



FEUC FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

DIOGO ZAPPAROLI MANENTI

ANTECEDENTES E CONSEQUÊNCIAS DA CRIATIVIDADE ORGANIZACIONAL

Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, especialidade Marketing, apresentada à
Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutor

Orientadores: Prof. Doutor Filipe Jorge Fernandes Coelho e Prof. Doutor Arnaldo
Fernandes Matos Coelho

Coimbra, 2013

DEDICATÓRIA

À memória da minha avó, GLORIA BASCHERA ZAPPAROLI

AGRADECIMENTOS

Concluir um doutorado é um trabalho que envolve tempo e dedicação, tenho muito a agradecer a quem se fez presente neste trajeto. Inicialmente, gostaria de agradecer a Deus, pela existência, pelas pessoas que Ele pôs em minha vida e pelas oportunidades que tive. Agradeço a chance de poder concluir este estudo, tão importante na minha vida acadêmica.

Desde o início deste projeto, quando era apenas uma ideia, foi imprescindível a presença de quem eu denomino, o meu porto seguro. Agradeço a minha família, a minha mãe, que se fez presente em todos os momentos, principalmente nos momentos que eu mais precisei, por este mesmo motivo agradeço também ao meu irmão Rodrigo Zapparoli Manenti, devo-lhes tudo.

Em uma conversa casual com uma amiga, compartilhamos um sonho em comum, que era cursar um doutorado. Um grande desafio, mas aquele mesmo objetivo, naquela hora, fez toda a diferença. Obrigado Luciana Chalela, teu exemplo e coragem me motivaram a levar este sonho adiante.

Com a motivação necessária para levar adiante este projeto, o que era uma ideia, se mostrou uma experiência de vida de grande valor para mim. Em Coimbra criei laços com as pessoas que encontrei e pude vivenciar a cultura e a tradição que envolvem esta grandiosa instituição, a Universidade de Coimbra.

Durante este percurso, encontrei muitas pessoas especiais. Agradeço a amiga Maria da Penha Braga Costa pelas suas contribuições com as discussões das disciplinas e com a tese. A amiga Célia Maria Braga Carneiro pelas suas sugestões ao melhoramento desta tese, foram de grande valor. Ao grande amigo Rodrigo Melo, pela paciência e apoio em um momento de dificuldade, em uma questão de saúde, foi um anjo da guarda. MUITÍSSIMO obrigado, amigos.

Sou grato a todos os professores, por toda cultura e sabedoria compartilhadas ao longo destes anos. Destaco o Doutor João Verissimo Oliveira Lisboa e a Doutora Teresa Carla Trigo Oliveira, obrigado por todo apoio e suporte oferecido e ao Dr. Sturar Holland pelo conhecimento compartilhado.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

Aos meus orientadores e amigos, Doutor Arnaldo Fernandes Matos Coelho, uma pessoa de elevado valor humano, o qual esteve presente nos momentos que eu mais tive dúvidas com a tese. Ao Doutor Filipe Jorge Fernandes Coelho, que também se fez disposto a me ajudar em todas as horas, mesmo a distância, por e-mails, e também presencialmente, foi sempre muito correto, muito preciso, e teve muita paciência com os meus intermináveis questionamentos com esta tese, cujas falhas são de minha inteira responsabilidade. Vossa orientação deixou um legado. Um muito obrigado especial a vocês, que fizeram parte da construção deste sonho.

Entre idas e vindas do Brasil para Portugal, nestes 5 anos encontrei também pessoas as quais tenho elevada consideração e amizade, e que de uma forma ou outra também ajudaram a realização desta tese. Agradeço a amiga Evaneide Almeida pelas ajudas e discussões com a técnica de análise de dados, ao grande amigo George Christian Linhares Bezzerra pelo altruísmo de suas ideias, agradeço ao grande amigo Elvisnei Camargo Conceição pelo incentivo e exemplo de fé, a Vanessa Velho Pezzi por suas sugestões, agradeço ao José Yeze, Eulino Mendes, Laodicéia Weersma, Luísa Bertolucci, Samuel Peixoto, Mario Oliveira, Fernanda Meixa, Luiz Otávio Ribeiro, Cristiane Collar, Luiza Rodrigues, Isabel Melo e Silva, Antônio Melo e Silva e Joelle Gonçalves.

Aos meus amigos e colegas do mestrado da Universidade de Caxias do Sul, em especial ao grande amigo Tiago Zardin Patias, Antor Beltrame, Geraldo Girardi, Maurício Michelli, Antonio Nodari e Arcenildo Nunes pelas contribuições com o questionário, pelas sugestões a esta tese e por vossa amizade.

A Associação Cultural e Científica Virvi Ramos por proporcionar o exercício da docência e ao Professor Isidoro Ciconet pelo apoio à conclusão do doutorado.

Agradeço também a Lourdes Santos que contribuiu com a gestão da operacionalização da coleta de dados, através do CEPA/UFRGS (Centro de Estudos e Pesquisas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul), as contribuições com a análise dos dados de Rafael Costa, e a todas empresas e respondentes do questionário, que foram essenciais para a finalização desta tese.

A lista seria interminável, é impossível fazer uma lista de agradecimentos sem ser injusto, a todos que lembrei e aos que não lembrei, meu sincero muito obrigado.

Descobrir consiste em olhar para o que todo mundo está vendo e pensar uma
coisa diferente
Roger Von Oech

RESUMO

Os consumidores estão ávidos por novos produtos, as empresas precisam sempre desenvolver processos produtivos adaptativos que agreguem qualidade e reduzam os custos, precisam repensar seus procedimentos e criar soluções para problemas enfrentados. Estas demandas requerem por parte das empresas constante atenção ao processo de geração de novas ideias que possam ser úteis a estas contingências. A criatividade pode ser vista como uma forma de fazer frente aos desafios do mercado e a geração de ideias impulsionadoras do desenvolvimento organizacional. A partir deste pressuposto a tese antecedentes e consequências da criatividade organizacional, no contexto do Rio Grande do Sul, Brasil, pretende testar a relação entre orientação para a aprendizagem, os fatores do clima criativo, a criatividade e a performance. O fio condutor desta investigação sedimenta na promoção e compartilhamento do conhecimento organizacional pela orientação para a aprendizagem. Neste posicionamento supõe-se que o clima criativo encontre um ambiente propício para o desenvolvimento da criatividade e posteriormente espera-se que essas características gerem performance organizacional. A proposição de um modelo que integre a orientação para a aprendizagem (Baker e Sinkula, 1999) e os fatores do clima criativo (Amabile *et. al.*, 1996) como condicionantes da criatividade organizacional (Zhou e George, 2001), e por outro lado, como output, a *performance* e suas dimensões (Vorhies e Morgan, 2005) como resultado dos processos criativos, por tratar simultaneamente estes elementos, é uma proposição de modelo inédita. Este modelo, tem por base que o ambiente é sistêmico e considera diversos elementos impactantes e impactados pela criatividade. Isso reforça a visão de que a criatividade é resultado da interação do grupo social e da interação do indivíduo e o contexto em que está inserido. A amostra desta pesquisa é composta pela média indústria gaúcha de diferentes segmentos de mercado, os respondentes foram profissionais que de alguma forma estivessem ligados à área de marketing. O questionário estruturado foi coletado por entrevista telefônica durante o primeiro trimestre de 2012. A análise de dados foi realizada utilizando a técnica de modelagem de equações estruturais (MEE). Foi testado um modelo teórico, que apresentou um bom ajustamento aos dados. As análises indicaram que a orientação para aprendizagem é um antecedente da criatividade e os

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

fatores do clima criativo (Amabile, 1996) foram parcialmente confirmados como impactantes na criatividade. A orientação para aprendizagem impacta positivamente na liberdade dos colaboradores e na disponibilização de recursos suficientes. A orientação para a aprendizagem tem um impacto negativo sob a pressão de carga de trabalho. A criatividade, por sua vez, mostrou-se positivamente impactada pela liberdade e pelos recursos suficientes, estando de acordo com Amabile (1996). Na indústria gaúcha pesquisada, estes fatores mostraram-se determinantes, como fatores de estímulo a criatividade. Como era de se esperar a pressão de carga de trabalho, é um fator inibidor da criatividade. A orientação para a aprendizagem mostrou-se como um fator positivamente relacionado com a criatividade. Com relação a consequência da criatividade para as organizações, esta pesquisa demonstrou que a *performance* é afetada pela criatividade e pela orientação para aprendizagem. A *performance* organizacional nesta pesquisa foi estudada nas dimensões de satisfação do cliente, eficácia em marketing e lucratividade. A importância do monitoramento da *performance* organizacional passa pelo fato da empresa conseguir antecipar oportunidades, prevenir ameaças e utilizar mais adequadamente os recursos que dispõe (Leopoldino e Loiola, 2010; Richard *et al.*, 2008). Foram apresentadas as implicações práticas e teóricas, nas implicações gerenciais foi apresentada uma lista de sugestões às empresas interessadas em desenvolver a criatividade organizacional, em acréscimo são apresentadas as limitações da pesquisa e as sugestões para pesquisas futuras.

Palavras-chave: Criatividade Organizacional, Clima Criativo, Orientação para Aprendizagem, Performance, Marketing.

ABSTRACT

Consumers are keen for new products, companies need to develop productive adaptive processes that promote quality and reduce costs, and need to reconsider their procedures and create solutions to organizational problems. These demands require from companies constant attention to the generation process for new ideas that can be useful to deal with these contingencies. Creativity can be seen as a way to face the market's challenge and pushing up ideas for the organizational development. In the south Brazilian context we intend to test the relation between learning orientation, the creative climate factors, creativity and performance. This investigation considers that an organization's learning orientation drives a creative climate fuelling creativity which, in turn, is expected to influence organizational performance. A proposition model that integrates the learning orientation (Baker & Sinkula, 1999). And the creative climate factors (Amabile *et. al.*, 1996) as creativity organizational constraints (Zhou & George, 2001), and on the other hand, as an output the performance (Vorhies & Morgan, 2005) as a result of the creative processes, has on ground bases a systemic environment, and considers several impactful and impacted elements throughout creativity. This reinforces the point of view that creativity is the result of social group interaction and the person-context interaction. The research sample is composed of industrial firms from the gaúcha geographical area in Brazil, with the respondents having a relationship with the marketing function. The questionnaire was applied by a phone interview during the first quarter of 2012. The data analysis was conducted using Structural Equation Modeling (SEM). A theoretical model was tested, which showed a reasonable adjustment to the data. The analysis pointed that the learning orientation is a driver of creativity. In addition, the creative climate factors (Amabile, 1996) were partly confirmed as impacting on creativity. Learning orientation impacts positively on employees' autonomy and on the availability of sufficient resources. Learning orientation impacts negatively when one is under workload strain. Creativity, in turn, revealed itself to be positively impacted by autonomy and sufficient resources, in this way agreeing with Amabile *et al.* (1996). In the company researched in Rio Grande do Sul these factors showed themselves to be determinant as factors for stimulating creativity. As it was expected, workload strain is a factor that hinders creativity. Learning

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

orientation has proved itself to be positively related to creativity. Taking in consideration the consequences of creativity for organizations, this research demonstrated that performance is affected by creativity and learning orientation. In this study, organizational performance was researched considering the extent of customer satisfaction, marketing efficiency and profitability. The importance of tracking organizational performance is related to the fact that the company can foresee opportunities, prevent threats and better use the available resources (Leopoldino and Loyola, 2010, Richard et al., 2008). Practical and theoretical implications are derived and managerial implications provided, including suggestions to companies interested in developing organizational creativity. Finally, research limitations are also identified and suggestions for future researches are provided.

