

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO SOCIECONÔMICO**

VALTENCIR PACHECO

**COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO E
CROWDSOURCING INTERNO COMO ESTRATÉGIA DE
INOVAÇÃO NA EMPRESA VAREJISTA SUPERMERCADISTA.**

Dissertação de Mestrado,
apresentado para a obtenção do
grau de Mestre em
Desenvolvimento Socioeconômico,
no Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Socioeconômico
- PPGDS da Universidade do
Extremo Sul Catarinense –
UNESC.

Orientadora: Prof.^a. Dra. Cristina
Keiko Yamaguchi.

Coorientador: Prof. Dr. Sílvio
Parodi Oliveira Camilo.

**CRICIÚMA
2017**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

P116c Pacheco, Valtencir.

Compartilhamento do conhecimento e *crowdsourcing* interno como estratégia de inovação na empresa varejista supermercadista / Valtencir Pacheco. - 2017.

170 p. : il.; 21 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, Criciúma, 2017.

Orientação: Cristina Keiko Yamaguchi.

Coorientação: Sílvio Parodi Oliveira Camilo.

1. Gestão do conhecimento. 2. *Crowdsourcing*. 3. Inovação organizacional. 4. Desenvolvimento organizacional. I. Título.

CDD 23. ed. 658.4038

Bibliotecária Eliziane de Lucca Alosilla – CRB 14/1101

Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC

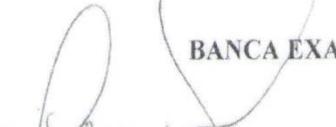
VALTENCIR PACHECO

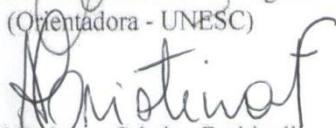
**COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO E
CROWDSOURCING INTERNO COMO ESTRATÉGIA DE
INOVAÇÃO NA EMPRESA VAREJISTA SUPERMERCADISTA**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

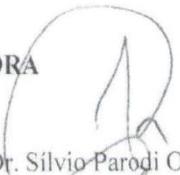
Criciúma, 10 de março de 2017.

BANCA EXAMINADORA


Prof.^a Dr.^a Cristina Keiko Yamaguchi
(Orientadora - UNESC)

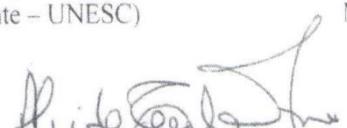

Prof.^a Dr.^a Ana Cristina Fachinelli
(Membro - UCS)

Prof. Dr. Miguelangelo Gianezini
(Membro Suplente - UNESC)


Prof. Dr. Sílvio Parodi Oliveira
Camilo
(Coorientador - UNESC)


Prof.^a Dr.^a Adriana Carvalho
Pinto Vieira
(Membro - UNESC)


Valtencir Pacheco
Mestrando


Prof. Dr. Alcides Goularti Filho
Coordenador do PPGDS-UNESC

A Deus em primeiro lugar, pela força e coragem durante esta longa caminhada.

Dedico essa dissertação de mestrado a toda a minha família, em especial a minha esposa Tânia, a minha filha Tais, aos meus pais Antônio e Carolina (In memoriam), pela fé e confiança demonstrada.

Aos professores pelo convívio, pelo apoio, pela compreensão e pela amizade.

Aos professores orientadores Prof^a. Dra. Cristina Keiko Yamaguchi e Prof. Dr. Sílvio Parodi Oliveira Camilo pela competência e paciência demonstrada no decorrer do trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus que iluminou o meu caminho durante esta caminhada e por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos meus pais Antônio e Carolina (In memoriam) pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A todos os professores que me acompanharam durante a graduação, em especial aos professores orientadores Prof.^a Dra. Cristina Keiko Yamaguchi e Prof. Dr. Sílvio Parodi Oliveira Camilo, pela competência e paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta dissertação de mestrado.

Agradeço aos meus colegas mestrandos pelas palavras amigas no convívio das aulas, pelo auxílio no desenvolvimento dos trabalhos, pelas trocas de conhecimento e principalmente por estarem comigo nesta caminhada tornando-a mais fácil e agradável.

A empresa em estudo a qual me ajudou muito na realização deste trabalho e pelo investimento e confiança no meu potencial.

Por fim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram com a minha formação, meu sincero agradecimento.

“Todas as inovações eficazes são surpreendentemente simples”. Na verdade, maior elogio que uma inovação pode receber é haver quem diga: isto é óbvio. “Por que não pensei nisso antes”?

Peter Drucker.

RESUMO

A dinâmica do macroambiente induz às empresas a necessidade de inovar continuamente seus negócios. Isso permite acompanharem os movimentos do mercado e mudanças no comportamento de compra dos consumidores e desta forma realizar a manutenção de sua competitividade, rentabilidade e sustentabilidade do negócio. Neste contexto, o presente estudo busca analisar a interação entre o compartilhamento do conhecimento ao fenômeno do *crowdsourcing* interno na promoção da inovação em uma empresa do setor varejista supermercadista. Quanto aos procedimentos metodológicos, ao integrar campos da gestão do conhecimento, ao *crowdsourcing* e a inovação esta pesquisa tem caráter interdisciplinar com abordagem qualitativa. Quanto aos objetivos o trabalho é descritivo e exploratório. A pesquisa-ação mediante estudo de caso único – uma empresa varejista supermercadista – foram as estratégias de pesquisa adotadas. Como técnica se utilizou a análise documental. Entende-se que a participação dos diversos *stakeholders* é importante para capturar o conhecimento interno e externo das empresas. Ao final desse trabalho, verificou-se que por meio da inteligência coletiva, utilizando-se do fenômeno do *crowdsourcing* interno pode-se promover a estratégia e o desafio lançado pela empresa para inovar seu modelo de gestão. A inovação no modelo de gestão ocorreu por meio da criação de novos instrumentos e processos de trabalho, que foram construídos mediante engajamento e participação de seus colaboradores. As experiências e conhecimentos heterogêneos e específicos dos colaboradores, em um ambiente de confiança e compromisso mútuo entre as partes, possibilitaram que ao final de cada desenvolvimento das ideias e projetos, apresenta-se a inovação almejada. Percebeu-se no desenvolvimento e análise da pesquisa que ocorreu o devido reconhecimento das contribuições significativas dos colaboradores, por meio das políticas de recursos humanos da empresa também apresentadas neste trabalho, gerando satisfação dos colaboradores e um novo modelo de gestão mais participativo e atualizado da empresa, conectado com o momento atual da competitividade de mercado.

Palavras-chaves: Gestão do Conhecimento; *Crowdsourcing* Interno; Estratégia de Inovação.

ABSTRACT

The dynamics of the macro environment induce companies the need to continually innovate their business. This allows us to follow the market movements and changes in consumers' buying behavior and thus maintain their competitiveness, profitability and business sustainability. In this context, the present study seeks to analyze the interaction between the sharing of knowledge and the internal crowdsourcing phenomenon in the promotion of innovation in a company in the supermarket retail sector. As for the methodological procedures, when integrating fields of knowledge management, crowdsourcing and innovation, this research has an interdisciplinary character with a qualitative approach. As for the objectives the work is descriptive and exploratory. The action researches through a single case study - a retail supermarket company - were the research strategies adopted. As documentary analysis technique was used. It is understood that the participation of the various stakeholders is important to capture the internal and external knowledge of companies. At the end of this work, it was verified that through collective intelligence, using the phenomenon of internal crowdsourcing can promote the strategy and the challenge launched by the company to innovate its management model. The innovation in the management model occurred through the creation of new instruments and work processes, which were built through engagement and participation of its employees. The heterogeneous and specific experiences and knowledge of the employees, in an environment of trust and mutual commitment between the parties, enabled the end of each development of the ideas and projects to present the desired innovation. It was noticed in the development and analysis of the research that the due recognition of the significant contributions of the employees occurred, through the company's human resources policies also presented in this work, generating employee satisfaction and a new model of more participative and updated management of the company, connected with the current moment of market competitiveness.

Keywords: Knowledge Management; Internal Crowdsourcing; Innovation Strategy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Fenômeno de crowdsourcing interno para a inovação da empresa.	30
Figura 02 - Evolução Web – Internet.	32
Figura 03 - Fluxo do capital intelectual das organizações.....	37
Figura 04 - Túnel das ideias.	39
Figura 05 - Matriz do conhecimento tácito e explícito.....	41
Figura 06 - Condições que definem o nível de competitividade das empresas.....	60
Figura 07 - Categorização das configurações de <i>crowdsourcing</i>	65
Figura 08 - Configurações de <i>crowdsourcing</i> distintas a partir de uma perspectiva de rede. (continua).....	69
Figura 09 - Relação entre o fenômeno do <i>crowdsourcing</i> e a inovação.	76
Figura 10 - Evolução do Conceito de Inovação ao longo dos anos.....	78
Figura 11 - Modelo das 10 dimensões de gestão da inovação na empresa.	81
Quadro 05 - Contraste entre princípios da inovação fechada e aberta. .	87
Figura 13 - Perspectiva da empresa, em relação aos objetivos da inovação.	106
Figura 14 - Integração compartilhamento conhecimento, <i>crowdsourcing</i> e inovação.....	108
Figura 15 - Interdisciplinaridade do trabalho.	113
Figura 16 - Atividades da empresa que compõem o fenômeno de <i>crowdsourcing</i> interno.....	114
Figura 17 - Instrumentos de redes sociais internas.....	117
Figura 18 - Contribuições da Ouvidoria em relação ao fenômeno do <i>Crowdsourcing</i>	127
Figura 19 - Reclamações dos <i>shoppers</i> em relação ao mix de produtos da empresa.....	128
Figura 20 - Manifestações diversas dos <i>shoppers</i> em relação à empresa em estudo.	129
Figura 21 - Régua de relevância das manifestações dos clientes da empresa.	130
Figura 22 - Funil das Ideias do <i>Crowdsourcing</i> Interno.....	131
Figura 23 - Sugestões dos clientes da empresa que são trabalhadas nos projetos de <i>Crowdsourcing</i> interno.	132
Figura 24 - Compartilhamento do conhecimento por meio do material armazenado no repositório da empresa.	134

Figura 25 - Áreas e departamentos envolvidos no case de <i>crowdsourcing</i> interno.	138
Figura 26 - Planejamento de trabalho da pesquisa-ação.....	139
Figura 27 - Estudo técnico do sortimento de produtos da empresa.	147
Figura 28 - A experiência de compra do consumidor.	148
Figura 29 - Benefícios e ganhos de logística, processos e atividades da empresa.	149
Figura 30 - Acompanhamento Gestão Estoques.	151
Figura 31 - Acompanhamento das Vendas da empresa.....	151
Figura 32 - Acompanhamento da rentabilidade da empresa.	152
Figura 33 - Formato de trabalho do fenômeno do <i>Crowdsourcing</i> interno.	154

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Ranking das vinte e cinco maiores empresas varejista supermercadista do Brasil.	28
Quadro 02 - Métodos e instrumentos de Compartilhamento de Conhecimento	43
Quadro 03 - Conceitos sobre a interação de clientes com empresas.	51
(continua)	51
Quadro 04 - Classificação do fenômeno de <i>crowdsourcing</i>	56
Quadro 05 - Contraste entre princípios da inovação fechada e aberta. .	87
Quadro 06 - Instrumentos de redes sociais, conceitos e utilizações.	118
Quadro 07 - Instrumentos de compartilhamento conhecimento dos <i>stakeholders</i>	123
Quadro 08 - Novos Instrumentos e Processos Desenvolvidos na empresa em estudo por meio do fenômeno do Crowdsourcing Interno	141

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA	25
1.2 QUESTÃO NORTEADORA.....	29
1.3 OBJETIVOS	29
1.3.1 Objetivo Geral	29
1.3.2 Objetivos Específicos	29
1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO	30
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	33
2.1 GESTÃO CONHECIMENTO	34
2.1.1 Compartilhamento do Conhecimento	41
2.2 O FENÔMENO <i>CROWDSOURCING</i>	47
2.3 PROCESSOS INOVAÇÃO	76
2.3.1 Processo Inovação Radical	88
2.3.2 Processo Inovação Incremental	90
2.3.3 Inovação e Aprendizagem Organizacional	92
2.4 INTEGRAÇÕES TEÓRICAS DO COMPARTILHAMENTO CONHECIMENTO, <i>CROWDSOURCING</i> E INOVAÇÃO	107
4 APRESENTAÇÕES DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS	116
4.1 APRESENTAÇÃO DAS REDES DE RELACIONAMENTO INTERNO	116
4.2 APRESENTAÇÃO DAS FORMAS DE DISPONIBILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO PELA EMPRESA.....	122
4.3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA BASE DE DADOS DA OUVIDORIA	126
4.4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DO CASE DE <i>CROWDSOURCING</i> INTERNO NA EMPRESA EM ESTUDO.....	132
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	155
5.1 CONCLUSÕES.....	155
5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	157
5.3 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....	158
REFERÊNCIAS	159

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade do conhecimento, em que a competitividade entre as pessoas e as organizações está cada vez maior, a informação e o conhecimento são recursos-chave, e a cooperação representam um diferencial competitivo para os atores sociais (MORAIS; LUZ, 2010). Grande parte das pessoas contribui voluntariamente ou involuntariamente para algum projeto de *crowdsourcing* para desenvolver oportunidades, solucionar problemas, criar conteúdo ou até mesmo desenvolver novas tecnologias. Trata-se de um fenômeno social e empresarial, que vem ganhando importância no meio corporativo para a inovação, pelo fato de utilizar o conhecimento e a contribuição de outras pessoas, seja por meio da internet (redes sociais) em alguma ação pontual ou projeto (HOWE, 2006).

Desta forma, o desafio está em desenvolver um ambiente que possa organizar e canalizar estas contribuições espontâneas dos *stakeholders* envolvidos nas dinâmicas de negócio da empresa varejista supermercadista, possibilitando o compartilhamento do conhecimento e a inovação em seus processos e gestão do negócio.

Em que pese constante período de profundas transformações institucionais e organizacionais, em especial nas relações e transações comerciais entre as empresas e aos pertencentes da cadeia de valor, estudos sobre *crowdsourcing* no Brasil são recentes, e há poucos estudos empíricos retratando experiências nesta perspectiva. Muitas destas transformações são impactadas pela tecnologia da informação, por meio da internet, intranet e das mídias sociais.

Crowdsourcing é um fenômeno pelo qual as empresas desenvolvem tarefas internas, utilizando o processo de *outsourcing* por meio de voluntários que utilizam a internet, intranet, instrumentos de compartilhamento de informação e conhecimento e as mídias sociais para colaborarem no processo de desenvolvimento das tarefas específicas da empresa e contribuem no processo de produção e entrega de valor da empresa para o mercado e seus clientes (HOWE, 2006).

Segundo Howe (2008) o *crowdsourcing* é o ato de tomar uma tarefa tradicionalmente realizada por um agente designado (como um funcionário ou um empreiteiro) e por meio da terceirização, fazer uma chamada aberta para um grupo indefinido, porém com um número expressivo de pessoas participantes. O *crowdsourcing* permite que o poder da multidão seja utilizado para realizar tarefas que antes eram de domínio de apenas alguns especializados.

O fenômeno de *crowdsourcing* tem o potencial para corrigir um enigma humano de longa data. A quantidade de conhecimento e talento dispersado entre os numerosos membros de nossa espécie sempre muito ultrapassou nossa capacidade de aproveitar essas quantidades de valor inestimável. Desta forma, o *crowdsourcing* é o fenômeno pelo qual tal talento e conhecimento são correspondidos e disponibilizados para aqueles que precisam deles (HOWE, 2008).

Em vários estudos acadêmicos (HOWE, 2008; SLOANE, 2011 e SIMULA; AHOLA, 2013), mostrou-se que uma grande multidão de pessoas com características diversificadas tiradas de uma população em geral, geralmente superam uma multidão que, além de ser grande, são extraídas de pessoas que são seletivamente escolhidas por alguns critérios, sendo consideradas inteligentes. Esta constatação levou ao desenvolvimento de um teorema que se conhece como a diversidade dos trunfos da capacidade. A essência deste teorema é que "uma coleção selecionada de forma aleatória dos solucionadores de problemas supera uma coleção dos melhores solucionadores de problemas individuais". Este teorema sustenta o conceito de inteligência coletiva, partindo da premissa que uma multidão de pessoas que atuam em um projeto, pode ter uma melhor decisão do que qualquer indivíduo poderia ter conseguido sozinho. A internet, no entanto, facilita a inteligência coletiva de forma muito eficiente (HOWE, 2008).

Acredita-se que o *crowdsourcing* vai mudar de forma significativa a natureza do trabalho e da criatividade no futuro, pois possibilita que recursos anteriormente escassos tornem-se cada vez mais disponíveis, isso provavelmente vai ter implicações de longo prazo. O *crowdsourcing* aproveita o poder das tecnologias de comunicação de hoje para libertar o potencial que existe em grandes grupos de pessoas. Ele vai mudar a maneira como o trabalho é feito atualmente (HOWE, 2008).

Inovação é conceituada por Bessant e Tidd (2009) como um processo composto de três fatores: criar um conjunto de novas idéias, selecionar as melhores idéias e implementar as ideias, produzindo um valor real ao cliente e desta forma aumentar a competitividade, sustentabilidade e a rentabilidade da empresa.

O compartilhamento do conhecimento deve ter o mesmo foco da estratégia de negócio da empresa para gerar um real valor ao negócio. Nonaka e Takeuchi (1997) evidenciam que o conhecimento é um recurso que produz vantagem competitiva, por meio da inovação contínua.

Desta forma, este trabalho busca analisar como o compartilhamento do conhecimento dos colaboradores da empresa em estudo e o fenômeno do *crowdsourcing* interno pode promover a inovação em empresa varejista supermercadista.

A partir do desenvolvimento do mesmo, pretende-se avaliar se o compartilhamento de conhecimento nas redes de relacionamento dos ambientes internos da empresa contribui para a inovação de processos e gestão da empresa. Trabalhará as questões do processo de inovação potencializando a geração de valor para o negócio e o crescimento da empresa.

1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA

Ao final deste trabalho, acredita-se que a pesquisa que será realizada poderá contribuir para o avanço e o desenvolvimento das empresas por meio de um melhor entendimento do comportamento de seus *stakeholders*, fortemente impactados pelas novas tecnologias, que juntamente com as redes sociais, aproximam e facilitam as interações e contribuições nos processos e dinâmicas da empresa, trazendo novas possibilidades e realidades de inovação. Espera-se que este trabalho de pesquisa possa contribuir para o entendimento do potencial colaborativo que se apresenta por meio deste novo cenário tecnológico e de mudança do comportamento das pessoas.

Busca-se analisar como o compartilhamento do conhecimento, aliado ao fenômeno do *crowdsourcing* interno poderá contribuir para a inovação do modelo de gestão e desenvolvimento de novos instrumentos de trabalho para a empresa em estudo. Também entender como poderá ocorrer à efetiva participação dos colaboradores na construção das estratégias de negócio e inovação da empresa.

Acredita-se que o desenvolvimento desta pesquisa será relevante, pois não existe ainda um aprofundamento no acervo bibliográfico brasileiro sobre o tema do *crowdsourcing*. Espera-se que este estudo possa contribuir para um melhor entendimento sobre o tema, sua taxionomia, suas formas de apresentação, principalmente no formato de *crowdsourcing* interno.

O presente trabalho será desenvolvido no formato de estudo de caso único e pesquisa-ação, em função do pesquisador trabalhar na empresa objeto de estudo e possuir amplo acesso as ferramentas, informações e conhecimentos necessários ao desenvolvimento do mesmo.

O local de estudo tem um forte potencial para o desenvolvimento do trabalho em função das suas características e porte de negócio, como veremos na sequência. O fenômeno do *crowdsourcing* interno está presente neste estudo de caso, possibilitando desta forma uma oportunidade de aproximar e relacionar a teoria com a prática administrativa.

O trabalho apresenta um forte potencial para demonstrar de forma prática e teórica a relação entre os conceitos de *crowdsourcing* interno, gestão e compartilhamento do conhecimento e estratégias de inovação.

Baseado nestas premissas surgiu à proposta do estudo do fenômeno do *crowdsourcing* interno, que utiliza a inteligência e os conhecimentos coletivos (a sabedoria da multidão) e voluntários espalhados pela internet, intranet, pelas redes sociais e pelos instrumentos de compartilhamento do conhecimento no ambiente corporativo da empresa para resolver problemas, criar conteúdo e soluções e/ou desenvolver novas tecnologias.

A utilização do fenômeno de *crowdsourcing* interno neste estudo baseia-se na busca pela solução e inovação do atendimento das necessidades e desejos dos consumidores por meio do conhecimento da multidão, tornando assim o processo mais criativo e certamente aberto a soluções mais inovadoras.

Troca-se a inteligência de um pequeno grupo de especialistas pela inteligência coletiva, tornando o processo mais dinâmico e com tendência de menores índices de resistência na comercialização de novos produtos e serviços, uma vez que os *stakeholders* participam de seu processo de desenvolvimento.

Desta forma, o tema se justifica como importante e atual e possui relevância tanto para o meio acadêmico com novas teorias e conhecimentos, como para o meio empresarial trazendo novas possibilidades de entendimento e aplicação do fenômeno de *crowdsourcing*. A aplicação poderá ocorrer em seus processos de inovação, geração de valor e atendimento das expectativas dos clientes, que estão cada vez mais exigentes, críticos e participativos dos processos das empresas.

A representatividade do setor varejista supermercadista brasileiro vem se tornando cada vez mais relevante na economia e em 2015 registrou um faturamento R\$ 315,8 bilhões, um crescimento nominal de 7,1% na comparação com 2014, de acordo com a pesquisa de *ranking* do setor, desenvolvido pela Associação Brasileira de Supermercados – ABRAS (2016). O resultado registrado em 2015 pelo setor representa 5,4% do Produto Interno Bruto Brasileiro - PIB. A cidade de Criciúma é

historicamente um polo regional de Santa Catarina em relação ao empreendedorismo e desenvolvimento de empresas varejistas supermercadistas com relevância e sucesso tanto no âmbito estadual como nacional.

Possui duas grandes redes supermercadistas entre as demais instaladas na cidade e região de tamanho e importância relevantes que estão entre as vinte e cinco maiores empresas do setor do país de acordo com o *ranking* da ABRAS (2016). Toda esta dinâmica e potência do setor, proporciona para a região o desenvolvimento de conhecimento, práticas, processo, profissionais diferenciados e um desenvolvimento socioeconômico que possibilita a criação de emprego, renda e o surgimento de pequenas e médias empresas fornecedoras e de suporte, de produtos e serviços às empresas do setor. Também trazem benefícios sociais por meio da arrecadação de impostos que são revertidos em prol do desenvolvimento local e regional da sociedade.

Pode-se observar no Quadro 01, o *ranking* das vinte e cinco maiores empresas do setor a nível nacional segundo a ABRAS (2016) e verifica-se a participação das empresas do estado de Santa Catarina entre elas.

Quadro 01 - Ranking das vinte e cinco maiores empresas varejista supermercadista do Brasil.

Ranking	Empresa	Sede
01 ^a	Grupo Pão de Açúcar	SP
02 ^a	Carrefour	SP
03 ^a	Wal-Mart	SP
04 ^a	Ceconsud	SE
05 ^a	Companhia Zaffari	RS
06 ^a	Irmão Muffato	PR
07 ^a	Supermercado BH	MG
08 ^a	SDB Comércio Alimentos	SP
09 ^a	Condor	PR
10 ^a	Sonda Supermercados	SP
11 ^a	DMA Distribuidora	MG
12 ^a	Angeloni	SC
13 ^a	Savegnago Supermercados	SP
14 ^a	Líder Comércio e Indústria	PA
15 ^a	Coop – Cooperativa de Consumo	SP
16 ^a	Multiformato Distribuidora	MG
17 ^a	AM/PM Combustíveis	RJ
18 ^a	Carvalho e Fernandes	PI
19 ^a	Yyamada S/A	PA
20 ^a	Comercial Zaragoza	SP
21 ^a	Supermercado Zona Sul	RJ
22 ^a	Giassi	SC
23 ^a	Supermercado Bahamas	MG
24 ^a	Companhia Sulamericana	PR
25 ^a	Supermercados Irmão	SP

Fonte: ABRAS (2016).

Por ter esta relevância local, regional, estadual e até nacional, as empresas, os profissionais e os *stakeholders* do setor contribuem de forma significativa para a dinâmica, desenvolvimento, melhorias e inovação, por meio de novos produtos, serviços, processos e modelos de gestão do negócio. Este desenvolvimento ocorre em função do inter-relacionamento pelos atores envolvidos nos processos, por meio de compartilhamento de conhecimento e melhores

práticas, utilizando a internet, intranet, ambientes de compartilhamento do conhecimento, as redes sociais, as relações profissionais, as boas práticas, as sugestões e *insights* dos *stakeholders* nos processos de desenvolvimento, melhorias e inovação.

1.2 QUESTÃO NORTEADORA

A questão norteadora do presente trabalho é: como as interações entre o compartilhamento do conhecimento e o fenômeno do crowdsourcing interno podem promover a inovação em uma empresa do setor varejista supermercadista?

1.3 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos do presente trabalho.

1.3.1 Objetivo Geral

O estudo tem como objetivo geral analisar a interação entre o compartilhamento do conhecimento ao fenômeno do *crowdsourcing* interno na promoção da inovação em uma empresa do setor varejista supermercadista.

1.3.2 Objetivos Específicos

Propõem-se os seguintes objetivos específicos:

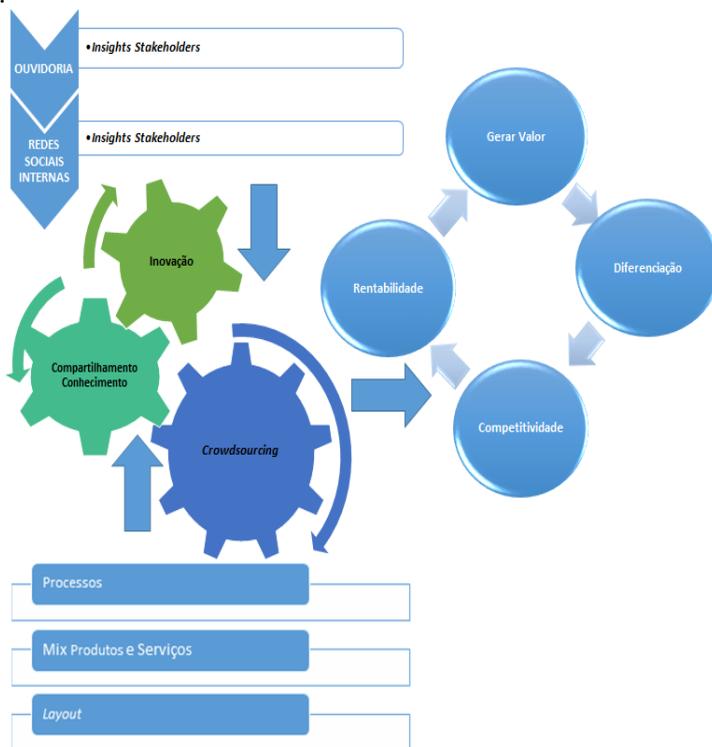
- a) Identificar as redes de relacionamento do ambiente interno existente na empresa do setor varejista em estudo;
- b) Classificar os diferentes métodos e instrumentos de compartilhamento de conhecimento praticados na empresa;
- c) Observar, descrever e promover o fenômeno de *crowdsourcing* interno na dinâmica dos negócios da empresa em estudo.

A Figura 01 representa uma possível interação e integração dos objetivos específicos, por meio da gestão compartilhada do conhecimento e dos *insights* dos *stakeholders*, por meio da: (1) ouvidoria e (2) redes sociais internas da empresa em estudo e também se

utilizando do fenômeno do *crowdsourcing* interno para gerar possíveis inovações.

Esta possível inovação no modelo de gestão da empresa em estudo por meio da utilização do fenômeno do *crowdsourcing* interno, poderá gerar valor para a empresa, um desenvolvimento contínuo, diferenciando a mesma de seus concorrentes e consequentemente aumentando a sua competitividade e rentabilidade de mercado, tudo isso, alinhado com as expectativas dos *stakeholders*.

Figura 01 - Fenômeno de crowdsourcing interno para a inovação da empresa.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO

A presente dissertação está dividida em cinco capítulos: (1) Introdução, (2) Fundamentação Teórica, (3) Procedimentos

metodológicos, (4) Apresentação dos Dados e Análises dos Resultados e (5) Considerações finais.

No capítulo de Introdução, apresenta-se a contextualização da pesquisa, o problema de pesquisa, a justificativa e os objetivos propostos.

No segundo capítulo, apresenta-se a Fundamentação Teórica, que é formada pelos conceitos de gestão e compartilhamento do conhecimento, o fenômeno do *crowdsourcing* e o processo de inovação, que são as teorias que norteiam o trabalho.

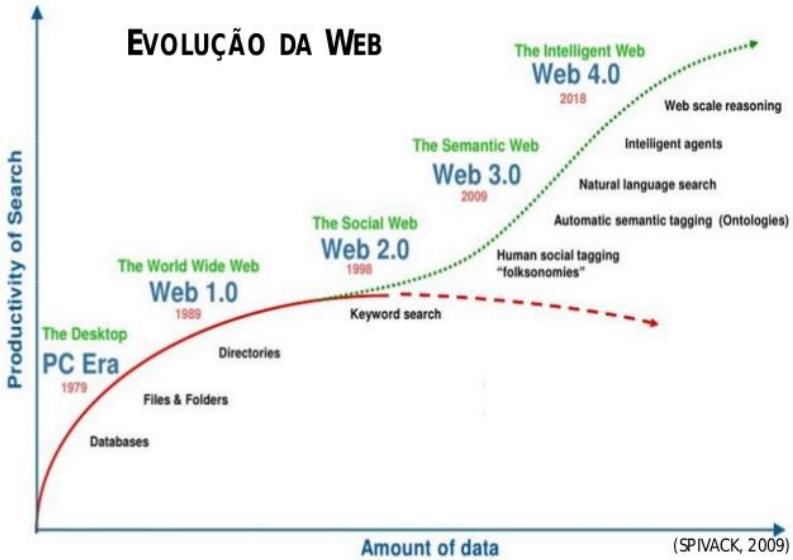
No terceiro capítulo são apresentados os Procedimentos metodológicos, que abordam a caracterização da pesquisa, a unidade de análise, os procedimentos de coletas de dados e os procedimentos de análise dos dados.

No quarto capítulo apresenta-se a análise dos dados, os resultados da pesquisa e também a análise do case de *crowdsourcing* interno observado na empresa em estudo.

No quinto capítulo é apresentado o fechamento do estudo, apresentado os resultados alcançados de acordo com os objetivos estabelecidos e também as considerações finais sobre o trabalho desenvolvido.

Considerando os principais elementos de um trabalho científico o arcabouço teórico do presente trabalho trata sobre: a inteligência coletiva, o fenômeno do *crowdsourcing*, o *crowdsourcing* interno, a estratégia de inovação e o compartilhamento do conhecimento. Já em relação ao objeto de estudo é representado por uma grande empresa do setor varejista supermercadista com sua representatividade para o setor. O contexto do trabalho se desenvolve por meio da evolução das ferramentas tecnológicas, como as redes sociais e os repositórios de armazenamento e compartilhamento de informação e conhecimento. Estas ferramentas são suportadas pela evolução da WEB (*world wide web* significa em português rede/internet de alcance mundial), como se pode verificar na Figura 02.

Figura 02 - Evolução Web – Internet.



Fonte: Dados do Google (2017).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para o desenvolvimento do presente trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica compreendendo os temas de: gestão do conhecimento, o fenômeno do *crowdsourcing* e sobre a inovação. A relação entre as abordagens destes conceitos são o foco da teoria deste estudo.

O constructo da gestão e compartilhamento do conhecimento foi fundamentado em Jenoveva Neto, Lima Júnior, Varvakis e Santos (2012), Andrade (2011), APO (2010), Young (2010), Comitê Europeu de Normalisation (2008), Malmberg e Maskell (2006), Terra (2005), Santos (2004), Prahalade Ramaswamy (2004), Canclini (2003), Davenport e Prusak (2003), Rezende (2003), Angeloni (2002), Lévy (2000), Davenport (1998), Edivinsson e Malone (1998), Sveiby (1998), Nonaka e Takeuchi (1997) e Pór (1995).

O constructo *crowdsourcing* foi embasado em Pinheiro (2015), D'Árrigo e Fachinelli (2014), Las Casas (2014), Simula e Ahola (2013), Eboli e Dib (2013), Kosonen, Gan, Olander e Blomquist (2013), Afuah e Tucci (2012), Nascimento, Heber e Luft (2012), Cristiakoff (2012), Marjanovic (2012), Feller, Finnegan, Hayes e O'Reilly (2012), Aarikka, Stenroose e Jaakkola (2012), Tadel (2011), Geiger (2011), Sloane (2011), Cunha, Passador e Passador (2011), Tapscotte e Williams (2010), Rampersad (2010), Benbya, Van e Alstyne (2010), Vukovic e Bartolini (2010), Villaroel e Reis (2010), Boundrean e Lakhani (2009), Howe (2009), Boudreau e Lakhani (2009), Vukovic (2009), Bjelland e Wood (2008), Howe (2008), Tapscotte e Williams (2007), Lakham e Panetta (2007), Howe (2006), Kim e Mauborgne (2005), Surowiecki (2005), Allpo (2004), Prahalad e Ramaswamy (2004), Chebrough (2003), Von Krogh, Spaeth e Lakhani (2003), Gadde e Snehota (2000), Porter (1999), Uzi (1997), Herterly e Borgatti (1997), Granovetter (1973) e Powell (1990).

O constructo inovação foi apoiado em Christensen (2012), Chesbrough (2012), Terra (2012), Trias de Bes e Kotler (2011), Cândido (2011), Gregg (2010), Yu e Hang (2010), Terra (2010), McAfee (2009), Tidd, Bessant e Pavitt (2008), Oliveira e Vidotti (2008), Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2007), Serrentino (2006), Andrade (2004), Prahalad e Ramaswamy (2004), Leifer, O'Connor e Rice (2002), Lévy (1998), Barbieri (1997), Strebel (1993), Hendersone Clark (1990), McKinsey e Richard Foster (1986) e Schumpeter (1942).

2.1 GESTÃO CONHECIMENTO

Davenport (1998), afirma que todas as empresas precisam ser informadas sobre o que acontece a seu redor: do que os consumidores necessitam, o que os concorrentes tentam realizar, o que as regulamentações obrigam as empresas fazerem. Uma grande parte do volume informacional interno da empresa se refere ao ambiente externo dos negócios. É lugar comum no mundo dos negócios o fato de que as empresas devem se adequar pelo menos minimamente a seus ambientes externos. Esta condição é particularmente importante para o ambiente informacional e de conhecimento da empresa.

Segundo Davenport e Prusak (2003), conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Os ambientes de conhecimento para os gestores organizacionais se assemelham aos ambientes de experiências para os consumidores. A inovação nos ambientes de conhecimento deve refletir a granularidade das experiências gerenciais, da mesma maneira como a inovação nos ambientes de experiências precisa espelhar a profundidade das experiências dos consumidores (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

Conforme o *Comitè Europèen de Normalisation* (2008), a Gestão do Conhecimento (GC) consiste, em facilitar os processos de criação, de compartilhamento e de utilização dos conhecimentos. Não se trata de implementar um novo departamento ou um novo sistema de informatização de gestão, mas sim de introduzir mudanças, novas práticas nos métodos de trabalho, quebrando velhos paradigmas.

