processo envolve desde a formação da ideia até a prototipação do produto durante o Evento, com base no seguinte desafio: "Como podemos desenvolver tecnologicamente o agronegócio a partir da experiência do produtor?".

5.3. A solução para o desafio proposto deve, obrigatoriamente, envolver o desenvolvimento de um aplicativo.

5.4. Somente serão considerados produtos que demonstrem, a critério da comissão organizadora do Evento, alinhamento aos valores da Empresa (Curiosidade, Colaboração, Ambição e Responsabilidade), bem como a segurança em seu manuseio e utilização.

6. Critérios de avaliação

6.1. Todos os projetos apresentados até o encerramento do Evento (15 horas do dia 25 de março de 2018) serão avaliados pela Comissão Julgadora.



As equipes participantes deverão, ao final do Evento, preparar uma apresentação para a Comissão Julgadora, sobre o que foi criado durante o período de imersão, ou seja, deverão apresentar o resultado do desenvolvimento do projeto proposto, em qualquer formato que seja viável para uma avaliação efetiva.

6.3. A comissão organizadora do Evento nomeará uma Comissão Julgadora composta de 5 (cinco) jurados, composta por colaboradores da Yara e/ou Unisinos, bem como por profissionais considerados "autoridades" em tecnologia pela comissão organizadora. A comissão organizadora poderá, a seu exclusivo critério, aumentar o número de jurados, em razão da complexidade dos projetos apresentados.

6.4. A Comissão Julgadora, divulgará o resultado da avaliação final conforme programação a ser oportunamente divulgada, indicando o projeto vencedor, bem como o segundo e terceiro colocados, com base nos seguintes critérios e peso, em ordem decrescente:

6.4.1. Criatividade e Inovação (30%)

6.4.2. Aderência ao tema e público-alvo (20%)

6.4.3. Viabilidade de implementação (20%)

6.4.4. Funcionalidade da solução (10%)

6.4.5. Clareza na proposta (10%)

6.4.6. Riqueza da experiência do usuário (10%)

6.5. No momento da divulgação do resultado será apresentada a pontuação dos três projetos melhor avaliados em cada um dos critérios acima listados.

6.6. A pontuação das demais equipes (a partir da quarta colocação) será divulgada no site do Evento conforme programação a ser oportunamente divulgada.

6.7. Em caso de empate, a equipe com maior pontuação no critério 6.4.1 (Criatividade e Inovação) será apontada como vencedora. Caso o empate persista, a equipe com maior pontuação no critério 6.4.2 (Aderência ao tema e público-alvo) será apontada como vencedora. Em caso de persistência do empate, serão transcorridos todos os critérios em ordem de 6.4.3 a 6.4.6 até que se haja um desempate por pontuação. Em última instância se recorrerá à votação popular considerando a opinião integrantes dos demais grupos participantes do evento no momento da divulgação.



Da premiação

[Voltar](#)

7.1. Todos os participantes ganharão o "kit do participante", incluindo camiseta, e receberão um certificado de participação no Evento.

7.2. As premiações para cada colocação serão:

7.2.1. Primeiro Colocado: vale-compras da loja Fnac no valor de R\$2.000,00 para o grupo

7.2.2. Segundo Colocado: vale-compras da loja Fnac no valor de R\$1.000,00 para o grupo

7.2.3. Terceiro Colocado: vale-compras da loja Fnac no valor de R\$500,00 para o grupo

7.3. Os prêmios oferecidos aos integrantes das equipes vencedoras são pessoais e intransferíveis.

7.4. As premiações serão entregues sem ônus aos contemplados, no prazo de até 30 dias da data da apuração.

8. Da responsabilidade da Empresa

8.1. A responsabilidade da Empresa é limitada à organização e execução do Evento, na forma definida neste Regulamento, não sendo responsável por quaisquer prejuízos e danos sofridos pelos participantes que não tenham sido provocados direta e culposamente pela Empresa.

8.2. A comissão organizadora do Evento não está habilitada a intervir, nem será responsabilizada, por quaisquer fatos que ocorram fora do espaço designado ao Evento e/ou que não guardem relação com o mesmo.

8.3. A Empresa não será responsabilizada por eventos imprevisíveis ou por eventos que, ainda que previsíveis, apresentem-se sob forma excessiva ou extraordinária, nem nas hipóteses de caso fortuito ou força maior.