Key words: Organizational Creativity, Creative Climate, Learning Orientation, Performance, Marketing.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - CARGO OCUPADO PELOS COLABORADORES/RESPONDENTES	101
TABELA 2 - SEXO DOS RESPONDENTES	102
TABELA 3 - FAIXAS ETÁRIAS DOS ENTREVISTADOS	103
TABELA 4 - NÍVEL DE ESCOLARIDADE	103
TABELA 5 - TEMPO DE EMPRESA	104
TABELA 6 - RAMO DE ATIVIDADE DA INDÚSTRIA	105
TABELA 7 - <i>ALPHA</i> DE <i>CRONBACH</i> POR CONSTRUTO	111
TABELA 8 - KMO E ESFERICIDADE DE BARLETT DOS CONSTRUTOS	113
TABELA 9 - CONFIABILIDADE COMPOSTA E VARIÂNCIA MÉDIA EXTRAÍDA	123
TABELA 10 - <i>ALPHA</i> DE <i>CRONBACH</i> POR CONSTRUTO	124

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DESEMPENHO DA INDÚSTRIA REGIONAL, TAXAS DE CRESCIMENTO	5
QUADRO 2 - CONCEITOS DA CRIATIVIDADE	14
QUADRO 3 - ESTÍMULOS E BARREIRAS A CRIATIVIDADE	24
QUADRO 4 - QUALIDADE DO AJUSTAMENTO	117
QUADRO 5 - QUALIDADE DO AJUSTAMENTO	122
QUADRO 6 - INDICADORES DAS VARIÁVEIS LATENTES, <i>LOADING</i> <i>STANDARDIZES</i> E ESTATÍSTICA T	125
QUADRO 7 - CORRELAÇÕES, MÉDIAS E DESVIOS PADRÕES DAS VARIÁVEIS LATENTES	129
QUADRO 8 - ÍNDICES DE AJUSTAMENTO DO MODELO ESTRUTURAL	136
QUADRO 9 - HIPÓTESES, INDICADORES E CONCLUSÃO	137
QUADRO 10 - SUGESTÕES PARA OS GESTORES	156

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - SÍNTESE DOS ANTECEDENTES DA CRIATIVIDADE	28
FIGURA 2 - OS GRUPOS E A PERFORMANCE DA CRIATIVIDADE	45
FIGURA 3 - MODELO CONCEITUAL DA INVESTIGAÇÃO	66
FIGURA 4 - MODELO ESTRUTURAL	ERRO! MARCADOR NÃO DEFINIDO.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO	1
1.1 Considerações iniciais	1
1.2 Contexto industrial brasileiro e gaúcho	4
1.3 Objetivos do estudo	7
1.4 Estrutura da tese	8
CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 Introdução	11
2.2 Criatividade	13
2.2.1 O modelo componencial da criatividade de Amabile	18
2.2.2 A visão dos sistemas e a teoria do investimento em criatividade	20
2.2.3 Pesquisas sobre criatividade na abordagem psicológica e sociológica	21
2.2.4 Abordagem neurológica/biológica	22
2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional	23
2.3.1 O clima criativo como antecedente da criatividade	28
2.3.1.1 Encorajamento para a Criatividade	30
2.3.1.2. Autonomia e Liberdade	35
2.3.1.3 Recursos	37
2.3.1.4 Pressões	38
2.3.1.5 Impedimentos organizacionais	40
2.4 Antecedentes pessoais da criatividade	41
2.5 Criatividade do Grupo versus individual	44
2.6 Orientação para a aprendizagem	48

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

2.7 As consequências da criatividade organizacional	57
2.7.1 Inovação	57
2.7.2 <i>Performance</i> Organizacional	59

2.8 Conclusão	63
---------------	----

CAPÍTULO 3 - MODELO CONCEITUAL DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES 65

3.1 Introdução	65
----------------	----

3.2 Modelo conceitual	65
-----------------------	----

3.3 Hipóteses	68
---------------	----

3.3.1 O impacto da orientação para o aprendizado nos fatores do clima criativo	68
--	----

3.3.2 O impacto dos fatores do clima criativo de Amabile (1996) na criatividade	75
---	----

3.3.3 O impacto da criatividade na <i>performance</i>	81
---	----

3.3.4 O impacto direto da orientação para aprendizagem na criatividade	82
--	----

3.3.5 O impacto direto da orientação para aprendizagem na <i>performance</i>	83
--	----

3.4 Conclusão	84
---------------	----

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA 87

4.1 Introdução	87
----------------	----

4.2 Técnica de recolha de dados, o questionário	87
---	----

4.2.1 Operacionalização das variáveis, escalas utilizadas no questionário	88
---	----

4.2.2 Recolha de dados por meio da entrevista telefônica	95
--	----

4.3 Pré-teste	96
---------------	----

4.4 Amostragem e coleta de dados	97
----------------------------------	----

4.5	Preparação da base de dados	100
4.6	Descrição da amostra da investigação	101
4.7	Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais	106
4.7.1	A Modelagem	107
4.7.1.1	Estágios da modelagem de equações estruturais	107
4.7.1.2	Definição dos Construtos Individuais	108
4.7.1.3	Desenvolvimento e Especificação do Modelo de Medida	108
4.7.1.3	Planejamento do Estudo para Produzir Resultados Empíricos	108
4.7.2	Validação e Consistência das Escalas	109
4.7.3	Análise da Confiabilidade das variáveis do modelo conceitual	110
4.7.4	Análise Fatorial Exploratória	112
4.7.5	Análise Fatorial Confirmatória	114
4.7.5.1	Fiabilidade e a validade dos construtos	118
4.7.5.2	Resultados da Analise Fatorial Confirmatória	119
4.7.5.3	Confiabilidade Composta e variância média extraída	122
4.7.5.3	Confiabilidade do instrumento das medidas	123
4.7.5.4	Validade Convergente	124
4.7.5.5	Validade Fatorial	125
4.7.5.6	Validade discriminante	128
4.7.6	Variância de método comum	129
4.8	Conclusão	130
	CAPÍTULO 5 – RESULTADOS E DISCUSSÕES	133
5.1	Introdução	133
5.2	Análise descritiva	133
5.3	Especificação do Modelo Estrutural	134
5.3.1	Avaliação do Modelo Estrutural	135

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

5.3.2 Teste das hipóteses	137
5.4 Discussões dos resultados	139
5.4.1 O impacto da orientação para aprendizagem nos fatores do clima criativo de Amabile (1996)	139
5.4.2 O impacto dos fatores do clima criativo na criatividade	142
5.4.3 O impacto da criatividade na performance	145
5.4.4 O impacto da orientação para aprendizagem na criatividade	146
5.4.5 O impacto da orientação para aprendizagem na performance	146
5.5 Conclusão	147

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

6.1 Introdução	149
6.2 Síntese conclusiva	149
6.3 Contribuições teóricas	151
6.4 Implicações gerenciais	153
6.5 Limitações do estudo e sugestões para pesquisa futura	156
6.6 Considerações finais	159

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

1.1 Considerações iniciais

No ambiente organizacional atual as mudanças ocorrem rapidamente e o ciclo de vida dos produtos está em um processo de abreviação. O desenvolvimento da sociedade do conhecimento no século 21 é marcado pela ampliação das fronteiras do conhecimento, o encurtamento do ciclo de vida do conhecimento e a emergência de novos conhecimentos em um ritmo muito rápido (Štimac, 2012). Contra um cenário de incerteza, a crise econômica e as mudanças sem precedentes, uma nova imagem está a emergir das habilidades e características necessárias para o sucesso, talvez até simplesmente, a sobrevivência na era moderna. No coração desta habilidade essencial se encontra a criatividade (Batey, 2013).

Segundo Madjar (2005) a imaginação, a criatividade, a mudança e a inovação são partes inseparáveis no comportamento dinâmico dos negócios, quando o fator tempo é essencial para a geração de novas ideias e a solução para a sobrevivência das organizações. Os avanços de investigação modernos apontam que estamos a entrar numa nova era, a da criatividade científica, onde a importância da criatividade no trabalho é inegável e as práticas necessárias para desenvolvê-la são muito mais claras (Batey, 2013).

A criatividade tem potencial para aprimoramento de produtos organizacionais, práticas, serviços e procedimentos (Shalley e Gilson, 2004). Tendo em vista o que preconiza Shalley, Zhou e Oldham (2004) a criatividade é vista como o desenvolvimento de ideias potencialmente úteis, as quais são aproveitadas pela organização em termos de produtos, serviços, processos, só então são consideradas uma inovação. Assim, segundo West e Farr (1990) a criatividade é um primeiro passo para a inovação.

Além dessa importância, a criatividade foi identificada como um atributo importante para o negócio do futuro, num estudo que entrevistou mais de 1.500 diretores de empresas de 60 países (Weinzimmer, Michel, e Franczak, 2011). Entretanto ainda não foi encontrada uma relação conclusiva, empírica, mostrando que a criatividade tem impactos na performance da empresa.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

A criatividade também pode ser estudada como alternativa de aprimoramento do desempenho e da capacidade criativa, tanto dos colaboradores, quanto da criatividade global das empresas, contribuindo para o enfrentamento dos novos desafios competitivos, e até como um fator condicionante da inovação.

Uma alternativa para fazer frente a estas novas expectativas, segundo Madjar (2005), é a geração criativa de ideias pelos colaboradores que promove soluções criativas, favorecendo a mudança e o desempenho das organizações e também as novas ideias para resolução de problemas nas organizações. Já que, segundo Toubia (2006), a geração de ideias também é fundamental para a concepção e comercialização de novos produtos, estratégias de marketing e publicidade eficaz.

De acordo com Zawislak (2004) gerar algo novo, além da expectativa do cliente, é uma alternativa para manutenção da posição da empresa no mercado. Organizações com novas soluções ganham clientes, mantendo-se competitivas por meio da inovação. Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) reforçam que, embora a inovação esteja cada vez mais em destaque, as organizações não sabem exatamente qual o seu verdadeiro potencial como fator competitivo.

Além destes fatores, esta pesquisa justifica-se principalmente por tratar de questões inconclusivas na literatura. Shalley, Zhou e Oldham (2004) elencaram como sugestão e direcionamentos para pesquisas futuras: a motivação interior do indivíduo, estado de humor, auto-eficácia, identidade criativa, criatividade em modelos de grupo, processo criativo, criatividade em contextos internacionais, redes sociais, diferentes tipos de criatividade, a mensuração da criatividade e a criatividade de equipe.

Fica evidente, portanto, a existência de muitas lacunas na pesquisa sobre criatividade. Mesmo que o presente trabalho não tenha o objetivo de estudar a criatividade sob o prisma individual, tratando dos fatores intrínsecos da motivação individual, este trabalho perpassa por algumas temáticas consideradas como lacunas, pois afinal estes fatores estão interligados e de alguma forma afetam e são afetados, estando baseado em uma teoria sistêmica. Este trabalho, por questões de exequibilidade, foco e ausência de pesquisas na temática almejada, tratará dos antecedentes e das consequências da criatividade organizacional.

1.1 Considerações iniciais

Conhecer mais a respeito das consequências e antecedentes da criatividade contribui para o aprimoramento do gerenciamento da criatividade. A gestão da criatividade é uma ferramenta que transforma o ambiente de trabalho em um lugar mais produtivo, dinâmico e inovador, tornando os colaboradores capazes de gerar ideias que irão criar uma ligação entre as atividades desenvolvidas e as realizações (Carvalho, 2012). É um mito pensar que somente algumas pessoas são criativas, todo mundo tem capacidade inata criativa e isso pode ser avaliado, treinado e desenvolvido (Batey, 2013).

Mesmo com uma grande quantidade de investigações sobre criatividade, apenas alguns modelos e teorias parecem ser definidos, além disso, o seu valor preditivo e incorporações de possíveis fatores de influência é limitado. Pode-se concluir que o campo da criatividade, de maneira geral, ainda requer mais investigações em profundidade, a fim de promover e prever a criatividade nas organizações (Klijn e Tomic, 2010).

Considerando que a criatividade não ocorre em um único ponto no tempo, é um fenômeno resultado de uma série de eventos interligados na organização (Sundgren e Styhre, 2007). Além disso, a criatividade é um conceito multifacetado que se manifesta de modos diferentes, em diferentes domínios e adquire significados diversos para diferentes organismos (Runco, 1999). Este pluralismo faz com que a criatividade seja difícil de definir e a problemática complexa de avaliar (Sundgren e Styhre, 2007). O estudo da criatividade, portanto, não pode desconsiderar este contexto.

Este estudo justifica-se, ainda, pela possibilidade de fornecer aos gestores *insights* sobre como melhorar a criatividade através de fortes relações de trocas sociais com a organização e com o supervisor. Por exemplo, gerentes podem facilitar a criatividade pelo desenvolvimento de um ambiente justo e de confiança através de mudanças nas políticas e práticas da organização (Masterson e Welsh, 2005).

Alguns estudos se concentram na criatividade de equipe (Gilson e Shalley, 2004; Pirola-Merlo e Mann, 2004; Taggar, 2002; Taggar, 2001), outros tem focado em como os processos de trabalho em equipe impactam a criatividade da equipe de trabalho (Nemiro, 2002). Este estudo verificou que um baixo nível de centralização na comunicação é melhor para a criatividade, pois as ideias não foram sendo filtradas por um ou dois membros intermediários, assim a maioria dos membros tem conhecimento das diferentes opiniões

que estão sendo compartilhadas e não um membro que estaria dominando o processo criativo.

Fallon e Senn (2006) também observam que a criatividade é cada vez mais essencial às empresas, apesar de ser mal utilizada, pois é sufocada e canalizada de forma equivocada, embora tenha um grande potencial para impulsionar a inovação e, por conseguinte, melhorar os níveis de competitividade. Tendo em vista, a existência de evidências que a criatividade dos colaboradores contribui para a inovação nas organizações (Amabile, 1996).

1.2 Contexto industrial brasileiro e gaúcho

Para Souza (2006) o surgimento da indústria brasileira ocorreu no século XIX, quando se implantaram as primeiras indústrias no país, isso se intensificou durante a segunda Guerra Mundial, sendo alavancado em 1956 e 1960, atingindo o topo na década de 1970. Mas foi somente nos anos 80 que o parque industrial brasileiro apresentou uma considerável situação de maturidade, dado o grau de complexidade que a indústria atingiu, representando bens de consumo intermediário, finais e bens de capital. Já nos anos 90 caracterizou-se por um período de taxas de inflação altas com considerável baixa na capacidade de consumo interno, atrasos no campo tecnológicos e uma tendência recessiva da economia.