Desta forma, a gestão do conhecimento é a gestão das atividades e processos que promovem o conhecimento para o aumento da competitividade por meio do melhor uso deste e da criação de fontes de conhecimento individuais e coletivas, *Comitè Europèen de Normalisation* (2008).

Para criar valor, recomenda-se o compartilhamento de novos conhecimentos entre os *stakeholders*. As oportunidades para tanto variam desde a solução de um problema específico, até a identificação de importantes oportunidades emergentes. Para que isso aconteça, deve-

se criar ambiente de conhecimento que facilitem a descoberta e a ação no novo espaço competitivo (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

Se um grande número de pessoas tiver acesso às informações, muitas optarão por explorá-las, pois segundo Prahalad e Ramaswamy (2004), à medida que descobrirem a liberdade de se comunicarem uns com os outros em comunidades de prática, as melhores práticas se difundirão em todo o mundo. Além disso, expande-se a socialização do compartilhamento do conhecimento e do aprendizado e rompem-se as fronteiras verticais e horizontais do conhecimento.

Percebe-se que o conhecimento não é puro nem simples: é uma mistura de vários elementos; é fluido como também formalmente estruturado; é intuitivo e, portanto, difícil de colocar em palavras ou de ser plenamente entendido em termos lógicos. O conhecimento existe dentro das pessoas, faz parte da complexidade e imprevisibilidade humanas. Embora tradicionalmente pensa-se em ativos como algo definível e “concreto”, os ativos do conhecimento são muito mais difíceis de identificarem (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

Rezende (2003) sinaliza que mais importante do que apenas formular e implementar estratégias empresariais, a capacidade de monitorar e fazer ajustes tornou-se crítica hoje em dia em função de um cenário geral mais turbulento, carregado de incertezas e com níveis crescentes de competitividade. Neste sentido, modelos de mensuração de desempenho que não sejam projetados para comunicar, promover e acompanhar a materialização das aspirações apontadas durante a formulação de estratégias tende a ser rapidamente descartados.

Além disso, o ritmo crescente de turbulência tornou necessária a existência de mecanismos de realimentação do processo decisório, caracterizando a importância de processos de mensuração em que fato e evidência possam ser acompanhados com rapidez e ao longo de toda a cadeia de valor. Ao mesmo tempo, a complexidade dos interesses dos diversos *stakeholders* demandou a incorporação de variáveis qualitativas à avaliação de competitividade das organizações, trazendo à tona questões anteriormente encobertas pelo manto da intangibilidade ou da invisibilidade da gestão corporativa (REZENDE, 2003).

Assim, tanto por imposição de proprietários das empresas, quanto por pressões externas de credores, investidores e clientes, desempenho e competitividade tornaram-se impulsionadores da dinâmica organizacional: a necessidade de governar os investimentos e de garantir altas performances determinou o surgimento de mecanismos para assegurar que as ações tomadas pelos gestores estivessem em sintonia com os interesses dos principais *stakeholders* (REZENDE, 2003).

Portanto o compartilhamento do conhecimento decorre de capacidades localizadas que visam melhorar a aprendizagem e de possíveis benefícios que as empresas com atividades semelhantes ou relacionados podem obter por conta da proximidade espacial entre elas (MALMBERG; MASKELL, 2006).

Para Edvinsson e Malone (1998), o capital intelectual de uma empresa resulta da soma do capital humano com o capital estrutural. Assim, o capital humano está vinculado ao conhecimento das pessoas e aos resultados advindos desse conhecimento, enquanto que o capital estrutural é composto pelo capital de clientes e organizacional. Já o capital organizacional por sua vez se desdobra a um montante equivalente a soma do capital de inovação e de processos e, desse modo, a mensuração de resultados no ambiente organizacional, deve considerar indicadores separados para cada capital.

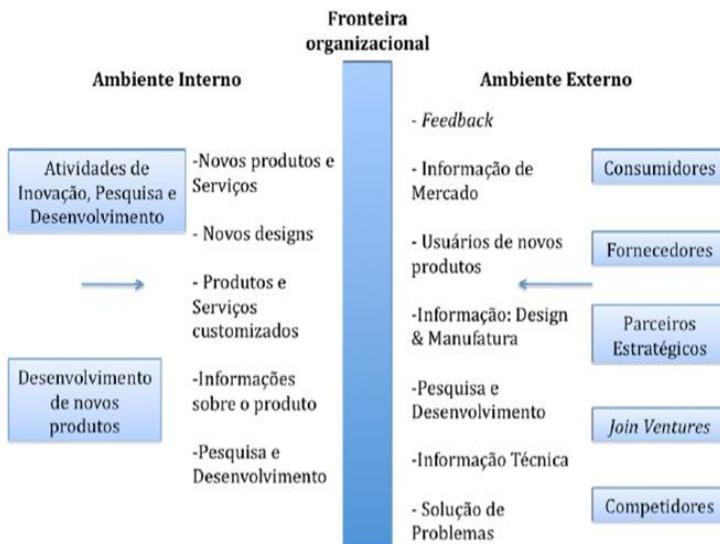
Nesta busca de mensuração de resultados no ambiente organizacional, Sveiby (1998), na tentativa de simplificar o processo de mensuração e não deixar que esse desafio se torne um obstáculo organiza os ativos intangíveis em três grupos de indicadores, a saber: indicadores de estrutura interna (como exemplo, investimento em P&D¹, plano de carreiras e sistemas de remuneração), indicadores de estrutura externa (como exemplo tem-se a relação com clientes e fornecedores, diálogo com a sociedade) e indicadores de competências (exemplificados na qualificação dos funcionários, comprometimento e criatividade observada).

Sveiby (1998) considera que as pessoas são os únicos verdadeiros agentes na empresa e, assim sendo, todos os ativos e estruturas – querem tangíveis ou intangíveis – são resultados das ações humanas. Todos eles dependem das pessoas, em última instância, para continuar a existir e por isso a melhor mensuração é aquela que considera tal fato.

Desta integração podem gerar as possibilidades para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos, por meio da inovação.

¹ P & D: significa uma área específica da empresa responsável pelo desenvolvimento e planejamento de novos projetos.

Figura 03 - Fluxo do capital intelectual das organizações.



Fonte: Adaptado de Paquette, (2006).

A Figura 03 demonstra a relação do ambiente interno e externo das empresas em suas fronteiras organizacionais. Entre estes dois ambientes é que ocorrem as integrações entre as atividades, conhecimentos, práticas, processos e inovação da empresa, com as expectativas, *feedback*, contribuições e *insights* dos *stakeholders*.

Muitas barreiras de compartilhamento de conhecimento advêm da própria disposição física da organização, assim como da estrutura interna, da cultura organizacional, bem como da administração de recursos humanos e dos processos operacionais empreendidos. É importante frisar que o conhecimento que não é compartilhado, colocado em movimento de conversão, fica desgastado e pode ser facilmente perdido, daí a necessidade constante de conversão de

conhecimento através do compartilhamento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Outra preocupação presente no compartilhamento de conhecimentos é a criação de ambientes que estimulem a criatividade, com o favorecimento de momentos para trocas mais dinâmicas de conhecimentos, sejam eles tácitos ou explícitos, mas sempre de forma articulada, intencional, sistematizada e inventiva, tal qual uma espiral em movimentos amplos irrestritos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

A gestão do conhecimento necessita também de uma nova forma de gerenciamento com pessoas. Não basta apenas investir em qualificação, é necessário investir também na promoção de mudanças de atitudes no sentido do desenvolvimento de recursos humanos com maior grau de responsabilização, orientados tanto para uma crescente autonomia quanto para liberdade de ação, já que isso pressupõe mais espaço para a criatividade (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

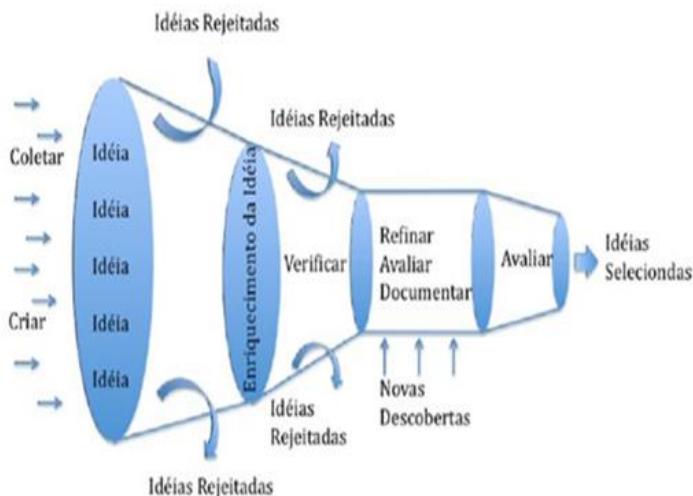
Algumas tentativas têm sido empreendidas para a superação desse desafio compartilhamento de conhecimento, e estas se voltam para o investimento em comunidades virtuais corporativas. Essas comunidades que buscam em portais corporativos possibilitar a troca de informações e geração de novos conhecimentos têm acreditado em mecanismos de *e-learning* e desenvolvimento organizacional corporativo através de interfaces e estratégias interativas (SANTOS 2004).

Outro aspecto envolvido no compartilhamento do conhecimento, não mais na estrutura interna da organização, mas na relação com o exterior que as organizações do conhecimento preconizam, diz respeito ao desenvolvimento do capital de relacionamento no intuito de estimular o aprendizado com o ambiente. Isto porque o desenvolvimento de redes de compartilhamento de conhecimento mais amplas implica investimentos em permutas de informação, conhecimento, tecnologias e processos com o exterior. Esses conhecimentos

considerados valiosos são aqueles que se desenvolvem a partir da interação entre diferentes pessoas e organizações e tal feito depende das relações e inovações cotidianas, assim como dos processos que conciliem conhecimentos estratégicos para as organizações (SANTOS 2004).

A Figura 04 representa o túnel ou funil das ideias, que devem ser coletadas pelas empresas, filtradas, enriquecidas com dados de mercado para a verificação de potencialidades de desenvolvimento. As ideias que não apresentarem tais potencialidades são descartadas e as ideias com potencial devem ser mais refinadas e potencializadas, para se possível serem selecionadas para serem desenvolvidos novos projetos de produtos, serviços e processo, que possibilitaram a inovação e sustentabilidade organizacional.

Figura 04 - Túnel das ideias.



Fonte: Adaptado de Deschamps (1995).

De acordo com Prahalad e Ramaswamy (2004), as qualidades e características que um ambiente de compartilhamento do conhecimento, deve ter são:

- Ser fácil de usar;
- Estar disponível vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana;
- Permitir que as pessoas falassem diretamente uma com as outras, com um mínimo de distorção.
- Proporcionar a todos os acessos à base de conhecimento da empresa;
- Criar condições para que todos contribuam com conhecimento para o sistema;
- Aceitar a comunicação em qualquer língua preferida pelo usuário;
- Captar continuamente novos conhecimentos com base em perguntas e respostas do sistema;
- Os indivíduos constituem o âmago do processo. Portanto, o ponto de partida deve ser o respeito pelos indivíduos e sua singularidade;
- A meritocracia – não a hierarquia – deve ser a regra. O foco deve concentrar-se na descoberta e na mobilização da expertise, independentemente de descrições ou títulos de cargos;
- O conhecimento deve ser organizado em torno de comunidades de prática, não em silos administrativos ou organizacionais;
- As empresas devem usar um “sistema velcro” de gestão – engajamento e desengajamento indolor e contínuo de talento, com base em tarefas e habilidades. A rigidez das estruturas não deve impedir o acesso às competências de várias unidades organizacionais;
- As contribuições devem ser reconhecidas além das fronteiras organizacionais internas, tanto verticais quanto horizontais;
- Os elementos básicos: diálogo, acesso, gestão do risco e transparência, devem servir de fundamento para o crowdsourcing de conhecimento entre funcionários e gerentes, e toda a base de competências, inclusive clientes.

Prahalad e Ramaswamy (2004), afirmam que a tecnologia em si é importante apenas na medida em que afeta a capacidade dos gerentes e dos funcionários de realizar o trabalho. Mais importante do que a tecnologia de compartilhamento do conhecimento é o comprometimento social da empresa com o conceito subjacente e com a cultura organizacional que lhe serve de respaldo.

2.1.1 Compartilhamento do Conhecimento

O compartilhamento do conhecimento nas organizações e as comunidades de práticas estão relacionados à gestão do conhecimento e sua disseminação torna-se cada vez mais importante e significativa para as empresas, pois não adianta dispor de informação e conhecimentos se não são compartilhados (ANGELONI, 2002).

A empresa só se beneficia quando o conhecimento é difundido, transferido, compartilhado e alavancado, ou seja, quando existem canais e instrumentos de redes de comunicação dentro da organização que facilitam a troca de informações e experiências (ANGELONI, 2002).

Existem tipos de conhecimentos passíveis de serem compartilhados: o tácito e o explícito. O explícito é formal e sistemático e pode ser facilmente comunicado e distribuído através de manuais de procedimentos, relatórios, internet, intranet, ambientes colaborativos, redes sociais, entre outros instrumentos. Porém o tácito é pessoal, de difícil formalização e comunicação, pois está relacionado ao discernimento, compreensão, prática, criatividade, carga cognitiva e instinto do indivíduo (ANGELONI, 2002).

Desta forma, afirma-se que o conhecimento tácito está incorporado nas pessoas e o conhecimento explícito em processos, serviços, produtos e registrado em documentos (ANGELONI, 2002).

A Figura 05 apresenta a matriz do conhecimento, que é desenvolvida por meio das combinações dos conhecimentos tácitos e explícitos, formando quatro combinações possíveis: socialização, externalização, internalização e combinação (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Figura 05 - Matriz do conhecimento tácito e explícito.

	Conhecimento Tácito	Conhecimento Explícito
Conhecimento Tácito	Socialização	Externalização
Conhecimento Explícito	Internalização	Combinação

Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997).

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), por meio das formas de conversão do conhecimento, identificam-se as formas de compartilhamento: na socialização, ocorre um processo de troca de experiências, o indivíduo compartilha seu conhecimento tácito diretamente com outro (por meio da linguagem, observação, imitação e prática). Na externalização, o indivíduo compartilha seu conhecimento tácito com vários outros, de forma não direta. Na combinação, um conhecimento já explícito é compartilhado de forma explícita. Na internalização, o explícito é compartilhado de forma direta, o receptor o transforma em conhecimento implícito.

As informações mais significativas estão nas pessoas (tácitos) e não nas empresas (explícitos) e as organizações transbordam de conhecimentos tácitos, devendo valorizá-los, porém, muitas empresas ainda não acordaram para o fato de que grande parte do conhecimento empresarial faz parte do conhecimento subjetivo, que reside na mente de seus *stakeholders*. Por isso é necessário e importante promover a colaboração, a comunicação e o conhecimento, por meio da internet, intranet, redes sociais, comunidades de práticas, entre outras formas de compartilhamento do conhecimento (JENOVEVA NETO; LIMA JUNIOR; VARVAKIS; SANTOS, 2012).

Na sociedade moderna, o conhecimento transformou-se no principal fator de produção. A principal característica dessa nova sociedade é a direção para a produção de valor, passando do capital, da terra e da mão de obra para a informação e o conhecimento. Os elementos condutores e facilitadores da Gestão do Conhecimento são: pessoas, processos, tecnologia e liderança (JENOVEVA NETO; LIMA JUNIOR; VARVAKIS; SANTOS, 2012).

Percebe-se que a tecnologia propicia uma plataforma para a retenção do conhecimento organizacional, porém muito mais do que pelas tecnologias, o compartilhamento do conhecimento é viabilizado pela motivação, relacionamento e confiança entre os *stakeholders* envolvidos, bem como pelo papel das lideranças no processo de construção do conhecimento (JENOVEVA NETO; LIMA JUNIOR; VARVAKIS; SANTOS, 2012).

De acordo com o Young (2010) por meio do manual da Organização de Produtividade Asiática – APO, a gestão do conhecimento pode ser mapeada dentro de uma empresa por meio de cinco passos: (1) identificar o conhecimento, (2) criar o conhecimento, (3) armazenar o conhecimento, (4) compartilhar o conhecimento e (5) aplicar o conhecimento.

Com o objetivo de levar a gestão do conhecimento às organizações, tornando-a eficiente e eficaz na implantação, a equipe de peritos da APO em Singapura listou em agosto de 2009, vinte instrumentos e técnicas de gestão do conhecimento, publicando-as no Manual APO de gestão do conhecimento (YOUNG, 2010). O Manual é um compilado de técnicas testadas e já implementadas com sucesso dentro de suas iniciativas de gestão do conhecimento. Por entenderem que o conhecimento adquirido no mapeamento das etapas fornece uma ampla avaliação das atuais práticas que poderão ser aproveitadas na fase de execução da gestão do conhecimento, os peritos descrevem métodos, instrumentos, tecnologias e técnicas, classificando-as dentre as etapas de gestão do conhecimento. Para cada uma das etapas do processo de APO, existe uma lista de métodos e instrumentos de gerenciamento do conhecimento sugerido e fornecido no Quadro 02.

Quadro 02 - Métodos e instrumentos de Compartilhamento de Conhecimento **(continua)**

Passos	Métodos e Instrumentos a Considerar (Apenas Guia)
1. Identificar o conhecimento	Ferramenta de avaliação do gerenciamento de conhecimento APO
	Cafés do conhecimento.
	Comunidades de prática.
	Ferramentas de pesquisa avançada.
	Clusters de conhecimento.
	Localizador de especialistas.
	Espaços de trabalho virtuais colaborativos.
	Mapeamento de conhecimento.
	Modelo de maturidade.
	Mentor / Assistente.
2. Criando Conhecimento.	Estudo de caso de visões étnicas.
	Debate.
	Aprendizagem e captura de idéias.
	Avaliações de aprendizagem.
Avaliação depois da ação.	

(continuação)

	Espaço de trabalho físico colaborativo.
	Cafés do conhecimento.
	Comunidades de prática.
	Bases de conhecimentos.
	<i>Blogs.</i>
	Voz e voz sobre protocolo Internet (VOIP).
	Busca Avançada.
	Clusters de conhecimento.
	Localizador de especialistas.
	Espaços de trabalho virtuais colaborativos.
	Mentor / Assistente.
	Portal de conhecimento.
	Compartilhamento de vídeo.
	Estudo de caso de visões étnicas.
3. Armazenando Conhecimento	Avaliações de aprendizagem.
	Avaliação depois da ação.
	Cafés do conhecimento.
	Comunidades de prática.
	Taxonomia.
	Bibliotecas de documentos.
	Bases de conhecimentos.
	<i>Blogs.</i>
	Voz e VOIP.
	Clusters de conhecimento.
	Localizador de especialistas.
	Espaços de trabalho virtuais colaborativos.
	Portal de conhecimento.
	Compartilhamento de vídeo.
	Estudo de caso de visões étnicas.
4. Compartilhamento do conhecimento.	Auxílio pelos pares.
	Avaliações de aprendizagem.
	Avaliação depois da ação.
	Narrativa.

(conclusão)

	Comunidades de prática.
	Espaço de trabalho físico colaborativo.
	Cafés do conhecimento.
	Taxonomia.
	Bibliotecas de documentos.
	Bases de conhecimentos.
	<i>Blogs.</i>
	Serviços de redes sociais.
	Voz e VOIP.
	Clusters de conhecimento.
	Localizador de especialistas.
	Espaços de trabalho virtuais colaborativos.
	Portal de conhecimento.
	Compartilhamento de vídeo.
	Mentor / Assistente.
	Estudo de caso de visões étnicas.
5. Aplicando o Conhecimento	Auxílio pelos pares.
	Espaço de trabalho físico colaborativo.
	Cafés do conhecimento.
	Comunidades de prática.
	Taxonomia.
	Bibliotecas de documentos.
	Bases de conhecimentos.
	<i>Blogs.</i>
	Busca Avançada.
	Clusters de conhecimento.
	Localizador de especialistas.
	Espaços de trabalho virtuais colaborativos.
	Plano de competência do trabalhador do conhecimento.
	Mentor / Assistente.
	Portal de conhecimento.
Estudo de caso de visões étnicas.	

Fonte: Adaptado de Young (2010).

A equipe que desenvolveu a lista de métodos e instrumentos do Quadro 02 é composta por experientes consultores e profissionais que estão baseados nos continentes da Ásia, Europa e Estados Unidos (APO, 2010). Portanto, como uma primeira ação em relação ao gerenciamento do compartilhamento do conhecimento, deve-se identificar quais dos cinco passos que se pretende utilizar no processo e em seguida selecionar na lista, qual ou quais a serem utilizadas, levando em consideração que a sua aplicação está em sintonia com as melhores práticas de gestão do conhecimento do mundo.

Na gestão atual das empresas que são fortemente impactadas pela informação e conhecimento em seus modelos de gestão, a interação cognitiva com a troca de informação e compartilhamento de ideias por indivíduos das mais variadas culturas e a sua ampla distribuição vêm crescendo exponencialmente, fenômeno a que Lévy (2000) se refere como um “dilúvio de informação”.

A partir desta constatação, também se observa uma mudança na cultura de compartilhamento de informações sociais, de uma cultura informacional, caracterizada por uma clara linha unilateral de comunicação entre o produtor de informação e o seu consumidor, para uma cultura interacional, em que produtores e consumidores de informações já não podem ser tão facilmente distinguidos (CANCLINI, 2003).

Desta forma, a gestão do conhecimento se propõe a melhorar o armazenamento, criação, compartilhamento e uso do conhecimento na organização, e, assim, alavancar o desempenho individual dos empregados e da organização como um todo (TERRA, 2005).

A inteligência coletiva proporcionada pelo fenômeno do *crowdsourcing*, que é a capacidade de uma comunidade humana evoluir no sentido de se obter maior complexidade do pensamento, resolução de problemas e integração por meio da colaboração e da inovação (ANDRADE et al., 2011) encontra um ambiente favorável para prosperar, quando existe sinergia a partir da colaboração entre indivíduos. Esta sinergia traz forças complementares para uma comunidade, já que o limite cognitivo de um indivíduo ou de um pequeno grupo pode ser superado pela interação com outros e a criação da propalada inteligência coletiva.

A função da inteligência coletiva fomentada pelo fenômeno do *crowdsourcing* interno no ambiente de trabalho é prover orientação à organização, frente a um crescente cenário de complexidade. Ela serve para sustentar a comunidade proporcionando a contínua argumentação e evidenciação de competências para uma resposta rápida às

possibilidades e desafios vitais, à medida que estes aparecem (PÓR, 1995).

Pode-se identificar desta forma, algumas relações entre o compartilhamento do conhecimento e o fenômeno do *crowdsourcing* interno que são: a inteligência coletiva como uma ferramenta para melhorar a gestão do conhecimento da empresa, a gestão do conhecimento como um meio de se alavancar a inteligência coletiva da empresa e também a coexistência e inter-relação entre os dois constructos, com a inteligência coletiva e a gestão do conhecimento ocorrendo de forma independente, mas suportando-se mutuamente no ambiente da empresa.

2.2 O FENÔMENO *CROWDSOURCING*

Ao longo da história, as empresas se organizaram de acordo com linhas de autoridade estritamente hierárquicas, onde todo mundo estava subordinado a alguém. Sempre havia alguém, ou alguma empresa responsável, que controlava que estava no "topo" da cadeia alimentar (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007). Embora as hierarquias não estejam desaparecendo das estruturas organizacionais das empresas, algumas mudanças significativas na natureza da tecnologia, da demografia e da economia global estão fazendo emergir novos modelos de gestão e produção das empresas, baseados em comunidade, colaboração e auto-organização, e não em hierarquia e controle rígidos e tradicionais (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007).

De acordo com Tapscott e Williams (2007), milhares de aficionados por mídias e redes sociais, agora usam *blogs*, *wikis*, salas de bate papo e transmissões pessoais para acrescentar suas vozes, imagens e contribuições a um fluxo clamoroso de diálogo e debate chamado "*blogosfera*". Os colaboradores das empresas alavancam seu desempenho, produzindo com seus colaboradores (*peers*) além das fronteiras organizacionais, criando o que os autores chamam de "local de trabalho *wiki*". Os clientes se tornam "*prosumers*", contribuindo na criação de bens e serviços em vez de simplesmente consumirem o produto final.

Empresas inteligentes e inovadoras estão incentivando, em vez de combater, a utilização por parte de seus colaboradores de comunidades online. Sempre observando as questões da segurança da informação e do conhecimento empresarial e da utilização dos instrumentos de forma produtiva (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007).

Até mesmo alguns concorrentes diretos de uma mesma indústria, estão colaborando em iniciativas científicas revolucionárias que atendam a todos os atores da indústria e que consigam acelerar a descoberta em seus campos de atuação. Desta forma, existe um número crescente de empresas percebendo os benefícios da colaboração em massa, esse novo modo de organização poderá em um futuro próximo, substituir as estruturas empresariais tradicionais atuais, como o motor primário de criação de riqueza na economia (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007).

Para obter sucesso neste novo cenário empresarial que se apresenta, não bastará para as empresas simplesmente intensificar as estratégias de gestão já existentes. Os líderes têm que pensar de maneira diferente sobre como concorrer e ser lucrativo, e adotar uma nova arte e ciência da colaboração. Não se trata apenas de código aberto, criação de redes sociais, *crowdsourcing*, *smartmobs*, sabedoria da multidão ou outras ideias que são trabalhadas a respeito do tema. Na verdade, este novo cenário, propõem mudanças significativas na estrutura e no modelo estratégico e operacional das empresas atuais e tradicionais da economia, baseadas em novos princípios competitivos tais como: abertura, transparência, *peerproduction* (*peering*), compartilhamento e ação global (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007).

De acordo com D'Arrigo e Fachinelli (2014), os conceitos de inovação aberta não são novos nas práticas das empresas, no entanto, o termo foi popularizado no ambiente de pesquisa acadêmica por Chesbrough, com o objetivo de explicar as mudanças nos processos de inovação das empresas. Segundo as autoras, um ambiente flexível entre a empresa e o ambiente no qual a mesma está inserida, incentiva a constante interação entre as partes, aumentando a disseminação do conhecimento e contribuindo para o processo da inovação.

Um ambiente de interação da empresa com seus diversos *stakeholders*, pode demonstrar a habilidade da empresa, mitigar os riscos para as receitas da empresa, aumentar, e até mesmo transformar modelo de negócio da empresa, contribuir com a empresa no lançamento de novos produtos, serviços e processos à frente de seus concorrentes (D'ARRIGO; FACHINELLI, 2014).

A inovação aberta é um conceito multifacetado aplicado em diferentes contextos. Questões relacionadas à propriedade intelectual ou mesmo outro fenômeno como com o código aberto, *crowdsourcing*, inovação distribuída e outras terminologias ainda estão em discussão, de modo que as principais diferenças ou igualdades ainda não estão claras para os atores dos processos empresariais. Especificamente sobre

crowdsourcing, alguns estudos indicam que o termo tem sido cada vez mais associado à inovação aberta (D'ARRIGO; FACHINELLI, 2014).

Hoje as coisas são muito diferentes na maioria das indústrias, não só nos Estados Unidos, mas em todo o mundo. O modelo de inovação industrial mudou a partir de uma abordagem focada internamente, verticalmente integrada chamada de inovação fechada, para um modelo de inovação aberta. As empresas estão fazendo uso extensivo (e reutilização) de ideias e tecnologias externas em suas próprias atividades de inovação. Enquanto que as idéias e tecnologias que não são utilizadas ou subutilizadas internamente estão sendo autorizadas a serem utilizadas no ambiente externo para que outras empresas possam se beneficiar. O resultado deste processo é uma mudança profunda na divisão do trabalho de inovação, onde empresas especializadas contribuem entre si, com descobertas e inovações que se conectam para formar uma rede de inovação. As *start-ups* e pequenas e médias empresas e mesmo os indivíduos desempenham um papel significativo, enquanto as grandes empresas procuram atrair e colaborar com estes pequenos, ágeis e participantes qualificados. (SLOANE, 2011).

Segundo Sloane (2011) a indústria farmacêutica agora está licenciando a maioria de seus compostos na sua linha de produtos a partir de fontes externas, como universidades e jovens empresas de biotecnologia, ao invés da execução de todo o projeto em laboratório, bancando todo o processo de desenvolvimento para o mercado. Os fabricantes de automóveis agora dependem principalmente de seus fornecedores para novas inovações. Dentro desta mudança geral para uma maior inovação aberta, o fenômeno de *crowdsourcing* ganha importância.

O *insight* fundamental subjacente do *crowdsourcing*, que é compartilhado por *open innovation*, é que o conhecimento útil é amplamente distribuído ao redor do mundo. Ninguém tem o monopólio sobre esse conhecimento. Depois de aceitar que, você tem de enfrentar a questão de como melhor poderá acessar a riqueza de conhecimentos em torno do globo, o *crowdsourcing* é uma resposta a essa pergunta. Ele torna possível, o acesso ao conhecimento, a criatividade e habilidade do mundo ao seu redor. Pode ajudar as empresas a prever as vendas do próximo mês, ou modas da próxima estação. Pode melhorar a gestão da cadeia de abastecimento de uma empresa. Ele pode melhorar a experiência dos clientes com os produtos e serviços. E muitas vezes estas melhorias de resultados podem ser desenvolvidas com investimentos surpreendentemente modestos (SLOANE, 2011).

Conforme D'Arrigo e Fachinelli (2014), o *crowdsourcing* está se mostrando como um fenômeno de crescimento para as empresas e para o bom desempenho prático das mesmas. As autoras definem o *crowdsourcing* como uma extrapolação da inovação aberta quando a empresa lança um desafio complexo para um grupo específico de pessoas, a fim de resolver problemas técnicos ou científicos e os mesmos utilizam indivíduos conectados à internet, por meio das redes sociais para buscar uma solução viável ao desafio apresentado.

O fenômeno de *crowdsourcing* baseia-se na busca por soluções colaborativas de problemas, oportunidades e inovações, por meio da gestão e do compartilhamento do conhecimento desenvolvido por um trabalho colaborativo entre diversos *stakeholders* envolvidos em um projeto de um novo processo, produto ou serviço. O processo colaborativo geralmente ocorre em plataformas de trabalho diferentes, tornando assim o processo mais criativo e possivelmente aberto a soluções mais inovadoras, mais assertiva, com menor desperdício de recursos e tende a ter maior aceitação do público alvo, pois o mesmo participou de seu processo de criação o que tende a ter uma menor resistência ou rejeição à nova proposta de solução apresentada. Com a estratégia de *crowdsourcing*, troca-se a inteligência de um pequeno grupo de especialistas de uma organização pela inteligência coletiva, tornando o processo muito mais dinâmico (HOWE, 2008).

Com base nas necessidades de gerar conhecimento a partir do ambiente, surgiu o fenômeno de *crowdsourcing*, que utiliza a inteligência e os conhecimentos coletivos e voluntários espalhados pela internet, intranet (internet dentro das organizações), mídias sociais, entre outras plataformas, dos diversos *stakeholders* envolvidos, para resolver problemas, criar conteúdo e soluções ou desenvolver novas tecnologias (HOWE, 2008).

De acordo com Prahalad e Ramaswamy (2004), em consequência da mudança do comportamento da sociedade e do consumidor contemporâneo, as organizações são desafiadas a compreender o processo atual de criação de valor, a saber, que as empresas criam e trocam valor com seus consumidores. Cada vez mais, os esforços conjuntos do consumidor e da empresa – a rede estendida da empresa e as comunidades de consumidores – estão criando valor por meio de experiências personalizadas, exclusivas para cada consumidor. Essa proposição desafia os pressupostos fundamentais sobre o sistema industrial – premissas sobre o valor em si, sobre o processo de criação de valor e sobre a natureza do relacionamento entre a empresa e o consumidor. Nesse novo contexto, a empresa e o consumidor criam

valor em pontos de interação. As empresas não devem pesar e agir de maneira unilateral (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

Segundo Eboli e Dib (2013), o *crowdsourcing* é apenas um dos termos que emergiu para designar diferentes formas de participação dos consumidores em um cenário em que as fronteiras das empresas estão fragmentadas e os indivíduos se conectam em rede. Desta forma, *peer production*, inovação aberta, cocriação, descentralização radical e colaboração em massa, inteligência coletiva, são alguns dos termos encontrados na literatura para designar essa interação. O Quadro 03 demonstra uma revisão cronológica dos principais conceitos de interação dos clientes com as empresas.

Quadro 03 - Conceitos sobre a interação de clientes com empresas.

(continua)

Conceito	Fonte	Definição
Coprodução	Lovelock e Young (1979)	Refere-se à participação do consumidor na produção ou entrega de um serviço. Lovelock e Young foram precursores do tema e viram a interação com o consumidor como forma de aumentar a produtividade.
<i>Prosumer</i>	Toffler (1980)	Neologismo criado a partir da combinação das palavras em inglês: "produtor" ou "profissional" e "consumidor" (ou <i>consumer</i>) para designar uma miscigenação desses papéis, representando um novo mercado.
Personalização em massa	Davis (1987)	Conceito que designa uma vantagem estratégica e de custos para as empresas que utilizam novas tecnologias e ação gerenciais para oferecer aos clientes variedade de produtos e serviços, que corresponda aos seus desejos, a um preço acessível, sem, no entanto, prejudicar a eficiência, eficácia e baixos custos de operação produtiva.

(conclusão)

Co-criação (convencional)	Prahalad e Ramaswamy (2000)	Visão de que o mercado virou um fórum, no qual o valor não é mais gerado pelas empresas e entregues aos clientes, mas sim a partir de uma interação entre as partes.
<i>Peer production</i>	Bencler (2002)	Termo usado para descrever o fenômeno emergente das colaborações em larga escala, sustentada pela rede digital e promovidas por indivíduos que não estão organizados por mercados ou hierarquias organizacionais. Tapscott e Williams (2007) usam esse conceito como intercambiável com colaboração em massa.
Inovação Aberta	Chesbrough (2003)	Paradigma que assume que as empresas podem e devem usar ideias externas assim como internas, além de caminhos internos e externos para o mercado.
<i>Crowdsourcing</i>	Howe (2006)	Representa o ato de uma organização delegar uma tarefa, antes executada por funcionários, para uma rede de pessoas, normalmente extensa, e feita de forma aberta, podendo assumir a forma de <i>peer production</i> - quando executada de forma colaborativa - ou ser individual.
Colaboração em massa	Tapscott e Williams (2007)	Modelo de colaboração típico da web 2.0, baseado nas ações de uma coletividade. Os indivíduos trabalham ao mesmo tempo de forma independente, mas engajados em um mesmo projeto modular.
Co-criação (releitura)	Roser <i>et al.</i> (2009)	Releitura do conceito que passa a ser definido como um processo ativo, criativo e social, baseado na colaboração entre produtores e usuários, iniciada pela empresa para gerar valor para os clientes.

Fonte: Eboli e Dib (2013).

Esta nova estratégia e modelo de gestão dos negócios das empresas revelam oportunidades sem precedentes para a criação de

valor e para a inovação. Desta forma, os líderes das organizações devem buscar por novos capitais estratégicos, romper com seus velhos estilos enraizados e descobrir novas maneiras de fazer as coisas. Para inserir-se nessas novas áreas de oportunidades, as empresas devem admitir as limitações do que é conhecido e precisam sair das suas áreas de conforto (HOWE, 2008).