9. Disposições gerais

9.1. O participante deverá manter o sigilo e a confidencialidade das informações recebidas no decorrer de sua participação no Evento.



Knowledge grows

A Empresa se compromete a manter o sigilo de todos os dados pessoais dos inscritos no momento da inscrição. A inscrição para participação no Evento implica em autorização para inclusão dos respectivos dados pessoais no Banco de Talentos da Empresa - na hipótese de quaisquer inscrito/participante se opor à inclusão dos seus dados pessoais no mencionado Banco de Talentos, deverá manifestar sua oposição no momento da inscrição pelo site, em campo próprio constante da Ficha de Inscrição.

9.3. É proibido o consumo de drogas lícitas e ilícitas durante o Evento (à exceção de medicamentos prescritos).

9.4. Os participantes estão cientes de que deverão respeitar os direitos de terceiros, incluindo, mas não se limitando, a direitos autorais e de propriedade intelectual, sendo exclusivamente responsáveis por eventual violação a direitos de terceiros, reservado o direito de regresso da Empresa (ou, quando aplicável, de denúncia à lei - ou outra forma de intervenção de terceiro aplicado ao caso concreto) em face do participante autor da violação, em sede judicial ou extrajudicial.

9.5. As suspeitas de conduta antiética, do não cumprimento das normas internas dos espaços em que realizado o Evento, bem como o desrespeito ao presente Regulamento, serão analisadas e julgadas pela comissão organizadora, podendo resultar na desclassificação do respectivo participante/equipe.

9.6. O uso de imagem é restrito aos contemplados do concurso, somente para uso exclusivo de divulgação do presente concurso, pelo prazo limite de 12 meses da data da apuração.

9.7. O participante tem conhecimento de que a Empresa constantemente desenvolve projetos que envolvem os mais diversos temas, inclusive temáticas que poderão ser desenvolvidas e apresentadas no decorrer do Evento. Conseqüentemente, a Empresa poderá implementar, por coincidência, a qualquer momento, eventuais projetos que possam conter ideias e conceitos idênticos ou semelhantes àqueles desenvolvidos no decorrer do Evento, não implicando em obrigação da Empresa em proceder ao pagamento de quaisquer remuneração e/ou compensação, salvo no caso de comprovação judicial de que se trata de projeto de autoria de determinado(s) participante(s).

9.8. A participação no Evento, através da efetivação da inscrição, implicam no conhecimento e total aceitação deste Regulamento.



Os casos omissos não previsto neste regulamento serão julgados pela comissão organizadora.

[Voltar](#)

Knowledge grows

9.10. Quaisquer disputas, controvérsias ou reclamações que surgirem entre os participantes e a Empresa, relacionadas aos termos deste Regulamento deverão ser, exclusivamente, dirimidas perante o Foro da Comarca da Cidade de Porto Alegre, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

9.12. Não poderão participar, como objetos desta promoção, os produtos os produtos vetados pelo art. 10º, do Decreto 70951/72: medicamentos, armas e munições, explosivos, fogos de artifício ou de estampido, bebidas alcoólicas, fumo e seus derivados.

9.13. O número do Certificado de Autorização da CAIXA será divulgado em todo o material promocional.

9.14. A empresa mandatária compromete-se a adquirir o prêmio ou entregar a Nota Fiscal da propriedade do prêmio em até 08 (oito) dias antes da data da respectiva apuração de acordo com o Art. 15, §§ 1º e 2º do Decreto 70.951/72.

9.15. Conforme o disposto no art. 70, inciso 1º, "b", da Lei nº. 11.196, de 21/11/05, a mandatária recolherá 20% de IRF sobre o valor do prêmio, até o 3º dia útil subsequente ao decêndio de ocorrência dos fatos geradores através de DARF, recolhida na rede bancária, com o código 0916.

9.16. É proibida a conversão do prêmio em dinheiro de acordo com o Art. 15 - Parágrafo 5º do Decreto 70951/72, bem como não poderá ser trocado por outro produto.

9.17. Prescrição do Direito ao Prêmio: Caso o prêmio ganho não seja reclamado no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir da data da apuração, caducará o direito do respectivo titular e o valor correspondente será recolhido pela empresa promotora, ao Tesouro Nacional como Renda da União, no prazo subsequente de 10 (dez) dias conforme art. 6º do decreto 70.951/72.

ANEXO I – HKPRODUTO 1 – PRODUTO VENCEDOR