Atualmente, de acordo com Puga e Borça (2011), a economia internacional ainda apresenta um cenário de recuperação, nos EUA o desemprego se mantém elevado e há perigos de deflação, na Europa os planos de consolidação fiscal em longo prazo, devido a problemas das dívidas soberanas, tendem a gerar impactos no nível de atividade da indústria. Nas economias emergentes, no geral, a recuperação do nível de produção e emprego já se completou. Entretanto há desafios como a aceleração da inflação dos alimentos, a formação de bolhas de crédito e imobiliária e a apreciação cambial. Esse movimento mostra um deslocamento da força motriz de expansão da atividade econômica mundial para os mercados emergentes. A demanda doméstica (brasileira) tornou-se fator importante para a expansão do investimento projetado para os próximos anos, que é de 614 bilhões para o período de 2011 a 2014 (Puga e Borça, 2011).

1.2 Contexto industrial brasileiro e gaúcho

Com relação ao desempenho da indústria brasileira no período de 2004 a 2011 a consolidação pode ser visualizada no Quadro 1, onde há a discriminação do desempenho regional.

Quadro 1 - Desempenho da indústria regional, taxas de crescimento

Estados	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amazonas	12,9	11,9	-1,7	4,0	3,7	-8,8	16,6	3,6
Pará	10,4	3,8	14,4	2,7	5,4	-7,1	9,2	2,9
Ceará	11,4	-0,9	8,1	0,9	2,3	-3,3	9,1	-11,7
Pernambuco	4,9	3,2	4,7	4,8	4,2	-3,5	11,1	-0,1
Bahia	10,1	4,2	3,4	1,9	2,0	-4,4	7,0	-4,3
Minas Gerais	5,8	6,6	4,5	8,6	1,4	-13,10	15,2	0,20
Espírito Santo	4,7	1,7	7,5	7,1	5,7	-14,6	22,9	6,7
Rio de Janeiro	2,4	2,0	2,0	2,1	1,4	-3,8	8,5	0,3
São Paulo	11,4	4,2	3,1	6,1	5,1	-8,4	10,2	0,2
Paraná	9,7	1,8	-1,8	6,8	8,6	-2,2	14,5	6,9
Santa Catarina	11,2	0,5	0,2	5,3	-0,9	-7,4	6,5	5,1
Rio Grande do Sul	6,0	-3,1	-2,0	7,2	2,1	-6,8	6,7	2,0
Goiás	8,4	3,3	2,4	2,6	8,1	0,3	16,9	6,9
Brasil	8,1	3,4	2,9	5,9	2,9	-7,3	10,6	0,3

Fonte: IBGE (2011)

Segundo IBGE (2012) a produção acumulada da indústria gaúcha em 2012 recuou 4,6%, frente a igual período do ano anterior. Quatorze atividades pesquisadas tiveram queda na produção, dentre elas destacam-se de veículos automotores (-17,3%) e de alimentos (-9,7%), desta queda muito se deve a menor produção de reboques e semirreboques, automóveis, carrocerias para ônibus e eixos e semieixos, no primeiro ramo; e carnes de bovinos refrigeradas, carnes e miudezas de aves congeladas e preparações utilizadas na alimentação de animais, no último. Outros impactos negativos

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

importantes sobre a média global foram registrados por calçados e artigos de couro (-9,8%), fumo (-12,7%) e metalurgia básica (-18,9%).

Segundo a FIERGS (2013) o cenário econômico internacional é conturbado e as interferências governamentais na economia brasileira geram um ambiente pouco propício a novos investimentos na indústria gaúcha. A falta de investimento caracteriza um momento ruim pelo qual a indústria gaúcha está atravessando. Um dos fatores que coibiram a execução de novos investimentos é a incerteza econômica seguida pela reavaliação da demanda/ociosidade elevada.

Aumentar a competitividade do setor industrial é o melhor caminho para retomada da indústria na atualidade. O empresário gaúcho¹, segundo as pesquisas da FIERGS (2013) aposta em direcionamento mais intenso da inovação no planejamento dos investimentos, para o ano, além da introdução de novos produtos.

As pequenas e médias empresas (PMEs) brasileiras representam a maior parte do total de empresas existentes no Brasil, possuindo peso significativo na geração de empregos e na constituição da renda, há, portanto, um potencial que estas empresas possuem para o desenvolvimento econômico, para a geração de empregos e renda e para o equilíbrio da distribuição de renda, além de possuírem maior flexibilidade para certos tipos de inovações (Lagemann, 2004).

Segundo SEBRAE (2013) o critério de número de empregados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) pode ser utilizado para a classificação do porte da empresa. Nesta classificação é considerado micro empresa a empresa industrial que possui até 19 empregados. A pequena empresa industrial é aquela cujo número de empregados está entre 20 e 99. É considerada média indústria quando o número de trabalhadores está entre 100 e 499. E grande quando estiver mais de 500 empregados. O papel das pequenas e médias indústrias tem se revelado muito importante, pois desempenham uma função de fornecedores e subcontratadas das indústrias de maior porte.

As PMEs são referenciadas pelo possível papel inovador que podem representar para a nova economia. Grandes empresas têm vantagens materiais para criar e adotar

¹ Gaúcho denomina-se o residente no Estado do Rio Grande do Sul, na Região Sul do Brasil.

1.3 Objetivos do estudo

inovações, devido a suas capacidades de gerar Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Já as pequenas e médias possuem vantagens comportamentais, relacionadas à capacidade de adaptação ao mercado, além da estrutura mais flexível e ágil e maior proximidade dos seus clientes (Oliveira e Bertucci, 2003).

Assim, a propensão para inovar, como fonte essencial da competitividade, pode ser ainda maior nestas empresas do que em empresas de grande porte. Os gestores das empresas pequenas e médias focam atenção em melhorias da capacidade de inovação com essencial ênfase na prática de aprendizado contínuo, em seus esforços para colher uma melhor performance do negócio (Rhee, Park e Lee, 2010). Considerando o fato de a criatividade ser um fator desencadeante da inovação. Acredita-se que a criatividade é pensar em algo original e a inovação é a execução, ou seja, inovação é a implantação da ideia criativa (Valentim, 2008). Este argumento, de que a inovação contribui para melhor performance, corrobora na seleção da amostra deste estudo, as médias empresas industriais.

Na seleção da amostra deste trabalho estas características foram analisadas, procurou-se a indústria que ainda requer desenvolvimento na área de P&D, embora já tenha processos de inovação e desenvolvimento de novos produtos já estabelecidos em departamentos ou setores. Este estudo não selecionou, portanto as micro e pequenas empresas e também não as grandes empresas.

Para este trabalho foi considerado como objeto do estudo a criatividade nas empresas gaúchas, foram entrevistados os gestores de marketing, de novos produtos e profissionais que de alguma forma estivessem ligados à criatividade. Por uma questão de delimitação do estudo, a amostra abrangeu a média indústria gaúcha. Maiores detalhes sobre os dados da média indústria gaúcha foram organizados nos resultados desta investigação, na parte da estatística descritiva, onde se pode observar o tipo da indústria e o perfil dos respondentes, entre outras informações relevantes.

1.3 Objetivos do estudo

Considerando as questões não conclusivas na literatura, lacunas de investigação apontados por Madjar (2005), as sugestões de pesquisas futuras apresentadas por Shalley,

Zhou e Oldham (2004), e os fatores contextuais observados, o objetivo geral da pesquisa é Analisar os antecedentes e as consequências da criatividade organizacional das médias indústrias do estado do Rio Grande do Sul, no Brasil.

Com base no objetivo geral do estudo, foram desenvolvidos os objetivos específicos:

- (i) Estudar a relação entre a orientação para aprendizagem com os fatores do clima criativo de Amabile (1996);
- (ii) Estudar a relação entre os fatores do clima criativo de Amabile (1996) (visto como antecedentes da criatividade) com a criatividade nas organizações;
- (iii) Estudar a relação da criatividade com suas consequências: a performance de lucratividade, performance de eficácia em marketing e performance de satisfação dos clientes;

O objetivo proposto será cumprido conforme detalhamento na secção que trata sobre a metodologia da pesquisa e é considerado elemento fundamental para estruturar a revisão da literatura.

A proposta do trabalho é inovadora, uma vez que inexistem trabalhos relacionando, simultaneamente, a orientação para aprendizagem com os fatores do clima criativo, como antecedentes da criatividade, e a performance como consequência da criatividade.

1.4 Estrutura da tese

A presente tese é composta por seis capítulos. Sendo que o primeiro capítulo, a introdução, traz uma contextualização do tema central do estudo, justificando o estudo da criatividade nas organizações, em seguida, são apresentados alguns dados sobre o ambiente em que a pesquisa se desenvolveu, insere-se o contexto industrial brasileiro e gaúcho, e também são relatados os objetivos do estudo.

O segundo capítulo deste estudo contempla a revisão da literatura. Foi elaborada uma contextualização geral sobre o tema criatividade nas organizações, tendo seu início

1.4 Estrutura da tese

na apresentação conceitual do construto criatividade, a considerar que este construto é multifacetado, buscou-se diferenciá-lo da inovação, mesmo que sejam conceitos interligados, já que a criatividade é o primeiro passo para a inovação. A criatividade é a geração de ideias potencialmente úteis para o negócio, seja no desenvolvimento de produtos, criação, ou resolução de problemas das organizações.

Neste contexto, foram estudados o modelo componencial da criatividade de Amabile, a visão da teoria dos sistemas, a teoria do investimento em criatividade, a abordagem psicológica e sociológica além da neurológica e biológica. Uma contribuição importante para este estudo vem da abordagem sociológica que considera a importância da interação e sistemas de relações interpessoais, isto evidencia a interação pessoa-contexto, que é base para análise do clima criativo de uma organização, uma vez que o clima criativo considera os fatores do ambiente que impactam no desempenho criativo da pessoa, considerando aqui a interação pessoa-contexto.

São justamente os fatores do clima criativo, elementos centrais desta investigação. Estes componentes, o encorajamento para a criatividade, a autonomia e liberdade, os recursos, as pressões, os impedimentos organizacionais e a orientação para aprendizagem foram considerados, neste estudo, como antecedentes da criatividade. Neste capítulo também são abordados assuntos como a criatividade individual e em grupo, os estímulos e barreiras para a criatividade, assuntos estes que subsidiam uma melhor compreensão da temática, o que sustentará mais adiante as análises. Além destes fatores, apresenta-se a revisão da literatura sobre a performance, nesta tese é vista como uma possível consequência da criatividade.

Para o terceiro capítulo, é apresentado o modelo conceitual da investigação que evidencia o relacionamento da orientação para aprendizagem impactando diretamente na criatividade e também a orientação para aprendizagem impactando nos fatores do clima criativo de Amabile (1996), “Instrumento Key”, que por sua vez impactam na criatividade. Fica evidente também no modelo, o relacionamento da criatividade na *performance*, sendo essa considerada uma consequência. A *performance* foi estudada em três dimensões, marketing, lucratividade e satisfação. Deste modo o modelo compreende os antecedentes e as consequências da criatividade organizacional. Cada um destes

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

relacionamentos mencionados aqui, foram justificados e embasados nas perspectivas dos autores/pesquisadores estudados, isto gerou as hipóteses desta investigação, que mais tarde serão testadas.

No quarto capítulo desta tese é apresentado o desenho metodológico do estudo. São apresentadas a técnica de recolha de dados, as escalas utilizadas, os princípios de amostragem, os dados gerais da amostra pesquisada, sua descrição, e centralmente, este capítulo apresenta os resultados da análise fatorial confirmatória (AFC), o primeiro passo para a estimação de modelos analisados pela técnica de modelagem de equações estruturais (MEE). Para isso primeiro apresentou-se a técnica, brevemente, e posteriormente estimou-se o modelo da AFC, onde foram apresentados os índices de ajustamento do modelo.

No quinto capítulo desta tese, tem lugar a apresentação dos resultados da análise da pesquisa. Contempla, portanto, uma breve análise descritiva, os resultados obtidos por meio da técnica de MEE, a análise do modelo estrutural, por meio de seus índices de ajustamento, em seguida procede-se o teste das hipóteses levantadas no terceiro capítulo, e ainda, são apresentadas as discussões a respeito destes resultados, relativas às relações entre os construtos, conforme detalhamento do modelo de investigação.

Coube ao sexto capítulo a conclusão da tese. Neste capítulo são apresentadas as implicações teóricas dos resultados da pesquisa, bem como as contribuições e implicações gerenciais, úteis para o gerenciamento das empresas que de alguma forma estejam envolvidas com a temática da criatividade, ainda, são sugeridas possibilidades para desenvolvimento de pesquisas futuras, tendo por base as lacunas de investigação existentes na literatura, bem como as limitações do presente estudo, e em seguida são apresentadas algumas considerações finais.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Introdução

Tendo como ponto de partida a importância que possui a criatividade nas organizações, pelos seguintes fatores: a constante necessidade de renovação dos produtos das organizações, considerando que o gosto do consumidor está em processo evolutivo e é sempre voraz por novidades; a necessidade de desenvolvimento de produtos já existentes, considerando as questões de desenvolvimento e aprimoramento tecnológico e até ambientais a que os produtos estão sempre sujeitos; o potencial da criatividade como elemento fundamental, não só para o desenvolvimento de produtos, mas também de práticas organizacionais, no aprimoramento de serviços e de procedimentos, para além do seu potencial na resolução de problemas. A criatividade é, portanto, uma solução a ser considerada para melhor desempenho das organizações.