Prahalad e Ramaswamy (2004) afirmam que uma transformação profunda, mas silenciosa, da sociedade está em curso. Nosso sistema industrial tem gerado mais bens e serviços do que em qualquer outra época da história, distribuídos por meio de cada vez mais canais de venda. Superlojas, butiques, varejistas *on-line* e estabelecimentos de desconto proliferam por toda a parte, oferecendo milhares de produtos e serviços distintos.

Conforme Pinheiro (2015), o *crowdsourcing* não é um fenômeno exclusivamente *on-line*, já que o mesmo também pode ocorrer em meios *off-line*. O *crowdsourcing* é, frequentemente, utilizado para subdividir um trabalho tedioso, uma pesquisa, levantar fundos para empresas iniciantes e instituições de caridade. O fenômeno combina os esforços de voluntários ou trabalhadores de tempo parcial em um ambiente em que cada colaborador, de sua própria iniciativa, adiciona uma pequena parte para gerar um resultado maior, desta forma, o termo "*crowdsourcing*" é a união das palavras "multidão", em inglês "*crowd*" e "terceirização" que significa "*outsourcing*" em inglês.

Ao mesmo tempo, graças à propagação dos telefones celulares, dos *Websites*, das mídias sociais e dos canais de mídia, os consumidores têm acesso cada vez maior a mais informações, com maior rapidez e a custo mais baixo, como em nenhuma outra época (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

A variedade de produtos e serviços disponíveis atualmente no mercado, não resultou necessariamente em melhores experiências de consumo. Ao mesmo tempo, a competição intensifica-se e as margens de lucro encolhem. Os gestores não podem concentrar-se exclusivamente nos custos, na qualidade dos produtos, processos e serviços oferecidos, na velocidade e na eficiência. Para alcançar o crescimento lucrativo, também devem buscar novas fontes de inovação e criatividade (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

Segundo Nascimento, Heber e Luft (2012) o conceito de *crowdsourcing*, a partir das possibilidades de classificação do fenômeno, por meio da taxonomia proposta por Cunha, Passador e Passador (2011), é de um modo específico, a utilização da inteligência coletiva por meio de redes interorganizacionais.

Granovetter (1973) define redes sociais como um conjunto de nós ou atores (pessoas ou organizações) ligados por relações sociais de tipos específicos, sendo que a relação entre dois atores tem força e conteúdo. Tal conteúdo inclui informação, conselho ou amizade, interesses compartilhados ou pertencimentos e, tipicamente, algum nível de confiança. Numa perspectiva organizacional, os nós seriam as organizações ou *stakeholders* e os elos, as relações entre essas organizações. As ligações entre os nós podem variar em duas dimensões; isto é, pode-se observar entre quais nós se realizam as ligações e também a densidade das relações sociais (CUNHA; PASSADOR; PASSADOR, 2011).

Granovetter (1973) ressalta ainda que a densidade de uma rede fomenta a troca de experiências e ações conjuntas que são consequências de relações de confiança mútua, ajudando na formação de uma identidade comum. Desta forma, ao desenvolverem conexões, os indivíduos diminuem a centralização da rede e têm acesso a novas informações, sendo que a diversidade de competências, informações e experiências podem diminuir potenciais falhas estruturais nas empresas, aumentando a capacidade de ação criativa similar ao defendido por Howe (2006) no conceito de *crowdsourcing*. Denominam-se as interações sociais que se estabelecem dentro de uma empresa, como “redes interorganizacionais”, que se estabelecem tanto entre colaboradores quanto entre colaboradores e *stakeholders* (seus públicos de contato), abarcando todo o ecossistema do negócio (CRISTIAKOFF, 2012).

A taxonomia proposta por Cunha, Passador e Passador (2011) tem como intuito propor recomendações e apontamentos que auxiliem os pesquisadores a estabelecer elementos fundamentais para a categorização das redes interorganizacionais, para que estas possam ser analisadas, comparadas e compreendidas por suas características específicas. Para realizar esta categorização, a taxonomia resume dimensões da literatura no que diz respeito à: formação de uma rede, tipos de aliança, orientação das relações e do elo da cadeia, presença de uma organização central e governança, tipos de competição, institucionalização, unidade de análise, proximidade e necessidade de sinergia das alianças, criando categorias que apontam para o pesquisador as possibilidades de como esta rede interorganizacional foi constituída.

Segundo Cunha, Passador e Passador (2011) a dimensão “Formação” avalia o contexto histórico da rede verificando se a formação de determinada rede interorganizacional ocorreu naturalmente, por afinidade dos envolvidos, ou se foi induzida para atender interesses

específicos. Já dimensão “Tipos de Aliança” avalia se uma rede é formada por membros que participam do mesmo nível da cadeia produtiva (horizontal) ou de diferentes níveis da cadeia sem um alto grau de interdependência entre os membros (vertical). Complementar à dimensão Tipos de Aliança, deve-se avaliar também a dimensão “Necessidades e Sinergia das Alianças” que trata dos tipos de ganhos que são proporcionados pela rede aos seus atores. Estes ganhos podem ser de complementaridade das especialidades, observado mais comumente em redes horizontais, ou um ganho de fortalecimento, mais comum nas redes verticais, como por exemplo, um maior poder de barganha e negociação. A dimensão “Orientação das Relações” avalia se as relações na rede têm foco no formato competitivo, no qual a principal finalidade são os ganhos financeiros e a competição de mercado (fins comerciais) ou se a rede tem como objetivo principal fortalecer as atividades dos participantes, sem que necessariamente, tenham laços financeiros entre si (fins sociais) (CUNHA; PASSADOR; PASSADOR, 2011).

Cunha, Passador e Passador (2011) afirmam que nas redes de fins comerciais, é preciso avaliar a dimensão “Orientação do Elo da Cadeia”, para saber se a rede tem caráter de atendimento à demanda (*Buyer-Driven*) ou se ela existe por questões relativas aos aspectos produtivos dos seus participantes (*Production-Driven*). Para as redes de fins comerciais, deve-se definir ainda, a dimensão “Tipos de competição”, avaliando se os atores da rede competem entre si, ou se a rede como um todo compete com outras redes semelhantes. As dimensões “Presença de uma Organização Central” e “Governança” são complementares. A primeira irá avaliar se dentro da rede há algum nó principal mais influente e com o poder de estimular as relações. Já a segunda está relacionada à coordenação da rede, indicando que ela pode ser auto-organizada, possuir uma empresa líder ou ser administrada por uma unidade autônoma. Ainda nesse aspecto, é importante destacar a dimensão “Institucionalização”, pois está diretamente ligada a dimensão governança. Esta dimensão irá avaliar se os contratos entre os membros da rede são formais, através de normas, ou se são informais (CUNHA; PASSADOR; PASSADOR, 2011).

No caso da dimensão “Unidade de Análise”, não há de fato uma categorização de acordo com critérios específicos, mas sim um direcionamento das questões de pesquisa. Esta dimensão pode focar tanto nos atores da rede (os nós) como nos relacionamentos entre estes atores (as ligações entre os nós). Por fim, deve-se avaliar nesta taxonomia a dimensão “Proximidade” destacando o elo de semelhança

que liga os nós da rede, podendo este ser: geográfico, organizacional ou tecnológico (CUNHA; PASSADOR; PASSADOR, 2011).

O Quadro 04 representa a classificação do fenômeno de *crowdsourcing* de acordo com a taxonomia proposta pelos autores.

Quadro 04 - Classificação do fenômeno de *crowdsourcing*.

Dimensão	Categoria
Formação	Induzida
Tipo de Aliança	Vertical
Necessidade e Sinergia da Aliança	Complementação
Orientação das Relações	Fins Comerciais
	Fins Sociais
Orientação do Elo da Cadeia	<i>Production-driven</i> (produção)
Tipo de Competição	Entre Redes
Presença de uma Organização Central	Estimulante e Fortalecedor
Governança	Coordenação por uma Organização Central
Institucionalização	Formal (contratual)
Unidade de Análise	Relacionamentos / Grupos de Relacionamentos
Proximidade	Tecnológica

Fonte: Adaptado de Cunha, Passador e Passador (2011).

Seguindo as classificações propostas pelos autores Cunha, Passador e Passador (2011), inicialmente verifica-se que o *crowdsourcing* tem a formação de sua rede de forma induzida pela empresa que deseja utilizá-lo, criando uma plataforma tecnológica para atrair os *prosumers* e outras pessoas interessadas, para a realização de uma atividade ou como forma de desenvolvimento de um novo produto.

Já em relação ao “tipo de aliança” estabelecida, no *crowdsourcing* ocorrem as alianças verticais que são aquelas entre participantes de diferentes níveis da cadeia. Esta classificação está diretamente ligada à dimensão “necessidades e sinergias das alianças”, na qual pode se observar que no *crowdsourcing* os ganhos de sinergia estão relacionados à complementação das atividades e de recursos da organização unindo assim, a necessidade da organização com as especialidades dos seus *prosumers* (NASCIMENTO; HEBER; LUFT, 2012).

Em relação à “orientação das relações”, percebe-se que no *crowdsourcing* há relações para fins comerciais, uma vez que as empresas desejam obter ideias para novos produtos, serviços e processos de uma forma mais rápida e barata e com mais aceitação pelo público ao passo que os *prosumers* desejam ser devidamente recompensados por sua contribuição (NASCIMENTO; HEBER; LUFT, 2012).

O *crowdsourcing* pode ser classificado também, pela “Orientação do Elo da Cadeia”, como *production-driven*, ou seja, uma rede interorganizacional dirigida por aspectos produtivos, no qual os atores são concentrados num local, no caso uma plataforma eletrônica, voltados para o processo produtivo que, neste caso, refere-se ao desenvolvimento de soluções e produtos (CUNHA; PASSADOR; PASSADOR, 2011).

Já o “Tipo de Competição” observado no *crowdsourcing* pode ser visto como competição entre redes, uma vez que os atores desta rede não competem entre si. Ao invés disso, esta rede proporciona ganhos de produtividade para que a empresa se torne mais competitiva em relação a outras redes ou empresas do setor (HOWE, 2006).

Ressalta-se, ainda, que, no fenômeno do *crowdsourcing* existe a “presença de uma organização central” de caráter fortalecedor e estimulante coordenando as demais relações desta rede e que esta organização, segundo o critério de “governança”, exerce o status de empresa-líder, chamada aqui de ator central, já que coordena as interações entre os atores participantes da rede e detém poder e influência sobre os demais membros (NASCIMENTO; HEBER; LUFT, 2012).

Quanto à “institucionalização”, pode-se observar que no *crowdsourcing*, apesar de se utilizarem as redes informais normalmente não contempladas na hierarquia da empresa, há um grau de institucionalização formal, já que ao ser aberta uma plataforma os *prosumers* devem se reportar diretamente à empresa e está irá analisar as propostas enviadas aprovando-as ou descartando-as (NASCIMENTO; HEBER; LUFT, 2012).

Com relação à “unidade de análise”, é definida como nível de análise não somente os atores envolvidos com as redes, mas também os relacionamentos oriundos do fenômeno. Dessa forma, o nível de análise na rede do tipo *crowdsourcing* está muito mais focado no relacionamento entre os atores do que nos grupos de atores em específico (NASCIMENTO; HEBER; LUFT, 2012).

Por último, observa-se que as redes são classificadas de acordo com sua “proximidade”, sendo que, desta forma, deve-se identificar o

elo de semelhança que liga os atores dentro de uma rede. De acordo com a classificação proposta (NASCIMENTO; HEBER; LUFT, 2012), pode-se observar que, no *crowdsourcing* não há uma proximidade geográfica ou organizacional, mas sim uma proximidade tecnológica, uma vez que, ao se criar uma plataforma tecnológica, pessoas de diferentes locais podem ter acesso à mesma.

No que diz respeito às associações para elaboração de novos produtos ou serviços Chesbrough (2003) argumenta que, embora muitas empresas concorram diretamente na mesma indústria, isto não significa que elas inovem da mesma forma.

Segundo Kim e Mauborgne (2005), nos oceanos vermelhos (mercados consolidados), as fronteiras setoriais são definidas e aceitas, e as regras competitivas do jogo são conhecidas. Nestes mercados, as empresas tentam superar seus rivais para abocanhar maior fatia da demanda existente. À medida que o espaço de mercado fica cada vez mais apinhado, as perspectivas de lucro e de crescimento ficam cada vez menores. Os produtos e serviços se transformam em *commodities* e a “briga de foice” ensanguenta as águas, dando origem ao conceito dos oceanos vermelhos.

Os oceanos azuis, em contraste, se caracterizam por espaços de mercados inexplorados, pela criação de demanda e pelo crescimento altamente lucrativo. Embora alguns oceanos azuis sejam desbravados bem além das atuais fronteiras setoriais, a maioria se desenvolve dentro dos oceanos vermelhos, mediante a expansão das fronteiras setoriais vigentes. Sempre será importante navegar com sucesso nos oceanos vermelhos, superando os rivais (KIM; MAUBORGNE, 2005). Os oceanos vermelhos sempre importarão e sempre será uma realidade inevitável na vida dos negócios. Mas, com a oferta ultrapassando a demanda em cada vez mais setores, a competição por uma fatia de mercado em contração, embora necessária, não será suficiente para sustentar altos níveis de desempenho. As empresas precisam ir além da competição. Para conquistar novas oportunidades de crescimento e de lucro, elas também precisam criar seus oceanos azuis (KIM; MAUBORGNE, 2005).

Kim e Mauborgne (2005) sinalizam que grande parte dos oceanos azuis ainda não foram mapeados. O foco predominante dos trabalhos sobre estratégia nos últimos 25 anos se concentrou nos oceanos vermelhos da competição acirrada. O resultado foi o desenvolvimento de conhecimentos muito bons sobre como competir com habilidades em águas escarlates, abrangendo aspectos como analisar a estrutura econômica básica de um setor existente, escolher uma posição

estratégica de baixo custo, diferenciação ou foco, e comparar-se de maneira contínua e sistemática com os concorrentes (*benchmarking*). Já se comenta sobre oceanos azuis, no entanto, conta-se com pouca orientação prática sobre como cria-los. Sem modelos analíticos para desbravar oceanos azuis e sem princípios sólidos sobre como gerenciar o risco de maneira eficaz, a criação de oceanos azuis continua sendo um desafio, vista como arriscada demais para ser perseguida como estratégia (KIM; MAUBORGNE, 2005).

Porém, a verdade é que os setores jamais ficam estacionados. Estão sempre em evolução. As operações e as tecnologias tornam-se mais eficientes, os mercados se expandem e os atores chegam e vão embora. A história empresarial nos ensina que subestimamos nossa capacidade de criar novos setores e de recriar os existentes (KIM; MAUBORGNE, 2005).

Diante desta tendência, as empresas buscam suas competências básicas para determinar o foco de suas atividades empresariais. Por meio, do fenômeno do *crowdsourcing* e desenvolvimento de oceanos azuis, considerando o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos, os mesmos trarão maior competitividade à organização dentro de sua cadeia produtiva, visando aumentar sua rentabilidade e melhorar o seu relacionamento e fidelização com os clientes.

Os clientes podem participar ativamente do processo da criação de valor das empresas, ou seja, o consumidor e a empresa estão intimamente envolvidos na criação conjunta de valor. Observa-se a existência de quatro elementos criadores de valor: o diálogo, o acesso, o risco e a transparência. (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

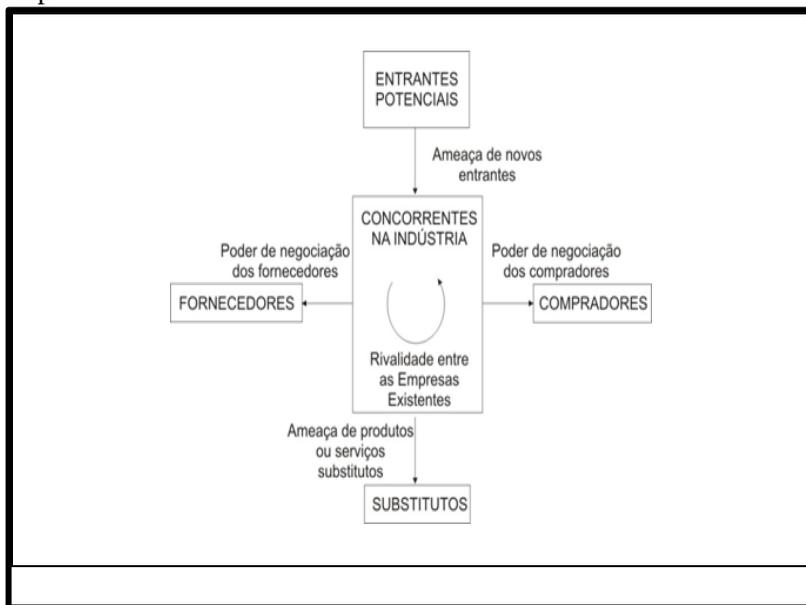
Prahalad e Ramaswamy (2004) sinalizam que o resultado final da mudança de papel dos consumidores, é que as empresas não podem mais agir com autonomia total, projetando produtos, desenvolvendo processos de produção, elaborando mensagens de marketing e controlando canais, com pouca ou nenhuma interferência dos consumidores. Estes agora querem influenciar todos os componentes do sistema de negócios. Armados com novos instrumentos tecnológicos e insatisfeitos com as escolhas disponíveis, os consumidores fazem questão de interagir com as empresas e assim criarem valor.

Na Figura 06, por meio do modelo das cinco forças proposto por Porter, identifica-se às condições e os atores da competitividade de mercado que devem ser levados em conta no processo de utilização do fenômeno de *crowdsourcing*. Percebe-se que entre os atores do modelo de competitividade de mercado e inovações estão os fornecedores e os compradores, que são elementos chaves no processo de *crowdsourcing*,

por meio de suas contribuições, *insights*, *feedbacks* e participação ativa nas dinâmicas de mercado das empresas. Ainda no modelo temos os concorrentes diretos e substitutos, que promovem uma competição pelos clientes, por meio de melhores produtos, serviços e processos, buscando entregar aos clientes a melhor proposta de valor agregado nas transações comerciais. Estes atores compõem parte dos *stakeholders* envolvidos na dinâmica do negócio e da utilização do fenômeno de *crowdsourcing*.

Para competirem neste cenário, às empresas precisam fazer alterações significativas em sua estrutura para inovação, com informações e operações transparentes e acessíveis para todos os colaboradores, transformando suas interações com os clientes de meras transações para diálogos significativos. Os clientes devem ser capazes de compreender e avaliar os riscos e recompensas de suas escolhas.

Figura 06 - Condições que definem o nível de competitividade das empresas.



Fonte: Adaptado de Porter (1999).

Para reforçar o entendimento Las Casas (2014), aponta a criação de valor com a participação dos consumidores como a nova prática de marketing aconselhada para a sociedade moderna. Não é recomendável praticar marketing de forma tradicional, pesquisando apenas desejos e

necessidades de um determinado público-alvo para, posteriormente, elaborar produtos e serviços a partir dos resultados identificados nos estudos. Frequentemente este procedimento pode levar a alguns vieses, como a oferta não coincidir com as expectativas identificadas. Nem sempre os fabricantes ou prestadores de serviços traduzem os dados em resultados satisfatórios ou mesmo a situação da época em que os dados foram coletados pode ser diferente daquela em que ocorreu o lançamento dos novos produtos ou serviços, uma vez que as mudanças ambientais estão ocorrendo de forma muito acelerada. Portanto, o envolvimento dos clientes no processo de criação ajuda a reduzir estes erros e justifica-se a partir da constatação de que há em muitos setores o acirramento da concorrência de modo exacerbado (LAS CASAS, 2014).

De acordo com Las Casas (2014), todas estas inovações da sociedade contemporânea, acabaram por afetar os consumidores. Os mais jovens, os clientes da geração Y, aqueles que nasceram a partir de 1978, foram criados com o uso da internet e videogames. Não existia no início o fenômeno de mídias sociais, mas a internet e os jogos virtuais foram muito influentes nesta geração. As mídias sociais influenciaram mais intensamente a geração seguinte, a geração Z, formada por jovens nascidos de 1991 até 1999. Estes grupos, desde a infância em contato com estas tecnologias, receberam uma educação diferenciada, impactando os hábitos de compra. Tornaram-se compradores exigentes por terem fácil acesso à informação e também clientes muito vulneráveis que se acostumaram a navegar na web, bastando um simples clicar no teclado de um computador ou *smartfone*. Em consequência disso, esta geração desenvolveu uma postura de não fidelizar marcas, exigindo inovação e mudança nas empresas a todo o momento (LAS CASAS, 2014).

Las Casas (2014), afirma que esses indivíduos são muito colaboradores. Relacionam-se na internet e estão acostumados a fazer isso desde a infância. Ao participar das redes, tecem comentários que influenciam outros e discutem marcas, produtos, experiências, entre outras atividades. Estão sempre atentos a colaborar e ajudam as empresas a desenvolverem campanhas, produtos, ou qualquer outra estratégia de marketing necessária. No entanto, esses jovens não querem colaborar sem ter uma contrapartida. Eles desejam, no mínimo, ser reconhecidos e, caso contrário, deixam de colaborar. O reconhecimento ou a exposição passam a serem as maiores moedas que desejam como troca de suas participações. Esta é uma informação muito positiva para as empresas que desejem praticar o *crowdsourcing*, pois é essencial a participação de todos com envolvimento (LAS CASAS, 2014).

Prahalad e Ramaswamy (2004) sinalizam que os consumidores estão sobrecarregados e insatisfeitos com a variedade de produtos hoje disponíveis. Armados com novos instrumentos conectivos, os consumidores querem interagir e criar valor, não só com uma empresa, mas com a totalidade das comunidades profissionais, provedores de serviços e outros consumidores. A experiência de criação é altamente dependente dos indivíduos. A singularidade de cada pessoa afeta o processo de criação, assim como a experiência de criação (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

Para Howe (2008), *crowdsourcing* representa uma forma fundamentalmente diferente de fazer e vender produtos e serviços e o fenômeno ainda estão apenas em seu começo. Se uma empresa pretende se envolver no futuro neste fenômeno, deve ter em mente a seguinte regra: *crowdsourcing* não é uma única estratégia, mas é um guarda-chuva de abordagens. Antes de iniciar qualquer coisa, primeiro a empresa deve descobrir o que está tentando alcançar e, em seguida, olhar para qual a melhor maneira de fazer isso.

As quatro estratégias básicas de *crowdsourcing* de acordo com Howe (2008) são:

- Aproveitar a sabedoria ou inteligência coletiva da multidão;
- Utilizar a multidão para peneirar as coisas e priorizar;
- Utilizar a multidão para criar o que você quer vender;
- Utilizar os recursos financeiros coletivos da multidão.

Muitos projetos de *crowdsourcing* bem sucedidos utilizam uma combinação destas quatro abordagens, porém a empresa deve empenhar-se para o sucesso destas estratégias. Mais de um bilhão de pessoas têm acesso à internet, as empresas provavelmente vão precisar apenas de cerca de cinco mil usuários ativos para fazer seu trabalho dentro do modelo de negócio proposto (HOWE, 2008).

As empresas devem entender o que as pessoas querem quando elas concordam em se envolver e dar-lhes precisamente o que desejam, que pode ser a glória pessoal, oportunidade de interagir com os seus pares da mesma opinião, oportunidade de adquirir novas habilidades, entre outras motivações. A empresa pode injetar um pouco de recompensas em dinheiro, bem como alguma forma de participação nas receitas do projeto coletivo. A chave para manter seu time de *crowdsourcing* feliz é respeitá-los adequadamente e recompensá-los (HOWE, 2008).

A empresa não deve olhar para a multidão como uma mão de obra barata. Pois as empresas ainda vão precisar de pessoas para fazer as

coisas da forma que precisam ser feitas. Além disso, a chave para se manter uma multidão conectada em um projeto é envolvê-los em uma conversa. Para fazer isso, você precisa de pessoas envolvidas no processo. Alguém sempre tem que fornecer uma direção e orientação para qualquer projeto *crowdsourcing*. A pessoa líder de um projeto precisará agir um pouco como um ditador benevolente que mantém as coisas no caminho certo. Desta forma, as empresas devem fornecer para suas comunidades online sempre bons líderes (HOWE, 2008).

Toda vez que uma empresa convidar o público a contribuir em seus projetos, a mesma deverá estar preparada para obter também lotes de lixo, juntamente com as contribuições valiosas. Desta forma, as empresas devem estar preparadas para isso, e entender que a maioria das contribuições da multidão que vem no processo, provavelmente ficará abaixo dos padrões aceitáveis. A empresa deverá ter uma capacidade disponível para tratar o tema. Não deve se preocupar em vasculhar todo o material que recebe em forma bruta. Em vez disso, deve definir um formato ou plataforma de trabalho e de contribuição da multidão, o mais conveniente possível para melhorar a produtividade do processo (HOWE, 2008).

O *crowdsourcing* funciona melhor quando um indivíduo ou empresa dá algo à multidão que a mesma deseja em troca de sua colaboração. Outra maneira de pensar sobre uma estratégia de *crowdsourcing* bem sucedida é envolver a satisfação da multidão em um nível mais alto possível na hierarquia das necessidades de Maslow. As pessoas são atraídas para participar por alguns benefícios psicológicos, sociais ou necessidades emocionais que estejam sendo atendidas durante o processo. Quando as necessidades não são satisfeitas, as pessoas não participam do fenômeno do *crowdsourcing* de forma plena (HOWE, 2008).

De acordo com Simula e Aholo (2013) se uma organização é suficientemente ampla e heterogênea, o seu "pool" de empregados também possa "agir" como uma multidão. Por exemplo, grandes empresas multinacionais como IBM com frequência e de forma sistemática, desenvolvem em suas bases de colaboradores, plataformas para gerar ideias inovadoras (BJELLAND; WOOD, 2008). Assim, entende-se que o "abastecimento interno" de colaboração defendida por Afuah e Tucci (2012) pode ser chamado de *crowdsourcing* interno (VILLARROEL; REIS, 2010; VUKOVIC, 2009). Geiger et al (2011) menciona que *crowdsourcing* pode ser direcionado para um determinado grupo. Sua taxonomia sugere que *crowdsourcing* pode ser aberto a qualquer pessoa ou a participação só estará disponível para

pessoas que cumpram qualificações específicas, que podem ser habilidades, conhecimentos ou de contexto específico determinante para o projeto em desenvolvimento. Além disso, há evidências de que comunidades internas das empresas podem envolver as partes interessadas externas em um projeto de geração de inovação (VUORI, 2012).

Geiger et al (2011) propuseram uma taxonomia de *crowdsourcing* com quatro perspectivas de processos de uma empresa. Suas quatro dimensões fundamentais de *crowdsourcing* compreendem pré-seleção de contribuintes, a acessibilidade das contribuições dos participantes, agregação de contribuintes e remuneração das contribuições.

De acordo com Geiger et al (2011) motivar a participação dos colaboradores é um desafio predominante para *crowdsourcing*. Frequentemente, as empresas organizam concursos formais que recompensa ideias inovadoras monetariamente. No entanto, os incentivos para a participação dos atores pode ser mais diversificada do que monetária apenas. Boudreau e Lakhani (2009) identificaram vários motivos que classificaram em duas categorias distintas: extrínseca (por exemplo, monetária; aumento do conhecimento e nível de habilidade; construção de reputação pessoal) ou intrínseca (por exemplo, o gozo; estímulo intelectual, sendo parte de o bem comum).

De acordo com Vukovic e Bartolini (2010) a inovação por meio de *crowdsourcing* pode ser categorizada como interna ou externa. A primeira categorização depende de uma multidão constituída pelos próprios empregados da empresa, enquanto a segunda categorização depende da experiência de vários atores externos (ou seja, indivíduos e organizações). Com base nesta categorização, podem-se identificar quatro diferentes configurações de inovação por meio de *crowdsourcing* nas empresas, a saber: *crowdsourcing* interno; *crowdsourcing* comunidade; *crowdsourcing* aberta e *crowdsourcing* por meio de um corretor. A Figura 07 ilustra essas configurações propostas, as quais serão trabalhadas na sequência.

Figura 07 - Categorização das configurações de *crowdsourcing*.

<i>Crowdsourcing</i> interno à empresa focal.	<i>Crowdsourcing</i> Interno		
			
<i>Crowdsourcing</i> externo à empresa focal.	Comunidade de <i>Crowdsourcing</i> .	<i>Crowdsourcing</i> Aberto.	<i>Crowdsourcing</i> por meio de um corretor.
			
 Empresa focal  Contribuinte  Corretor			

Fonte: Simula e Ahola (2013).

Para Simula e Ahola (2013) a ideia fundamental do *crowdsourcing* interno é alavancar a experiência e conhecimento heterogêneo de empregados de uma empresa. Indiscutivelmente, os funcionários possuem informação rica e muitas vezes tácita sobre os clientes da própria empresa, sobre a empresa, sobre produtos e serviços que oferece, sobre processos de produção e muitas outras áreas que são vitais para a competitividade da empresa. Por outro lado, embora reconhecendo a importância de redes externas na criação de inovação (RAMPERSAD et al, 2010), os presentes autores consideram que a inovação deve ser buscada não só pela área de P & D da empresa, mas também de toda a base de conhecimento interno, onde cada funcionário pode ser um iniciador potencial de inovação. Desse modo, os atores envolvidos compreendem toda a base de conhecimento interno. Uma companhia interna de *crowdsourcing* também pode ser considerada um mecanismo para identificar e alavancar idéias ocultas (BENBYA; VAN ALSTYNE, 2010). Normalmente, não existe um mecanismo de seleção e competição de ideias internas que esteja aberta a todos os empregados de uma empresa. No entanto, pode haver dezenas de milhares de

funcionários em grandes empresas multinacionais e, por isso, este grupo preenche os critérios pretendidos de um grande número de pessoas com a necessária diversidade de opinião, independência e descentralização (SUROWIECKI, 2005). Por exemplo, IBM organizou uma grande sessão de *brainstorming* on-line que visou o aproveitamento do capital intelectual de toda a organização para novas inovações (BJELLAND; WOOD, 2008).

Como indicado por Howe (2008), as melhores ideias geralmente se originam de participantes internos da empresa no fenômeno de *crowdsourcing*. Os laços de envolvimento entre os atores podem variar, dependendo do número e distribuição geográfica dos empregados. Frequentemente, o pessoal não conhece uns aos outros; No entanto, pode haver contribuintes que se uniram para trabalhar em conjunto com relacionamentos próximos. Assim, o nível de motivação e comprometimento varia significativamente. Equipes específicas dentro de uma empresa podem dedicar-se para a criação de novas inovações; no entanto, por vezes, um empregado pode individualmente apresentar uma ideia brilhante sem compromisso significativo a sua progressão.

Simula e Ahola (2013) definem o *crowdsourcing* de comunidade como torneiras comunitárias densamente conectadas em redes de peritos que trabalham em um tópico, projeto ou desafio específico. Em última análise, participantes tornam-se conhecidos na comunidade de *crowdsourcing* quando o processo de seleção ou juntando está concluída. Vários exemplos podem ser encontrados na indústria de *software*, em particular, no âmbito do desenvolvimento de software de fonte aberta (VON KROGH; SPAETH; LAKHANI, 2003). Por exemplo, na codificação de código aberto, comunidades de programadores desejam criar software melhor do que o disponível a partir de empresas comerciais (HOWE, 2008). A ideia é que há uma empresa focal ou organização em torno da qual contribuição foi recolhida. Um exemplo disto é uma iniciativa lançada pela General Electric e do Instituto de Tecnologia de Massachusetts que visava à criação de uma nova plataforma de *crowdsourcing* industrial denominado CEED, um "ecossistema orientado para a multidão de *design* evolucionário" para a Agência de Pesquisa Avançada de Defesa (DARPA). Uma comunidade de *crowdsourcing* é formada a partir de uma multidão específica, que compreende indivíduos e empresas com habilidades específicas, conhecimentos, e outras pré-qualificações.

Simula e Ahola (2013) afirmam que a participação em uma comunidade de *crowdsourcing* pode ser restringida. Um exemplo é o

Concurso de Smart Grid da Siemens, que inclui uma seção especial dirigida às universidades com um "*closedroom*" em modo confidencial. Além disso, mesmo se não existam restrições formais no lugar, nomeadamente, conhecimentos e habilidades são normalmente necessários para permitir que um usuário possa poder contribuir no processo. Um exemplo é a GrabCad, que é uma comunidade de engenheiros e *designers* capazes de criar modelos para empresas industriais buscando protótipos e novos conceitos para os seus produtos. Outro exemplo é a TopCoder, que alega ter uma comunidade de mais de 425.000 desenvolvedores de software, e várias empresas industriais que empregam seus serviços. Da mesma forma, a Mob4Hire é uma comunidade online de usuários de dispositivos móveis que podem ajudar empresas de dispositivos móveis em teste de desenvolvimento de novos produtos.

O nível de comprometimento entre os atores que trabalham no sentido de um objetivo comum é tipicamente elevado. O papel de confiança da empresa de hospedagem, as oportunidades para a interação entre os membros da comunidade e o *feedback* construtivo são importantes para o funcionamento eficiente das comunidades de *crowdsourcing* (KOSONEN; GAN; OLANDER; BLOMQVIST, 2013).

Segundo Simula e Ahola (2013) o objetivo do *crowdsourcing* aberto é obter o acesso as mais brilhantes ideias, envolvendo o maior número de atores quanto possível no desafio da inovação e tornando o processo o mais fácil possível para que qualquer ator possa contribuir. Não há pré-selecção e a chamada para participar é aberta a todos. Existem vários exemplos bem sucedidos de *crowdsourcing* aberto na indústria de consumo. Existem, no entanto, menos exemplos entre as empresas industriais. A Bombardier é um exemplo de uma empresa industrial que emprega este tipo de *crowdsourcing* (HALLER; BULLINGER; MÖSLEIN, 2011). A empresa Bombardier organizou um concurso de design "*YouRail*" para o transporte moderno e um concurso de inovação "*YouCity*" que busca uma visão para o futuro do desenvolvimento urbano com mobilidade. A empresa Procter & Gamble também tem sido uma precursora com a sua proposta "Conexão & Desenvolver", iniciativa de inovação aberta que estende a mão para a multidão, de modo que qualquer um pode ajudá-los a identificar novas inovações em toda a empresa.

Para Simula e Ahola (2013) o *crowdsourcing* por meio de intermediários de inovação ou corretores de inovação baseia-se em um determinado tipo de empresa que conecta potenciais colaboradores e solicionadores de problemas com organizações em busca de novas

idéias ou soluções específicas para seus problemas. Na prática, isto significa que nenhuma relação existente é necessária entre os participantes para a operação do crowdsourcing. Marjanovic et. all (2012) mencionam os riscos de uma futura revelação do projeto ao executar abertamente um concurso de inovação e de posições potencialmente comprometedoras de propriedade intelectual. Da mesma forma, a propriedade de direitos intelectual direitos pode criar problemas com atividades de *crowdsourcing* (LAKHANI; PANETTA, 2007). Este é um aspecto importante em relação ao domínio industrial em que o valor de ideias e soluções pode ser significativo. Em certa medida, isto pode ser evitado pelo emprego de um corretor, que pode ocultar a identidade de um iniciador do problema, uma vez que actua entre um colaborador e da empresa focal.