Considerando também o Brasil como país emergente, tendo espaço como uma economia que busca desenvolvimento e destaque a nível mundial, e a economia gaúcha, seu papel e importância no desenvolvimento do país. A busca por melhor desempenho das organizações é um contributo relevante para alcançar estes objetivos. Para a organização, o desenvolvimento da criatividade traz contribuições não só para o desenvolvimento de um ambiente mais amigável e favorável ao desenvolvimento de ideias potencialmente úteis ao negócio, vai além da satisfação do próprio colaborador inserido em um ambiente favorável a criatividade, de fato tem importância econômica, para a empresa e por consequência para o país.

Conhecer melhor os elementos responsáveis pelos estímulos e pelas barreiras à criatividade tem sua importância justificada. O clima criativo da organização, nesta investigação, é tratado como fator central dos antecedentes da criatividade organizacional, a orientação para a aprendizagem, a abertura da empresa a novas visões, o acesso e disponibilização do conhecimento organizacional muito provavelmente tenham relação com estes fatores do clima criativo, de modo que também foi considerada a orientação para aprendizagem como antecedente da criatividade. Todos estes fatores foram considerados condicionantes do desempenho criativo das organizações, e constituem a primeira parte do modelo teórico proposto nesta investigação. No centro

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

deste modelo está a criatividade e como último elemento, no resultado deste processo, as consequências da criatividade organizacional. A performance como principal consequência da criatividade é trabalhada nas dimensões de satisfação dos clientes, eficácia de marketing e lucratividade.

Os principais marcos teóricos apresentados neste capítulo são: o estudo de Amabile (1996) a respeito do clima criativo, este trabalho é central para esta investigação visto que os componentes do clima criativo foram utilizados para constituir o modelo de pesquisa. Um trabalho complementar a este é o de Faria e Alencar (1996), que identifica os estímulos e barreiras da criatividade. Ao considerar o ambiente como fator importante para a criatividade admite-se uma visão alargada do conceito de criatividade, como um conceito imerso em um ambiente sistêmico considerando aqui a abordagem de Shalley Zhou e Oldram (2004) e a visão sistêmica da criatividade de Csikszentmihalyi (1999). A partir desta visão, é complementar saber como a performance criativa da organização é afetada pela criatividade individual e de grupo (Madjar, 2005), principalmente pela constatação que a informação e o suporte são insumos necessários para o melhor desempenho criativo tanto de grupos, quanto de indivíduos, ora, estes fatores são também fatores ambientais de estímulo, seja por suporte do grupo de trabalho ou suporte da supervisão, consoante com a visão de Amabile (1996). A orientação para a aprendizagem (Baker e Sinkula, 1999) influencia a organização a criar e utilizar o conhecimento, como a criatividade precisa deste insumo para desenvolver-se, a orientação para a aprendizagem deve ser importante no processo criativo. Além destes trabalhos foram revisados outros artigos que proporcionaram ao capítulo contemplar uma visão panorâmica de como está a pesquisa da criatividade nas organizações, quais seus impactos, e relacioná-los com os principais construtos pesquisados neste estudo.

Hennessey e Amabile (2010) consideram que maior progresso nas pesquisas serão alcançados se a criatividade for considerada um sistema de forças inter-relacionadas, este trabalho pretende revisar algumas destas forças que são impactantes no desempenho da criatividade e como estes fatores podem contribuir para a performance da organização, ajudando a elucidar uma lacuna de pesquisa e possivelmente trazendo contribuições para a prática gerencial.

2.2 Criatividade

Inicia-se, portanto, contextualizando e conceituando a criatividade, para depois inseri-la em um contexto sistêmico, tendo lugar os fatores que influenciam este sistema, também foram revisadas a orientação para a aprendizagem, além de tópicos correlatos a este ambiente sistêmico no qual a criatividade está inserida, como um sistema, por sua natureza, é altamente complexo, a pesquisa apresenta algumas limitações, mesmo que os fatores componentes do modelo e os julgados mais essenciais fatores contextuais estão presentes neste capítulo.

2.2 Criatividade

De acordo com Severo (2006) as pessoas em geral aceitam sua rotina, os métodos e as técnicas que lhe são apresentados sem maiores questionamentos, criando ao seu redor uma zona de conforto que é difícil de ser modificada. O medo das mudanças e a inércia são características destas pessoas. Buscar métodos de trabalho diferenciados para realização de tarefas diárias, novas ideias e soluções é empecilho para pessoas que pensam de forma tradicional. Permanecer inerte às mudanças e manter as coisas como estão não são alternativas viáveis diante da dinâmica ambiental, pois esta atitude leva ao fracasso e a obsolescência (Severo, 2006).

Considerando que todo o tipo de pessoa enquanto possuidor de vários níveis de inteligência e habilidade natural é capaz de se envolver em processos criativos (Flora, 2009). Além disso, o mercado, as pessoas e o mundo pedem novidades, querem ações diferenciadas, soluções para os problemas, novas ideias, agilidade, no cerne desta visão está a criatividade. Para aprofundar a compreensão apresenta-se a seguir alguns conceitos da criatividade, seus pressupostos e condicionantes.

Encontrar uma definição consistente sobre criatividade não é uma tarefa fácil (McCorkle, Payan, Reardon, e Kling, 2007). Rhodes (1961) encontrou mais de 40 definições para criatividade. Para Houghton e DiLiello (2010) e Shalley, Zhou e Oldham (2004) a criatividade é um conceito multifacetado que tem sido definida de várias formas. A definição adotada por este trabalho é que a criatividade é um processo de formação de ideias úteis, adequadas para resolver problemas e gerar novos produtos e soluções, aumentando a eficácia das organizações (Amabile, 1983; Stein, 1974). O conceito de

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

criatividade, portanto, é distinto de inovação, muito embora esses termos têm sido usados como sinônimos ou como uma competência única. A criatividade tem a ver com um indivíduo ou um processo a nível de equipe, enquanto a inovação é a implementação bem sucedida de ideias criativas a nível organizacional (Houghton e DiLiello, 2010; Amabile, 1988). Sob este prisma, a criatividade é dependente de outros fatores, além da criatividade individual (Amabile *et al.*, 1996).

Alvino (1990) conceitua o pensamento criativo como uma nova maneira de ver ou fazer as coisas que é caracterizada pela fluência, flexibilidade (gerar muitas ideias, mudando de perspectiva facilmente), originalidade (concepção de algo novo) e elaboração (construir sobre as ideias dos outros).

Para Amabile (1998) uma nova ideia para ser considerada criativa deve ser apropriada, útil e factível. Ela, deve de alguma forma, influenciar a forma com que se fazem negócios, seja através da melhoria de um produto ou de uma nova forma de abordar um processo. Apresenta-se no Quadro 2 a visão de alguns autores sobre o construto criatividade.

Quadro 2 - Conceitos da criatividade

Autores	Definição do construto
Ng e Feldman (2008)	Refere-se a quando os colaboradores geram novas ideias e úteis
Pearsall <i>et al.</i> (2008)	Não há uma definição formal de criatividade, no entanto observa: ideias e práticas originais
Shin e Zhou (2007)	Criatividade de equipe é a geração de novas ideias úteis
Alge <i>et al.</i> (2006)	A geração de novas ideias, produtos ou procedimentos úteis para as empresas
Baer e Oldham (2006)	Criatividade refere-se a produção de ideias de produtos, práticas, processos ou procedimentos que são novos e potencialmente úteis para a organização (Amabile, 1996)
Fong (2006)	Criatividade tem sido definida como o produto de ideias novas e úteis (Madjar <i>et al.</i> , 2002)
Perry-Smith (2006)	Criatividade é a geração de ideias novas e apropriadas, de produtos, processos ou soluções (Amabile, 1983)
Gilson <i>et al.</i> (2005)	Um processo de trabalho criativo é direcionado para o desenvolvimento de novas soluções úteis para diversas tarefas (Drazin <i>et al.</i> , 1999)

2.2 Criatividade

Shin e Zhou (2003)	Geração de ideias novas e úteis relativas a produtos, serviços, processos e procedimentos em organizações
Farmer et al. (2003)	Refere-se a criatividade como a novidade e utilidade das ideias
Zhou (2003)	A criatividade como a geração pelos colaboradores de ideias novas e úteis relativas aos procedimentos e processos utilizados no trabalho da organização (Amabile, 1988)
Madjar et al. (2002)	A criatividade do colaborador é a produção de ideias, produtos ou procedimentos que são potencialmente úteis as organizações (Amabile, 1996)
Taggar (2002)	Um produto ou resposta é criativa quando os observadores independentes concordam que é novo, apropriado, útil, correto ou valioso para as tarefas em questão
George e Zhou (2002)	<i>Performance</i> criativa no local de trabalho deve satisfazer duas condições: As ideias devem ser novas e úteis
De Dreu e West (2001)	Nenhuma definição conceitual da criatividade foi apresentada mas relata a criatividade como um pensamento individual divergente
George e Zhou (2001)	Os determinantes do comportamento criativos são: a produção de novas e úteis ideias pelos colaboradores
Zhou e George (2001)	Para ser criativa a ideia tem que ser nova e útil
Shalley et al. (2000)	A criatividade envolve a produção, conceituação ou desenvolvimento de novas ideias, úteis, processos ou procedimentos criados por um indivíduo ou um grupo de indivíduos que trabalham juntos, uma forma ideal de realizar um propósito
Amabile e Conti (1999)	A criatividade refere-se a novas ideias e úteis
Zhou (1998)	Criatividade refere-se a criação de novas e úteis ideias pelos colaboradores (Amabile, 1983)

Fonte: Construído a partir do artigo de Sullivan e Ford (2009).

A visão predominante é a de que criatividade no ambiente de trabalho é a geração de ideias úteis, seja para produtos, processos ou procedimentos. Uma das visões mais ampliadas diz respeito a criatividade tanto como um processo individual como um processo de interação do grupo social. Para Shalley, Zhou e Oldham (2004) a criatividade é uma atitude do colaborador, de suas características pessoais, contextuais, do local em que está inserido e as suas interações com o ambiente.

Sobre estes fatores Cummings e Oldham (1997) questionam se faz sentido gerentes só focalizarem em tipos de colaboradores que tem estilo focado na resolução de

problemas, que são inovadores e tem personalidades criativas para trabalharem em suas empresas. E respondem que provavelmente não, pois a maioria do comportamento do colaborador é resultado de uma função entre pessoa e lugar, o colaborador que trabalha em certos contextos tem maior potencial de uso de suas capacidades criativas. Isto sugere que para alcançar altos desempenhos criativos as empresas precisam cercar-se de indivíduos que tenham alto potencial criativo e que o contexto de trabalho crie este potencial e proporcione a oportunidade de emergir e desenvolver.

Segundo Cummings e Oldham (1997) três características fundamentais do contexto de trabalho facilitam a criatividade de indivíduos com alto potencial criativo: a complexidade do trabalho, a supervisão encorajadora e não controladora e os estímulos dos colegas de trabalho. Isto reforça a visão ampliada da criatividade que diz respeito a criatividade, tanto como um processo individual, como um processo de interação do grupo social.

Neste mesmo sentido, Ford (1996) tem uma visão integrativa da definição de criatividade, para ele se refere a um atributo do produto apresentado por um colaborador. O conceito de criatividade do produto deve ser pensado em termos gerais, algo que as pessoas possam analisar e julgar, incluindo ideias e processos, independentemente dos resultados que procure.

Criatividade é um julgamento subjetivo feito pelos membros de um grupo de trabalho sobre a novidade e o valor do produto, não é, portanto, uma qualidade que pode ser medida independente da construção social dos processos do campo de trabalho. E a criatividade é específica de um domínio, sujeita a avaliações de “juízes” que permite comparação dos resultados dentro deste domínio (Ford, 1996). Já, o argumento para a atribuição de que a criatividade está alocada nas interações entre pessoa-contexto é a valorização oriunda de uma visão sistêmica e sinérgica (Shalley, Zhou e Oldham, 2004).

Desta visão sistêmica e sinérgica, que considera a interação pessoa-contexto, cria-se um ambiente propício para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos. O conceito de criatividade, portanto, não pode ser enquadrado em uma definição simples. Um estudo que aborda o desenvolvimento de novos produtos, especificamente nos ramos de medicamentos indica que existem conexões complexas.

2.2 Criatividade

Consideram-se diversas *interfaces* como participantes dos processos criativos, como o alinhamento de seres humanos, tecnologia, quadros teóricos, além de outros fatores. Ressalta que a gestão da criatividade principalmente no desenvolvimento e sucesso de novos produtos não é uma questão trivial (Sundgren e Styhre, 2007).

Além de conceituar criatividade, é importante destacar que a criatividade embora tenha uma fronteira estreita com relação à inovação, é um conceito diferente. A criatividade difere da inovação, porque esta se refere à implementação de ideias para o indivíduo, grupo ou nível organizacional. Enquanto a criatividade é importante em si mesma, e pode ser conceituada como um primeiro passo necessário ou uma condição necessária para a inovação (Scott, 1995). A criatividade é um processo cognitivo, individual ou coletivo, que gera ideias e perspectivas originais para uma questão, seja ela problemática ou não. Assim, a criatividade é pensar algo original e a inovação é a execução, ou seja, a inovação é a implantação da ideia criativa (Valentim, 2008).

Em consonância, Amabile *et al.* (1996) sugere que toda inovação começa com ideias criativas, o sucesso da implementação de novos produtos, novos programas, novos serviços é dependente das boas ideias da equipe de trabalho ou do indivíduo. Criatividade, portanto, é o ponto inicial para a inovação.

A inovação tem papel relacionado com o desempenho das empresas (Tidd, 2001; Gopalakrishnan, 2000; Motohashil, 1998) e está relacionada ao desempenho financeiro das organizações (Li e Atuahenh-Gima, 2001) poucos estudos, no entanto, associam criatividade com performance.

Brito, Brito e Morganti (2009), em seu estudo, testaram duas relações. A primeira entre a inovação e a taxa de crescimento da empresa e a segunda entre a inovação e a lucratividade. Portanto, relacionam inovação com o desempenho organizacional considerando que os resultados demonstraram que há uma relação positiva entre a inovação e o crescimento. No entanto, a não detecção de uma relação positiva entre a inovação e a lucratividade pode indicar uma relação indireta entre estes fatores. Matohashi (1998) afirma a existência de um consenso sobre a percepção de que inovação por meio de progresso tecnológico promove a produtividade, a demanda por novos

produtos e a melhoria da eficiência, tornando-se relevante para o crescimento das organizações.

Ressalta-se também a importância da criatividade para o marketing. A criatividade demonstrou ser uma importante consequência do processo de formação da estratégia de marketing, gerando inovações. Portanto, é relevante dar atenção à criatividade no andamento das atividades gerenciais, pois há corriqueiras modificações na entrega de valor, assim, é preciso haver motivação para inovação, com relação ao processo organizacional, além da sua relação com o produto e o serviço (Toaldo e Luce, 2011).

Segundo Slater, Hult e Olson (2010) as empresas mais criativas têm oportunidades no seu horizonte e podem aproveitar para criar o seu espaço ou remodelar o espaço existente. Estratégias de marketing criativas podem fazer uso de propostas inovadoras de valor, novos modelos de precificação, redes de abastecimento dirigidos ao cliente, ou formas expandidas e meios para que os clientes respondam às suas preferências e interesses específicos. Estes elementos do *mix* de marketing podem proporcionar valor único ao cliente ou dar aos compradores uma razão para comprar. Uma estratégia criativa pode ser a fonte de uma vantagem competitiva sustentável.

As estratégias de marketing necessitam otimização das capacidades organizacionais, que por sua vez sofrem interferência da criatividade, do aprendizado e da experiência gerencial na utilização dos recursos técnicos e humanos capacitados. Neste contexto a efetivação e criação de estratégias organizacionais flexíveis e adaptadas a dinâmica dos mercados é suportada pelo desenvolvimento da criatividade organizacional.

Agora que já se tem o conceito de criatividade sob diversos enfoques, e também já foi diferenciado de inovação, embora intimamente ligada à criatividade, e já se sabe da sua importância, pode-se conhecer algumas abordagens que tratam da criatividade.

2.2.1 O modelo componencial da criatividade de Amabile

Hill e Amabile (1993) observam que a criatividade ocorre pela interação de três componentes: (i) Habilidade de domínios relevantes; (ii) Habilidades criativas relevantes; (iii) E motivação intrínseca pela tarefa.

2.2 Criatividade

O primeiro inclui elementos relacionados ao nível de conhecimento que um indivíduo possui em um determinado domínio, por exemplo, o conhecimento que o indivíduo possui em matemática. Este conhecimento é dependente da instrução formal e informal que o indivíduo recebeu ao longo da sua existência, além de habilidades cognitivas e motoras que eventualmente possua.

O segundo elemento, habilidades criativas relevantes, diz respeito a possibilidade do indivíduo de quebrar hábitos rotineiros e também pela sua habilidade de observação da complexidade. Ainda, a sua habilidade de concentração, sensibilidade, energia, persistência e capacidades heurísticas criativas podem ser estimuladas por treinamentos e são influenciadas pela experiência do indivíduo e até por sua personalidade (Amabile, 1992, 1994).

Já a motivação intrínseca, terceiro elemento, é aquela que surge do divertimento, interesse e envolvimento com a tarefa que está sendo realizada, ou até mesmo um desafio pessoal no ambiente de trabalho. O indivíduo, neste caso, tem um sentimento que está fazendo algo de valor e sente-se motivado. Contrário a motivação extrínseca, que tem a ver com o desafio perante o grupo, um estado de competição. A motivação intrínseca é, portanto, um elemento muito importante no processo criativo, é quando a pessoa por si sente-se motivada e esta motivação tem fonte interna relacionada ao prazer e ao interesse despertados por determinada tarefa.

Os três componentes do modelo devem estar em interação sinérgica, embora a motivação intrínseca seja um fator de extrema relevância, não é um fator único necessário para obtermos a criatividade, portanto é necessário um processo dinâmico e interativo entre os elementos (Amabile e Hennessey, 1992).

Corroborando a visão da motivação intrínseca, observa-se que ela fornece apenas uma parte da equação da criatividade. Amabile sempre considerou que a motivação intrínseca (realizar uma atividade por puro prazer e interesse) aumenta a criatividade, mas não pode ser vista isoladamente como fator impactante na criatividade (Burroughs e Glen Mick, 2004).

2.2.2 A visão dos sistemas e a teoria do investimento em criatividade

Vissers (2001) observa que existem dois tipos de criatividade, uma referente ao ponto de vista pessoal onde o indivíduo é responsável por criar a novidade e a utilidade e a visão social, onde não o criador, mas o ambiente social e cultural são responsáveis pela criação. Sob a ótica dos sistemas reconhece-se a importância dos fatores de interação social, do ambiente em que o indivíduo está inserido, além dos fatores internos de motivação intrínseca para o desenvolvimento da criatividade (Csikszentmihalyi, 1999). Portanto, este autor, insere o ambiente no estudo da criatividade, levantando dois elementos: um elemento cultural chamado de domínio, e um elemento social, chamado de campo. A criatividade resulta da interação do indivíduo, do domínio e do campo.

Neste ponto de vista, Csikszentmihalyi (1999) desenvolve a teoria sistêmica da criatividade, onde a criatividade somente será reconhecida se for operacionalizada através de um sistema de regras culturais e só pode trazer algo de novo, que é obtido através do apoio entre indivíduos. Nesta perspectiva, a criatividade deixa de ser algo centrado unicamente no indivíduo e passa ter uma visão sistêmica e integradora entre indivíduos e o ambiente social em que está inserido. Nesta perspectiva o apoio a criatividade tem mais efeito quando tratado de forma coletiva, do que individualmente.

Já, sob a perspectiva da teoria do investimento na criatividade, Sternberg e Lubart (1999) e Lubart (1999) observam que além dos componentes de Amabile (1993) e os elementos da abordagem sistêmica de Csikszentmihalyi (1999) a produção criativa é resultado da interação destes seis elementos:

- (i) Habilidades intelectuais;
- (ii) Estilos de pensamento;
- (iii) Conhecimento;
- (iv) Personalidade;
- (v) Motivação;
- (vi) Contexto ambiental.

2.2 Criatividade

Analisando estes fatores, Sternberg e Lubart (1999) e Lubart (1999) consideram que a motivação intrínseca tem um papel importante no processo criativo, mas não pode ser vista isoladamente. As recompensas e o reconhecimento constituem formas de motivação extrínseca, que em conjunto com a motivação intrínseca constituem a fonte para impulsionar a criatividade.

2.2.3 Pesquisas sobre criatividade na abordagem psicológica e sociológica

Outra abordagem que faz sentido contemplar é a abordagem psicológica. Segundo Vissers e Dankbaar (2000) a pesquisa sobre criatividade no âmbito da psicologia tem sido absorvida pela questão da criatividade individual. Psicólogos tentaram desvendar os fatores responsáveis pela atividade criativa ou de pessoas altamente criativas.

Tradicionalmente a primeira abordagem psicológica apontada refere-se a abordagem holística de Gardner (1988). Para Vissers e Dankbaar (2000) esta abordagem toma por ponto de partida o produto, seja uma obra de arte, uma descoberta científica. O objetivo é revelar os fatores que permitiram o ato de criar este produto. A pesquisa deve revelar, segundo Vissers e Dankbaar, (2000) a relação entre características individuais, em termos de personalidade ou estilo cognitivo e os resultados criativos produzidos. Ainda, há abordagens psicométricas da criatividade e avaliação por especialistas. Nesta tradição, segundo Vissers e Dankbaar (2000), a investigação não está atrelada ao contexto. Já, a abordagem global mostra a importância do contexto e do processo, portanto, os produtos criativos não são vistos isoladamente, e sim se inserem a um contexto. Assim, o estudo da criatividade do grupo não pode focar apenas em abordagens que focam a criatividade individual, pois o contexto organizacional é parte importante e indissociável da criatividade.

Na abordagem sociológica, Sales (2008) observa que a criatividade não é dada pela presença de indivíduos brilhantes ou geniais e sim o criador, o ator é a rede, isto é, o sistema de relações e interações que funciona como um clã, uma fraternidade. Portanto, deve-se considerar a criatividade das redes intelectuais. A criatividade pode ser gerada a partir de conflitos de posições rivais em torno de um mesmo conjunto de problemas.

Para Sales (2008) o que caracteriza a circulação e reordenação de ideias, a intensidade das discussões, é também a energia emotiva e a força das ambições e das rivalidades. Por esse motivo os grandes pensadores são aqueles que recebem a retribuição do que acontece na rede. Essas relações, indissociavelmente cognitivas e emotivas, são, com frequência, de tal intensidade que se pode falar de “efervescência coletiva” em torno dos grandes pensadores. O processo de criatividade intelectual tem um caráter coletivo, é, portanto, a rede a portadora da ação, mesmo que a ideia seja individual, e esteja na mente de uma pessoa. A própria rede gera oposições, rivalidades, que suscitam o desenvolvimento de soluções (Sales, 2008).

2.2.4 Abordagem neurológica/biológica

De acordo com Hennessey e Amabile (2010) o avanço tecnológico e o uso da ressonância magnética são responsáveis pela explosão de informações sobre o cérebro criativo. Uma das informações é que a perda da função cerebral em uma área pode levar a facilitação de habilidades artísticas ou musicais. Outra informação é a importância da motivação intrínseca, dada pelo esforço em envolver-se em uma tarefa que é interessante agradável ou positivamente desafiadora. Estas e outras informações tomadas em conjunto têm fornecido evidências importantes a respeito do comportamento do cérebro nos processos criativos, fornecendo informações neurais no momento de um *insight*.

Embora os avanços tecnológicos tenham aumentado, os cientistas interessados na base neurológica do comportamento criativo tem um longo caminho pela frente, as possibilidades são promissoras ao associar o processo criativo a áreas de ativação cerebral durante este processo. As possibilidades de mapeamento do comportamento cerebral são muitas, o que transforma esta área numa seara de possibilidades para melhor compreensão da criatividade como processo neurológico (Hennessey e Amabile, 2010).

Foram mencionadas algumas abordagens, a psicológica, a sociológica e a biológica, no entanto, não se pode limitar o estudo da criatividade a estes aspectos, uma vez que outras abordagens fornecem informações relevantes e as teorias sobre a criatividade organizacional, como é o caso das abordagens cultural e econômica. O objetivo da investigação concentra-se em estudar os antecedentes e as consequências da criatividade nas organizações.

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

Percebe-se que existem fatores individuais, de grupo (equipes), sociais e contextuais que afetam a criatividade. Recentemente, e mais intensamente na última década, a atenção está focada em como as interações formais ou informais com outros grupos, que estão diretamente conectados a colaboração na rede profissional e social podem causar impacto na criatividade pessoal e grupal (Perry-Smith e Shalley, 2003; Madjar *et al.*, 2002).

Os autores sugerem que colaboradores em posições periféricas com muitas conexões fora de sua rede social estariam expostos às novas ideias e perspectivas que contribuiriam para as suas próprias ideias criativas. Mas não é exclusividade dos colaboradores de posições periféricas. Como observa Vissers (2001) existem diversas fontes de novas ideias, que podem ser:

- (i) Informação de clientes: muitas empresas alegam ser orientadas para o mercado mas poucas tem um departamento de marketing, nestas o departamento de vendas pode ser utilizado como uma fonte de informação;
- (ii) Perguntas diretas aos clientes: novos domínios de aplicação do produto são sugeridos, no entanto poucos produtos novos;
- (iii) Novos produtos lançados pelos concorrentes: as empresas têm reais motivos para exporem seus produtos em feiras e exposições, a medida que expões seus produtos pode verificar os padrões dos concorrentes;
- (iv) Comentários e testes de resultados em revistas comerciais;
- (v) Contatos com terceiros: universidades, institutos, profissionais autônomos, etc;
- (vi) Cooperação e co-desenvolvimento com fornecedores e outras organizações;
- (vii) Sessões de brainstorming²;

² *Brainstorming* ou tempestade de ideias é uma dinâmica de grupo desenvolvida para explorar a criatividade de um grupo de pessoas ou indivíduo geralmente utilizada para o desenvolvimento de

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

- (viii) Colaboradores do departamento de produção: podem ser uma excelente fonte de novas ideias, já que geralmente conhecem muito bem o trabalho que desempenham;
- (ix) Inspiração de ideias ou produtos desenvolvidos em outras indústrias, especialmente indústria de alta tecnologia;
- (x) Carta e e-mail: Algumas empresas recebem sugestões de clientes por estes meios.