De acordo com Feller, Finnegan, Hayes, e O'Reilly (2012), estas empresas corretoras de serviços de valor agregado, mobilizam conhecimentos, ajudando as empresas especificamente em seus problemas de inovação de uma forma que possa aumentar a possibilidade do mesmo, ser resolvido pelas comunidades virtuais de inovação. Por exemplo, a empresa Innocentive.com, permite que um cliente possa postar problemas anonimamente em seu site. Os provedores de solução apresentam e disponibilizam suas soluções propostas ao problema apresentado. Para a melhor solução encontrada é concedido o pagamento alinhado (ALLIO, 2004), e os direitos de propriedade intelectual são então transferidos para o cliente por meio da troca do prêmio em dinheiro (LAKHANI; PANETTA, 2007). A empresa *InnoCentive* recebe uma taxa para seus serviços. Na prática, isto significa que as empresas industriais podem tocar seus negócios por meio de uma rede científica e de engenharia global. Contudo, isso não significa necessariamente substituir as pessoas que empregam atualmente, porém podem aumentar consideravelmente os recursos intelectuais à sua disposição, sem com isso aumentarem os seus custos fixos (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2010).

Quando o fenômeno do *crowdsourcing* é realizado por meio de um corretor, o nível de compromisso entre os atores varia. A relação entre uma empresa focal e uma empresa corretora é mais formal do que os contratos que estão em vigor entre elas. Contudo, o compromisso entre um contribuinte e um corretor é normalmente semelhante à que existe entre um contribuinte e uma empresa focal em crowdsourcing aberto (SIMULA; AHOLA 2013). A Figura 08 ilustra essas quatro configurações de *crowdsourcing* distintas a partir de uma perspectiva de rede.

Figura 08 - Configurações de *crowdsourcing* distintas a partir de uma perspectiva de rede. (continua)

Propriedades Estruturais	<i>Crowdsourcing</i> Interno	Comunidade <i>Crowdsourcing</i>	<i>Crowdsourcing</i> Aberto	<i>Crowdsourcing</i> por meio de um Corretor
Configuração de rede.	Rede interna (de um para muitos, empresa focal conectada a todos os funcionários).	Rede densamente conectada (muitos-para-muitos).	Rede (uma-para-muitas, empresa focal conectada a contribuintes potencialmente ilimitados).	Empresa e Rede Corretor vinculados (a empresa focal está conectada a um corretor, que está conectado a contribuintes potencialmente ilimitados).
Representação da rede.				
Atores envolvidos. Processo de seleção de atores.	Empresa focal e seus funcionários. Nenhuma pré-seleção é necessária.	Empresa focal e colaboradores. Recursos pré-especificados e / ou conhecimento necessário para participar.	Empresa focal e colaboradores. Nenhuma pré-seleção é necessária.	Empresa focal, corretor e colaboradores. Nenhuma pré-seleção é necessária.

(continuação)

Características dos atores.	Diversificada.	Incorporado/embutido.	Tamanho da rede.	O tamanho da rede entre o corretor e os colaboradores; Varia entre empresa focal e corretor.
Natureza da colaboração.	<i>Crowdsourcing</i> interno.	Comunidade <i>Crowdsourcing</i> .	<i>Crowdsourcing</i> Aberto.	<i>Crowdsourcing</i> por meio de um corretor.
Congruência do objetivo dos atores.	Moderada a elevada (os interesses dos empregados estão ligados aos interesses do empregador no contexto da inovação).	Alto (objetivo compartilhado de desenvolver a comunidade e seus resultados).	Baixa (sem objetivos compartilhados).	Baixa (sem objetivos compartilhados).
Montante do compromisso.	Diversificado.	Alto.	Baixo.	Moderado entre a empresa focal e o corretor. Baixo entre o corretor e seus contribuintes.
Abertura dos fluxos de informação entre os atores.	Moderada a alta (dependendo da cultura e estrutura organizacional).	Alto nível (informações finas compartilhadas abertamente entre os atores da comunidade).	Baixa (apenas informações diretamente relacionadas à transação atual compartilhada).	Baixa (apenas informações diretamente relacionadas à transação atual compartilhada).

(continuação)

Nível ou clima para colaboração.	Desenvolvimento pessoal de carreira / reconhecimento entre pares.	Criação de valor colaborativo para todas as partes envolvidas.	Dinâmica do mercado de transação.	Interligados dinâmica do mercado de transação.
Mecanismos de governança.	<i>Crowdsourcing</i> Interno.	Comunidade <i>Crowdsourcing</i> .	<i>Crowdsourcing</i> aberto.	<i>Crowdsourcing</i> por meio de um corretor.
Princípios normativos.	Relação de emprego.	Forças complementares.	Expectativa mútua de ganho potencial.	Contrato entre a empresa focal e o corretor. Expectativas mútuas de ganho entre a empresa focal e contribuintes.
Confiança.	Relevante (Os funcionários precisam confiar que as ideias adotadas pelo seu empregador são recompensadas).	Altamente relevante (confiança obrigatória para o funcionamento da comunidade).	Relevante (Os contribuintes precisam confiar que as ideias adotadas pela empresa focal são recompensadas).	Relevantes (os contribuintes precisam confiar que nem o corretor nem a firma focal roubarão suas ideias).
Macro cultura.	Substituída pela cultura organizacional (interna a uma única organização).	Relevantes (por exemplo, métodos compartilhados de trabalho).	Não relevantes (contribuintes não interligados).	Não relevantes (contribuintes não interligados).

(conclusão)

Expectativas futuras.	Relevante (futuro próprio do empregado em relação ao futuro do seu empregador).	Relevante (os contribuintes possuem futuro dependente do futuro da comunidade e seus resultados).	Não relevante (os contribuidores podem não participar no futuro).	Relevante entre a firma focal e o corretor (a empresa focal pode optar por contratar o corretor no futuro se o crowdsourcing for bem-sucedido). Não é relevante entre o corretor e os contribuidores (os contribuidores podem ou não colaborar no futuro).
-----------------------	---	---	---	--

Fonte: Adaptado de Simula e Ahola (2013).

Simula e Ahola (2013) afirmam que além de se concentrar nos recursos disponibilizados para os atores, as empresas focais muitas vezes também colocam importância nos laços relacionais com os participantes potenciais da rede. Os quatro tipos de rede *crowdsourcing*, descritos anteriormente, normalmente alavancam os laços relacionais dos atores envolvidos. Enquanto a comunidade de *crowdsourcing* invoca laços incorporados no processo, como membros que estão envolvidos em um projeto comum com um interesse de significado mútuo, uma empresa focal pode aproveitar uma rede aberta de *crowdsourcing* para essencialmente procura descobrir ideias anteriormente desconhecidas de atores com os quais não tem nenhum ou fraco braço de relacionamento. Dentro do contexto do *crowdsourcing* interno, os empregados podem ser mais ou menos comprometidos com o seu empregador. Em ambos os casos, os funcionários podem contribuir, embora por diferentes razões ligeiramente. O *crowdsourcing* por meio de um corretor é uma configuração interessante, pois a empresa focal está normalmente ligada ao corretor em um relacionamento integrado, enquanto os corretores alavancam a força nos laços fracos em sua ampla rede de participantes do *crowdsourcing* (SIMULA; AHOLA 2013).

O alinhamento das metas dos agentes envolvidos é uma questão importante em qualquer tipo de colaboração em rede. No caso de *crowdsourcing* interno, que representa uma hierarquia organizacional, as metas de empregados e seus empregadores são muitas vezes relativamente alinhados. Mais especificamente, a relação interpessoal entre os funcionários e recompensas pagas pelo empregador são os principais mecanismos que facilitam a congruência de metas em *crowdsourcing* interno (AARIKKA-STENROOS; JAAKKOLA, 2012).

Existem diferenças consideráveis na natureza da colaboração entre várias configurações de rede externas. Normalmente, os atores que participam de comunidades de *crowdsourcing* visam o objetivo comum de desenvolver a comunidade como um todo (MÖLLER, 2006). O *crowdsourcing* aberto e o *crowdsourcing* por meio de um corretor não dependem da congruência de objetivos para promover os esforços de colaboração. Em vez disso, nestes arranjos é suficiente que a necessidade da empresa focal e a necessidade de um contribuinte (ou seja, para vender uma ideia) estejam alinhadas. Estes dois últimos tipos de rede são tipicamente *crowdsourcing* movidos por recompensas monetárias, e, portanto, o mecanismo de mercado pode ser considerado a força motriz.

As empresas podem optar por continuar a sua colaboração como um forte sentimento mútuo de dependência que se desenvolveu entre

elas, reduzindo a tendência para recorrer a um comportamento oportunista que pode mais facilmente ser esperado de parceiros novos e não comprovadas de trocas de conhecimentos e benefícios. Em alguns casos, os atores da rede podem até mesmo optar por contribuir, sem qualquer evidência de um pagamento direto em curto prazo, porém esperam que o retorno acabe por ser devolvido por outros na rede. A quantidade de compromisso mútuo pode-se esperar que fosse relativamente alta em redes de *crowdsourcing* internas e comunitárias, e consideravelmente mais baixas em *crowdsourcing* aberto e *crowdsourcing* via redes de corretor (SIMULA; AHOLA 2013).

Deste modo, as redes são caracterizadas por uma busca por trocas de benefícios mútuos. Respectivamente, Gadde e Snehota (2000) empregam o conceito de atmosfera de relação para descrever o grau de esforço de colaboração entre os atores envolvidos. É evidente que as redes diferem no que diz respeito à motivação dos agentes para ajudar uns aos outros sem a perspectiva de uma recompensa especificada em vista. Contribuições extracontratuais (UZI, 1997) são menos prováveis de ocorrer em redes em que qualquer ator é capaz de participar (ou seja, *crowdsourcing* aberto e *crowdsourcing* através de um *broker*) em oposição a redes com acesso restrito (ou seja, *crowdsourcing* interno e comunidade de *crowdsourcing*).

Normalmente, existem contratos de trabalho entre empregado e empregador, e também contratos formais entre uma empresa focal e um corretor. No entanto, uma típica inovação real utilizando o fenômeno do *crowdsourcing* não necessita de um contrato, uma vez que é fundamentalmente baseada em confiança mútua e compromisso entre as partes (POWELL, 1990).

Powell (1990) argumentou que essas redes são dirigidas por complementar ponto fortes dos atores participantes e a motivação para, em conjunto criar benefícios para todas as partes envolvidas. A confiança interorganizacional age como um mecanismo de coordenação complementar aos contratos formais na coordenação da colaboração. Considera-se que as comunidades de *crowdsourcing* estão muito perto das redes de colaboração discutidos por Powell (1990), que dependem de complementar ponto forte de atores relativamente iguais. No entanto, as bases normativas do *crowdsourcing* aberto e do *crowdsourcing* por meio de um corretor são interessantes, e talvez até mesmo contraditórios. Embora possam ser assumidos como um arranjo de mercado puro, através do qual uma empresa focal simplesmente "compra" ideias e contribuintes individuais "vender" a elas, a realidade muitas vezes é diferente. Contribuintes normalmente não têm garantias

formais que eles vão receber uma compensação para suas ideias e contribuições e mesmo se beneficiar da empresa focal (SIMULA; AHOLA 2013).

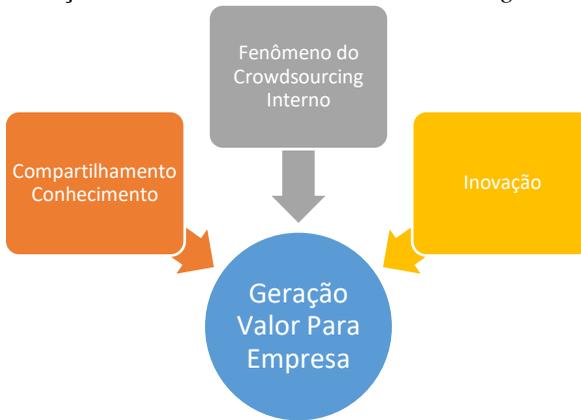
Semelhante à cultura organizacional interna de uma empresa, redes interorganizacionais podem desenvolver uma macro-cultura compartilhada. Segundo Jones, Hesterly, e Borgatti (1997), uma rede macro-cultura pode ser um mecanismo de governança forte que alinha os esforços de heterogêneos atores participantes, e por isso apoia a coordenação de colaboração e salvaguardas ao potencial de prevaricação dos atores. Isto leva a uma situação em que a rede se torna o seu próprio sistema e que a rede não está sob o controle de uma única empresa, e um nível de rede de macro-cultura que orienta a interação dos atores pode emergir gradualmente. Sob tais circunstâncias os atores da rede podem, por exemplo, desenvolver sanções coletivas para punir as empresas que não seguem as normas amplamente partilhadas no âmbito da rede.

Boudreau e Lakhani (2009) afirmam que os mercados, por exemplo, tendem a ser governado por puramente por relações orientadas por contratos comerciais, enquanto que as comunidades compreendem tipicamente interações mais informais. Isto está muito em linha com o que preconiza a análise sobre *crowdsourcing* aberto e comunidades de *crowdsourcing*.

Não está claro ainda se as empresas estão dispostas a agir de uma forma real sobre o "modo de comunidade", e há diferenças na maneira em que as comunidades se formam em vários setores da indústria. Uma característica particular do *crowdsourcing* é não ter contratos em vigor quando as ideias são submetidas. Este tipo de arranjo funciona, porque existe uma expectativa mútua dos atores envolvidos, que ganhos futuros irão ocorrer (SIMULA; AHOLA 2013).

Percebe-se desta forma relações entre o fenômeno do *crowdsourcing* interno e a inovação nas empresas que são: a inteligência coletiva dos colaboradores como um instrumento para fomentar a cultura de inovação da empresa e as redes sociais internas como um meio de se alavancar a inteligência coletiva da empresa, contribuindo para o processo de inovação. A Figura 09 representa esta relação entre o fenômeno do *crowdsourcing* e a inovação para gerar valor para a empresa e seus clientes.

Figura 09 - Relação entre o fenômeno do *crowdsourcing* e a inovação.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Em busca de ações inovadoras para o aperfeiçoamento de seus bens, as empresas passaram a trabalhar com novas técnicas de obtenção desses recursos, tais como: redes sociais, intranet, inteligência coletiva e os chamados *brainstorm* método que propõe a reunião de ideias e projetos de maneira a estimular o conhecimento e a inovação (TADEL, 2011).

O *crowdsourcing*, cujo conceito está ligado à colaboração coletiva para desenvolver inovação e aprimorar produtos e serviços, também está sendo utilizado pelas empresas (HOWE, 2009).

A aplicação de tais conceitos tem levado as empresas a um novo modelo de desenvolvimento da inovação, que ampliou suas áreas de atuação e se livrou das limitações de salas de reuniões ao abrir as portas para ideias e pessoas de diferentes classes sociais se unindo em prol de um mesmo objetivo.

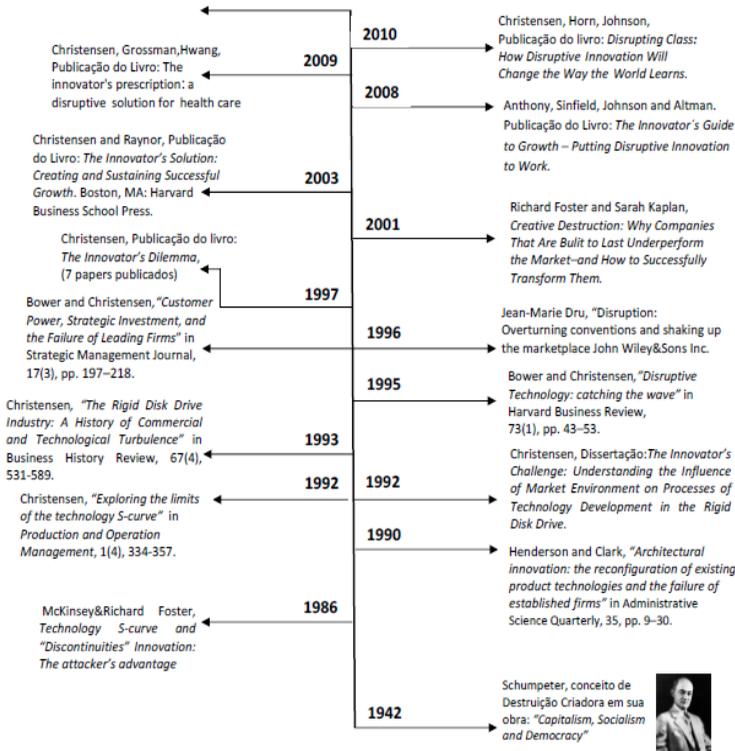
2.3 PROCESSOS INOVAÇÃO

A inovação é uma questão de conhecimento, ou seja, criar novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos. O processo de combinação desses diferentes conjuntos de conhecimentos em uma inovação bem-sucedida ocorre sob condições de alta incerteza. Não se sabe exatamente como a inovação final será e também não se sabe como chegar a ela. A gestão da inovação compreende a capacidade de transformar essas incertezas em conhecimento; mas só pode-se conseguir por meio da mobilização de

recursos no sentido de reduzir as incertezas e deixar o cenário empreendedor mais claro (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Cândido (2011) afirma que o processo de inovação sempre foi complicado, amplo e de difícil gestão. Na atualidade, no entanto, enfrenta-se o problema adicional de que nossas ideias sobre inovação estão aparentemente esvaziadas. Por isso, o desafio é ser inovador na própria área da inovação. Embora Christensen tenha sido o principal investigador e autor desta teoria, anteriormente aos seus trabalhos é possível verificar que outras publicações já haviam enfatizado indiretamente as características de inovações, embora não tenham desmistificado o assunto. A obra de Schumpeter (1942), intitulada "*Capitalism, Socialism and Democracy*" ao tratar do conceito de destruição criadora elucida consequências que ocorrem no mercado que também são observadas com a concorrência de inovações, como é o caso da descontinuidade de produtos tecnológicos oferecidos no mercado. Outros autores também indiretamente abordaram o assunto, como é o caso de McKinsey e Richard Foster (1986); Henderson e Clark (1990). A Figura 10 apresenta a evolução do conceito de inovação por meio da contribuição de autores considerados importantes e pioneiros em determinadas questões pertinentes ao tema.

Figura 10 - Evolução do Conceito de Inovação ao longo dos anos.



Fonte: Adaptado de Yu, D.; Hang, C. C. (2010).

Christensen (2012) sinaliza a possibilidade de fracasso de empresas líderes de seus setores ao confrontarem determinados tipos de mercado, mudanças tecnológicas e inovação. Não se trata simplesmente do fracasso de qualquer empresa, mas daquelas que muitos gestores admiram e tentam imitar, conhecidas por suas habilidades em inovar e executar. Empresas dão passos em falso por muitas razões, entre elas, burocracia, arrogância, executivos exaustos, planejamento inadequado, visão de investimento de curto prazo, recursos e habilidades inadequadas e, também, uma dose de má sorte.

Fracassos aparentemente inexplicáveis ocorrem em setores que progredem com rapidez e nos que caminham mais lentamente; nos que têm por base tecnologias eletrônicas e nos que se alicerçam em

tecnologias químicas e mecânicas; nos setores de manufatura e serviços (CHRISTENSEN, 2012).

A maioria das tecnologias dá suporte à melhoria do desempenho de produtos. Chama-se isso de tecnologia incremental; algumas podem ser descontínuas ou caracteristicamente radicais, enquanto outras são de natureza incremental. Tecnologias incrementais têm em comum o efeito de melhorar o desempenho de produtos e serviços estabelecidos, junto com as dimensões do desempenho que aqueles clientes habituais têm valorizado historicamente nos maiores mercados. A maioria dos avanços tecnológicos em determinados setores é caracteristicamente incremental. Uma descoberta importante é que, raramente, até mesmo as mais complexas tecnologias incrementais provocaram o fracasso de empresas líderes (CHRISTENSEN, 2012).

Ocasionalmente, contudo, as tecnologias de ruptura (disruptiva) emergem: inovação que resultam em pior desempenho de produtos, ao menos em curto prazo. As tecnologias de ruptura trazem a um mercado uma proposição de valor muito diferente daquela disponível até então. Em geral, essas tecnologias têm desempenho inferior aos produtos estabelecidos em mercados predominantes. Mas contêm outras características com algumas vantagens adicionais (e geralmente novas) de valor para o cliente. Produtos e serviços baseados nessas tecnologias são geralmente mais baratos, mais simples, menores e frequentemente mais convenientes de usar (CHRISTENSEN, 2012).

Os pontos de ruptura, ou mudanças radicais repentinas no jogo dos negócios, podem dar forma ao curso de um setor, ou de uma empresa, mas não precisam ser tão dramáticos como a estória dos *junk bonds*. Nem estão necessariamente ligados a fracassos organizacionais, ou a um ciclo de produto. Eles podem originar-se, mais prosaicamente, na forma de uma mudança na política internacional, na política do governo, ou na economia, de uma mudança no estilo de vida ou na emergência de uma nova tecnologia. Um ponto de ruptura pode ser uma guerra de preços, uma nova abordagem competitiva, uma reorganização radical na própria empresa ou a sucessão em sua presidência (STREBEL, 1993).

Chesbrough (2012), afirma que a inovação disruptiva apresenta alguns grandes desafios. Em primeiro lugar, embora possa ser relativamente fácil prever as capacidades potenciais de uma abertura tecnológica radical em termos dos produtos que ela habilita, torna-se praticamente impossível prever a maneira pela qual esses produtos, ou ofertas, virão a conformar as práticas sociais. A surpreendente aparição do e-mail é apenas um de tantos exemplos. Não é a tecnologia por si que

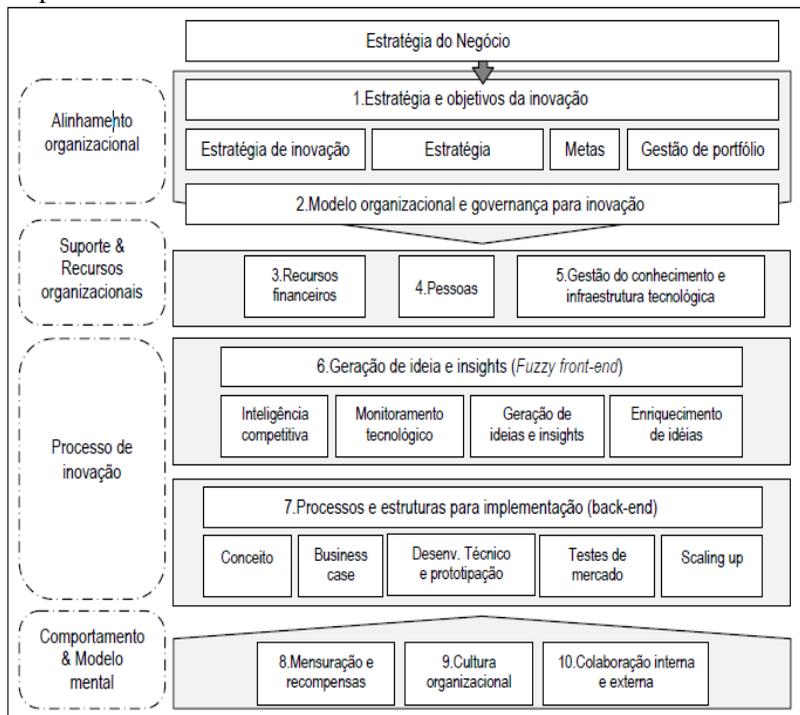
importa, mas a tecnologia em uso, e isto é precisamente o mais difícil de prever com boa antecipação. Apesar de tudo, aberturas tecnológicas radicais que, no fim, modelam nossas práticas sociais podem produzir imensos ganhos, tanto para o inovador quanto para a sociedade (CHESBROUGH, 2012).

Para as empresas, as implicações da inovação são claras. Se ninguém tiver o trabalho de ativar, de lançar os processos de mudança e inovação, as pessoas responsáveis pelas atividades diárias das empresas permanecerão concentradas em suas rotinas. Esse é um fator importante no mundo empresarial, que explica por que as empresas inovadoras são minoria. Nas organizações, a eficiência está acima de tudo. As empresas têm como objetivo ganhar dinheiro e, para esse fim, projetam processos, produtos e serviços para o mercado, que vedem de imediato (TRIAS DE BES; KOTLER, 2011). As empresas focalizam o que funciona. Praticamente todas as tarefas, desde aquelas realizadas por um operário da linha de montagem até as desempenhadas por um vendedor, são regidas por um determinado conjunto de regras. Quanto mais as pessoas agem dentro das regras, dentro do sistema de trabalho que a empresa idealizou, maior a eficiência. No curto prazo, portanto, uma empresa não prospera na mudança, ao contrário, prosperam em regras, rotinas, processos que funcionam bem e, diariamente geram lucro (TRIAS DE BES; KOTLER, 2011).

Terra (2012) ressalta que não basta somente ter ótimos projetos de inovação e recursos financeiros, para se ter uma empresa sustentável e inovadora de sucesso. A empresa deve ter também uma base sólida de negócios estratégicos de inovação, colaboradores com uma cultura de inovação implementada em suas ações e um forte grau de relacionamento. O ambiente da empresa deve estar focado na inovação.

Desta forma, Terra (2012) propõe o modelo das 10 dimensões de gestão da inovação na empresa, demonstrado na Figura 11. O modelo possibilita que a empresa possa fazer uma reflexão crítica em relação aos principais pontos que a mesma deve melhorar e se adaptar no contexto de inovação para acompanhar a evolução do mercado e de seus clientes.

Figura 11 - Modelo das 10 dimensões de gestão da inovação na empresa.



Fonte: Terra (2012, p. 11).

Uma explicação do por que boas empresas fracassam aponta como origem do problema os impedimentos organizacionais. Enquanto muitas análises desse tipo param por razões simples como burocracia, complacência ou pela cultura da “aversão ao risco” existe alguns estudos criteriosos que concluem que as estruturas organizacionais das companhias facilitam tipicamente as inovações em nível de componente, porque na maioria das organizações de desenvolvimento de produto existem subgrupos que correspondem a componente do produto. Esses sistemas funcionam muito bem durante o tempo em que a estrutura fundamental do produto não exija mudança. Porém, quando a mudança tecnológica estrutural é exigida, esse tipo de estrutura impede as inovações que pessoas e grupos exigem para se comunicar e trabalhar juntos de novas maneiras (CHRISTENSEN, 2012).

O motivo pelo qual a inovação deve ser alcançada mediante projetos independentes e processos é consequência natural desse duplo objetivo contraditório: permanecer eficiente e, ao mesmo tempo, pensar a respeito da mudança daquilo que funciona hoje. É melhor deixar uma pessoa seguir a rotina eficiente e incumbir outra para equacionar uma rotina ainda mais eficiente. Nas melhores práticas das empresas mais inovadoras do mundo, as pessoas designadas para realizar uma tarefa específica relativa à inovação são removidas, parcial ou totalmente, das operações diárias da empresa (TRIAS DE BES; KOTLER, 2011).

Outro grande desafio é o fato que uma inovação de sucesso muitas vezes exige um modelo de negócio inovador quase tanto quanto exige o oferecimento de um produto inovador. Trata-se de uma lição de difícil aprendizado pelos departamentos de pesquisa das grandes corporações. É também, o motivo pelo qual tantas inovações que parecem fantásticas no laboratório não chegam a ver sequer a luz do dia. No laboratório, desenvolvemos inúmeras formas de rapidamente transformar uma ideia em protótipo, explorar suas possibilidades e, até mesmo, testar as reações de clientes avançados a esse protótipo (CHESBROUGH, 2012).

Mas inovações que deixam o cliente intrigado não necessariamente darão suporte a sérios modelos de negócio – como a bolha e o estouro do *ponto.com* mostraram com tanta clareza, uma vez mais - e mesmo aqueles que o fazem poderão ser o suporte de um modelo que ameace canibalizar os modelos de negócios existentes das corporações patrocinadoras. Assim, como um aspecto de inovar a inovação, precisamos encontrar maneiras de descobrir não apenas a inovação do produto propriamente dita, mas também os novos modelos de negócios. Rapidez na elaboração de um protótipo de modelo de negócio é, portanto, fundamental para o futuro da inovação tecnológica (CHESBROUGH, 2012).

Prahalad e Ramaswamy (2004) entendem que os ambientes de inovação da experiência dos consumidores, são caracterizados pelo vigor, ou seja, a capacidade de acomodar vasta gama de experiências específicas ao contexto, por parte de indivíduos heterogêneos. Os ambientes de experiência facilitam a experiência total dos consumidores. Abrangem os produtos e serviços, assim como várias interfaces para as interações dos indivíduos com as empresas, inclusive multiplicidade de canais, modalidades, empregada e comunidades.

Com base, no exposto acima por Prahalad e Ramaswamy (2004), podem-se especificar algumas condições para o desenvolvimento de um ambiente de experiências, e no mínimo o ambiente deve:

- Oferecer oportunidades para que os consumidores construam suas próprias experiências específicas, em determinado contexto de espaço e tempo;
- Acomodar um grupo heterogêneo de consumidores, desde os muito sofisticados e ativos até os poucos sofisticados e passivos;
- Reconhecer que todos os consumidores (inclusive os ativos e inteligentes) nem sempre querem criar, às vezes, pretendem apenas consumir de maneira passiva;
- Facilitar o aproveitamento de novas oportunidades resultantes de evolução de novas tecnologias;
- Acomodar o envolvimento das comunidades de consumidores;
- Engajar o consumidor sob os pontos de vista emocional e intelectual;
- Reconhecer explicitamente os aspectos social e técnico das experiências de criação.

Percebe-se, que esse conjunto de especificações para os ambientes de experiências seja desafiador, sobretudo quando se está preocupado com o desenvolvimento de novo produto, com a variedade crescente de produtos, com a melhoria dos processos, com o aumento da fatia do mercado e com a redução da duração dos ciclos dos novos produtos. Felizmente, as tecnologias que ampliam a variedade de produtos, também podem promover a variedade de experiências para os consumidores. Deve-se avaliar o potencial dessas novas tecnologias sob perspectivas diferentes (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

Segundo Chesbrough (2012), existem razões adicionais para inovar a inovação. Modelos mais antigos relacionaram a criatividade ao ambiente da empresa; no mundo atual, fazemos frente a duas novas realidades. A primeira delas é que existem meios poderosos de ultrapassar as fronteiras convencionais da empresa e aproveitar as ideias dos clientes e usuários. Na verdade, o mundo em rede permite atrair os clientes ao laboratório como coprodutores. Pode-se aproveitar não apenas o conhecimento explícito dos clientes, mas também seu conhecimento tácito que se manifesta assim que começam a usar um protótipo. Protótipos usados por clientes de verdade que enfrentam problemas da vida real proporcionam uma espécie de reflexão prática que nos ajuda a superar sérias lacunas, instruções mal orientadas e funcionalidades inexistentes, antes de o produto ser lançado no mercado (CHESBROUGH, 2012).

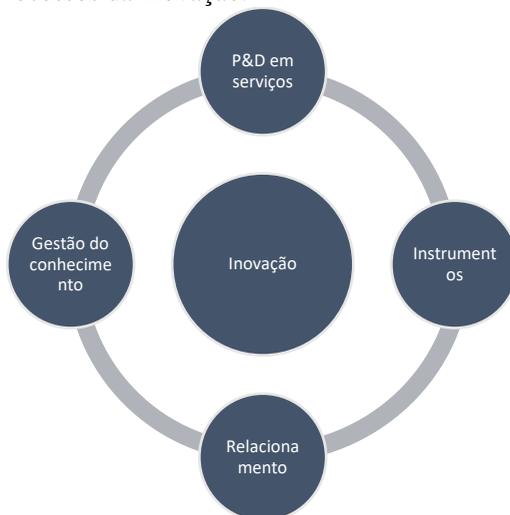
A segunda realidade tem a ver com o fato de que hoje, a maior parte das pessoas realmente inteligentes do mundo não faz parte de uma determinada equipe isolada, mas está distribuída em múltiplas instituições. Da mesma forma, buscam-se agora inovações nos interstícios entre diferentes disciplinas – por exemplo, entre bio e nanotecnologias. Qualquer novo modelo de inovação precisa encontrar caminhos para alavancar os ativos díspares de conhecimentos de pessoas que veem o mundo de maneira muito diferente e que usam instrumentos e métodos estranhos àqueles com os quais estamos familiarizados. Essas pessoas tendem a trabalhar tanto em disciplinas quanto em instituições diferentes. Descobrir maneiras efetivas de trabalhar com elas precisará estar no cerne da inovação inovadora (CHESBROUGH, 2012).

Para Prahalad e Ramaswamy (2004), a migração para a inovação da experiência não é fácil. Parcela considerável da energia gerencial em grandes empresas concentra-se na inovação de produtos. O debate interno é sobre o prazo para desenvolver novas características e para incorporar essas funções nos novos produtos e serviços. Cada vez mais, as empresas estão desenvolvendo produtos com várias possibilidades de aplicação, a fim de alavancar os investimentos em P&D e no sistema de logística. A vantagem competitiva é o resultado do desempenho das empresas nessas dimensões, em comparação com o dos concorrentes. Os gestores, por conseguinte, se concentram na eficácia desse espaço.

Por exemplo, a aceleração do desenvolvimento de novos produtos e a melhoria das características dos produtos existentes recebe atenção significativa da alta gerência. Os gestores podem dedicar tempo à redução de custos, à melhoria da qualidade e à criação de plataformas que lhes permitam aumentar o número de aplicações e localizar novos segmentos de oportunidades. Tendem a focar vários aspectos que tornam suas ofertas competitivas. Acreditam que custo, qualidade e variedade são as principais fontes de vantagem competitiva. Este é o ponto de partida para a maioria dos gestores (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004).

A Figura 12 demonstra o processo de inovação e sua inter-relação com a gestão do conhecimento, os processos de P&D, os instrumentos de gestão e o relacionamento com os *stakeholders* envolvidos.

Figura 12 - Processos da inovação.



Fonte: Adaptado de Prahalad e Ramaswamy (2004).

Como gestores, tende-se a pensar em termos de opostos – qualidade versus custos, variedade versus fabricação em massa, eficiência versus inovação. Essas polarizações geralmente mascaram a realidade. Conforme se verifica hoje, o comprometimento profundo com a qualidade pode gerar grandes reduções de custos. A personalização em massa combina variedade com fabricação em grande escala. Da mesma maneira, eficiência e inovação da experiência podem – na verdade devem – caminhar juntas. A lógica dessa situação é tão simples que a maioria dos gestores não se dá conta disso (CHESBROUGH, 2012).

Conforme Chesbrough (2012) existem ainda outro conjunto de instrumentos capaz de modelar profundamente as práticas da inovação e, em especial, trabalhar nos modelos de negócios que a inovação também necessita. São seus componentes os instrumentos financeiros que constroem pontes entre as flexibilidades do mundo dos investimentos de risco e as provisões financeiras limitadas de uma companhia aberta ao público. Estes instrumentos usam teoria das opções reais para gerenciar as decisões sobre fluxo de caixa em um processo de inovação. Ao contrário do uso dos cálculos de valor líquido real, que inerentemente veem o processo de inovação como estático, opções compostas reais honram sua natureza inerentemente dinâmica.

Estas opções proporcionam um caminho para enlaçar, nos processos de decisão, duas fontes de aprendizado, uma envolvendo o aprendizado na prática, a outra envolvendo o aprendizado na espera (o que é descoberto no mercado à medida que o produto vai sendo desenvolvido). Em cada estágio possível para ampliar ou abandonar potencialmente o projeto, ambas as fontes de informação entram em cena (CHESBROUGH, 2012).

O modelo de inovação aberta proposto por Chesbrough (2012) mostra a necessidade de permitir que as ideias tanto fluam para fora da organização, a fim de encontrar lugares melhores para sua monetização, quanto fluam para a organização com novas ofertas e novos modelos de negócios que viabilizem a inovação. Descobrir o equilíbrio e mecanismos adequados para que esta situação possa concretizar-se é um aspecto crítico. Se uma estrela ascendente na corporação trabalha numa inovação arriscada que fracassa, sua carreira provavelmente estará mais danificada que a daquele executivo que bloqueia o caminho de uma inovação que poderia, no fim, ser um sucesso.