Faria e Alencar (1996) organizaram um conjunto de dimensões de estímulos e barreiras à criatividade, congregando fatores sociais e ambientais, como se pode observar na Quadro 3:

Quadro 3 - Estímulos e barreiras a criatividade

Estímulos	Barreiras
Ambiente físico - espaço físico para as pessoas, espaço para material de trabalho, iluminação, mobiliário, silêncio, temperatura adequada.	Ambiente físico - ausência de local para guardar material de trabalho, espaço físico insuficiente para o número de empregados, presença de ruídos, calor, pouca iluminação, outras características desfavoráveis ao processo de criação.
Comunicação - existência de canais de comunicação que possibilitem a democratização das informações, informações internas claras, objetivas e disponíveis, intercâmbio com outras organizações.	Características da chefia - chefes que não ouvem os colaboradores, não valorizam suas ideias e produções, não aceitam ideias novas, não estimulam a criatividade dos empregados, mantêm distância entre eles e seus subordinados, não estabelecem metas a serem seguidas
Desafios - tarefas ou missões desafiantes que estimulam a expressão do potencial criador; considerar importante o trabalho que realiza.	Características da tarefa - tarefas repetitivas, sem desafios, excessivamente rotineiras.
Estrutura organizacional - redução do número de níveis hierárquicos, normas flexíveis, menos burocracia, descentralização do poder.	Comunicação - dificuldade de acesso às informações, ausência ou poucos canais de comunicação que possibilitem a sua democratização na empresa.
Liberdade e autonomia - liberdade para decidir como fazer seu trabalho e para agir de forma diferente dos colegas e do chefe; senso de responsabilidade sobre o próprio trabalho.	Cultura organizacional – não aceitação de ideias novas, não enfrentamento de riscos, o que ocasiona medo de errar e reforça o medo da mudança; não valorização de ideias criativas, rigidez e acomodação.
Participação - valorização da iniciativa, maior poder de decisão na área de atuação,	Estrutura organizacional rígida, burocrática, autoritária, normas muito rígidas, sistema de punição severa,

produtos, resolução de problemas, gestão de projetos e outras atividades cujos objetivos sejam explorar diversas possibilidades de ideias potencialmente úteis.

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

participação nos processos de tomada de decisão e na solução de problemas da organização como formas de estímulo à expressão do potencial criador dos empregados.	organização muito fechada, ênfase na padronização de comportamentos, excesso de hierarquias, centralizada, falta de diretrizes claras.
Recursos tecnológicos e materiais - máquinas, equipamentos, recursos financeiros e materiais diversos que facilitem o processo de produção e implementação de novas ideias.	Falta de liberdade e autonomia - não há liberdade para agir, tomar decisões, questionar as ordens dadas, por em prática ideias novas.
Salário e benefícios - remuneração adequada, política de benefícios, sistema de recompensas como formas de estímulo a ideias inovadoras.	Falta de recursos tecnológicos e materiais - ausência ou carência de recursos materiais e/ou equipamentos, dificultando a execução do trabalho e a colocação em prática de novas ideias.
Suporte da chefia - postura de receptividade, flexibilidade, aceitação, estímulo a novas ideias, respeito às opiniões divergentes dos empregados.	Falta de treinamento - ausência ou insuficiência de treinamento e cursos voltados para o desenvolvimento de habilidades necessárias ao desempenho pleno das funções exercidas na empresa e à expressão do potencial criador.
Suporte do grupo de trabalho - aceitação dos colegas, relacionamento interpessoal favorável e estimulante a ideias novas, reuniões com trocas de experiências, diálogo e confiança entre as pessoas, espaço para descontração e alegria.	Influências político-administrativas - mudanças político-administrativas constantes, ocasionando alterações no trabalho e redirecionamento de objetivos e metas da empresa; ingerências políticas desestimulando a produção criativa.
Suporte organizacional - estímulo à criatividade, reconhecimento do trabalho criativo, mecanismos para o desenvolvimento de novas ideias, planejamento, definição de metas de trabalho e cultura voltada para a inovação.	Relações interpessoais - ausência de diálogo, inexistência ou poucas atividades em grupo, falta de confiança entre as pessoas, não aceitação de novas ideias por parte dos colegas, conflitos.
Treinamento - capacitação e treinamento dos empregados visando ao desenvolvimento de seu potencial criador e à busca de novas soluções para os problemas, capacitando-os para o trabalho e preparando-os para a abertura a inovações.	Salário e benefícios - sistema de retribuição desestimulante, baixos salários, política de recompensas ao trabalho criativo inexistente ou inadequada.
	Volume de serviços - excesso de atividades, falta de colaboradores e intensa pressão do tempo.

Fonte: A partir de Faria e Alencar (1996).

No estudo de Faria e Alencar (1996) dentre os principais fatores percebidos pelos entrevistados como estímulo a criatividade destacam-se suporte organizacional, da chefia e dos colegas de trabalho, estrutura organizacional, liberdade e autonomia, salário e benefícios, participação, ambiente físico e comunicação. Em relação aos obstáculos, os mais frequentes são estrutura organizacional, características da chefia, relações

interpessoais, cultura organizacional, comunicação, falta de recursos tecnológicos e materiais, ambiente físico, características da tarefa, influências político-administrativas, volume de serviços, falta de treinamento e salário e benefícios.

Já para Faria e Alencar (1998) os fatores que estimulam a criatividade são: ambiente físico, comunicação, desafios, estrutura organizacional, liberdade e autonomia, participação, recursos tecnológicos e materiais, salário e benefícios, suporte da chefia, suporte do grupo de trabalho, suporte organizacional e treinamento.

Bedani (2012), ao versar sobre as barreiras e estímulos a criatividade, observa que as organizações apenas usufruem da capacidade humana de criar. O grande desafio apresentado às organizações, de qualquer ramo de atuação, é encontrar maneiras de eliminar barreiras, estimulando a expressão da criatividade entre seus membros. Já que a criatividade é uma propriedade inerente ao ser humano e a organização em si não cria, é sim um conjunto de elementos produtivos, racionalmente estruturados para atingir os objetivos predeterminados, quem produz/cria, portanto, é o humano aplicado ao ambiente de trabalho, induzindo a inovação, a criatividade (Bedani, 2008).

No contexto social, a partir dos conceitos da teoria das redes sociais, Perry-Smith e Shalley (2003) alegam que laços mais fracos, relações mais distantes podem ser mais benéficas para a criatividade do que laços mais estreitos e fortes. Isso se deve as informações não redundantes de diversos círculos sociais que são mais prováveis de serem comunicadas através dos laços relacionais fracos.

Complementarmente, observa-se que alguns fatores sociais podem afetar a criatividade, dentre estes fatores alguns fatores contextuais, como o apoio da supervisão, estrutura de recompensas e avaliações, também podem impactar na criatividade (Masterson e Welsh, 2005).

O trabalho de Shalley, Zhou e Oldham (2004) categorizam os efeitos individuais e contextuais para análise da criatividade. O impacto na criatividade das características contextuais é a complexidade no trabalho, o relacionamento com supervisores e colegas, as recompensas, os prazos e as metas, a avaliação e a configuração do espaço de trabalho.

O estudo de Shalley, Zhou e Oldham (2004) sugere que várias características contextuais são importantes para a criatividade e que o direcionamento destes efeitos

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

está em consonância com a perspectiva de motivação. Em uma condição de alta criatividade, quando seus trabalhos são complexos, os supervisores apoiam sem julgamentos o desenvolvimento e as configurações do ambiente criativo.

Até mesmo questões relativas ao *layout* e proximidade entre as pessoas são fatores a ser considerados como impactantes na criatividade nas organizações (Martens, 2011). Já que o local de trabalho pode expressar e refletir a identidade e a cultura de seus usuários (Kornberger e Clegg, 2003, 2004). Para estimular a criatividade o ambiente de trabalho deve refletir fisicamente essas dimensões sócio-psicológicas. Para aumentar a inovação e a criatividade temos que criar um ambiente que permite e incentiva a pluralidade, contradições e discordâncias através do espaço físico. Outra consideração sobre a criatividade e o espaço físico diz respeito a necessidade de haver ora espaços privados, ora espaços compartilhados a fim de contemplar as diversas fases do processo de geração de ideias (Sailer, 2011).

Após uma revisão da literatura, Andriopolus (2001) destaca cinco categorias de fatores que influenciam a criatividade organizacional. A primeira categoria diz respeito ao clima organizacional e compreende a participação, a liberdade de expressão, o padrão de desempenho, interação com pequenas barreiras, um grande número de estímulos, a liberdade para experimentos, a construção sob ideias anteriores. A segunda categoria refere-se a cultura organizacional, e destaca: o fluxo aberto de comunicação, a tomada de risco, a atividade auto iniciada, a segurança participativa, a confiança e respeito pelo indivíduo. A terceira categoria refere-se ao estilo de liderança e engloba os seguintes fatores: o estilo de liderança, a visão do líder e o desenvolvimento de grupos efetivos. A quarta categoria refere-se as ferramentas e recursos, engloba os seguintes fatores: recursos suficientes, efetivo sistema de comunicação e trabalho desafiador. Finalmente, a quinta categoria refere-se a estrutura e sistemas, os fatores são os seguintes: o longo prazo, a estrutura plana, a ação justa e solidária dos colaboradores e a gratificação da performance criativa (Andriopolus, 2001).

Compreender os principais fatores que influenciam a criatividade no ambiente de trabalho permite aos envolvidos tornarem mais conscientes das questões que precisam ser consideradas para iniciar um negócio criativo ou uma tarefa que envolva criatividade,

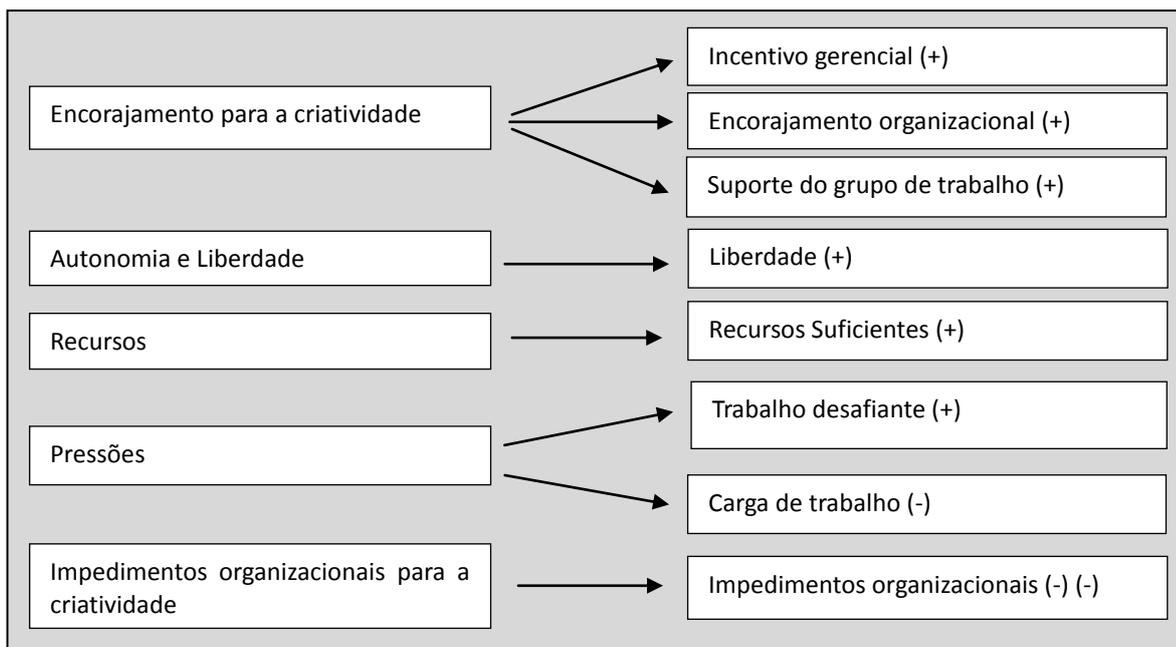
com o objetivo de manter ou revitalizar a criatividade no ambiente de trabalho. Estes fatores são importantes para o gerenciamento da criatividade nas organizações, cabe aos gestores e os colaboradores envolvidos mapear e acompanhar estes fatores a fim de promover a criatividade organizacional (Andriopolus, 2001).

2.3.1 O clima criativo como antecedente da criatividade

De acordo com Laird (2005), no estudo de Amabile *et al.* (1996), avaliando o clima para o desenvolvimento da criatividade, que foi especificamente destinado a avaliar o ambiente de trabalho para a criatividade constatou que nos estudos anteriores sobre o ambiente para a criatividade tem havido uma tendência para o apoio a criatividade e aos fatores do ambiente de trabalho que aumentam a criatividade. Há, no entanto, evidências empíricas que apontam para impedimentos da criatividade como fatores que podem minar a criatividade, como a pressão no trabalho e os impedimentos organizacionais.