Um modelo de inovação aberta diminui tanto o erro de barrar um sucesso quanto de apoiar um fracasso e nos leva para mais perto de um mundo em que os movimentos acauteladores e os mecanismos de preservação de prestígio, deixam de construir instrumentos de engavetamento de invenções potencialmente importantes. A inovação é importante demais para permitir ser manobrada ou por políticas corporativistas ou por suposições ultrapassadas (CHESBROUGH, 2012).

O Quadro 05 representa o contraste entre os princípios da inovação fechada e aberta nas empresas.

Quadro 05 - Contraste entre princípios da inovação fechada e aberta.

Princípios da inovação fechada	Princípios da inovação aberta
Os melhores de nossa área trabalham para nós.	Nem todos os melhores trabalham conosco. Precisamos contar com os melhores dentro e fora de nossa companhia.
Para lucrar com P&D, nós mesmos precisamos descobrir, desenvolver e fornecer resultados.	P&D externa pode criar valor significativo; P&D interna é necessária para conquistar determinada parte desse valor.
Quando a descoberta é nossa, sempre lançaremos antes no mercado.	Não somos obrigados a gerar pesquisa para poder lucrar com ela.
A companhia que primeiro lança uma inovação no mercado sempre fica com esse mercado.	Construir um modelo de negócio melhor é mais útil que chegar ao mercado primeiro.
Se criarmos as melhores e mais numerosas ideias na indústria, o sucesso é garantido.	Se fizermos o melhor uso de ideias internas e externas, o sucesso será nosso.
Precisamos ter controle de nossas patentes intelectuais, de tal forma que os concorrentes não se beneficiem com nossas ideias.	Temos que produzir receitas com a utilização, por terceiros, de nossas patentes e também devemos comprar patentes de terceiros sempre que isso aperfeiçoar nosso modelo de negócio.

Fonte: Adaptado de Chesbrough (2012).

Conforme Serrentino (2006), a progressiva comoditização no varejo vem pasteurizando produtos, marcas e lojas e acentuando o grau de infidelidade do consumidor, que está se tornando multicanal, multiformato, multimarcas e multibandeiras. A fidelização, portanto, implica buscar a apropriação de uma parcela maior das compras, já que a exclusividade dos clientes se torna quase impossível. O foco deve ser construído por relacionamento entre a loja, sua marca

e o consumidor, de tal forma que permitam ampliar a participação nos gastos em relação a seus clientes-alvo.

A questão de se aprofundar o conhecimento do consumidor pressupõe o entendimento de qual é o alvo. Perfis demográficos dizem cada vez menos sobre o comportamento de compra e relação com marcas, produtos e lojas. Valores, cultura e estilos de vida determinam a identificação com marcas e produtos. Entretanto, a análise é mais complexa, pois os mesmos consumidores podem ter expectativas, comportamentos e demandas diferentes dependendo do seu momento de compra. Para complicar um pouco mais, o mesmo consumidor muda seu comportamento dependendo da categoria de produto em análise (SERRENTINO, 2006).

Assim, o consumidor torna-se um “quebra-cabeça” a ser desvendado. Como a montagem de um quebra-cabeça, ao longo do processo são descobertas novas facetas. A análise deve envolver aprofundamento nos estilos de vida e particularização em cada categoria. As marcas das lojas do varejo precisam desenvolver a flexibilidade e inovação para atender a diferentes perfis de consumidores, diferentes momentos de compra e diferentes níveis de envolvimento dos clientes com as categorias de produtos e serviços comercializados (SERRENTINO, 2006).

2.3.1 Processo Inovação Radical

Na maioria das vezes, a inovação ocorre dentro de um conjunto de regras de jogo que são claramente entendidas e que envolvem jogadores tentando inovar na busca pela melhoria daquilo que já vem fazendo (produto, processo, posição, etc.). Alguns a alcançam mais efetivamente que outros, mas as “regras do jogo” estão definidas e não mudam (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

No entanto, às vezes, algo acontece que desloca esse padrão e altera as regras do jogo. Por definição, não são eventos corriqueiros, mas possuem a capacidade de redefinir as condições de espaço e limites, abrem novas oportunidades, mas também desafiam os jogadores existentes a remodelarem o que estão fazendo à luz de novas condições.

Esse é um tema central na teoria original de Schumpeter sobre a inovação, que ele acreditava envolver um processo de “destruição criativa” (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

O cenário competitivo atual tem sido movido pela revolução tecnológica, pela globalização, pela competitividade, qualidade dos produtos e serviços e satisfação do consumidor, exigindo cada vez mais das empresas um foco na inovação como competência estratégica (LEIFER; O’CONNOR; RICE, 2002). Muitos autores reconhecem as dificuldades do gerenciamento da inovação radical em empresas sólidas de grande porte, o que indica ser bastante incomum que empresas de grande porte que gerenciam adequadamente linhas consistentes de negócios percebam com antecedência e respondam de forma eficaz às tecnologias de ruptura provenientes de fontes externas (LEIFER; O’CONNOR; RICE, 2002).

As inovações radicais ou revolucionárias alteram de forma significativa o relacionamento entre consumidores e as empresas, reestruturam aspectos econômicos do mercado, desestabilizam categorias de produtos existentes e dão origem a novas categorias de produtos e serviços completamente novos. Estas inovações radicais proporcionam a alavancagem para o crescimento em longo prazo que tanto os líderes empresariais procuram (LEIFER; O’CONNOR; RICE, 2002).

Infelizmente, reconhecer a importância das inovações radicais é bem diferente de desenvolvê-las e comercializá-las. As empresas que obtiveram sucesso em longo prazo intercalam a inovação incremental com a inovação radical, que gera novos mercados e oportunidades de negócios (LEIFER; O’CONNOR; RICE, 2002).

De acordo com Leifer, O’connor e Rice (2002), as grandes empresas, bem estabelecidas, são extremamente competentes em gerenciar eficiências operacionais e apresentar produtos de nova geração, porém as incertezas que surgem com a comercialização de novas tecnologias para mercados que podem ainda nem existir exigem competências amplamente diferentes. A inovação radical é um produto, processo ou serviço que apresenta características de desempenho sem precedentes ou características já conhecidas que promovam melhoras significativas de desempenho ou custo e transformem os mercados existentes ou criem novos mercados (LEIFER; O’CONNOR; RICE, 2002).

O que parece ocorrer é que, para um dado conjunto de condições tecnológicas e mercadológicas, há um longo período de relativa estabilidade, durante o qual um fluxo contínuo de variações em torno de

uma inovação básica ocorre. Essencialmente, há uma melhoria de produto/serviço dentro dos parâmetros da ideia de “fazer o que sabemos, mas melhor”. Contudo, tais condições estáveis de inovação são pontuadas por descontinuidades ocasionais e quando estas ocorrem, uma ou mais condições (tecnologia, mercados, relações sociais, reguladores, etc.) mudam dramaticamente. Nesse processo, as “regras do jogo” fundamentais mudam e um novo espaço de oportunidade se abre. Surgem condições do tipo “faça algo diferente”, por exemplo, quando uma mudança radical ocorre no limite da fronteira tecnológica, ou quando mercados totalmente novos emergem (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

2.3.2 Processo Inovação Incremental

O longo debate entre estratégias de inovação “radicais” e/ou “incrementais” é de grande importância para a mobilização de tecnologia e para os objetivos da estratégia empresarial. Iniciamos com a revisão dos principais termos do debate e concluímos que a suposta clareza na distinção entre estratégias baseadas em “escolhas” ou em “implantação” se dissolve quando as empresas tomam decisões em cenários competitivos complexos em que ocorrem mudanças rápidas. Sob tais circunstâncias, estratégias formais devem ser encaradas como participantes de um processo mais amplo de aprendizagem contínua através de experiências próprias e alheias para lidar com complexidade e mudança (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Para Christensen (2012) a maioria dos gerentes aprende sobre inovação em um contexto tecnológico incremental, porque grande parte das tecnologias desenvolvidas por empresas estabelecidas são incrementais por natureza. Essas inovações, por definição, objetivam atingir mercados conhecidos, nos quais as necessidades dos clientes são compreendidas. Neste ambiente, uma planejada abordagem de pesquisa para avaliação, desenvolvimento e comercialização de produtos inovadores não só é possível, é fundamental para o sucesso.

O que significa, entretanto, é que muito do que os melhores executivos em empresas bem-sucedidas têm aprendido sobre como administrar a inovação não é relevante para as tecnologias de rupturas. A maioria dos profissionais de marketing, por exemplo, tem sido treinada amplamente, nas universidades e no trabalho, na importante arte de ouvir seus clientes, mas poucos têm qualquer treinamento teórico ou prático em como descobrir mercados que não existem ainda. O problema com essa base assimétrica de experiência é que os mesmos

processos analíticos e de tomada de decisão, aprendidos na escola da inovação incremental, são aplicados às tecnologias licenciadas ou de ruptura, o efeito na empresa pode ser paralisante. São processos que demandam informações nitidamente quantificadas, quando nada existe, estimativas de retornos financeiros, quando nem receitas nem custos podem ser conhecidos, e a administração de acordo com planos detalhados e orçamentos que não podem ser formulados (CHRISTENSEN, 2012).

Empregar processos inadequados de marketing, investimento e de administração pode tornar boas empresas incapazes de criar os novos mercados nos quais tecnologias licenciadas ou de ruptura são utilizadas em primeiro lugar (CHRISTENSEN, 2012).

De acordo com Andrade (2004) o processo de inovação incremental pode assumir diferentes configurações, podem-se estabelecer perspectivas substitutivas de inovação, em que um processo ou dispositivo tecnológico é superado em favor de outro; é possível inovar incrementando adições a tecnologias existentes no interior de padrões tecnológicos estabelecidos. A substituição de uma fonte de energia por outra ou a adição contínua de componentes e produtos tecnológicos não garantem por si um aprimoramento social e tecnológico para um novo produto ou serviço.

Para que a inovação incremental possa realmente constituir um fator de renovação, faz-se necessário superar tendências que, se por um lado os riscos são controlados, os resultados sociais e mercadológicos não representam avanços substantivos (ANDRADE, 2004). Não existem avanço e inovação técnica sem uma margem mínima de indeterminação. É por meio da margem de indeterminação que os objetos trocam informações com seu entorno e podem aprimorar sua inserção em conjuntos técnicos mais amplos. Seguindo este raciocínio, uma inovação técnica sem incertezas, sem abertura para a indeterminação, só poderá ser incremental ou substitutiva, ou mantida dentro de trajetórias tecnológicas consagradas (ANDRADE, 2004).

Devido a essas condições, os “incrementalistas” alegam que o total conhecimento da complexidade e da mudança é impossível de ser alcançado: nossa habilidade, tanto para compreender o presente, quanto para prever o futuro, é, portanto, inevitavelmente limitada. Por conseguinte, técnicos bem-sucedidos, bem como administradores, seguem as estratégias de inovação incrementais que explicitamente reconhecem que a empresa possui apenas um conhecimento muito imperfeito de seu cenário, de suas próprias forças e fraquezas e de possíveis índices e direções de mudanças futuros. A empresa deve,

dessa forma, estar preparada para adaptar sua estratégia de inovação em face de nova informação e conhecimento, que ela deve conscientemente buscar obter (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Estratégias empresariais que não reconhecem as complexidades do presente, bem como as incertezas associadas com a mudança e o futuro, serão certamente rígidas, estarão provavelmente erradas e serão potencialmente desastrosas se forem totalmente implementadas (ANDRADE, 2004).

2.3.3 Inovação e Aprendizagem Organizacional

A busca constante pela inovação, por meio da criação e desenvolvimento de novos produtos e processos, diversificação, qualidade e absorção de tecnologias avançadas, é indispensável para assegurar elevados níveis de eficiência, produtividade e competitividade das empresas. Isso implica acumulação constante de conhecimentos e capacitação tecnológica contínua. Nesse contexto, insere-se a aprendizagem organizacional (aprendizado contínuo e interativo), configurando-se como o processo mais importante para o desenvolvimento da inovação tecnológica. A aprendizagem organizacional, segundo Fleury e Fleury (1995, p.19), “é um processo de mudança, resultante de prática ou experiência anterior, que pode vir ou não a manifestar-se em uma mudança perceptível de comportamento”. O aprendizado em uma organização significa entender, compreender e aprender com o passado e discuti-lo, com a finalidade de orientar as ações futuras. A ideia é difundir um conjunto de iniciativas, de técnicas e de formas novas de comunicação que permita à empresa, ao entender o passado, antecipar o futuro. É importante salientarmos que esse é um processo que deve ser construído em longo prazo. A aprendizagem organizacional tem como objetivo principal resultar em inovação, na qual as pessoas aprimoram continuamente suas capacidades, trabalhando juntas na investigação ou em assuntos de maior complexidade, visando a conscientizar-se para profundas modificações pessoais, em que possam questionar constantemente seus modelos mentais e criar ambientes seguros para que outras pessoas façam o mesmo.

As empresas que incentivam a aprendizagem organizacional são também denominadas empresas que aprendem ou empresas de aprendizagem, que, segundo Garvin (1993), são empresas com habilidades para criar, adquirir, transferir conhecimentos e modificar comportamentos, refletindo o novo conhecimento e o novo *insight*.

Segundo Garvin (1993), as empresas de aprendizagem possuem habilidades em cinco principais atividades: resolução sistemática de problemas, experimentação de novas abordagens, aprendizado com base na própria experiência e história passada, aprendizado por meio de experiências e melhores práticas de outros e a transferência do conhecimento de forma rápida e eficiente por toda a empresa. As empresas de aprendizagem são para Esteves (2002, p.10) “organizações que têm dentro de si o embrião da aprendizagem e da inovação”. A empresa que aprende é aquela que aprende em conjunto, que lapida e extrai o que o indivíduo tem de melhor, para ser compartilhado e comunicado entre os demais indivíduos do grupo, concorrendo para que a organização se torne reflexiva e indagadora. Para Senge (1995), este tipo de empresa que aprende tem algumas características diferenciais em suas equipes de trabalho. Para uma equipe que pratique esta disciplina, é útil ter uma razão para falar e aprender uma situação que obrigue a deliberação, uma necessidade de solucionar um problema, o desejo coletivo de criar algo novo, ou um impulso para promover novos relacionamentos com outras partes da empresa.

Além do engajamento das pessoas com o fim de solucionar problemas, do desejo coletivo de criar algo novo e do impulso para promover novos relacionamentos com outras partes da empresa, é necessário incorporar na empresa as cinco disciplinas de Senge. Essas disciplinas, a que se refere Senge (1995), são um conjunto de práticas de aprendizagem por meio das quais as pessoas se modificam, adquirindo novas habilidades, conhecimentos, experiências e níveis de consciência. São explicitadas, a seguir, as cinco disciplinas:

- a) raciocínio sistêmico: criar uma forma de analisar e uma linguagem para descrever e compreender as forças e inter-relações que moldem o comportamento dos sistemas;
- b) domínio pessoal – autoconhecimento: expandir a capacidade pessoal para criar os resultados que se desejam e, conseqüentemente, a consciência do que as pessoas querem objetivando seus esforços;
- c) modelos mentais: refletir, esclarecer continuamente e melhorar a imagem que cada um tem do mundo, a fim de verificar como moldar atos e decisões;
- d) objetivo comum: ter a capacidade de transmitir aos outros a imagem do futuro que se pretende criar. Transformar um objetivo individual em um objetivo comum;

e) aprendizagem em equipe: elaborar uma lógica comum, para que possam confiavelmente desenvolver inteligência e capacidade de forma que o resultado das habilidades grupais seja maior e mais significativo que a somatória dos talentos individuais.

As empresas orientadas para o aprendizado, para Balceiro (2004), também adotam algumas práticas diferenciadas como: Cultivar uma visão integral das coisas que as fazem funcionarem, daquilo que faz uma determinada mudança fixar-se e de como diagnosticar necessidades e projetar novas ações para um aprendizado eficaz. Além disso, estas organizações estão constantemente preocupadas em realizar programas de treinamento, capacitação e aperfeiçoamento de seus funcionários, a fim de aumentar a sua capacidade de mudar. Uma organização voltada para o aprendizado não se constrói em curto prazo, por isso devemos conduzi-la cuidadosamente para mentalidade que favoreça ambiente de contínuo desenvolvimento e compromisso com o aprendizado. O conhecimento e o aprendizado interativos são elementos que formam a base fundamental, configurando-se como a melhor forma para indivíduos, empresas, regiões e países se adaptarem às intensas mudanças no mercado, bem como intensificarem a geração de inovações. Lastres e Ferraz (1999) ressaltam que é necessária uma “simbiose” entre os processos de aprendizagem e de conhecimento, pois o aprendizado possibilita a acumulação de conhecimentos, os quais irão sustentar teoricamente os avanços científicos, técnicos e organizacionais que resultarão em inovações.

A aprendizagem organizacional impulsiona a inovação. Lemos (1999) enfatiza que o processo de inovação é um processo de aprendizado interativo, requerendo intensas relações entre diferentes agentes. Essas relações, que são configuradas como redes, devem ocorrer com os agentes internos da empresa (indivíduos que atuam nos diferentes setores) e, especialmente, com os agentes externos, tais como instituições de pesquisas e universidades, agências governamentais de fomento e financiamento, associações empresariais, organizações não-governamentais, entre outras. A capacidade das empresas se inserirem nessas redes e nesse novo contexto está totalmente atrelada ao investimento da capacitação dos indivíduos, que são os responsáveis pela geração de conhecimentos e inovações. Barbieri (1997) evidencia que, dependendo da área de estudo, o termo inovação apresenta diferentes significados. Na área mercadológica, a inovação é considerada qualquer modificação percebida pelo usuário, mesmo não ocorrendo alteração física do produto. Na área produtiva, a inovação é a

introdução de novidades materializadas em produtos, processos e serviços, novos ou modificados. Outros enfoques relacionam a inovação a ideias de alto risco, proporcionando elevados benefícios à organização, que a desenvolve, ou processos que produzem fortes impactos econômicos à sociedade. Lemos (1999), seguindo a abordagem neoschumpeteriana, salienta que os avanços resultantes de processos inovativos são fatores básicos na formação de padrões de transformação da economia, bem como de seu desenvolvimento de longo prazo.

A inovação tecnológica significa a introdução de produtos, processos e serviços baseada em novas tecnologias. Sáenz e García Capote (2002, p.69) ressaltam que o “processo de inovação é a integração de conhecimentos novos e de outros existentes para criar produtos, processos, sistemas ou serviços novos ou melhorados”. Ainda com relação ao conceito de inovação tecnológica, Barbieri (1997) a entende como um processo desenvolvido por uma empresa que visa a introduzir no mercado produtos e processos incorporadores de novas soluções técnicas, funcionais ou estéticas. Se essas soluções são completamente novas, ou seja, se ainda não foram disseminadas por outras empresas, esse tipo de inovação pode ser considerado como inovação pioneira (novidades absolutas). Ao passo que, se essas soluções já foram utilizadas por outras organizações, a inovação é considerada relativa (novidades relativas). A inovação tecnológica é um processo complexo que envolve várias fases, desde a ideia inicial, originada a partir de um problema ou uma oportunidade de negócio, até o desenvolvimento do produto ou processo e seu lançamento no mercado.

Referindo-se às noções lineares sobre o processo inovativo, Lemos (1999) ressalta que hoje a ciência não pode mais ser considerada a fonte absoluta de inovação, bem como o mercado também não deve ser apontado como o único elemento determinante para que ela ocorra. Os diferentes aspectos da inovação a tornaram um processo complexo, interativo e não linear. A interação é elemento fundamental para a inovação. Lemos (1999) afirma que a empresa não inova sozinha. Ela precisa de fontes de informações e conhecimentos que podem estar dentro ou fora da organização. Por isso, a inovação é um processo interativo que ocorre com a contribuição de vários agentes (econômicos e sociais). Essa interação pode acontecer entre os diferentes departamentos da própria empresa ou com outras empresas externas, como, por exemplo, universidades e instituições de pesquisas. Assim funcionam as redes sociais.

Analisando-se a inovação de uma forma sistêmica, é importante enfatizar a transferência e difusão de ideias, habilidades, conhecimentos e informações. “Os canais e as redes através dos quais essas informações circulam estão inseridos em um contexto social, político e cultural. Eles são fortemente guiados e restringidos pela estrutura institucional” (MANUAL DE OSLO, 2004, p.35). Conforme o Manual de Oslo (2004), vários fatores humanos, sociais e culturais são identificados como cruciais para que o processo de inovação ocorra eficazmente dentro das organizações. Esses fatores influenciam diretamente no aprendizado organizacional e referem-se à facilidade de comunicação interna, às interações informais, à cooperação e aos canais de transmissão de informações e habilidades entre as empresas e dentro de cada uma individualmente. Portanto, a capacidade inovadora de uma empresa depende de seu aprendizado, isso é, da difusão do conhecimento a uma larga gama de indivíduos dentro da organização. Ressaltando a importância das redes no contexto atual das organizações, Lemos (1999) afirma que a formação de redes é o formato organizacional mais adequado para promover o aprendizado intensivo para a geração de conhecimento e inovações.

Nesse sentido, Van Aken e Weggeman (2000) destacam que as redes são mecanismos imprescindíveis para otimizar os recursos empresariais, para aumentar a capacidade tecnológica na geração de inovações e para a absorção de *know-how*.

Apesar da multiplicidade de abordagens e modelos que emergiram nas duas últimas décadas, grande parte apresenta muitas áreas de superposição e opera com concepções de inovação que apresentam algum grau de consenso e homogeneidade, divergindo significativamente das concepções presentes nos modelos lineares que predominaram por quase toda a segunda metade do século 20. As novas concepções de inovação enfatizam as noções de processo e de interatividade, além de incluírem novos atores que não aqueles tradicionalmente envolvidos com as atividades de P&D. De acordo com estudo do Programa de Tecnologia e Economia da OECD, a inovação tecnológica era definida em 1971 como “a primeira aplicação da ciência e tecnologia de um novo modo, com sucesso comercial”. Essa definição, apoiada na “primeira aplicação”, apresentou diversas limitações, inclusive porque as inovações sofrem mudanças significativas ao longo do tempo e muitas vezes os aprimoramentos subsequentes são mais importantes economicamente do que a invenção original. Dessa forma, a ênfase se deslocou da filosofia do simples ato de inovação tecnológica

para o processo social subjacente à novidade técnica economicamente orientada (OECD, 1992).

Como consequência desse deslocamento, o termo inovação do modelo linear foi substituído por processos de inovação ou atividades de inovação nas novas abordagens, e mesmo quando o termo inovação comparece de forma isolada sua significação é frequentemente remetida a essas expressões/concepções. A mudança do contexto e a emergência de novas abordagens e modelos para a análise da inovação também tiveram como consequência a criação, a revisão e a atualização dos instrumentos internacionais de mensuração e análise das atividades de P&D e de inovação, particularmente a partir da década de 1990. A intensidade e frequência de criação e atualizações dessa produção também são reveladoras da magnitude dos impactos da emergência da “economia baseada no conhecimento” e das novas abordagens da inovação. O Manual Frascati (OECD, 1994), voltado para a mensuração das atividades de P&D, cuja primeira versão remonta à década de 1960, teve nova versão publicada em 1994 e, após novas atualizações, ganhou outra versão em 2002. Foram ainda criados naquela década dois outros manuais pertencentes à série *The Measurement of Scientific and Technological Activities*, da OECD: o Manual de Canberra (1995), para mensuração de recursos humanos envolvidos com a ciência e tecnologia, e o Manual de Oslo (1997), dedicado à mensuração e interpretação da inovação, publicado originalmente em 1992 e que teve nova versão revisada publicada em 1997. Em 2001, uma iniciativa RICYT/OEA/CYTED (2001) produziu o Manual de Bogotá que, inspirado no Manual de Oslo para garantir a comparabilidade internacional, propõe algumas referências para a adequação dos indicadores de inovação às especificidades que caracterizam os sistemas de inovação e as empresas da América Latina e Caribe.

Analisando essa literatura para o entendimento das concepções e conceitos de inovação com os quais trabalham, pode-se verificar que os manuais distinguem as atividades de inovação da inovação propriamente dita. De acordo com os manuais, a inovação se refere aos produtos e processos novos ou significativamente aprimorados introduzidos no mercado, e a qualidade do novo deve ter como parâmetro mínimo o novo para a empresa, podendo se ampliar geograficamente para a região, para o país ou para o mundo. Também foi possível constatar que as especificidades dos processos de inovação dos países em desenvolvimento exigem adaptações dos conceitos e convenções utilizados pela OECD.

O Manual Frascati enfatiza os múltiplos usos que o termo inovação pode adquirir e introduz inicialmente a concepção de inovação científica ou tecnológica como a transformação de uma ideia em um novo produto ou em um produto aprimorado introduzido no mercado, em um novo processo ou em um processo aprimorado utilizado na indústria ou comércio, ou em uma nova abordagem de um serviço social (OECD, 1994). Esse manual se dedica aos insumos (*inputs*) das atividades de P&D, abrangendo fundamentalmente os gastos e os recursos humanos envolvidos com a P&D, e sinaliza que a inovação compreende ainda uma série de atividades tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais. Os outros campos de atividades de inovação, além das atividades de P&D, incluiriam a aquisição e montagem da maquinaria para a produção (*tooling-up*) e engenharia industrial, a pré-fabricação e o início da fabricação, a comercialização de novos produtos incluindo as atividades para o seu lançamento, a aquisição de tecnologia sob a forma de patentes, licenças, ou sob a forma de tecnologia incorporada em máquinas e equipamentos e o design, que seria parte essencial do processo de inovação (OECD, 1994).

Para dar conta da inovação tecnológica, o Manual Frascati nos remete ao Manual de Oslo, indicando que as normas e convenções internacionais para a coleta de dados acerca da inovação se restringem àquelas referentes à inovação tecnológica apresentadas neste último (OECD, 1994). A experiência acumulada até o momento só permitiria sua adaptação para o estudo da inovação tecnológica do setor das empresas de negócios (indústria, construção e os serviços a eles incorporados), sendo que a inovação no setor de serviços, inclusive nos serviços governamentais como educação e saúde, seria muito complexa e possuiria características especiais ainda pouco estudadas (OECD, 1994).

O Manual de Oslo tem como objetivo primeiro “melhorar a compreensão do processo de inovação e de seus impactos econômicos”, considerada ainda deficiente. A construção de indicadores de inovação também visaria apoiar a tomada de decisão dos *policy makers* auxiliando na redução da incerteza intrínseca aos processos de inovação (OECD, 1997).

Nesse Manual, a política de inovação se apoia na abordagem neoschumpeteriana da inovação e no enfoque de sistema de inovação, se concentrando nos processos de inovação no nível das empresas. O foco da política de inovação se deslocaria para enfatizar as relações entre as instituições, buscando identificar os processos interativos tanto da

criação do conhecimento quanto de sua difusão e aplicação. A inovação é enfocada em termos de interação entre as oportunidades de mercado e a base de conhecimentos e as competências das empresas (OECD, 1997).

Fornecer um conjunto coerente de definições precisas para os diferentes tipos de inovações e para as atividades inovadoras e, conseqüentemente, de empresas inovadoras é o principal objetivo do Manual. Em função da complexidade do processo de inovação e das variações com que ele ocorre nos diferentes tipos de empresas e indústrias, nem sempre é possível obter definições claras, nesses casos, adotaram-se convenções (OECD, 1997).

As atividades de inovação consideradas se superpõem às atividades indicadas no Manual Frascati. Por sua vez, a inovação tecnológica é remetida às inovações de produtos e processos tecnológicos, que compreenderia então produtos e processos novos ou significativamente aprimorados e tecnologicamente implementados, ou seja, que foram introduzidos no mercado. As empresas inovadoras seriam aquelas que conseguiram que as atividades inovadoras frutificassem em inovações efetivas. As empresas que, ao final do período estudado, tivessem colocado em prática algumas atividades de inovação que ainda se encontrassem em processo ou que foram abortadas não seriam consideradas inovadoras (OECD, 1997).

Finalmente, o Manual de Bogotá (2001) apresenta considerações sobre as limitações da aplicação do Manual de Oslo, que tem como referência os países da OECD, aos países em desenvolvimento e, mais particularmente, aos países da América Latina e Caribe. Baseando-se em inúmeros estudos sobre a inovação na região, este Manual formulou uma proposta para a adaptação do Manual de Oslo às especificidades desses países (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

O Manual de Bogotá considera que a contribuição de Schumpeter, que estabeleceu as bases das análises posteriores, teria dificultado seriamente a abordagem da inovação nos países em desenvolvimento por enfatizar excessivamente a mudança técnica radical obscurecendo a importância das mudanças incrementais. Hoje haveria consenso em torno do fato de que a acumulação de mudanças menores e de pequenas inovações pode ter grande impacto em produtos e processos e que essas mudanças incrementais desempenham, nos países em desenvolvimento, um papel tão importante quanto as radicais (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

Desta forma, o Manual de Bogotá sugere a introdução do conceito de Gestão da Atividade Inovadora (GAI) que incluiria não

somente a inovação em sentido estrito, mas também o conjunto de atividades constitutivas do esforço tecnológico, que seriam aquelas referidas como atividades de inovação nos manuais da OECD (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

A GAI compreenderia, entre outras, as seguintes premissas: a superação do modelo linear por um complexo interativo em que os elementos intermediários ganham em importância frente às atividades de P&D; maior importância das atividades de monitoramento, avaliação, adoção e adaptação de tecnologias, assim como os requerimentos de capacidades tecnológicas para o desenvolvimento dessas atividades; maior importância dos mecanismos de reconversão, como modernização organizacional e investimentos incorporadores de mudança técnica e em atividades inovadoras. A análise da atividade inovadora nos países em desenvolvimento deveria, então, considerar aspectos referentes aos insumos (*inputs*) e aos resultados (*outputs*). Do lado dos insumos, deve ser considerada a decisão de investimentos que têm a determinação de inovar, e a ênfase na dimensão organizacional da inovação e nos investimentos que incorporem mudanças técnicas, na medida em que a modernização organizacional aparece como um mecanismo essencial de resposta à abertura da economia frente à globalização (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

Do lado dos resultados, concorreriam os aspectos relativos ao crescimento da produtividade e ao fortalecimento da posição competitiva. O desenvolvimento de capacidades tecnológicas seria um aspecto fundamental a ser considerado nas análises dos países em desenvolvimento. A ideia amplamente difundida de que as atividades de inovação tecnológica se concentrariam nos países centrais e de que nos países em desenvolvimento só haveria processos de difusão das tecnologias criadas naqueles países é deslocada pela constatação de que a difusão de tecnologias envolve um processo de mudança técnica contínua, geralmente incremental, cujos objetivos são adaptar as tecnologias adquiridas ao contexto específico no qual serão aplicadas (RICYT/OEA/CYTED, 2001). Essas atividades, relativas ao aprendizado tecnológico, seriam caracterizadas como um processo contínuo de absorção e criação de conhecimento determinado em parte por insumos externos e em parte pela acumulação de habilidades e conhecimentos passados e conformariam as capacidades tecnológicas das empresas (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

Ainda que a segunda edição do Manual de Oslo tenha incluído os serviços, seu foco principal foi às indústrias de transformação. Todavia, a inovação em setores voltados para serviços difere substancialmente da

inovação em muitos setores de transformação. A inovação em serviços é organizada de forma menos formal, possui natureza mais incremental e é menos tecnológica. Para o estabelecimento de uma estrutura que acomoda melhor esse amplo conjunto de indústrias, a terceira edição do Manual de Oslo modifica diversas definições, termos e conceitos (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

Para identificar a grande variedade de mudanças que as empresas implementam em busca de melhor desempenho e seu sucesso em aprimorar o resultado econômico, é necessário uma estrutura mais abrangente do que a de inovações tecnológicas de produto e processo. A inclusão das inovações organizacionais e de marketing origina uma estrutura mais completa, que está mais apta a apreender as mudanças que afetam o desempenho da empresa e contribuem para o acúmulo de conhecimento (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

Os economistas supõem que a mudança organizacional é uma resposta a uma mudança técnica, quando de fato a inovação organizacional poderia ser uma condição necessária para a inovação técnica. As inovações organizacionais não são apenas um fator de apoio para as inovações de produto e processo; elas mesmas podem ter um impacto importante sobre o desempenho da empresa (RICYT/OEA/CYTED, 2001). Inovações organizacionais podem também melhorar a qualidade e a eficiência do trabalho, acentuar a troca de informações e refinar a capacidade empresarial de aprender e utilizar conhecimentos e tecnologias. As empresas podem também alocar grandes quantidades de recursos para pesquisas de mercado e para o desenvolvimento de novas práticas de marketing, tais como objetivar novos mercados ou segmentos de mercado e desenvolver novos meios de promover seus produtos. Novas práticas de marketing podem exercer um papel central no desempenho das empresas. Práticas de marketing são também importantes para o sucesso de novos produtos. Pesquisas de mercado e contatos com os consumidores podem atuar de forma significativa no desenvolvimento de produtos e de processos por meio da inovação conduzida pela demanda (RICYT/OEA/CYTED, 2001).

A inclusão da inovação organizacional e de marketing também permite análises extensivas das interações entre diferentes tipos de inovação, em particular da importância da implementação de mudanças organizacionais para tirar proveito de outros tipos de inovações (MANUAL DE OSLO, 2004). As definições e conceitos do Manual foram então adaptados, baseados em experiências de pesquisas na Austrália e outros países, para incluir inovações organizacionais e de marketing nas pesquisas sobre inovação. As definições desses tipos de

inovação estão ainda em desenvolvimento e estão menos estabelecidas do que as definições de inovação de produto e de processo (MANUAL DE OSLO, 2004).

Os objetivos e o escopo das pesquisas sobre inovação podem diferir no que diz respeito aos aspectos da inovação a serem tratados e ao nível de detalhe. Além disso, no tratamento expandido da inovação de produto e de processo, incluindo as inovações organizacionais e de marketing, as pesquisas podem adotar uma entre várias abordagens. Por exemplo, eles podem tratar todos os tipos de inovação, compreendendo as inovações organizacionais e de marketing em alguma medida, mas ainda mantendo as inovações de produto e processo como os elementos centrais, ou podem focar exclusivamente nas inovações de produto e de processo (MANUAL DE OSLO, 2004). O Manual oferece diretrizes que podem ser utilizadas para todos os tipos de abordagens. Pode-se tratar um ou mais tipos de inovação com maior detalhe em pesquisas especiais. A inclusão de inovações organizacionais e de marketing, ao lado do uso de uma definição que compreende as atividades para desenvolver e adotar inovações denota que uma porcentagem crescente de empresas estão aptas a encontrar os requisitos básicos para serem “inovadoras”. Entretanto, são ainda necessários métodos de identificação dos diferentes tipos de empresas inovadoras, baseados nos tipos de inovações que elas implementaram e em suas capacidades e atividades inovadoras (MANUAL DE OSLO, 2004).

O Manual define quatro tipos de inovações que encerram um amplo conjunto de mudanças nas atividades das empresas: inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing. Inovações de produto envolvem mudanças significativas nas potencialidades de produtos e serviços. Incluem-se bens e serviços totalmente novos e aperfeiçoamentos importantes para produtos existentes. Inovações de processo representam mudanças significativas nos métodos de produção e de distribuição. As inovações organizacionais referem-se à implementação de novos métodos organizacionais, tais como mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa. As inovações de marketing envolvem a implementação de novos métodos de marketing, incluindo mudanças no *design* do produto e na embalagem, na promoção do produto e sua colocação, e em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços (MANUAL DE OSLO, 2004).

Três outros conceitos para a originalidade das inovações são discutidos na última versão do Manual: nova para o mercado, nova para

o mundo e inovações capazes de provocar rupturas. Há duas razões principais para o uso do termo “novo para a empresa” como o requisito mínimo de uma inovação. Inicialmente, a adoção de inovações é importante para o sistema de inovação em seu conjunto. Ela envolve um fluxo de conhecimentos por parte das empresas que adotam a inovação. O processo de aprendizado na adoção de uma inovação pode levar a desenvolvimentos posteriores na inovação e ao desenvolvimento de novos produtos, processos e outras inovações. Ressalte-se ainda que o principal impacto da inovação na atividade econômica provém da difusão de inovações iniciais por outras empresas. A difusão é apreendida pelo tratamento das inovações que são originais para a empresa (MANUAL DE OSLO, 2004).

A primeira implementação de uma nova tecnologia de produção em uma de cinco fábricas pertencentes a uma mesma empresa é contada como inovação, mas a implementação da mesma tecnologia nas demais quatro fábricas daquela empresa não é. As atividades de inovação incluem todas as etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que realmente conduzem, ou que pretendem conduzir, à implementação de inovações (MANUAL DE OSLO, 2004). A inovação compreende várias atividades que não se inserem em P&D, como as últimas fases do desenvolvimento para pré-produção, produção e distribuição, atividades de desenvolvimento com um grau menor de novidade, atividades de suporte como treinamento e preparação de mercado, e atividades de desenvolvimento e implementação para inovações tais como novos métodos de marketing ou novos métodos organizacionais que não são inovações de produto nem de processo. As atividades de inovação podem também incluir a aquisição de conhecimentos externos ou bens de capital que não são parte da P&D (MANUAL DE OSLO, 2004).

Os impactos das inovações no desempenho de uma empresa variam de efeitos sobre as vendas e sobre a fatia de mercado detida a mudanças na produtividade e na eficiência. São impactos importantes no âmbito industrial e nacional as mudanças na competitividade internacional e na produtividade total de fatores, os transbordamentos de conhecimento a partir de inovações na esfera da empresa, e o aumento na quantidade de conhecimentos que circulam através das redes de comunicação (MANUAL DE OSLO, 2004).

Os resultados das inovações de produto podem ser medidos pela porcentagem das vendas dos produtos novos ou melhorados. Tratamento similar pode ser utilizado para medir os resultados de outros tipos de inovações. Indicadores adicionais dos resultados da inovação podem ser

obtidos por meio de questões qualitativas sobre os efeitos das inovações. As atividades de inovação de uma empresa dependem parcialmente da variedade e da estrutura de suas relações com as fontes de informação, conhecimento, tecnologias, práticas e recursos humanos e financeiros. Cada interação conecta a empresa inovadora com outros atores do sistema de inovação: laboratórios governamentais, universidades, departamentos de políticas, reguladores, competidores, fornecedores e consumidores (MANUAL DE OSLO, 2004).

No caso de inovações de processo que aumentam a produtividade, a empresa adquire uma vantagem de custo sobre seus competidores permitindo uma margem sobre custos mais elevados para o preço de mercado prevalecente ou, dependendo da elasticidade da demanda, o uso de uma combinação de preço menor e margem sobre custos maior em relação a seus competidores, para ganhar fatias de mercado e aumentar os lucros (MANUAL DE OSLO, 2004). No caso da inovação de produto, a empresa pode ganhar uma vantagem competitiva por meio da introdução de um novo produto, o que lhe confere a possibilidade de maior demanda e maiores margem sobre custos. As empresas podem também aumentar a demanda em virtude da diferenciação de produto, objetivando novos mercados e influenciando a demanda por produtos existentes. Mudanças nos métodos organizacionais podem elevar a eficiência e a qualidade de suas operações e assim aumentar a demanda ou reduzir os custos. A inovação pode também melhorar o desempenho da empresa, pois ela faz aumentar sua capacidade de inovar. Por exemplo, melhoramentos nos processos de produção podem permitir o desenvolvimento de um novo leque de produtos e novas práticas organizacionais podem melhorar a capacidade empresarial de adquirir e criar novos conhecimentos que poderão ser usados para o desenvolvimento de outras inovações (MANUAL DE OSLO, 2004).

Uma perspectiva schumpeteriana tende a enfatizar a inovação como experimentos de mercado e a procurar mudanças amplas e extensivas que reestruturam fundamentalmente indústrias e mercados. Nessa visão, a inovação é um aspecto da estratégia de negócios ou uma parte do conjunto de decisões de investimentos para criar capacidade de desenvolvimento de produto ou para melhorar a eficiência (MANUAL DE OSLO, 2004).

As empresas inovam para defender sua atual posição competitiva assim como para buscar novas vantagens em seu mercado. Uma empresa pode ter um comportamento reativo e inovar para evitar perder mercado para um competidor inovador ou pode ter um comportamento

proativo para ganhar posições de mercado estratégicos frente a seus competidores, por exemplo, desenvolvendo e tentando impor padrões tecnológicos mais altos para os produtos que ela fabrica. A decisão de inovar geralmente ocorre sob grande incerteza. Os desenvolvimentos futuros em conhecimento e tecnologia, mercados, demanda de produtos e usos potenciais para tecnologias podem ser altamente imprevisíveis, embora o nível de incerteza varie de acordo com o setor, o ciclo de vida do produto e muitos outros fatores (MANUAL DE OSLO, 2004).

A adoção de novos produtos ou processos ou a implementação de novos métodos organizacionais e de marketing são também carregados de incerteza. A busca e a coleta de informações relevantes podem consumir muito tempo e muitos recursos. A incerteza pode levar as empresas a hesitarem em implementar mudanças significativas quando elas encontram um ambiente volátil, que aumenta as pressões para a introdução de novos produtos, a busca de novos mercados e a introdução de novas tecnologias, práticas e métodos organizacionais em seus processos de produção. A incerteza também pode tornar difícil para as empresas a obtenção de financiamento externo para seus projetos de inovação (MANUAL DE OSLO, 2004).

A estrutura organizacional de uma empresa pode afetar a eficiência das atividades de inovação, sendo algumas estruturas mais apropriadas a determinados ambientes. Por exemplo, um grau maior de integração organizacional pode melhorar a coordenação, o planejamento e a implementação de estratégias de inovação. A integração organizacional pode funcionar particularmente bem em indústrias caracterizadas por mudanças incrementais em conhecimentos e em tecnologias. Uma forma de organização mais livre e flexível, que permite aos trabalhadores maior autonomia para tomar decisões e definir suas responsabilidades, pode ser mais efetiva na geração de inovações mais radicais. O aprendizado organizacional depende de práticas e de rotinas, de padrões de interação dentro e fora da empresa, e da capacidade de mobilizar conhecimento tácito individual e promover interações. Tal aprendizado pode ser estimulado por meio de um cuidadoso arranjo de práticas, rotinas e relacionamentos ou através de uma organização mais fluida e flexível na qual os indivíduos são incentivados a desenvolver novas ideias e formas de realizar as tarefas (MANUAL DE OSLO, 2004).

A Figura 13 apresenta uma estrutura sobre a perspectiva da empresa, em relação aos objetivos da inovação.

Figura 13 - Perspectiva da empresa, em relação aos objetivos da inovação.



Fonte: Adaptada do Manual de Oslo (OCDE, 2004).

É no campo econômico onde a inovação mostra o maior de seus efeitos a impulsionar a sociedade que a promove. Seja com uma abordagem tradicional, cuja principal vertente se desenvolve a partir de uma lógica racionalista pontuada por equilíbrio e crescimento, seja na visão schumpeteriana da inovação como um salto paradigmático a dinamizar ciclos econômicos ou mesmo na visão evolucionária, onde pequenas ou grandes inovações são incorporadas através de uma permanente mutação organizacional-cultural (MANUAL DE OSLO, 2004).

O Manual de Oslo registra a importância da inovação não tecnológica, ou seja, a inovação administrativa e organizacional para o desempenho econômico das empresas. As mudanças não tecnológicas, puramente organizacionais, são cada vez mais difundidas, através de amplo ferramental gerencial, que incluem novos métodos de gestão, de

produção e mesmo de relação com clientes. Tais mudanças podem resultar em melhorias significativas no desempenho das empresas (MANUAL DE OSLO, 2004).

É importante que as abordagens desenvolvidas em pesquisas neste constructo teórico estejam devidamente fundamentadas em referências internacionais reconhecidas institucional e academicamente. De forma resumida, a versão atual do Manual de Oslo, expandida em diversos pontos em relação à versão original (com destaque para a inserção de empresas de serviços) avança e unifica a metodologia de pesquisa para o reconhecimento da inovação tecnológica de produtos (bens e serviços), ao mesmo tempo em que reconhece a importância da inovação organizacional, apesar de ainda não oferecer metodologia de pesquisa para tal (MANUAL DE OSLO, 2004).

2.4 INTEGRAÇÕES TEÓRICAS DO COMPARTILHAMENTO CONHECIMENTO, *CROWDSOURCING* E INOVAÇÃO

O presente estudo está focado nas abordagens teóricas do compartilhamento do conhecimento, do *crowdsourcing* e da inovação. Entende-se que a partir desta revisão da literatura estas três abordagens estão diretamente relacionadas entre si, no processo de inovação das empresas.

O surgimento das tecnologias e atualmente a aplicações da *Web 4.0* (internet das conexões inteligentes) no contexto empresarial representa um avanço, pois permite o compartilhamento de ideias e trabalhos e a colaboração sobre conceitos, além da comunicação em tempo real entre todos os envolvidos, independentemente do local onde se encontram (OLIVEIRA, VIDOTTI, 2008).

As empresas já estão percebendo o potencial competitivo do uso dos instrumentos e conceitos da *Web 4.0*. A transformação ocorre na maneira como as empresas se organizam caracterizando as empresas mais transparentes, colaborativas e com processos de comunicação e inovação muito mais efetivos (MCAFEE, 2009). A aplicação dos instrumentos e conceitos da *Web 4.0* à gestão das empresas e à maneira como as pessoas trabalham, permite mais transparência, facilidade de comunicação e gerenciamento de informações. O foco principal é mudar a experiência de trabalho nesse novo ambiente, pois o processo de inovação tem exigido cada vez mais um conjunto de habilidades, tecnologias e disciplinas (TERRA, 2010).

A competitividade das empresas estará ligada à forma como os colaboradores se relacionam entre si e com o compartilhamento do conhecimento, de modo que as empresas deverão se preparar para as mudanças que a *Web 4.0* é capaz de gerar. Assim, percebe-se a influência das mudanças da comunicação e do aproveitamento da inteligência coletiva por meio do fenômeno do *crowdsourcing* sobre a capacidade de inovação de uma empresa. A Figura 14 apresenta a integração teórica do compartilhamento conhecimento, com o fenômeno do *crowdsourcing* e a estratégia de inovação.

Figura 14 - Integração compartilhamento conhecimento, *crowdsourcing* e inovação.



Fonte: Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2007).

A inteligência coletiva por meio do fenômeno do *crowdsourcing* promove a dinamicidade e as discussões mais apuradas, a partir de diferentes perspectivas para os posicionamentos a serem assumidos pelas empresas. A inteligência coletiva ganhou força pelas inúmeras possibilidades de compartilhamento de informações e por ser distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real e

que resulta em uma mobilização efetiva das competências (LÉVY, 1998).

Gregg (2010) considera que as empresas que se utilizam das aplicações de inteligência coletiva via redes sociais, são aquelas que bom uso fazem do conhecimento e do trabalho dos seus colaboradores para sua efetiva aplicação e utilidade.

Barbieri (1997) defende que, dependendo da área de estudo, o termo inovação apresenta diferentes significados. Na área mercadológica, a inovação é considerada qualquer modificação percebida pelo usuário, mesmo não ocorrendo alteração física do produto. Na área produtiva, a inovação é a introdução de novidades materializadas em produtos, processos e serviços, novos ou modificados. Ainda com relação ao conceito de inovação, Barbieri (1997) a entende como um processo desenvolvido por uma organização que visa a introduzir no mercado produtos e processos incorporadores de novas soluções técnicas, funcionais ou estéticas. Esta inovação depende da interação de diversos atores – internos e externos à empresa – dispostos a compartilhar informações e experiências, visando ao aprendizado organizacional e, conseqüentemente, contribuindo para a construção de novos conhecimentos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento do presente estudo.

A seguir serão apresentadas as características do tipo e método de pesquisa utilizada. Na sequência são apresentadas a abordagem qualitativa e os objetivos descritivos e exploratórios da pesquisa. Os procedimentos metodológicos são finalizados com a apresentação da estratégia de pesquisa que foi um estudo de caso, da técnica de pesquisa que foi uma pesquisa-ação e uma análise documental e por fim, a disciplinaridade do estudo que se caracterizou como interdisciplinar.

A natureza da pesquisa é aplicada, pois se procura resolver problemas concretos, com o objetivo de trazer para o pesquisador conhecimentos novos para promover a solução para estes problemas e o método é dedutivo, pois tem o propósito de explicar o conteúdo das premissas (CRESWELL, 2007; MARCONI; LAKATOS, 2010). A abordagem da pesquisa é qualitativa, pois busca entender com profundidade a natureza do fenômeno estudado, isto é, enfatiza a essência do conhecimento (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2006; POUPART, 2008).

Em relação aos objetivos é descritiva e exploratória, pois os estudos descritivos procuram especificar as propriedades, as características e os perfis importantes de pessoas, grupos comunidades, ou qualquer outro fenômeno que se submeta à análise, eles medem, avaliam ou coletam dados sobre diversos aspectos, dimensões ou componentes do fenômeno a ser pesquisado. Já os estudos exploratórios servem para nos familiarizarmos com fenômenos relativamente desconhecidos, para obter informações sobre a possibilidade de realizar uma pesquisa mais completa sobre um contexto particular, pesquisar problemas do comportamento humano que os profissionais de determinada área consideram cruciais, identificar conceitos ou variáveis promissoras, estabelecer prioridades sobre pesquisas futuras, ou sugerir afirmações e postulados (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2006; POUPART, 2008).

Inicialmente o estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica sobre a gestão do conhecimento, o fenômeno do *crowdsourcing* e a inovação, por meio de fontes de dados secundários, que abrangem uma vasta bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo. Também foi desenvolvido um estudo de caso em uma

empresa varejista supermercadista da cidade de Criciúma do estado de Santa Catarina, o estudo de caso envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu e detalhado conhecimento (DENZIN; LINCOLN, 2006; MARCONI; LAKATOS, 2010).

Em relação à técnica e o instrumento de coleta e análise dos dados da pesquisa adotada, foi à análise documental, por meio da base de dados e relatórios obtidos pelas atividades de ouvidoria e redes sociais internas da empresa em estudo.

Para o desenvolvimento desta análise documental e estudo de caso de *crowdsourcing* interno, foram identificadas e utilizadas às ferramentas e técnicas adequadas de gestão e compartilhamento do conhecimento da empresa, de acordo com o manual da Organização de Produtividade Asiática – APO de gestão do conhecimento (YOUNG, 2010). De acordo com o Young (2010) a gestão do conhecimento pode ser mapeada dentro de uma empresa por meio de cinco passos: (1) identificar o conhecimento, (2) criar o conhecimento, (3) armazenar o conhecimento, (4) compartilhar o conhecimento e (5) aplicar o conhecimento.

A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias de dados. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois (CRESWELL, 2007; MARCONI; LAKATOS, 2010). Também foi utilizada a técnica de pesquisa-ação do pesquisador, que consiste na participação real do pesquisador na comunidade, grupo ou empresa. A finalidade da pesquisa-ação é resolver problemas cotidianos e imediatos e melhorar práticas concretas. Seu propósito fundamental é trazer informações que oriente a tomada de decisão para programas, processos e reformas estruturais (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2006). A pesquisa-ação teve início em março de 2015 e foi realizada até novembro de 2016, totalizando 20 meses de trabalho de pesquisa e acompanhamento do case de *crowdsourcing* interno realizado na empresa em estudo.

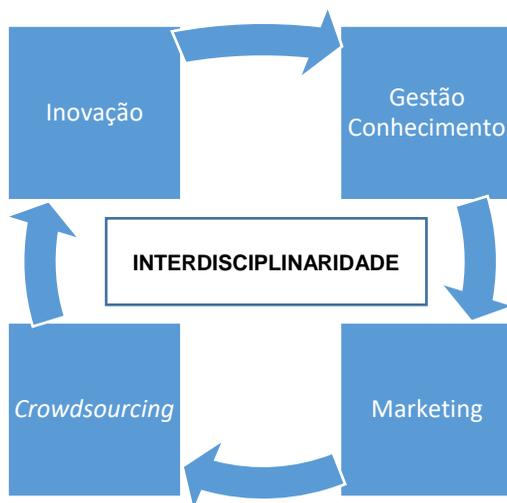
O desenho de pesquisa-ação deve envolver os membros do grupo ou comunidade em todo o processo de estudo e implementação de ações, produto da indagação. Esse tipo de pesquisa combina a expertise do pesquisador ou da pesquisadora com os conhecimentos práticos, vivências e habilidades dos participantes. As três fases essenciais desse desenho são: observar (construir um esboço do problema e coletar dados), pensar (analisar e interpretar) e agir (resolver problemas e implementar melhorias), que ocorram de maneira cíclica, repetidamente,

até que o problema é resolvido, a mudança é conseguida e a melhoria começa a ser implementada de maneira satisfatória (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2006).

O estudo de caso será realizado nas seguintes atividades da empresa: (1) ouvidoria; (2) ambiente e rede de compartilhamento do conhecimento; (3) e redes sociais internas da empresa em estudo, possibilitando uma visão de como utilizar os *insights* dos *stakeholders* e transformá-los em inovação para a empresa por meio de novos processos e modelo de gestão do negócio. Conforme Yin (2015) a pesquisa de estudo de caso é uma das várias maneiras de realizar uma pesquisa nas ciências sociais. A pesquisa de estudo de caso seria o método preferencial em comparação aos outros em situações nas quais (1) as principais questões da pesquisa são “como?” ou “por quê?”, (2) um pesquisador tem pouco ou nenhum controle sobre eventos comportamentais e (3) o foco do estudo é um fenômeno contemporâneo, conforme se caracteriza neste trabalho de pesquisa.

A interdisciplinaridade está presente por meio da integração da gestão do conhecimento, da gestão mercadológica, do fenômeno de *crowdsourcing* interno e da inovação da empresa varejista supermercadista, conforme se observa na Figura 15. A interdisciplinaridade apresenta-se a partir dos anos de 1960, como uma importante precursora não somente na crítica, mas, sobretudo, na busca de respostas aos limites do conhecimento simplificador, dicotômico e disciplinar da ciência moderna ou clássica. Ela passa, então, a constituir em função da sua proposta, um modo inovador na produção do conhecimento científico. Assim, o princípio no qual se assenta é o de negar o pressuposto básico do conhecimento “objetivo”, presente no paradigma hegemônico da ciência moderna de que existe um “vazio” de realidade entre as fronteiras disciplinares (PHILIPPI JR; SILVA NETO, 2011).

Figura 15 - Interdisciplinaridade do trabalho.

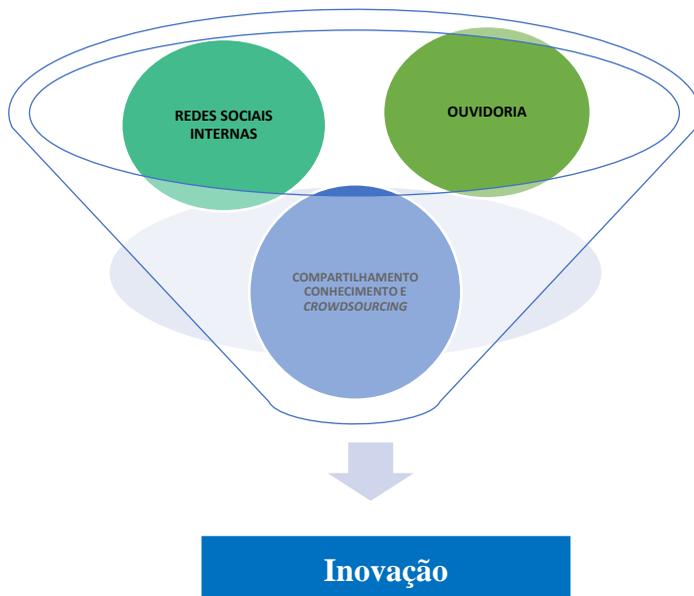


Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A Figura 16 faz uma representação das atividades que irão compor as fontes de compartilhamento do conhecimento e dos *insights* dos *stakeholders* para a inovação na empresa em estudo, por meio do fenômeno do *crowdsourcing* interno.

De acordo com Simula e Ahola (2013) podem-se identificar quatro diferentes configurações (interna e externa) de inovação por meio de *crowdsourcing* nas empresas, a saber: *crowdsourcing* interno, comunidade de *crowdsourcing*, *crowdsourcing* aberto e *crowdsourcing* por meio de um corretor.

Figura 16 - Atividades da empresa que compõem o fenômeno de *crowdsourcing* interno.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Entre as possíveis configurações de *crowdsourcing*, conforme já mencionado anteriormente, foi analisado um estudo de caso de *crowdsourcing* interno por meio dos colaboradores já que a empresa em estudo possui mais de 10.000 colaboradores diretos em sua estrutura organizacional, disponíveis nas diversas unidades de negócios, nas diversas regiões de atuação dentro dos estados de Santa Catarina e Paraná.

Para a montagem da comunidade interna de *crowdsourcing* foram utilizadas as informações e os *insights* disponíveis na base de dados da ouvidoria, redes sociais internas e a intranet (repositório conhecimento) da empresa. A área de inteligência comercial da empresa, na qual o pesquisador atuou durante todo o desenvolvimento da pesquisa, foi responsável pelo gerenciamento de todo o processo, desde a captação das idéias, a seleção das melhores ideias, desenvolvimento dos estudos de viabilidade e montagem dos projetos e a coordenação da participação dos colaboradores no fenômeno do *crowdsourcing* interno.

Uma vez identificados os possíveis problemas e/ou oportunidades de inovação em produtos, serviços e processos da empresa em estudo

por meio da triangulação das fontes e análises dos dados primários (ouvidoria, intranet e redes sociais internas), foi analisado um estudo de caso de *crowdsourcing* interno adequado aos desafios e aos objetivos de inovação que se apresentam a empresa.

Uma vez selecionados pela empresa, por meio da área de inteligência comercial as melhores oportunidades ou problemas a serem resolvidos, principalmente os apresentados por meio da ouvidoria da empresa. Estes eram organizados em fóruns por meio das redes sociais internas e submetidos à participação dos colaboradores de diversas áreas envolvidas com a temática para apresentarem suas ideias e contribuições, utilizando-se desta forma da inteligência coletiva e do fenômeno do *crowdsourcing* interno, para a discussão das ideias, para peneirar e priorizar as ideias, e para contribuir no enriquecimento e desenvolvimento das melhores ideias selecionadas. Todo o processo foi planejado, registrado e controlado por meio das redes sociais internas da empresa e de sua intranet (chamada internamente de oráculo). Após o estudo de viabilidade das ideias selecionadas pela área de inteligência comercial da empresa, as mesmas foram transformadas em projetos, nos quais a participação dos colaboradores ainda se fez presente por meio de reuniões, validações e homologações das inovações desenvolvidas. As inovações desenvolvidas serão apresentadas no capítulo sobre a análise do estudo de caso de *crowdsourcing* interno da empresa em estudo.

4 APRESENTAÇÕES DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para melhor compreensão das etapas, processos e análises do estudo de caso de *crowdsourcing* interno da empresa em estudo, a apresentação dos dados e análise dos resultados está desenvolvida da seguinte forma: (1) apresentação das redes de relacionamento dos *stakeholders* do ambiente interno da empresa, (2) apresentação dos diferentes métodos e instrumentos de compartilhamento de conhecimento praticadas na empresa, (3) apresentação e análise da base de dados da ouvidoria, (4) apresentação e análise do case de aplicação do *crowdsourcing* interno na empresa em estudo.

4.1 APRESENTAÇÃO DAS REDES DE RELACIONAMENTO INTERNO

Entre os principais instrumentos de trabalho e relacionamento (rede social) interno que a empresa em estudo e seus *stakeholders* utilizam pode-se citar:

- *Outlook* (e-mail);
- *Skype*;
- *Whatsapp*;
- *Facebook*;
- *Linkedin*;
- *Artia*;
- *Yammer*.

As redes sociais (internas) são poderosos instrumentos de comunicação, trocas de experiências e *insights* entre os *stakeholders* das empresas, contribuindo para a inovação e geração de valor para a empresa. Segundo Wellman (2001), as redes sociais sempre existiram, entretanto, o desenvolvimento tecnológico permitiu a emergência destas como formas relevantes de organização social. Para Recuero (2009), a comunicação mediada pelo computador permitiu que os indivíduos mais do que se comunicassem, ampliando a capacidade de conexão e permitindo que as redes sociais mediadas pelos computadores fossem criadas e expressas nesses espaços. É por meio da comunicação realizada pelos computadores, mais fortemente a partir da segunda metade dos anos 1990 que surgiram as redes sociais virtuais, cujas trocas informacionais estão associadas à construção de valor social,

interação e das próprias redes sociais online por meio de laços próprios e do capital social (RECUERO, 2009).

O adequado gerenciamento destes instrumentos pelos gestores das empresas (no caso da empresa em estudo quem faz este papel é a área de segurança da informação – TI) e a conscientização de sua utilização para fins profissionais pelos colaboradores (*stakeholders*) é de suma importância para manter-se o foco nos negócios e a produtividade dos processos e atividades desenvolvidas. A Figura 17 representa as possibilidades de interação e integração entre os *stakeholders*.

Figura 17 - Instrumentos de redes sociais internas.



Fonte: Dados do Google (2016).

O Quadro 06 representa os instrumentos de relacionamento e rede social utilizada pelos *stakeholders* da empresa em estudo, com seus conceitos e principais utilizações.

Quadro 06 - Instrumentos de redes sociais, conceitos e utilizações.

(continua)

Instrumentos de Relacionamento de Rede Social	Definição de Conceito e Utilização
	<p>O <i>Microsoft Outlook</i> é um <i>software</i> de automação de escritório e cliente de correio eletrônico que faz parte do pacote <i>Microsoft Office</i>. Pode-se usar como uma aplicação independente ou, no caso da empresa em estudo em que seus colaboradores partilhem a agenda e as mensagens. A opção de pré-visualizar os correios e a possibilidade de receber mensagens multimídia (com sons, imagens ou vídeos) traz diversas possibilidades de geração de valor para as empresas por meio da interação dos <i>stakeholders</i>.</p>
	<p>O <i>Skype</i> é um software que permite que os <i>stakeholders</i> conversem livremente (dentro das políticas de segurança da empresa), com possibilidades de vídeo e voz individual, grupo de chamadas (videoconferencia), enviar mensagens instantâneas e compartilhar arquivos com outros colaboradores da empresa no <i>Skype</i>.</p>

(continuação)

	<p>O <i>Whatsapp</i> é um software para <i>smartphones</i> utiliza do para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de uma conexão à <i>internet</i>. Considerado um aplicativo para celulares multiplataforma, o <i>Whatsapp</i> é atualmente compatível com todas as principais marcas e sistemas operacionais de <i>smartphones</i> do mundo. Entre várias funcionalidades do <i>Whatsapp</i> está à criação de grupos de contatos, envio de fotos, vídeos e mensagens de voz, que possibilita aos <i>stakeholders</i> da empresa em estudo uma grande agilidade no compartilhamento de informação e conhecimento.</p>
	<p>O <i>Facebook</i> é uma rede social lançada em 2004. O <i>Facebook</i> é gratuito para os usuários, os mesmos criam perfis que contêm fotos e listas de interesses pessoais, trocando mensagens privadas e públicas entre si e participantes de grupos de trabalho e relacionamento. O <i>Facebook</i> possui vários instrumentos, como o mural, que é um espaço na página de perfil do usuário que permite postar mensagens para ele ver.</p>
	<p>O <i>LinkedIn</i> é uma rede social de negócios, é comparável a redes de relacionamentos, e é principalmente utilizada por profissionais com o intuito de apresentar suas aptidões, de uma forma que outros profissionais da mesma empresa possam endossar, dando credibilidade ao conteúdo.</p>

(conclusão)

	<p>O Artia é um <i>software online</i> para Gerenciamento de Projetos, baseado em uma rede social corporativa, agrega funcionalidades de comunicação e colaboração em um software para organizar o trabalho. O Artia permite organizar atividades pessoais e profissionais, criar e gerenciar projetos, compartilhar tarefas com pessoas, empresas e equipes, apontar horas para administrar o tempo gasto durante o dia com cada atividade, visualizar atividades planejadas e realizadas de forma rápida e eficiente, obter gráficos para apoio a decisões, entre outras funcionalidades.</p>
	<p>O Yammer é uma rede social privada que ajuda os <i>stakeholders</i> da empresa a se manterem conectados com as pessoas certas de acordo com o foco dos projetos internos da empresa. O Yammer possibilita compartilhar informações e conhecimento com a equipe/multidão (<i>crowd</i>) interna da empresa e organizar projetos. Apenas os colaboradores/<i>stakeholders</i> podem participar, desta forma, as informações e o conhecimento na ferramenta Yammer permanecem disponíveis, seguras e visíveis apenas para as pessoas da empresa/projeto.</p>

Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Por meio dos instrumentos sociais citados, que são os principais instrumentos utilizados pela empresa e por seus *stakeholders* no desenvolvimento de seus processos, atividades, táticas e estratégias do negócio, permeia a interação e a integração da informação e compartilhamento de conhecimento que possibilitam o fenômeno do *crowdsourcing* interno na empresa em estudo.

De acordo com a teoria abordada por Young (2010), a gestão do conhecimento pode ser mapeada e compartilhada dentro de uma empresa por meio de cinco passos: (1) identificar o conhecimento, (2)

criar o conhecimento, (3) armazenar o conhecimento, (4) compartilhar o conhecimento e (5) aplicar o conhecimento.

Durante o período de pesquisa do presente trabalho, foram identificados os seguintes métodos e instrumentos utilizados pela empresa em estudo conforme a teoria abordada por Young:

1. Identificar o conhecimento:

- Espaços de colaboração virtual;
- Comunidades de práticas.

2. Criar o conhecimento:

- Reuniões de *brainstorming*;
- Seções de captura de ideias e aprendizado com os colaboradores;
- Espaços físicos para que os *stakeholders* possam fazer suas colaborações;
- Comunidades de práticas;
- Bases de conhecimento (chamado de oráculo na empresa em estudo);
- Portal do conhecimento (intranet da empresa).

3. Armazenar o conhecimento:

- Comunidades de práticas;
- Biblioteca interna de documentos virtuais (manuais, instruções, normas);
- Espaços físicos para que os *stakeholders* possam fazer suas colaborações;
- Portal do conhecimento (intranet da empresa).

4. Compartilhar o conhecimento:

- Trabalho e ajuda aos pares de colaboradores;
- Cursos e treinamentos desenvolvidos pelos próprios colaboradores de acordo com as políticas da área de recursos humanos da empresa;
- Comunidade de práticas;
- Espaços físicos para que os *stakeholders* possam fazer suas colaborações;
- Portal do conhecimento (intranet da empresa);
- Serviços de redes sociais internas;

- Localização e mapeamento de colaboradores especialistas em determinados conhecimentos para desenvolvimento de projetos.

5. Aplicar o conhecimento:

- Trabalho e ajuda aos pares de colaboradores;
- Comunidade de práticas;
- Biblioteca interna de documentos virtuais (manuais, instruções, normas);
- Espaços físicos para que os *stakeholders* possam fazer suas colaborações;
- Portal do conhecimento (intranet da empresa);
- Serviços de redes sociais internas;
- Localização e mapeamento de colaboradores especialistas em determinados conhecimentos para desenvolvimento de projetos.
- Planejamento interno de gerenciamento das competências do conhecimento dos colaboradores.

4.2 APRESENTAÇÃO DAS FORMAS DE DISPONIBILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO PELA EMPRESA

Em relação às formas de disponibilização e socialização das bases de informação e conhecimento da empresa em estudo, a mesma utiliza dos seguintes recursos:

- Intranet;
- *Dropbox*;
- Repositório (chamado de Oráculo) de: Manuais, Guias de Referência de Boas Práticas, Comunicações Internas e Instruções Normativas, Relatórios e Pesquisas de Mercado;
- Cronograma Anual (multidisciplinar/escola de negócio) de Reuniões, Cursos e Treinamentos Interno-Externos que possibilitam a interação, integração, socialização e construção coletiva de melhores práticas para a empresa focal por parte dos colaboradores/stakeholders.

O Quadro 07 representa os instrumentos de disponibilização e compartilhamento do conhecimento utilizadas pelos stakeholders da empresa, com seus conceitos e principais formas de utilizações.

Quadro 07 - Instrumentos de compartilhamento conhecimento dos *stakeholders*. (continua)

Instrumentos de Compartilhamento Conhecimento	Definição de Conceito e Utilização
	<p>A intranet é uma rede de computadores privada da empresa em estudo, que assenta sobre a suite de protocolos da Internet, porém, de uso exclusivo da empresa, que só pode ser acessada pelos seus colaboradores/<i>stakeholders</i> internos. Dentro de uma empresa, todos os departamentos possuem alguma informação que pode ser trocada com os demais setores/colaboradores, podendo cada área/departamento/unidade de negócio de a empresa ter uma forma direta de se comunicar com as demais e desenvolver suas atividades/processos de forma colaborativa.</p>

(continuação)

 The image shows the Dropbox logo on a blue background. The logo consists of a white diamond-shaped icon on the left, made of four smaller diamonds, and the word "Dropbox" in a white, sans-serif font to its right.	<p>O <i>Dropbox</i> é uma ferramenta da tecnologia de computação em nuvem – ou <i>cloud computing</i>. Tanto pode armazenar quanto compartilhar dados e arquivos. Esse armazenamento de dados é feito em computadores da própria empresa da ferramenta, que, a partir do momento em que faz a cópia, torna-os acessíveis a qualquer um dos colaboradores/stakeholders da empresa focal que tenha conexão com internet e esteja ligado ao tema em desenvolvimento. Assim, há total sincronismo entre duas ou mais máquinas que tenham instalado o aplicativo <i>Dropbox</i>.</p>
--	---

Por meio da teoria de Young (2010), entende-se que o conhecimento adquirido no mapeamento das etapas dos projetos e inovações da empresa fornece uma ampla avaliação das atuais práticas e potenciais que podem ser aproveitados na fase de execução da gestão do conhecimento dos projetos e inovações que a empresa se dispõe a desenvolver com a contribuição significativa de seus colaboradores.

4.3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA BASE DE DADOS DA OUVIDORIA.

Uma das ricas fontes de informações e *insights* que podem ser utilizados para o processo de correções pontuais da rota da empresa, de melhorias contínuas e desenvolvimento da empresa em estudo, buscando estar sempre alinhada com os desejos, necessidades, comportamentos e tendências de seus clientes internos e externos (*shopper*) é à base de dados da Ouvidoria da empresa.