O estudo de Amabile *et al.* (1996) propõe que existem cinco dimensões que afetam a criatividade no ambiente de trabalho, denominados de fatores do clima criativo: 1) o encorajamento para a criatividade; 2) autonomia e liberdade; 3) recursos; 4) pressões e 5) impedimentos. Conforme pode ser visto na Figura 1.

Figura 1 - Síntese dos antecedentes da criatividade



Fonte: Elaborada com fundamento em Amabile *et al.* (1996).

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

Comparando os resultados pesquisados de Amabile *et al.* (1996), o instrumento “KEY”, a pesquisa de Mostafa (2005) sugere que outros fatores (trabalho desafiador e pressão de carga de trabalho) podem ser influenciados por diferenças culturais, neste caso trazendo particularidades que diferenciam americanos dos árabes. Portanto, além dos fatores é importante considerar eventuais diferenças culturais no ambiente da investigação.

Além disso, de acordo com Barrett, Balloun e Weinstein, (2005) considerando os fatores da motivação extrínseca ou clima criativos é de reconhecer seis fatores que influenciam a criatividade no local de trabalho, são eles:

- (i) Os desafios estimulantes;
- (ii) A liberdade e a autonomia para gerenciar o processo criativos;
- (iii) Recursos adequados, tais como tempo e orçamento;
- (iv) Diversas perspectivas do trabalho do grupo;
- (v) Incentivo gerencial e fracasso como experiência de aprendizagem e abertura e
- (vi) Suporte organizacional, suporte amplo para esforços criativos.

Outro ponto, sugere a combinação de um ambiente favorável e desafiador que sustenta a criatividade elevada dos indivíduos e das organizações (Laird, 2005), além disso alguns estudos tem suportado uma ligação entre clima e criatividade. Verificou-se que o clima criativo teve relações mais fortes com a criatividade das pessoas, do que com os obstáculos da criatividade. Os resultados evidenciam a importância dos cinco fatores estimulantes: incentivo gerencial, incentivo organizacional, apoio do grupo de trabalho, recursos suficientes, e um trabalho desafiador. No entanto, um fator estimulante (liberdade) e dois obstáculos, impedimentos organizacionais e pressões de carga de trabalho, não mostraram influências significativas na inovação percebida. Isto é particularmente importante pois revela a influência cultural não ocidental em contraponto com as pesquisas de Amabile *et al.* (1999).

O estudo de Fagan (2004) também encontrou uma relação positiva entre os estimulantes do clima criativo e a criatividade no trabalho e uma relação negativa entre os obstáculos do clima criativo e a criatividade no trabalho. Estes resultados suportam o que os estimulantes do clima criativo e obstáculos do clima criativo foram significativamente relacionados com as percepções de criatividade no trabalho

Trata-se agora de cada dimensão apresentada no estudo de Amabile *et al.* (1996). Estas dimensões, apresentadas a seguir, são provenientes do instrumento *KEYS*, o objetivo desta breve apresentação é embasar teoricamente cada um dos componentes do instrumento, pois serão estes alguns dos elementos que compõem o modelo proposto por esta pesquisa.

2.3.1.1 Encorajamento para a Criatividade

O encorajamento para a criatividade constitui uma dimensão muito importante e está dividida em três subdimensões: (i) incentivo gerencial, (ii) encorajamento organizacional e (iii) suporte do grupo de trabalho.

Amabile *et al.* (1996) demonstram três aspectos do encorajamento para a criatividade. O primeiro revela que as pessoas são mais criativas em termos de ideias úteis quando estimuladas através de um encorajamento explícito ou pelo estímulo da própria situação, que requer uma resposta. Outro aspecto relevante do encorajamento organizacional é que uma avaliação muito crítica e a noção de risco podem destruir o ambiente criativo, enquanto o apoio à avaliação informativa pode motivar para a criatividade. O terceiro aspecto refere-se à expectativa de receber uma bonificação por parte da empresa, um reconhecimento e o fato de esperar um trabalho mais interessante no futuro.

O fluxo de ideias colaborativo em uma organização, a gestão participativa e a tomada de decisões também são aspectos influentes no encorajamento organizacional (Amabile *et al.*, 1996).

No incentivo gerencial é importante observar se as chefias definem claramente os objetivos e as expectativas com relação aos departamentos e aos colaboradores. Se as chefias desenvolvem uma boa comunicação com as pessoas, se estão abertas as novas ideias dos colaboradores, se efetivamente possuem um modelo de trabalho eficiente e

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

eficaz, que valorize o indivíduo, de modo a explorar suas potencialidades. Portanto, em resumo, na dimensão incentivo gerencial destacam-se: (i) metas claras, (ii) interações abertas entre supervisor e subordinado e (iii) o suporte as novas ideias por parte das equipes de trabalho.

No suporte ao grupo de trabalho estão os fatores relacionados com a confiança entre as pessoas e os departamentos, o espírito colaborativo entre os indivíduos da equipe de trabalho, a comunicação livre e aberta entre os departamentos da empresa e o estímulo a diversidade de ideias e competências.

Na dimensão encorajamento organizacional são considerados os fatores como incentivo ao desenvolvimento de ideias e soluções. Analisando se as pessoas são incentivadas a desenvolver estas ideias, se são incentivadas a correr riscos de forma a manter vivo o fluxo criativo e se possuem uma visão compartilhada dos objetivos da organização.

No suporte do grupo de trabalho, Amabile *et al.* (1996) pondera que o encorajamento para a criatividade pode ocorrer em grupos auto geridos através da aceitação de ideias mútuas, da construção desafiadora de ideias e do compartilhamento de compromissos nos projetos.

2.3.1.1.1 O papel do líder no encorajamento organizacional

Klijn e Tomic (2010) observam que a liderança é mais importante que o suporte organizacional para a criatividade, embora vários estudos têm mostrado que existem influências culturais, de disponibilização de recursos, políticas de recompensa, missão e estrutura organizacional, estratégia e tecnologia. Estes fatores, embora sejam difíceis de mensurar, apresentam-se todos positivamente relacionados com a criatividade.

A liderança tem um papel importante no incentivo à criatividade, há evidências que a liderança transformacional (aquela em que o líder oferecem considerações individualizadas e estímulos a seus liderados) está positivamente relacionada com a criatividade dos colaboradores, confirmando a suposição de que há um relacionamento positivo entre o encorajamento organizacional, neste caso pela liderança, e a criatividade organizacional (Cheung e Wong, 2011). Gumusluoglu e Ilsev, (2009) também destacam a importância da liderança transformacional, a fim de melhorar o desempenho criativo de

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

seus colaboradores, bem como os líderes devem estimular seus colaboradores capacitando-os.

Politis (2004) observa que a liderança é uma variável crucial e contribui para a cultura e o clima da organização além da percepção de suporte para a criatividade, portanto, deve haver uma interação dinâmica entre liderança e criatividade, a fim de fomentar e dinamizar as percepções e comportamentos dos colaboradores que influenciam o ambiente de trabalho criativo. Politis (2004) conclui que é razoável esperar do estilo de liderança a concentração em técnicas específicas, tais como o envolvimento do colaborador no processo de tomada de decisões e a capacitação para a resolução de problemas, apoiando e desenvolvendo maior autonomia, ajudando-os a olhar para velhos problemas de forma diferente, todos estes fatores influenciariam o ambiente de trabalho propício a criatividade.

Shalley e Perry-Smith (2001) observam que se os gestores querem que os colaboradores sejam criativos em seu trabalho deve haver foco na aprendizagem e melhoria contínua. Além disso, há uma variedade de fatores, tais como o modo com que as recompensas são administradas, que podem ter efeitos sobre o desempenho criativo e os gestores tem que fornecer um modelo ou exemplo do que é realmente um comportamento desejado, que possa ser imitado ou aprendido.

Segundo Gong, Huang e Farh (2009) os gerentes tem um papel importante, pois podem estimular e alimentar a autoeficácia criativa através da intervenção da liderança. Vários comportamentos gerenciais podem promover condições favoráveis para o desenvolvimento da criatividade. Em primeiro lugar, o gerente pode ser um modelo de criativo e persuadir o colaborador para que ele também seja criativo, em segundo lugar os gerentes pode demonstrar pessoalmente como ser criativo e usar habilidades relevantes ensinando-o como desenvolver a criatividade. Em terceiro lugar o gerente pode aliviar ansiedade do colaborador que pode surgir a partir do esforço criativo. Essas são algumas formas de como a liderança pode ser transformadora no ambiente de trabalho em benefício da criatividade.

Nos ambientes de P&D, Newman (2009) observa que o líder tem um papel importante no estabelecimento de ambientes criativos de alta performance, uma das

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

tarefas do líder é comunicar o que exatamente se espera dos colaboradores, isto contribui para direcionamento da equipe de trabalho. Além deste trabalho, o líder deve ser capaz de enxergar as forças e fraquezas da organização e da empresa a fim de direcionar os esforços a obtenção de máxima performance e desenvolvimento de uma cultura criativa em ambientes de P&D.

Uma visão que corrobora com a importância das práticas gerenciais no suporte a criatividade é a de Amabile (1997) que sugere que práticas gerenciais associadas a criatividade implicam na criação de um estilo cognitivo favorável a adoção de novas perspectivas a solução de problemas, a exploração de novas vias cognitivas e um estilo de engajamento persistente na realização de tarefas.

Segundo Wang *et al.* (2008) o apoio da gestão, a abertura da mente, são elementos ambientais necessários para aumentar a criatividade interorganizacional. Ao criar um ambiente de apoio entre as organizações pode-se explorar ao máximo o potencial dos benefícios sinérgicos dos relacionamentos. Por causa da dificuldade e riscos envolvidos no processo criativo, os gestores de diferentes empresas devem trabalhar em estreita colaboração para impor, negociar, persuadir, motivar e apoiar a criatividade. Essas ações de compromisso de gestão incentivam o desenvolvimento de esforços propícios a criatividade.

Amabile *et al.* (2004) fornecem evidências sugestivas que ligam o comportamento do líder com o desempenho criativo individual, demonstra que colaboradores com uma relação de confiança e respeito com o líder são mais criativos. O estudo fornece evidências de que a criatividade do colaborador é uma função de suas percepções sobre o ambiente geral de trabalho para a criatividade e que, por sua vez, é uma função de sua relação com o líder. Sugerindo que um líder interage diariamente com seus colaboradores podendo, através de certos comportamentos voltados para os colaboradores, influenciar suas percepções cotidianas, sentimentos e desempenho dos liderados. Em última análise, influenciando a criatividade global do trabalho que eles fazem.

Essas análises fornecem *insights* sobre como o líder pode influenciar o ambiente de trabalho para a criatividade no dia-a-dia. Os líderes que mostram apoio para o

colaborador em seu trabalho monitorando o progresso de forma eficiente e justa, consultando o colaborador em decisões importantes, apoiando-o emocionalmente e reconhecendo-o por um bom trabalho pode influenciar positivamente a criatividade. Amabile *et al.* (2004) sugerem que, em um nível mais amplo, os líderes que desejam apoiar um desempenho de alto nível dos colaboradores devem prestar atenção no seu próprio comportamento cotidiano dando maior suporte aos colaboradores, isso incentivaria um ambiente propício para o desenvolvimento da criatividade.

A liderança transformacional, segundo um estudo de Shin e Zhou (2003), pode potencializar a motivação intrínseca do colaborador e isto pode aumentar sua criatividade. A partir desta constatação as empresas podem investir mais em treinamento de liderança transformacional, pois isso tende a afetar o desempenho criativo do colaborador.

A motivação intrínseca seria, portanto, um mediador, assim os gerentes precisam considerar o mecanismo pelo qual a liderança transformacional está relacionada com a criatividade. Outro mediador seria a habilidade criativa, o desenvolvimento de competências criativas ligaria a liderança transformacional a criatividade. Isto seria especialmente útil a colaboradores com pouca experiência em atividades criativas e com níveis relativamente baixos de habilidade e estratégias para a criatividade (Shin e Zhou, 2003). A liderança transformacional não é, portanto, o único fator que tem impacto na criatividade do colaborador.

Tierney (2004) também observa que quando os supervisores dão suporte aos colaboradores eles tendem a interpretar esta comunicação com noções de apoio a ação criativa gerando a criação de um sentido de liderança para o colaborador, e esta ação também pode influenciar positivamente a criatividade. O autor observa ainda que, em situações em que os supervisores abrigam baixa expectativa do potencial criativo dos colaboradores, tende a ter uma influência negativa na criatividade. Embora muitos fatores estejam associados ao desempenho criativo é possível ao supervisor estimular ou reprimir esforços criativos dos colaboradores por suas crenças e ações associadas.

Rice (2006) sugere que os gestores podem se concentrar na administração de certos aspectos do contexto organizacional. Pode-se sugerir que um ambiente bem

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

estruturado, acolhedor e encorajador é o que os líderes organizacionais devem procurar proporcionar. Por exemplo, eles podem estimular os colaboradores a compartilharem seus conhecimentos com os outros e pôr em prática sistemas para facilitar este processo.

Além disso, um desempenho criativo do colaborador está ligado também a interpretação das ações do supervisor, destaca-se a importância de comunicar claramente as expectativas do potencial criativo e reforçar a confiança no colaborador. Além disso, é importante monitorar fontes adicionais contextuais do trabalho, que também podem moldar as percepções do colaborador e influenciar a criatividade (Tierney, 2004).