Por meio desta base de dados e utilizando-se dos instrumentos sociais internas e do compartilhamento do conhecimento da empresa entre os diversos colaboradores/*stakeholders* é possível ocorrer o fenômeno do *crowdsourcing* interno. A empresa busca por meio do fenômeno do *crowdsourcing* interno e a participação de seus colaboradores/*stakeholders* uma construção coletiva de soluções inovadoras para viabilizar os projetos em resposta a um melhor atendimento de seus clientes, gerando valor, competitividade e rentabilidade para a empresa. A Figura 18 demonstra as possibilidades de contribuições da Ouvidoria da empresa em relação ao fenômeno do *Crowdsourcing* interno.

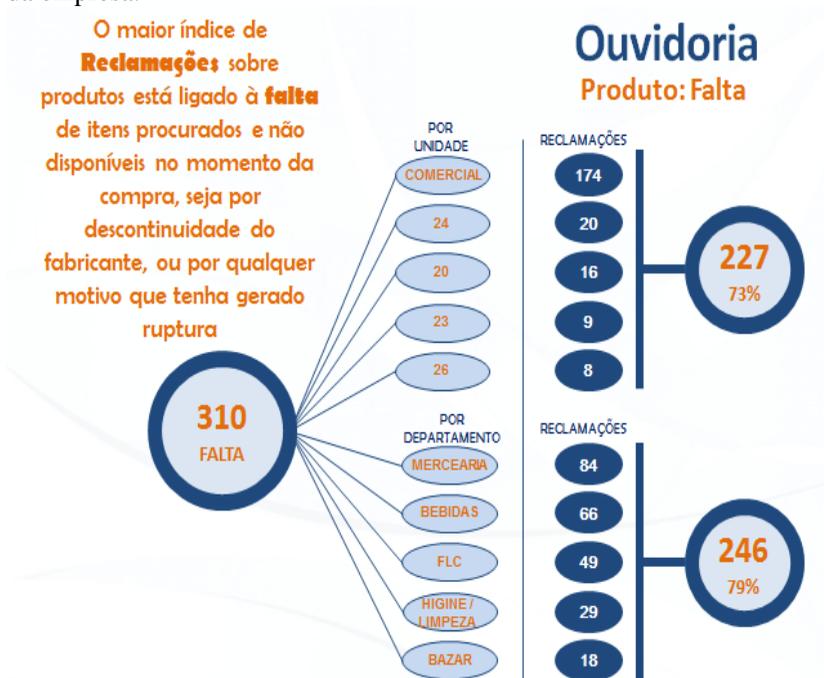
Figura 18 - Contribuições da Ouvidoria em relação ao fenômeno do *Crowdsourcing*.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Assim como para serviços, processo e atividades da empresa, em relação ao mix de produtos comercializados a Ouvidoria também traz *insights* importantes que posteriormente são tratados pelos colaboradores, áreas e equipes de *crowdsourcing* interno, buscando o melhor tratamento ao tema. A Figura 19 apresenta as reclamações dos *shoppers* em relação ao mix de produtos da empresa que são utilizadas como base de desenvolvimento de ações/projeto de *Crowdsourcing* interno.

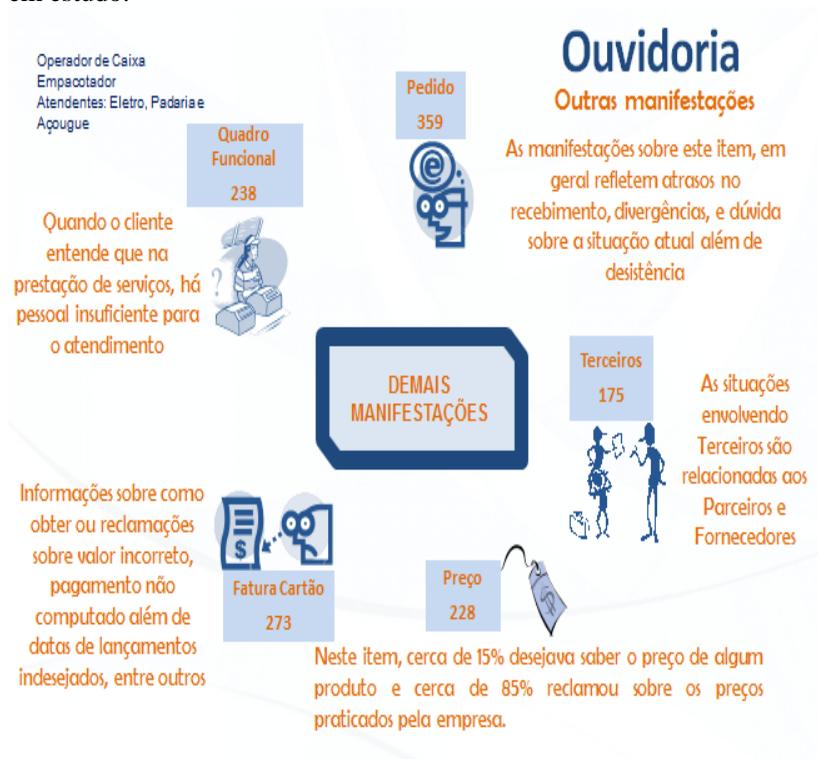
Figura 19 - Reclamações dos *shoppers* em relação ao mix de produtos da empresa.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Além dos *insights* sobre os serviços prestados e os produtos comercializados pela empresa, a Ouvidoria também contribui para as inovações em diversos processos, atividades e setores/áreas da empresa em estudo. Que também são trabalhados pelos colaboradores/*stakeholders* da empresa dentro do escopo do fenômeno do *Crowdsourcing* interno. A Figura 20 apresenta as demais/diversas manifestações/reclamações dos *shoppers* em relação à empresa focal que são utilizadas como base de desenvolvimento de ações/projeto de *Crowdsourcing* interno.

Figura 20 - Manifestações diversas dos *shoppers* em relação à empresa em estudo.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Para um melhor aproveitamento dos *insights* da Ouvidoria, quer seja no aspecto de reclamação ou sugestão, foi desenvolvida uma escala de classificação e priorização das manifestações dos clientes (*shoppers*) pela empresa em estudo. A Figura 21 apresenta uma régua de relevância das manifestações dos clientes da empresa que são trabalhadas nas ações/projetos de *Crowdsourcing* interno.

Figura 21 - Régua de relevância das manifestações dos clientes da empresa.

Recentemente, passamos a classificar as manifestações de acordo com sua relevância

Ouvidor

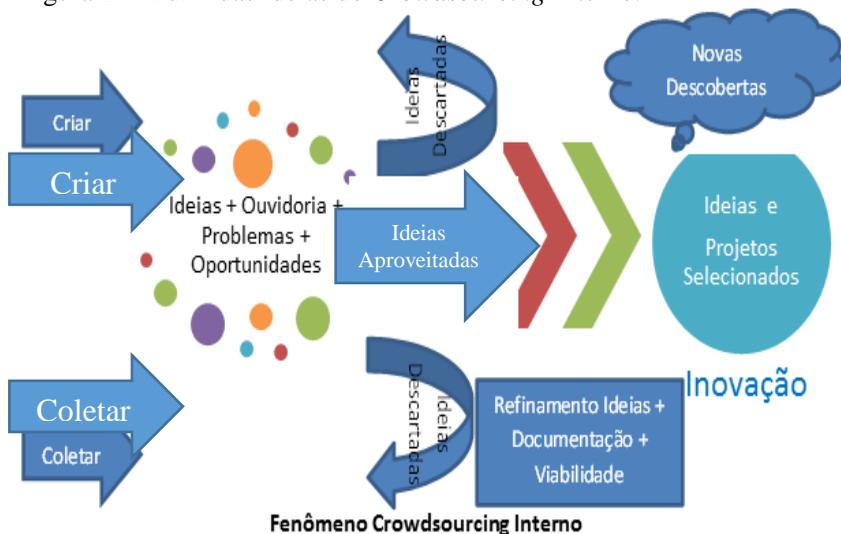
São adotados índices entre 1 para irrelevante ou não procedente e 5 muito relevante, podendo ser positivo ou negativo



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Para coletar, organizar, planejar e selecionar as melhores ideias e contribuições dos *stakeholders* da empresa, durante o fenômeno do *crowdsourcing* interno utilizou-se de uma adaptação do túnel das ideias de Deschamps (1995), que enfatiza a importância da implementação da gestão de ideias dos colaboradores e clientes nas organizações para obtenção de inovações positivas. O modelo decompõe o processo de inovação em três fases: a geração de ideias, a aceitação da ideia e a concretização da ideia, conforme se verifica na Figura 22, aonde no final do processo chega-se a inovação pretendida.

Figura 22 - Funil das Ideias do *Crowdsourcing* Interno.



Fonte Adaptado de Deschamps (2016).

Ainda sobre as possibilidades de *insights* da Ouvidoria da empresa em estudo, também são recebidas sugestões dos clientes que após serem tratadas e priorizadas, possibilitam oportunidades de melhorias, ampliação e inovações do negócio em diversos processos, atividades e setores/áreas da empresa em estudo. Estas oportunidades também são trabalhadas pelos colaboradores/*stakeholders* da empresa dentro do escopo do fenômeno do *Crowdsourcing* interno. A Figura 23 apresenta sugestões dos clientes da empresa em estudo que são trabalhadas nas ações/projetos de *Crowdsourcing* interno.

Figura 23 - Sugestões dos clientes da empresa que são trabalhadas nos projetos de *Crowdsourcing* interno.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Estas sugestões são representadas por novos produtos no mix de comercialização, novos layouts de trabalho, novos serviços, automatização de processos, melhorias no atendimento, novas unidades/lojas de negócio, entre outras contribuições relevantes.

4.4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DO CASE DE *CROWDSOURCING* INTERNO NA EMPRESA EM ESTUDO.

A seguir será apresentado o case do fenômeno do *crowdsourcing* interno na empresa em estudo. A empresa é de grande porte como se pode observar no Quadro 01 do *ranking* nacional de empresas varejistas supermercadistas e possui várias unidades de negócios entre os estados de Santa Catarina e Paraná, possuindo mais de 10.000 colaboradores diretos no negócio da empresa e com particularidades heterogêneas no tratamento e desenvolvimento de seus processos e atividades, além de já possuir mais de cinquenta anos de atuação no mercado.

Neste contexto, no repositório de conhecimento da empresa (intranet) está grande parte de sua memória e conhecimento em relação a sua trajetória até o presente momento. Os colaboradores/*stakeholders*

fazem uso a qualquer momento das informações e conhecimentos armazenados neste repositório, para desenvolverem suas atividades, processos e projetos da forma mais assertiva possível, contribuindo desta forma para a geração de valor para a empresa.

Este ambiente foi pensado e desenvolvido para ser utilizado de forma colaborativa entre os *stakeholders* da empresa, com o objetivo de empoderar e engajar os colaboradores da empresa para coletarem, desenvolverem e atualizarem os conteúdos organizacionais para disseminá-los efetivamente dentro da estrutura da empresa. Desta forma, os manuais, os guias de referência de boas práticas e instruções normativas da empresa são atualizados e editados constantemente de forma conjunta pelos diversos colaboradores/*stakeholders* da empresa, utilizando-se para isto da *intranet* e das redes de relacionamento interno que a empresa disponibiliza para seus colaboradores. A Figura 24 representa o compartilhamento do conhecimento por meio do material armazenado no repositório (oráculo) da empresa em estudo.

Fazendo uma correlação entre a análise da pesquisa realizada e a teoria desenvolvida no presente estudo, observa-se que de acordo com Simula e Ahola (2013) se uma organização é suficientemente ampla e heterogênea como é o caso da empresa em estudo, o seu "pool" de empregados também possa "agir" como uma multidão. Assim, entende-se que o "abastecimento interno" de colaboração defendida por Afuah e Tucci (2012) pode ser chamado de *crowdsourcing* interno (VILLARROEL; REIS, 2010; VUKOVIC, 2009). Geiger et all (2011) menciona que *crowdsourcing* pode ser direcionado para um determinado grupo. Sua taxonomia sugere que *crowdsourcing* pode ser aberto a qualquer pessoa ou a participação só estarão disponíveis para pessoas que cumpram qualificações específicas, que podem ser habilidades, conhecimentos ou de contexto específico determinante para o projeto em desenvolvimento. Desta forma, percebe-se que no desenvolvimento da análise deste case de *crowdsourcing* interno algumas áreas/colaboradores com qualificações específicas para os projetos foram determinadas para as contribuições e desenvolvimento dos mesmos. Também se percebe que os métodos e instrumentos de compartilhamento do conhecimento, que são utilizados pela empresa, estão alinhados com as propostas de Young (2010).

Figura 24 - Compartilhamento do conhecimento por meio do material armazenado no repositório da empresa.

The screenshot shows the ORÁCULO interface. At the top, there is a search bar with the text "Digite sua busca e pressione Enter" and a "Buscar" button. Below the search bar, the page title "Manuais" is displayed. On the left side, there is a vertical navigation menu with icons for "Comunicados", "Normativas", and "Manuais". The main content area displays a table of manuals with the following columns: Nome, Categoria, Classificação, Versão, Início Vigência, Fim Vigência, and Status. The table contains 10 rows of data. At the bottom of the table, there is a pagination control showing "Mostrar 31 até 40 de 835 registros" and a set of navigation buttons: "Anterior", "1", "2", "3", "4", "5", "...", "84", and "Próximo".

Nome	Categoria	Classificação	Versão	Início Vigência	Fim Vigência	Status
Alteração na Consulta de Estoque das Mercadorias	Sistemas/Comercial	Interno	6.0	27/10/2010	27/10/2017	✓ Ativo
Alteração na Impressão do Comprovante de Venda	Comercial	Interno	6.0	10/12/2004	31/12/2017	✓ Ativo
Alteração na Inclusão de Ofertas	Sistemas/Comercial	Interno	8.0	19/08/2009	19/08/2017	✓ Ativo
Alteração na Manutenção de Concorrentes e Mix da Mercadoria	Sistemas/Comercial	Interno	6.0	14/09/2009	30/01/2017	✓ Ativo
Alteração no Envio de Faturas canceladas e Cupons Fiscais Cancelados	Control/Finanças	Interno	3.0	31/03/2011	03/03/2016	✗ Expirado
Alteração no Processo de Identificação do Cliente	Sistemas/Clube	Interno	10.0	21/10/2011	03/03/2017	✓ Ativo
Alteração no Processo de Movimentação de Mercadorias	Sistemas/Materiais	Interno	6.0	06/07/2010	06/07/2017	✓ Ativo
Alteração Pedido de Consumo	Sistemas/Comercial	Interno	7.0	23/08/2013	23/10/2017	✓ Ativo
Alteração Referente a Tributos do Contas a Pagar	Sistemas/Financeiro	Interno	5.0	03/09/2008	03/03/2017	✓ Ativo
Alterações Lançamento de Bonificações	Sistemas/Clube	Interno	7.0	09/09/2009	09/09/2017	✓ Ativo

Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Diante dos desafios que a empresa enfrenta diariamente em busca do melhor atendimento de seus clientes com produtos e serviços que agreguem valor aos mesmos, se diferenciando da concorrência, buscando melhores resultados de competitividade e rentabilidade de mercado, nem sempre os resultados que a empresa obtém estão alinhados com os objetivos estabelecidos.

Para trabalhar estes desafios em relação ao alcance de seus objetivos e metas, a empresa utiliza a *expertise* de seus colaboradores/*stakeholders*, por meio das redes sociais internas e dos instrumentos de compartilhamento do conhecimento, que juntos e de maneira colaborativa constroem soluções, projetos

(ferramenta Artia) e possibilidades que trazem inovações para a empresa, por meio de novos produtos, serviços, processos e modelos de gestão do negócio que geram valor para seus clientes. Entre os instrumentos e métodos do compartilhamento do conhecimento identificados durante a pesquisa na empresa, estão: cursos e treinamentos desenvolvidos pelos próprios colaboradores de acordo com as políticas da área de recursos humanos da empresa, as comunidade de práticas, os espaços físicos para que os *stakeholders* possam fazer suas colaborações, o portal do conhecimento (intranet + oráculo da empresa), os serviços de redes sociais internas (yammer) e o processo de localização e mapeamento de colaboradores especialistas em determinados conhecimentos para desenvolvimento de projetos.

O *crowdsourcing* interno funciona melhor quando um indivíduo ou empresa dá algo à multidão/colaboradores que os mesmos desejem em troca de sua colaboração. As pessoas são atraídas para participar por alguns benefícios psicológicos, sociais ou necessidades emocionais que estejam sendo atendidas durante o processo. Quando as necessidades não são satisfeitas, as pessoas não participam do fenômeno do *crowdsourcing* interno de forma plena (HOWE, 2008).

Pode-se analisar por meio da pesquisa, que a empresa utiliza-se de abordagens e estímulos aos colaboradores com programas internos de reconhecimento e valorização e estimula os mesmos a contribuírem no processo de inovação da empresa. As contribuições são reconhecidas por meio dos programas internos da área de recursos humanos como: “Faça Acontecer”, “Juntos Conseguiremos” e “Colaborador Destaque”, onde as melhores ideias e contribuições após serem selecionadas, desenvolvidas e colocadas em prática recebem o reconhecimento da empresa. Nestes casos por meio de *news letters*, intranet e outras ferramentas de comunicação interna da empresa em estudo, estes colaboradores são colocados em evidência com seus nomes e fotos sendo destacados para toda a

empresa pelo reconhecimento da contribuição significativa, sendo que em alguns casos ocorrem premiações monetárias como: viagens, prêmios em mercadorias ou em espécie/bônus (dinheiro).

Diante de um cenário de mercado altamente competitivo, com uma concorrência acirrada no setor varejista supermercadista, onde os clientes estão cada vez mais informados, críticos, exigentes e com comportamento de compra multicanal, a inovação constante nos processos e modelo de gestão de negócio da empresa, é fundamental para sua competitividade e rentabilidade. Percebeu-se durante a análise da pesquisa que a empresa vem encontrando dificuldades de atingimento das metas e objetivos de negócio estabelecidos. Por isso têm levado cada vez mais em conta as contribuições dos *stakeholders*, por meio da ouvidoria e redes sociais. Com o aumento da complexidade da gestão dos negócios neste cenário apresentado, a empresa percebeu a necessidade de inovar seu modelo de negócio, por meio de novos instrumentos, processos e práticas de gestão, para dar uma resposta às estas novas exigências do mercado e de seus clientes.

Para Simula e Ahola (2013) a ideia fundamental do *crowdsourcing* interno é alavancar a experiência e conhecimento heterogêneo de empregados de uma empresa. Indiscutivelmente, os funcionários possuem informação rica e muitas vezes tácita sobre os clientes da própria empresa, sobre a empresa, sobre produtos e serviços que oferece, sobre processos de produção e muitas outras áreas que são vitais para a competitividade da empresa. Os presentes autores consideram que a inovação deve ser buscada não só pela área de P & D da empresa, mas também de toda a base de conhecimento interno, onde cada funcionário pode ser um iniciador potencial de inovação.

Desta forma, utilizando-se do fenômeno do *crowdsourcing* interno, por meio da *expertise*, da contribuição

e do compartilhamento do conhecimento de seus *stakeholders*, utilizando para isto os seus ambientes de armazenamento e compartilhamento de informação, a intranet, as redes sociais internas e as contribuições da ouvidoria já apresentadas neste estudo, a empresa propôs o desafio para seus colaboradores em desenvolverem inovações no modelo de gestão do negócio da empresa, para dar respostas às demandas apresentadas.

Para isto, foram mobilizados os colaboradores de diversas áreas, departamentos e regiões de atuação da empresa para participarem e contribuírem neste processo de inovação da gestão da empresa em estudo, por meio do fenômeno do *crowdsourcing* interno. O pesquisador, por meio da pesquisa-ação participou de todo o processo desde a concepção das ideias e do desafio proposto até os processos de desenvolvimento já realizados e outros que ainda estão em desenvolvimento.

Normalmente, existem contratos de trabalho entre empregado e empregador que garantem as questões legais dos processos e projetos. No entanto, uma típica inovação real utilizando o fenômeno do *crowdsourcing* interno não necessita de um contrato específico, uma vez que é fundamentalmente baseada em confiança mútua e compromissos já assumidos entre as partes (POWELL, 1990).

Conforme já mencionado vários departamentos e áreas da empresa, foram mobilizados para participarem do *crowdsourcing* interno e a área denominada de Inteligência Comercial, onde o pesquisador atuou no desenvolvimento deste trabalho, ficou responsável por fazer o gerenciamento do processo, lançando os desafios, coordenando as participações, analisando e filtrando as contribuições relevantes dos *stakeholders*, montando juntamente com a área de Sistemas – TI da empresa os diagnósticos, requisitos funcionais e técnicos, homologações, projetos pilotos, estabilizações e *rollout* das inovações resultantes das novas instrumentos e modelos de negócio implementados na empresa em estudo.

A Figura 25 apresenta as principais áreas e departamentos da empresa em estudo envolvidos no fenômeno do *crowdsourcing* interno que se apresenta:

Figura 25 - Áreas e departamentos envolvidos no case de *crowdsourcing* interno.

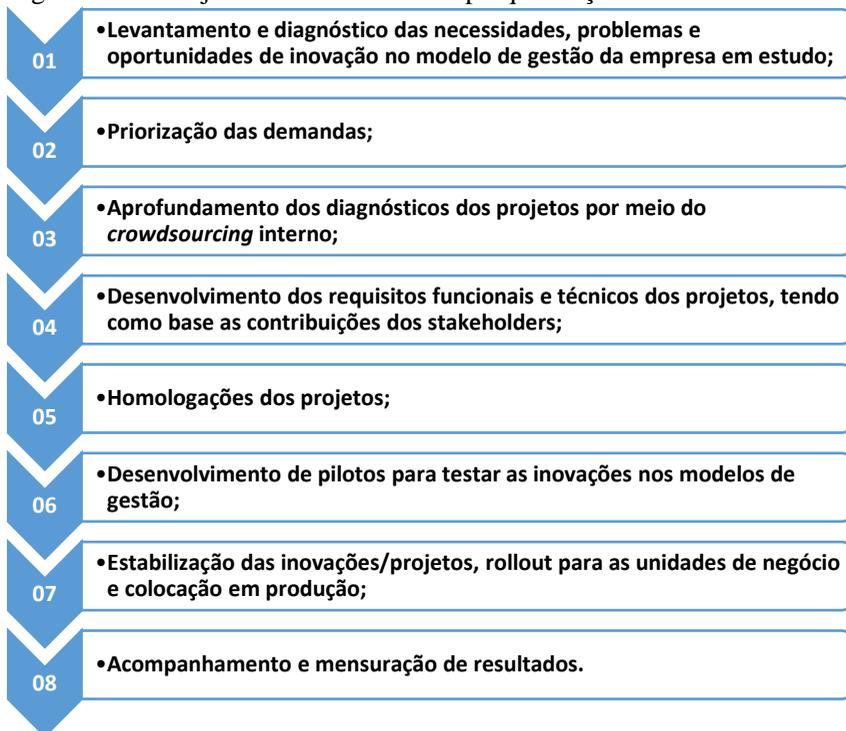


Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A pesquisa-ação teve início em março de 2015 e foi realizada até novembro de 2016, totalizando 20 meses de trabalho de pesquisa e acompanhamento do case de *crowdsourcing* interno realizado na empresa em estudo. Durante este período de pesquisa, foram realizadas as seguintes etapas macros do processo: (1) levantamento e diagnóstico das necessidades, problemas e oportunidades de inovação no modelo de gestão da empresa em estudo; (2) priorização das demandas; (3) Aprofundamento dos diagnósticos dos projetos por meio do *crowdsourcing* interno; (4) desenvolvimento dos requisitos funcionais e técnicos dos projetos, tendo como base as contribuições dos

stakeholders; (5) homologações dos projetos; (6) desenvolvimento de pilotos para testar as inovações nos modelos de gestão; (7) estabilização das inovações/projetos, *rollout* para as unidades de negócio e colocação em produção e (8) acompanhamento e mensuração de resultados. A Figura 26 apresenta o planejamento de trabalho e pesquisa desenvolvido no período de 20 meses da pesquisa-ação.

Figura 26 - Planejamento de trabalho da pesquisa-ação.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Por meio do cronograma de trabalho e pesquisa apresentado na Figura 20, foram desenvolvidas várias inovações no modelo de gestão e instrumentos de trabalho da empresa em estudo, todas elas contando com a participação decisiva dos colaboradores da empresa, contribuindo para o desenvolvimento de um modelo de resposta, para os novos desafios e demandas de mercado que se apresentam para a empresa em estudo, buscando melhorar a sua performance e desta forma alcançar as metas e objetivos traçados.

O Quadro 08 apresenta os novos instrumentos e processos desenvolvidos na empresa em estudo, por meio dos *insights* e contribuições dos colaboradores, tendo como base os dados e informações da ouvidoria. O fenômeno do *crowdsourcing* interno esteve presente em todos os projetos desenvolvidos, por meio da utilização dos *stakeholders* da intranet, das mídias sociais internas e dos instrumentos de compartilhamento do conhecimento para fazerem suas contribuições

Quadro 08 - Novos Instrumentos e Processos Desenvolvidos na empresa em estudo por meio do fenômeno do Crowdsourcing Interno. (continua)

Problemas - Oportunidades	Novos Instrumentos - Processos	Inovação – Melhoria Desenvolvida	Áreas Envolvidas	Resultados Alcançados
Competitividade Mercado	<ul style="list-style-type: none"> - Mapeamento da concorrência; - Desenvolvimento de um aplicativo de pesquisa de mercado que atendesse as características da empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Nova forma de precificação da empresa, levando em conta a pesquisa de mercado e gerenciando de forma mais assertiva o nível de competitividade x valor percebido pelo <i>shopper</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Operações - Sistemas – TI - Inteligência Comercial - Comercial 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhora na percepção do <i>shopper</i> do nível de competitividade da empresa e possibilidade de monitoramento constante do nível de competitividade dos negócios pelos gestores com possibilidade de intervenção assertiva no processo para correção de desvios da estratégia.

(continuação)

<p>Rentabilidade do Negócio</p>	<p>- Desenvolvimento mapa estratégico com parâmetros de rentabilidade por negócio e categoria de produtos, traduzindo e quantificando a estratégia de negócio preconizada.</p>	<p>- Nova forma de gerenciar e controlar as metas e objetivos de rentabilidade da empresa, através da parametrização do sistema com metas e objetivos quantificados que traduzem a estratégia do negócio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Operações - Sistemas – TI - Inteligência Comercial - Comercial - Controladoria - Financeiro - Tributário - Marketing 	<p>Possibilidade de manter os volumes de produtos e serviços comercializados pela empresa, preservando a rentabilidade objetivada sem perder o fluxo de clientes das lojas.</p>
---------------------------------	--	---	---	---

(continuação)

Gerenciamento Perdas - Quebras	- Projeto Validade Curta	<p>- Mapeamento e diagnóstico de todos os processos críticos de comercialização de produtos com alta perecibilidade.</p> <p>- Acompanhamento do processo de recebimento dos produtos, produção e beneficiamento dos mesmos e acompanhamento da comercialização. Atuação na venda dos mesmos antes que ocorram as quebras e perdas</p>	<p>- Operações</p> <p>- Sistemas – TI</p> <p>- Inteligência Comercial</p> <p>- Comercial</p> <p>- Marketing</p> <p>- Logística e Materiais</p> <p>- Recursos Humanos</p>	<p>-Gerenciamento do processo de comercialização dos produtos em geral e principalmente dos produtos com grande perecibilidade, atuação preventiva e corretiva dos processos. Comercialização de produtos de curta validade com preços muito acessíveis e comunicando amplamente aos consumidores a validade atual do produto, evitando perdas, contribuindo para a sustentabilidade do negócio e inovando na comercialização de produtos com este “status”. Prática inovadora já desenvolvida no mercado europeu e dos Estados Unidos.</p>
--------------------------------	--------------------------	---	--	---

(continuação)

<p>Negociação Fornecedores</p>	<p>- Desenvolvimento de novos instrumentos para: Cobertura de estoque, tabelas de preços, limites de alçadas de compra, custo ideal de compra, gerenciamento de acordos comerciais de forma automatizada.</p>	<p>- Novas formas e instrumentos de negociação com os fornecedores, desenvolvendo novas agendas de negociação pautadas com instrumentos que possibilitam vantagem competitiva na negociação e maior controle de todo o processo.</p>	<p>- Sistemas – TI - Inteligência Comercial - Comercial - Controladoria - Financeiro - Tributário - Marketing</p>	<p>- Melhores performance nas negociações com os fornecedores, possibilitando tomadas de decisões mais assertivas e trazendo maior rentabilidade e competitividade de mercado a empresa em estudo.</p>
<p>Ações Merchandising e Trade Marketing.</p>	<p>- Desenvolvimento de uma nova área para fazer a gestão de Merchandising e Trade Marketing na empresa.</p>	<p>- Área e ações totalmente inovadoras em nível de varejo supermercadista e fortemente presente nas estruturas das indústrias. - Possibilidade de alinhamento e sinergia com a indústria para traduzir este trabalho conjunto em novas experiências de consumo para os <i>shoppers</i>.</p>	<p>- Operações - Sistemas – TI - Inteligência Comercial - Comercial - Marketing - Recursos Humanos - Merchandising e Trade Marketing</p>	<p>- Inovação na experiência de compra dos consumidores, novos layouts e novas ações mercadológicas desenvolvidas por meio do alinhamento e sinergia entre as áreas da indústria e varejo.</p>

(conclusão)

<p>Gerenciamento de Categoria de Produtos e Serviços</p>	<p>- Desenvolvimento de nova ferramenta para gerenciamento de <i>layout</i> e exposição de produtos nas lojas/unidades de negócio da empresa em estudo, denominada Planograma.</p>	<p>- Possibilidade de gerenciar de forma mais assertiva, rentável e competitiva o mix de produtos, o <i>layout</i> de exposição, traduzindo a estratégia de negócio da indústria e da empresa varejista supermercadista no PDV de forma mais ágil e de melhor controle, possibilitando novas experiências de compra para os shoppers, com um mix de produtos alinhados com a expectativa dos consumidores/mercado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Operações - Sistemas – TI - Inteligência Comercial - Comercial - Marketing - Recursos Humanos - Merchandising e Trade Marketing 	<p>- Possibilidade de execução de novos layouts e mix de produtos de forma mais ágil e assertiva, possibilitando novas experiências de compra aos consumidores, trazendo mais competitividade e rentabilidade ao negócio.</p>
--	--	--	---	---

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

De acordo com o Quadro 08, por meio do fenômeno do *crowdsourcing* interno, os colaboradores realizaram suas contribuições e sugestões em relação aos projetos e instrumentos de inovação na gestão de negócio da empresa em estudo. Estas inovações impactaram no sortimento de produtos da empresa, levando em conta fatores como o comportamento do consumidor no momento da compra, a importância das marcas e produtos dentro de uma loja em comparação ao mercado, à rentabilidade de cada produto dentro do mix da empresa. Estas contribuições passam por um estudo analítico e detalhado por meio de dados estratégicos da própria empresa.

Alguns dos resultados alcançados pela empresa em estudo após as inovações implementadas e fomentadas pelo fenômeno do *crowdsourcing* interno são:

- Adequar o sortimento qualitativo (qualidade de produtos e marcas oferecidas) e a quantidade de produtos (sortimento quantitativo) necessários para alcançar os objetivos definidos pela empresa;
- Aumentar as vendas e contribuir mais com a margem (foco em rentabilizar a operação), por meio da melhoria da visibilidade de categorias e produtos estratégicos, favorecendo a venda por impulso;
- Saber a real contribuição (venda e lucro) de cada marca/fornecedor para o negócio;
- Reduzir custos como: Quebras e perdas em loja, remanejamento de produtos;
- Orientar as compras e garantir a saúde do estoque;
- Favorecer a melhor análise da cadeia de suprimentos, auxiliando no planejamento e operação logísticos.

O sucesso de cada uma das ações apresentadas só é possível com o envolvimento e compromisso dos colaboradores/*stakeholders* de diversos setores, departamentos e áreas da empresa. Enfim, por meio do fenômeno do *crowdsourcing* interno, uma vez abraçado por toda a organização, poderá trazer o aumento das vendas, da rentabilidade, melhor adequação do mix de produtos ao negócio, visibilidade e exposição de acordo com a estratégia comercial e o consequente aumento da satisfação do consumidor.

A Figura 27 representa o estudo técnico do sortimento de produtos da empresa, após as contribuições dos colaboradores e as devidas análises utilizando-se a base de dado da empresa e a nova ferramenta de gerenciamento de categoria de produtos e serviços

implementada na empresa em estudo. Antes da implementação da inovação os layouts e mix de produtos das lojas da rede não possuíam uma análise técnica e estratégica alinhada com as propostas comerciais do negócio da empresa e a partir da implementação da inovação, as unidades de negócios (lojas) passaram a contar com um mix adequado as necessidades de seus consumidores, com um layout racional e organizado e consequentemente com um controle de estoque e processos de abastecimento/armazenagem mais eficaz, traduzindo está inovação em melhores desempenhos e resultados para a empresa em estudo.

Figura 27 - Estudo técnico do sortimento de produtos da empresa.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Analisando o resultado da pesquisa percebe-se o alinhamento com a teoria desenvolvida, pois Prahalad e Ramaswamy (2004) afirmam que os ambientes de conhecimento para os gestores organizacionais se assemelham aos ambientes de experiências para os consumidores. A inovação nos ambientes de conhecimento deve refletir a granularidade das experiências gerenciais, da mesma maneira como a inovação nos ambientes de experiências precisa espelhar a profundidade das experiências dos consumidores.

A Figura 28 representa a experiência de compra do consumidor (*shopper*) após a implementação da estratégia de sortimento e das Ações de Merchandising e Trade Marketing, fomentadas pelo fenômeno do *crowdsourcing* interno. A inovação e mudança ocorrem em função de uma definição de mix de produtos realizada de forma técnica e com utilização da gestão do conhecimento, possibilitando aos clientes uma experiência de compra mais satisfatória e alinhada com seus desejos e necessidades. Para a empresa possibilitou mais competitividade e rentabilidade de mercado.

Figura 28 - A experiência de compra do consumidor.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

A Figura 29 representa os benefícios e ganhos de logística, processos e atividades da empresa, após a implementação das melhorias e inovações nas negociações com os fornecedores, propostas também fomentadas pelo fenômeno de *crowdsourcing* interno.

Figura 29 - Benefícios e ganhos de logística, processos e atividades da empresa.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Com o desenvolvimento de novos instrumentos para a cobertura/níveis de estoque da empresa e gerenciamento de acordos comerciais de forma automatizada com os fornecedores, possibilitou uma reposição e abastecimento mais eficiente, diminuindo as rupturas de abastecimento e otimizando os processos operacionais da empresa. Antes da implementação desta inovação no modelo de gestão da empresa, ocorria frequentemente o excesso de estoque em volume e valor, comprometendo o fluxo de caixa da empresa. Mesmos com excesso ainda assim ocorriam as rupturas (faltas de mercadoria) por falta de assertividade no mix e estoques inadequados. Esta inovação possibilitou um nível de serviço de abastecimento de 97% do mix e uma redução no valor do estoque de 10% em relação a períodos de análises homólogos anteriores.

Por meio do modelo proposto por Porter (1999), identifica-se às condições e os atores da competitividade de mercado que devem ser levados em conta no processo de utilização do fenômeno de *crowdsourcing* interno. Percebe-se que entre os atores do modelo de competitividade de mercado e inovações estão os fornecedores e os compradores, que são elementos chaves neste processo de *crowdsourcing* interno, por meio de suas contribuições, e participação ativa nas dinâmicas de mercado da empresa.

De acordo com Rejman (2016), as empresas devem ter o entendimento que a responsabilidade com os resultados dos negócios é um papel de cada colaborador, sem um patriarcado, sem um poder de força controlador. São ainda poucos os cases no Brasil, mas já se podem observar exemplos de governança corporativa, com empoderamento de

todos os colaboradores na empresa, muito ainda se tem para desenvolver, para “tirar” do brasileiro a enraigada cultura de só realizar entregas mediante cobrança e fazer com que contribua cada vez mais e de forma significativa no desenvolvimento das melhorias e inovações das empresas.

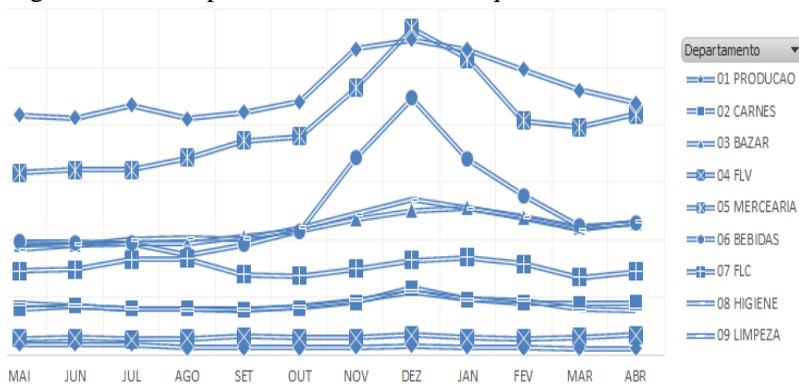
Rejman (2016), afirma que as coisas estão mudando numa velocidade antes inimaginável. Os avanços tecnológicos têm feito muitas empresas simplesmente deixarem de existir ao mesmo tempo em que possibilitam o nascimento de muitas outras em novos modelos de gestão dos negócios. É a vez do intraempreendedorismo, onde os colaboradores assumem características de empreendedores, auxiliando nos processos de inovação e decisão como se fossem os donos do negócio.

Ao final do período da pesquisa-ação realizada no estudo de caso, percebe-se por meio da evolução de indicadores de desempenho que os resultados e a gestão da empresa em estudo melhoraram, conforme demonstram os gráficos das figuras abaixo. Consta-se que a participação efetiva dos colaboradores no desenvolvimento de inovações no modelo de gestão da empresa possibilitou a melhoria de performance almejada. Entende-se que o fenômeno do *crowdsourcing* interno alinhado com a gestão e o compartilhamento de informações e conhecimentos por meio das ferramentas tecnológicas internas contribuíram de forma significativa para a construção das inovações objetivadas. É importante ressaltar que para uma melhor produtividade de todo o processo se faz necessário um foco estratégico assertivo (o que se quer fazer e onde se quer chegar) e uma liderança (realizada por pessoas e áreas específicas da empresa) alinhada com tais objetivos propostos, para poder conduzir e maximizar os efeitos do fenômeno do *crowdsourcing* interno.

Para demonstrar alguns indicadores de resultados, mediante o período de desenvolvimento do projeto, serão utilizadas evidências e dado-resultados anteriores a execução do projeto (pesquisa-ação) para comparar com os resultados obtidos após a implementação das inovações no modelo de gestão da empresa.

Na Figura 30 observa-se o acompanhamento da gestão de estoques da empresa, onde se percebe a redução em valores monetários do mesmo sem que ocorra rupturas (faltas de produtos) ou diminuição do faturamento da empresa. Nota-se uma gestão mais equilibrada e com novas ferramentas de controle.

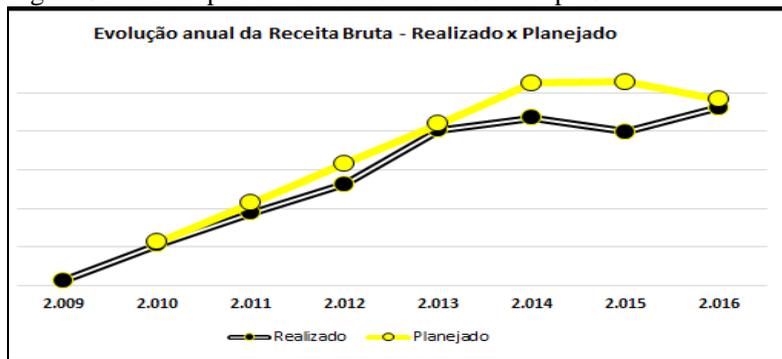
Figura 30 - Acompanhamento Gestão Estoques.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Na Figura 31, verifica-se a evolução do faturamento da empresa e mesmo em um período de recessão econômica e com problemas macroeconômicos que o país vem atravessando nos últimos anos, a empresa com seu novo modelo de gestão vem conseguindo bons resultados, fruto da inovação implementada.

Figura 31 - Acompanhamento das Vendas da empresa

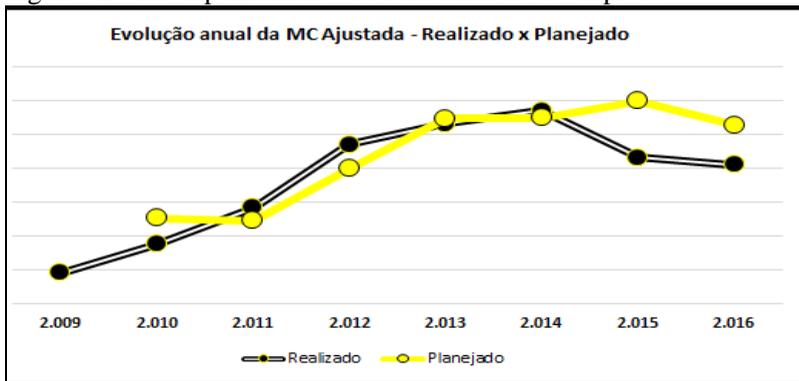


Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Na Figura 32, também se percebe uma melhoria na rentabilidade do negócio, fruto da gestão mais equilibrada e inovadora já sinalizada anteriormente no trabalho, mesmo em um período econômico desafiador conforme já sinalizado. Resultado também do fenômeno do

crowdsourcing interno e da participação significativa dos colaboradores da empresa na inovação de seu modelo de gestão.

Figura 32 - Acompanhamento da rentabilidade da empresa.



Fonte: Dados da pesquisa na empresa em estudo (2016).

Desenvolvendo-se uma relação com os resultados práticos alcançados e o constructo teórico da literatura trabalhada, chega-se a alguns *insights* interessantes. De acordo com Geiger et al (2011) uma taxonomia de *crowdsourcing* pode ser desenvolvida com quatro perspectivas de processos de uma empresa. Suas quatro dimensões fundamentais de *crowdsourcing* compreendem: (1) pré-seleção de contribuintes, (2) acessibilidade das contribuições dos participantes, (3) agregação de contribuintes e (4) remuneração das contribuições.

Estas quatro dimensões no estudo de caso, ocorreram da seguinte forma:

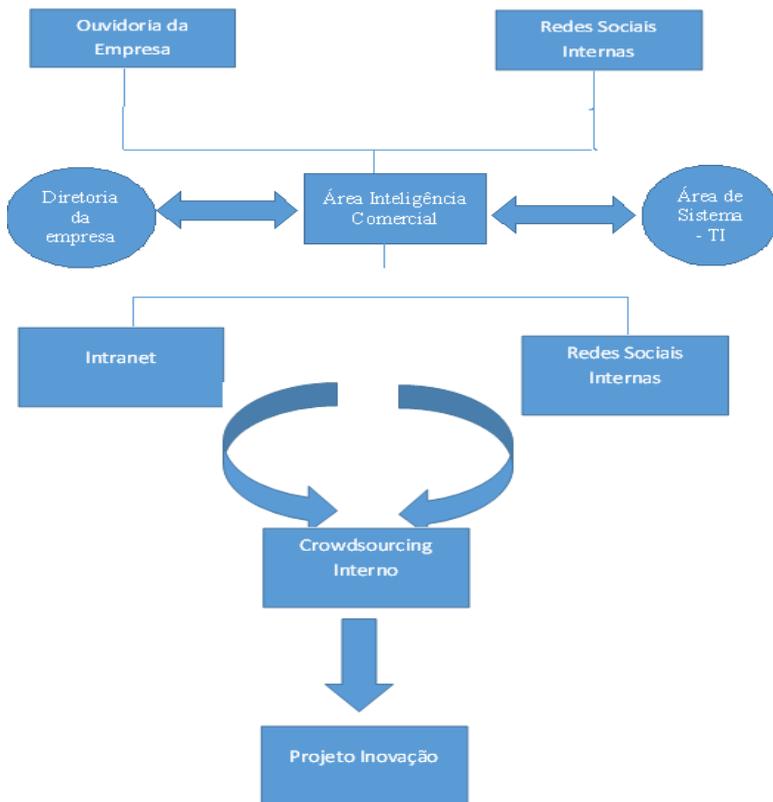
- 1) pré-seleção de contribuintes: De acordo com o objetivo estratégico da inovação selecionada pela diretoria da empresa para ser desenvolvida por meio das contribuições da ouvidoria da empresa, a área de Inteligência Comercial da empresa, onde o pesquisador atuou de forma significativa, realizava as primeiras prospecções de possíveis participantes e lançava o desafio na intranet da empresa e nas redes sociais internas da empresa, para gerar mobilização, motivação e contribuições dos colaboradores.
- 2) acessibilidade das contribuições dos participantes: A área de inteligência comercial da empresa em estudo, após mapear os colaboradores e áreas com potencial e aderência de participação na inovação a ser desenvolvida, cria e

disponibiliza um fórum específico para as discussões e contribuições. Além de uma pasta específica para o projeto em questão que é compartilhada com todos na intranet da empresa para o desenvolvimento coletivo do projeto.

- 3) agregação de contribuintes: Com a evolução do projeto a área de inteligência comercial desenvolve um documento com as especificações definidas e construídas em conjunto por todos os participantes e com o refinamento do processo e do projeto, novos colaboradores são chamados a participar do processo de construção até a finalização do projeto e a devida valização da diretoria da empresa para ser então desenvolvido de forma prática.
- 4) remuneração das contribuições: Conforme já mencionado anteriormente no decorrer do trabalho as ideias e projetos que foram desenvolvidos de forma coletiva pelos colaboradores da empresa, são premiados por meio de programas da área de RH da empresa em estudo que evidências os principais participantes e em alguns casos ocorrem premiações com valores monetários, como viagens, prêmios em produtos e até mesmo em espécie (dinheiro) compondo um bonus financeiro para os colaboradores que participaram do desenvolvimento do projeto de inovação preconizado.

A Figura 33 apresenta um fluxo que representa o formato de trabalho do fenômeno do *crowdsourcing* interno na empresa em estudo, de acordo com as quatro apresentadas anteriormente.

Figura 33 - Formato de trabalho do fenômeno do *Crowdsourcing* interno.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção final, são apresentadas as conclusões do estudo, em seguida as limitações e sugestões para estudos futuros.

5.1 CONCLUSÕES

Diante de um cenário cada vez mais competitivo entre as empresas e fortemente impactado pelas tecnologias, como a internet, redes sociais, armazenamento e compartilhamento de informações e conhecimento nas “nuvens”, as empresas buscam novas forma de se manterem competitivas, inovadoras e rentáveis no mercado de atuação. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo geral analisar a interação entre o compartilhamento do conhecimento ao fenômeno do *crowdsourcing* interno na promoção da inovação em uma empresa do setor varejista supermercadista.

Percebe-se uma mudança significativa no comportamento dos consumidores (*shoppers*) e da sociedade, com as novas gerações de pessoas amplamente conectadas entre si, por meio da internet e das redes sociais de relacionamento e que buscam participar cada vez mais, de forma proativa dos processos e atividades das empresas, buscando contribuir e colaborar em seus processos produtivos.

Neste trabalho, na revisão bibliográfica foram apresentadas quatro categorias distintas de *crowdsourcing* que podem ser utilizadas pelas empresas. Porém para o desenvolvimento do estudo de caso foi utilizado o *crowdsourcing* interno.

As redes sociais internas e bases de informação e conhecimento compartilhadas neste estudo são fundamentais para o desenvolvimento do *crowdsourcing* interno. Outro fator relevante para incentivar a participação dos colaboradores/stakeholders internos da empresa em estudo, são os programas de incentivo, reconhecimento de valorização das contribuições e boas práticas dos colaboradores, fomentado pela área de recursos humanos da empresa.

Desta forma, buscou-se neste trabalho, por meio do estudo de caso, apresentar possibilidades de inovação na empresa, utilizando-se de estratégias empresariais e do fenômeno de *crowdsourcing* interno, por

meio de novos processos, instrumentos e modelos de gestão do negócio. Os *insights* e contribuições obtidos por meio da ouvidoria e redes sociais internas da empresa contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento das inovações, por meio do fenômeno do *crowdsourcing* interno.

Ao final deste trabalho, acredita-se que a empresa em estudo deve buscar entender cada vez mais o comportamento de seus clientes e *stakeholders*, fortemente impactados pelas novas tecnologias como a internet, intranet, dados e informações nas nuvens, comunicação mobile (*Smartphone*), entre outras possibilidades, que juntamente com as redes sociais, aproximam e facilitam as interações e contribuições dos *stakeholders* envolvidos nos processos e dinâmicas da empresa, trazendo novas possibilidades e realidades de inovação, aproveitando este potencial colaborativo que se apresenta por meio deste novo cenário tecnológico e de mudança do comportamento das pessoas.

Verificou-se com o presente trabalho que o fenômeno de *crowdsourcing* interno pode contribuir para a melhoria, inovação e o desenvolvimento da empresa, possibilitando um melhor atendimento das expectativas de seus clientes e trazendo novas práticas, processos, produtos e serviços para o seu mercado de atuação.

A maior contribuição do fenômeno do *crowdsourcing* interno para a empresa estudada foi à mudança no modelo de gestão e novas instrumentos de trabalho que trouxeram maior competitividade para a empresa. Também a efetiva participação de seus colaboradores na construção das estratégias de negócio e inovação da empresa, possibilitando maior motivação, envolvimento e contribuições para a gestão da empresa.

A contribuição deste estudo para empresas do mesmo segmento e de outros é esta nova proposta de gestão e construção dos processos de inovação dentro das empresas com maior participação e autonomia aos colaboradores, quebrando velhos paradigmas principalmente brasileiros de gestão de negócios, onde a participação dos colaboradores em aspectos estratégicos dos negócios ainda é restrita.

A contribuição deste estudo para o tema *crowdsourcing* é significativa, pois não existe ainda um aprofundamento na bibliografia

brasileira sobre o tema e as referências bibliográficas em sua grande maioria são de origem estrangeira. Acredita-se que com este estudo contribuiu-se para um entendimento mais amplo sobre o tema com sua taxionomia e as formas de apresentação e realização do fenômeno, principalmente no formato de *crowdsourcing* interno.

Dentro do formato de *crowdsourcing* interno a caracterização da “multidão” da empresa em estudo, ocorre conforme definido na revisão bibliográfica em função da empresa ser de grande porte e com particularidades heterogêneas dos colaboradores nas diversas unidades de negócios dos diferentes estados de atuação, proporcionando desta forma contribuições ricas, diferenciadas e com particularidades que dão o refinamento necessário aos projetos de inovação propostos. Também porque neste formato de trabalho os níveis hierárquicos perdem a sua relevância e o que conta mesmo são as boas ideias e contribuições dos colaboradores.

Ao final desta pesquisa, entende-se que o maior beneficiado com o fenômeno do *crowdsourcing* interno é em primeiro lugar a própria empresa que se utiliza da sabedoria ou inteligência coletiva dos colaboradores (multidão), utiliza-se dos colaboradores para peneirar as coisas e priorizar as ideias e contribuições, utiliza-se dos colaboradores para criar o que quer comercializar e beneficia-se da otimização dos recursos financeiros gastos com os colaboradores.

Porém para os colaboradores da empresa o *crowdsourcing* interno também traz benefícios como: maior participação, reconhecimento, autonomia e possível progressões de cargos e responsabilidades dentro da empresa, possibilitando melhores retornos financeiros a médio e longo prazo.

Para os clientes os benefícios percebidos são a inovação nos produtos serviços e processos oferecidos pela empresa, trazendo-lhes melhor satisfação de suas necessidades e desejos.

5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Entende-se que o fenômeno do *crowdsourcing* é caracterizado por um compartilhamento das informações e conhecimentos entre os

participantes do processo em redes sociais relativamente abertas (apresentando risco de vazamento de informação e conhecimento estratégico da empresa) ou fechadas/internas da empresa, como no caso apresentado de *crowdsourcing* interno.

A maior limitação da presente pesquisa foi à escassez de bibliografia brasileira e até mesmo internacional disponível sobre o tema para o desenvolvimento do estudo e as referências bibliográficas que estavam disponíveis em sua grande maioria são de origem estrangeira.

Outra limitação significativa é a falta de cases e de entendimento claro do conceito do fenômeno do *crowdsourcing* nas suas diversas (quatro) possibilidades de execução tanto no meio acadêmico quanto no meio empresarial.

5.3 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Em relação ao tema desenvolvido no presente trabalho, entende-se que ainda é recente e pouco desenvolvido em termos de estudos acadêmicos, principalmente na literatura brasileira.

Assim, uma oportunidade com potencial de pesquisa pode ser investigar os métodos pelos quais as empresas se posicionam e comunicam as suas iniciativas de *crowdsourcing* externo para várias redes que se relacionam e de que forma geram atratividade para os potenciais participantes.

Estudos futuros podem ser realizados sobre o tema, como por exemplo: Que tipo de motivação as empresas podem abordar para envolver os participantes da rede? Quais os tipos de incentivos que as empresas podem empregar em diferentes configurações de *crowdsourcing*?

A confiança, motivação e benefícios como compromissos mútuos entre os participantes são muito importantes em uma “comunidade” e uma experiência com o fenômeno do *crowdsourcing*, apresentando-se aí uma nova oportunidade de estudo futuro.

O pesquisador acredita também que seria proveitoso realizar em um estudo futuro, se existem grandes diferenças de motivação e incentivo dos participantes nas quatro categorias de *crowdsourcing* interno e externo apresentado na revisão bibliográfica do trabalho.

REFERÊNCIAS

AARIKKA-STENROOS, Leena; JAAKKOLA, Elina. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process. **Industrial Marketing Management**, United States, v. 41, n. 1, p.15-26, jan. 2012. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019850111002264>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

AFUAH, Alan; TUCCI, Christopher L. Crowdsourcing as a solution to distant search. **Academy of Management Review**, United States, v. 37, n. 3, p. 355-375, jul. 2012.

AHUJA, Gautam. Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study. **Administrative Science Quarterly**, United states, v. 45, n. 3, p. 425-455, sep. 2000.

ALLIO, R. J. CEO interview: The InnoCentive model of open innovation. **Strategy & Leadership**, (2004).

ANDRADE, Thales de. Inovação tecnológica e meio ambiente: a construção de novos enfoques. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 89-106, jan./ jun. 2004

ANDRADE, Ilza Almeida de et al. Inteligência coletiva e ferramentas WEB 2.0: a busca da gestão da informação e do conhecimento em organizações. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 1, nesp, p. 27-43, out.2011.

ANGELONI, Maria Terezinha. **Organizações do conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS – ABRAS. **Pesquisa Ranking ABRAS/SuperHiper 2016**. Disponível em: <<http://www.abras.com.br/clipping.php?area=20&clipping=55616>>. Acesso em: 21 maio 2016.

BALCEIRO, Raquel Borba. **A aprendizagem organizacional e a inovação: o caso Pfizer**.2016. Disponível em:

<<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAEiKUAK/a-aprendizagem-organizacional-a-inovacao-caso-pfizer>>. Acesso em: 24 abr. 2004.

BARBIERI, José Carlos. A contribuição da área produtiva no processo de inovações tecnológicas. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 66-77, 1997.

BENBYA, Hind; VAN ALSTYNE, Marshall. How to find answers within your company. **MIT Sloan Management Review**, United States, dez.2011.

BESSANT, John; TIDD, Joe. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BJELLAND, Osvald M.; WOOD, Robert Chapman. An inside view of IBM's "innovation jam". **MIT Sloan Management Review**, United States, 2008.

BOGERS, Marcel; AFUAH, Allan; BASTIAN, Bettina. Users as innovators: A review, critique, and future research directions. **Journal of Management**, United States, v. 36, n. 4, 2010.

BOUDREAU, Kevin J; LAKHANI, Karin R. How to manage outside innovation. **MIT Sloan Management Review**, United States, 2009.

CÂNDIDO, Ana Clara. Inovação disruptiva: reflexões sobre as suas características. **Centro de Investigação em Inovação Empresarial e do Trabalho**. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Nova de Lisboa. Monte de Caparica. Portugal, 2011.

CANCLINI, Nestor Garcia. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. São Paulo: Edusp, 2003.

CHESBROUGH, Henry Wiliam. **Open Innovation: the new imperative for creating and profiting from technology**. Estados Unidos: Harvard Business School Press, 2003.

_____. **Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CHRISTENSEN, Cayton M. **O dilema da inovação: quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

COMITÈ EUROPÈEN DE NORMALISATION. **European Guide to Good practice in knowledge management**, Alemanha, 2002.

COOPER, Robert G., EDGETT, Scott J., KLEINSCHMIDT, Elko J. New product portfolio management: Practices and performance. **Journal of Product Innovation Management**, United Kingdom, v. 16, n. 4, p. 333-351, jul. 2007.

COSTA, S. O.; CREPALDE, J. Propriedade intelectual e transferência tecnológica. **UFMG Diversa**, Minas Gerais, ano 2, n. 6, mar. 2005.

CRISTIAKOFF, A. C. Does crowdsourcing works?. **PM Network magazine**. Texas ,v. 26, n. 1, jan. 2012.

CUNHA, Julio Aaraújo Carneiro da; PASSADOR, João Luiz; PASSADOR, Claudia Souza. Recomendações e apontamentos para categorizações em pesquisas sobre redes interorganizacionais. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro , v. 9, nesp, p.505–529, Jul. 2011.

D'ARRIGO, Fernanda; FACHINELLI, Ana Cristina. Crowdsourcing for sustainable growth: a Brazilian company case. In: 9TH INTERNATIONAL FORUM ON KNOWLEDGE ASSET DYNAMICS, 9., 2014, Matera. **Proceedings...** Matera: 9th: Institut of Knowledge Assets Management, 2014. p. 2143-2161.'

DAVEMPORT, T. E PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

EBOLI, Letícia Ribeiro; DIB, Luiz Antônio da Rocha. Criação coletiva na web 2.0: um estudo de caso em uma empresa brasileira de crowdsourcing. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 1-22, set-dez 2013. Disponível em: <<http://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=16773071&AN=97302987&h=E0gY833aEjWFqB6ttbe3Gjk8i518xk9jcC8yUMmw26cz8b8lfClzMXotTUQLK3ne4StHJ1xUIUNGd67yycCVZA%3d%3d&crl=f&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d16773071%26AN%3d97302987>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

EDVINSSON, Leift; MALONE, Michael. **Capital intelectual**: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos. São Paulo: Makron Books, 1998.

ESTEVES, George André Galvão. Administração, modelos organizacionais e a aprendizagem continuada como fato gerenciador da competitividade de projetos e produtos. **FABAVI em Revista**, Vitória, v. 1, n. 1. 2002.

FELLER, Joseph et al. Orchestrating sustainable crowdsourcing: A characterisation of solver brokerages. **The Journal of Strategic Information Systems**, Oxford, v. 21, n.3, p. 216-232, set. 2012.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Aprendizagem e inovação organizacional**: as experiências de Japão, Coréia e Brasil. São Paulo: Atlas, 1995. 237 p.

FUCHS, Christoph; SCHREIER, Martin. Customer empowerment in new product development. **Development**, Reino Unido, v. 28, n. 1, p. 17-32, jan. 2011.

JONES, Candace; HESTERLY, William. S.; BORGATTI, Stephen. A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms. **The Academy of Management Review**, Estados Unidos, v. 22, n.1, p. 911-945, out. 1997.

GADDE, Lars-Erik; SNEHOTA, Ivan. Making the most of supplier relationships. **Industrial Marketing Management**, United States, v. 29, n. 4, p. 305-316, July 2000.

GARVIN, A. David. Building a learning organization. **Harvard Business Review**, Boston, v. 71, n. 4, p. 78-91, Jul./Aug. 1993.

GASSMANN, Oliver; ENKEL, Ellen; CHESBROUGH, Henry. The future of open innovation. **R&D Management**, Inglaterra, v. 40, n. 3, p. 213-221, Jun. 2010.

GEIGER, David et al. Managing the crowd: Towards a taxonomy of crowdsourcing processes. In: **Proceedings of the Seventeenth Americas Conference on Information Systems**, Detroit. **Anais...**, Detroit: AMCIS, 2011, p. 1-12.

GRANOVETTER, Mark. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, United States, v.78, n.6, p.1360-1380, May 1973.

Disponível em:

<https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the_strength_of_weak_ties_and_exch_w-gans.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.

GREGG, Dawn G. Designing for collective intelligence. **Communications of the ACM**, United States, v. 53, n. 4, p. 134-138, Apr. 2010.

HALLER, Jörg; BULLINGER, Angelika ; MÖSLEIN, Kathrin. Innovation contests. **Business & Information Systems Engineering**, United States, v. 3, n. 2, p. 103-106, Apr. 2011.

HOWE, Jeff. The Rise of Crowdsourcing. **Wired**, San Francisco, v. 14, n. 6, p. 1-12 June 2006. Disponível em: <<http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

_____. **Crowdsourcing: How the power of the crowd is driving the future of business**. Estados Unidos: Random House Business, 2008.

_____. **O poder das multidões: por que a força da coletividade está remodelando o futuro dos negócios**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

JENOVEVA NETO, Roseli; et al. Práticas de compartilhamento do conhecimento no instituto de pesquisas ambientais e tecnológicas (IPAT). In: **Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 8.,2012 Florianópolis: UFSC. 2012. p. 1-16.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. **A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

KOSONEN, Mia et al. My idea is our idea! Supporting user-driven innovation activities in crowdsourcing communities. **International Journal of Innovation Management**, Singapore, v.17, n. 3, p. 1-18, June 2013.

LAKHANI, Karim R.; PANETTA, Jill A. The principles of distributed innovation. **Innovations**, United States, v.2, n.3, p. 97-112. 2007.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Cocriação de valor: conectando a empresa com os consumidores através das redes sociais e instrumentos colaborativas**. São Paulo: Atlas, 2014.

LASTRES, Helena Maria Martins; FERRAZ, João Carlos. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. In: LASTRES, Helena M. M.; ALBAGLI, Sarita (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 27-57.

LEIFER, Richard; O'CONNOR, Gina Colarelli; RICE, Mark. A implantação de inovação radical em empresas maduras. Artigo apresentado à **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, 2002.

LEMONS, Cristina. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, Helena M. M.; ALBAGLI, Sarita (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 122-144.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Editora 34, 2000.

MALMBERG, Anders; MASKELL, Peter. Localized Learning Revisited. **Growth and Change**, United Kingdom, v. 37, n. 1, p.1-18. 2006.

MANUAL de Oslo: **proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. Tradução da Financiadora de Estudos e Projetos. Paris: OCED, 2004.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

MARJANOVIC, Sonja; FRY, Caroline Viola; CHATAWAY, Joanna. Crowdsourcing based business models: In search of evidence for innovation 2.0. **Science and Public Policy**, United Kingdom, v.39, n.3, p.318-332. Jun. 2012.

MCAFEE, Andrew; BRYNJOLFSSON, Erik. **Enterprise 2.0: new collaborative tools for your organization's toughest challenges**. Boston: Harvard Business Press, 2009.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MÖLLER, K. Role of competences in creating customer value: A value-creation logic approach. **Industrial Marketing Management**, United States, v.35, n. 8, p. 913-924, nov. 2006.

NASCIMENTO, Ademir; HEBER, Florence; LUFT, Maria Conceição. O uso do crowdsourcing como ferramenta de inovação aberta: uma categorização à luz da teoria de redes interorganizacionais. In: ENCONTRO DA ANPAD, 36., 2012. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2012. p.1-12.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). **Technology and economy: the key relationships**. The Technology/Economy Program. Paris, 1992.

_____. **Main definitions and conventions for the measurement of research and experimental development (R&D):** a summary of the Frascati Manual 1993. Paris, 1993.

_____. The measurement of scientific and technological activities, Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. Paris: Oslo Manual, 1993.

OLIVEIRA, W. C.; VIDOTTI, S. A. B. G. PANÓPLIA 2.0: a nova forma de exploração da informação e do conhecimento pelas bibliotecas. In: **Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**, 15, 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: UNICAMP, 2008.

PHILIPPI JR., Arlindo; SILVA NETO, Antônio J. **Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia e inovação**. Barueri: Manole, 2011.

BARTH, Maurício; PACHECO, Jeison; PINHEIRO, Cristiano Max Pereira. Interação, engajamento e crowdsourcing: um estudo do caso The Johnny Cash Project. **Comunicação e Informação**, Goiânia, v. 18, n.1, p. 76-96, jan./jun. 2015.

PÓR, George. **The quest for collective intelligence**. In “**Community building: renewing spirit and learning in business**, 1995. p. 64-70,

PORTER, Michael E. **Competição on competition: estratégias competitivas essenciais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

POWELL, Walter. Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. **Research in Organizational Behavior**, United States, v. 12, p. 295-236, 1990.

PROVAN, Keith G.; FISH, Amy; SYDOW, Joerg. Interorganizational networks at the network level: A review of the empirical literature on whole networks. **Journal of Management**, United States, v. 33, n. 3 2007.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, Venkat. **O futuro da competição: como desenvolver diferenciais inovadores em parceria com os clientes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RAMPERSAD, Giselle; QUESTER, Pascale; TROSHANI, Indrit. Managing innovation networks: exploratory evidence from ICT, biotechnology and nanotechnology networks. **Industrial Marketing Management**, United States, v.39, n.5, p. 793-805, jul. 2010.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. 191p. Disponível em: <<http://www.ichca.ufal.br/graduacao/biblioteconomia/v1/wp-content/uploads/redessociaisnainternetrecuero.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

RESENDE, José Francisco de Carvalho. **Balanced Scorecard e a gestão do capital intelectual: alcançando a performance balanceada na economia do conhecimento**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

RICYT/OEA/CYTED (Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología/Organización de Estados Americanos/Programa CYTED) 2001. **Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe**. Manual de Bogotá, 2001.

SABIONI, André Roberto. **A cocriação e a inovação em serviços: um estudo em agências de publicidade**. 2009. 60f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <<https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/1585/1/Texto%20parcial%20Andre%20Sabioni%20-%202009.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SAÉNZ, Tirso W.; GARCÍA CAPOTE, Emílio. **Ciência, inovação e gestão tecnológica**. Brasília: CNI/IEL/SENAI/ABIPTI, 2002. 136p.

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernandez; LÚCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, Maria João Nicolau. Gestão de recursos humanos: teorias e práticas. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 6, n. 12, p. 142-158, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n12/22259.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SARACENI, Adriana et al. Gestão do conhecimento como estratégia de desenvolvimento econômico e regional. **Revista Vértices**, Rio de Janeiro, v. 14, n.3, 2012.

SENGE, Peter. **A quinta disciplina**: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem. 10. ed. São Paulo: Best Seller, 1995. 351p.

SERRENTINO, Alberto. **Inovação no Varejo**: decifrando o quebra-cabeça do consumidor. São Paulo: Saraiva, 2006.

SIMULA, Henri; AHOLA, Tuomas A network perspective on idea and innovation crowdsourcing in industrial firms. **Industrial Marketing Management**, United states, v.43, n.3, p. 400-408, abr. 2004.

SLOANE, Paul. **A guide to open innovation and crowdsourcing: advice from leading experts**. Publisher: Kogan, 2011.

SOUZA, Daniela Borges Lima de. Gestão do conhecimento nas organizações: desafios e oportunidades. **Revista Estação Científica**, Juiz de Fora, n. 03, p. 1-14, Out. 2006.

SPOLIDORO, R. A sociedade do conhecimento e seus impactos no meio urbano. In: PALADINO, G.; MEDEIROS, L. (Org.). **Parques tecnológicos e meio urbano**. Brasília: Anprotec, 1997. P. 11-54

STEERS, R. M. **Antecedents and outcomes of organizational commitment**. Administrative Science Quarterly, (1977).

STREBEL, Paul. **Breakpoints**: como as empresas exploram mudanças radicais nos negócios. São Paulo: Atlas, 1993.

SUROWIECKI, James. **The wisdom of crowds**: why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations. United States: Doubleday, 2005.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TADEL, François et al. Brainstorm: a user-friendly application for MEG/EEG analysis. **Computational intelligence and neuroscience**, United States, v. 2011, p. 1-13, 2011.

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. **Wikinomics**: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. **Macrowikinomics**: Rebooting business and the world. United States: Portfolio Hardcover, 2010.

TERRA, José Claudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento**: o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio, 2005.

TERRA, José Claudio. **Gestão 2.0: como integrar a colaboração e a participação em massa para o sucesso dos negócios**. São Paulo: Elsevier, 2010.

TERRA, José Cláudio (Org.). **10 dimensões da gestão da inovação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

UZZI, B. Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. **Administrative Science Quarterly**, (1997).

VAN AKEN, Joan E.; WEGGEMAN, Mathieu P. Managing learning in informal innovation networks: overcoming the Dapne-dilemma. **R&D Management**, Oxford, v. 30, n. 2, p. 139-149, 2000.

VILLARROEL, Juan Andrey; REIS, Filipa. Intra-Corporate Crowdsourcing (ICC): Leveraging upon rank and site marginality for innovation. **CrowdConf**, San Francisco, 2010.

VON KROGH, Georg; SPAETH, Sebastian; LAKHANI, Karim R. Community, joining, and specialization in open source software innovation: A case study. **Research Policy**, Netherlands, v.32, n.7, p.1217-1241, jul. 2003.

VUORI, Merri. Exploring uses of social media in a global corporation. **Journal of Systems and Information Technology**, United Kingdom, v.14, n.2, p.155-170, 2012.

VUKOVIC, Maja. Crowdsourcing for enterprises. In: INTERNATIONAL WORKSHOP ON CLOUD SERVICES CONJUNCTION WITH 7TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON WEB SERVICES, 7., Washington, **Anais...** Washington: IEEE Computer Society Washington, 2009. P. 686-692.

VUKOVIC, Maja; LAREDO, Jim; RAJAGOPAL, Sriram. Challenges and experiences in deploying enterprise crowdsourcing service. **Web Engineering**, Berlin, v. 6189, p. 460-467, 2010.

VUKOVIC, Maja; BARTOLINI, Claudio. Towards a research agenda for enterprise crowdsourcing. In: International Symposium On Leveraging Applications of Formal Methods, Verification and Validation. United States, **Anais...**, United States ,2010. p. 425-434.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YOUNG, Ronald (Ed.) **Knowledge Management Tools and Techniques Manual**. Published by the Asian Productivity Organization - APO: Tokyo, 2010.

YU, Dan; HANG, Chan Chien. "A Reflective Review of Disruptive Innovation Theory". **International Journal of Management Reviews**, United Kingdom, v. 12, n.4, p. 435-452, dec.2010.

WELLMAN, Barry. Physical place and cyberplace: the rise of personalized networking. **International Journal of Urban and Regional Research**, United Kingdom, v. 25, p. 227-52, 2001.

WIIG, Kristen. Entrevista. **Revista GC Brasil**, São Paulo, n. 1, p. 5-9, ago. 2006.