Segundo Shalley e Gilson (2004) os gestores devem incentivar e apoiar seus colaboradores desenvolvendo um relacionamento bem sucedido. E se o líder é favorável a atividade criativa é mais provável que ela ocorra. Os mesmos autores observam que características contextuais interagem com características individuais para afetar o desempenho criativo, por isso os líderes precisam compreender seus colaboradores para lhes fornecer os níveis mais adequados de apoio a criatividade para que ela ocorra.

Portanto, o encorajamento para a criatividade tem várias nuances de incentivo ao desenvolvimento da criatividade.

2.3.1.2. Autonomia e Liberdade

Liberdade foi descrita como o fato de decidir o que fazer, e como realizar uma tarefa determinada, sendo uma sensação de controle sobre o próprio trabalho e ideias. Ou seja, o colaborador tem poder para tomada de decisões de forma autônoma (Amabile, 1988). Ekvall (1996) define liberdade com o comportamento de independência exercida pelas pessoas na organização. A autonomia, portanto, é um conceito associado a liberdade. Amabile *et al.* (1996) tratam autonomia e a liberdade como um único construto.

Em um clima com muita liberdade na organização as pessoas compartilham informações, discutem problemas, alternativas para sua solução, tomam decisões e tem iniciativa. Um clima oposto a esse seria caracterizado por pessoas passivas, regradas, ansiosas e que ficam dentro dos limites estabelecidos.

Sobre autonomia e liberdade, Bedani (2012) observa que a autonomia é o valor que remete ao grau de liberdade que o colaborador tem para tomar decisões e fazer suas

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

próprias escolhas com relação ao trabalho, indica a possibilidade de autodeterminação profissional em um ambiente que estimula a variedade, a curiosidade e a inovação, de acordo com o que preconiza Amabile *et al.* (1996), sendo um estímulo a criatividade.

Alencar e Faria (1997) verificaram que a liberdade e a autonomia foram fatores importantes para os trabalhadores brasileiros entrevistados. A liberdade de decidir como executar a tarefa e a autonomia para tomar as decisões quando necessário. Estes itens foram mencionados como importantes entre os 10 fatores mais mencionados que estimulam a criatividade.

Segundo Amabile *et al.* (1996) a criatividade é estimulada quando os indivíduos e as equipes têm um nível relativamente alto de autonomia, no cotidiano da organização, além de um senso de propriedade e controle sobre o seu trabalho e suas ideias. Portanto, quando os indivíduos têm a possibilidade de conduzir o trabalho que lhe foi apresentado, com autonomia, isso tem demonstrado maior criatividade. Já as restrições em partes do trabalho podem levar a percepções de bloqueio, o que acarretaria níveis inferiores de criatividade pela percepção de restrição.

Diversos estudos demonstram uma relação positiva entre as percepções de liberdade dos colaboradores e a criatividade do colaborador (Alencar e Faria, 1997; Amabile e Grysiewicz, 1987; Pritzker, 1999; McElvaney, 2006).

Além disso, um fator que está ligado a liberdade é a informalidade. Segundo um estudo de Monaco e Guimarães (2007) a informalidade trabalha como um fator importante para a geração de ideias, pois há uma relativa liberdade para troca de informações. Observou-se que a informalidade também facilita o diálogo e ajuda as pessoas a encontrarem soluções para problemas em grupos. Fator este que constituiria um estímulo a criatividade.

Diferentes fatores podem influenciar a liberdade, que por sua vez, impacta positivamente na criatividade. Ou seja, um ambiente que favorece a liberdade estaria estimulando a criatividade. Uma evidência associa a liberdade à segurança, um estudo de Mulyadi (2009) realizado em uma escola, concluiu que os estudantes com segurança psicológica e liberdade conseguiram desenvolver melhor a criatividade. Isto tornaria os indivíduos mais capacitados a enfrentar os desafios do futuro ambiente de trabalho e

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

também traria uma contribuição especial para as empresas, que poderiam contar com este potencial criativo.

2.3.1.3 Recursos

A disponibilidade de recursos é outro fator que pode influenciar o clima criativo e que tem impacto na criatividade das organizações. De acordo com Hans e Ruiten (2008) a disponibilidade de recursos inclui os orçamentos, os dados e todos os recursos necessários ao apoio aos projetos criativos. A visão de Amabile *et al.* (1996) relaciona os recursos com a disponibilidade de equipamentos, instalações, orçamentos, dados e informações necessárias para realizar os trabalhos, ou seja, as condições necessárias para o desenvolvimento das ideias criativas. Consoante, Regina e Parolin (2010) observam a disponibilidade de recursos em ambientes inovadores como os equipamentos materiais, condições do ambiente físico para o trabalho, recursos financeiros e tecnológicos disponíveis para a execução das atividades, além da destinação de tempo adequado para a experimentação de ideias e projetos.

Assim, a disponibilidade de recursos envolve não simplesmente recursos materiais mas também recursos intangíveis como a informação.

Os recursos ajudam as empresas a desenvolver as capacidades e competências essenciais, que são a base da vantagem competitiva sustentável. As pequenas e médias empresas têm acesso restrito aos recursos e, por conseguinte, maior dificuldade no estabelecimento das competências essenciais. Se uma empresa não tem recursos suficientes, não possui dados e informações a respeito dos clientes ela provavelmente terá maior dificuldade de atender as demandas dos clientes (Gaur, Vasudevan e Gaur, 2011). A criatividade se insere neste contexto, pois muitas empresas atendem as demandas pelo uso das ideias criativas geradas.

Neste sentido, as empresas necessitam de recursos para investir em sistemas de melhorias de produtos e desenvolvimento de novos produtos, para fazer frente aos desafios concorrenciais (Gaur, Vasudevan e Gaur, 2011). Fica evidente, portanto, a ligação existente entre a necessidade de recursos com os processos criativos e inovativos, relacionados aos processos de melhoria e desenvolvimento de produtos.

A criatividade é estimulada pelo acesso facilitado aos recursos e a partir de estratégias de estímulo da empresa, mas, é fundamentalmente oriunda das mentes dos colaboradores (Lee e Tan, 2012). Ou seja, não é a disponibilidade de recursos a garantia da existência dos processos criativos, uma vez que a criatividade é condicionada por um conjunto de fatores interdependentes e relacionados, embora a disponibilidade de recursos seja um fator condicionante da criatividade (Amabile *et al.*, 1996).

2.3.1.4 Pressões

Segundo Amabile *et al.* (1996) existem duas vertentes de pressão no trabalho, a primeira tem uma conotação de desafio e a segunda, diz respeito à pressão excessiva por trabalho. Esta apresenta uma relação negativa em relação à performance da criatividade e aquela positiva.

2.3.1.4.1 Pressão por carga de trabalho

A pressão de tempo excessiva no ambiente de trabalho é vista como uma forma de controle externo desnecessário e provavelmente resultará em níveis reduzidos de criatividade (Amabile *et al.*, 1996). Em um estudo no setor hoteleiro de Hong Kong, Wong e Pang (2003) observaram a existência de barreiras para a criatividade, incluindo excesso de trabalho, avaliação, a manutenção do *status quo*, o desinteresse organizacional e a pressão de tempo no ambiente de trabalho, este estudo confirmou que algumas barreiras organizacionais bloqueiam a criatividade dos colaboradores na cultura oriental.

Este estudo sugere fortemente que a pressão do tempo enfraquece os processos de pensamento, que contribuem para a produção criativa nas organizações. Mesmo que os participantes estivessem trabalhando sob pressão, o processo cognitivo é menos criativo. Além disso, a pressão de carga de trabalho teria possíveis efeitos cumulativos ao longo do tempo. Ao longo de um projeto, altos níveis de pressão do tempo podem estar associados com baixo engajamento no pensamento criativo. Assim, embora a pressão do tempo pode levar as pessoas a trabalhar mais, parece também torná-las menos propensas a alocar seus recursos cognitivos para o pensamento criativo.

O estudo de Mueller, Simpson, Hadley e Kramer (2002) apresenta uma evidência empírica de uma relação negativa entre pressão de tempo e o processamento cognitivo

2.3 Os antecedentes da criatividade organizacional

criativo, que se presume ser a base dos resultados criativos. Há várias razões que podem explicar isso. A existência e a necessidade de um período de incubação no processo criativo, este tempo é necessário para os elementos mentais relevantes reorganizarem novos padrões, para a mente escolher no subconsciente as mais prováveis possibilidades, portanto, o tempo suficiente deve ser necessário para o funcionamento eficaz dos processos cognitivos criativos. Assim, as pessoas precisam de tempo para gerar uma variedade de respostas a possíveis problemas. Portanto, esta evidência empírica demonstra a necessidade de tempo para amadurecimento das alternativas nos processos cognitivos criativos.

2.3.1.4.2 Trabalho desafiador

Uma pressão de tempo, que pode ser percebida como importante e urgente para a concretização do projeto, pode aumentar a percepção de desafio no trabalho, gerando uma motivação positiva intrínseca conducente a criatividade (Amabile et al., 1996).

A pressão de tempo encarada como um desafio foi evidenciada também em um estudo onde foi feita uma experiência de brainstorming em que os participantes foram submetidos a pressão do tempo e encararam isso como um desafio (Schmitt *et al.*, 2012). Os resultados mostraram que a pressão de tempo impactou com sucesso o desempenho criativo de grupos de brainstorming. Era esperado que o comportamento da criatividade atingiria o mínimo quando a pressão do tempo fosse mais intensa, no entanto os participantes encarando a tarefa como um desafio, sentiram-se motivados a produzir mais ideias criativas. A quantidade de ideias aumentou linearmente conforme a pressão de tempo aumentava (Schmitt *et al.*, 2012).

Além disso, de acordo como os estudos de Oldham e Cummings (1996), os colaboradores eram mais criativos quando uma condição do contexto organizacional incluía a oportunidade de trabalhar em trabalhos complexos, desafiadores, aqueles que eram caracterizados por altos níveis de autonomia, que permitiam a utilização de uma variedade de habilidades, que tinham identidade, significado e *feedback*.

Cummings e Oldham (1997) relatam que quando há complexidade no trabalho, em lugar de um trabalho simples, os colaboradores são incentivados, mais satisfeitos, frequentemente mais produtivos e encorajam as pessoas a ser mais criativas. Estes

trabalhos têm, para os colaboradores, um sentido ampliado na percepção de significado e responsabilidade no trabalho. Isto promove um desafio para o colaborador que apoia o potencial criativo. Em contraste com trabalhos simples e rotineiros.

Segundo McElvaney (2006), quando os trabalhos são complexos e desafiadores os indivíduos tendem a estar animados com suas atividades, na ausência de controles e constrangimentos. Os trabalhos complexos podem exigir resultados criativos que incentivam trabalhadores a se concentrar simultaneamente em diversas dimensões do seu trabalho, enquanto em trabalhos de características mais simples, inibem este enfoque multifuncional de estímulo as características criativas.

McElvaney (2006) observa que existe uma relação positiva entre percepções de trabalho desafiador e a criatividade do colaborador na literatura, já que um senso de urgência significativa pode estimular a criatividade no ambiente de trabalho. É de se esperar, portanto, neste trabalho, uma relação positiva entre o trabalho desafiador e a criatividade.

2.3.1.5 Impedimentos organizacionais

Quanto aos impedimentos organizacionais, Amabile *et al.* (1996) destacam que distúrbios internos da organização, conservadorismo, rigidez na estrutura e gestão formal são considerados impedimentos para a criatividade. Estas constatações foram reforçadas pelo estudo de Ensor *et al.* (2006), onde impedimentos organizacionais e também pressões relativas a carga de trabalho foram fatores inibidores da performance criativa.

Baixos impedimentos organizacionais poderiam, portanto, estimular a criatividade. Já que acumular informações úteis, promovendo a competição destrutiva ou evitar riscos, obstruem a criatividade (Hans e Ruiten, 2008).

Para Amabile *et al.* (1996) os impedimentos organizacionais são a concorrência destrutiva dentro da organização, ocorre quando outros departamentos da empresa dificultam o fluxo de trabalho, quando proferem críticas destrutivas, há excesso de controle dos supervisores sob o trabalho desempenhado pelos colaboradores e a alta administração não está disposta a correr riscos. Estes fatores constituem impedimentos para os processos criativos, as pessoas sentem-se excessivamente monitoradas e não encontram um ambiente favorável à geração de ideias.

2.4 Antecedentes pessoais da criatividade

Similar a esta visão, Regina e Parolin (2010) consideram os impedimentos organizacionais como as influências sociais, políticas, administrativas, as pressões internas e externas relacionadas às mudanças organizacionais, que inibem a participação dos colaboradores e que acabam comprometendo as relações de confiança recíprocas.

A remoção de barreiras e impedimentos organizacionais irá resultar em uma maior utilização dos talentos criativos nas organizações (Mostafa e El-Masry, 2008). Porém, há indícios de diferenças culturais, uma cultura individualista ocidental é contraponto a cultura egípcia, por exemplo, onde se valoriza o coletivismo que, pode gerar lealdade e coesão. Mesmo a ausência de impedimentos organizacionais sendo um fator positivo para a criatividade, há de se considerar eventuais diferenças culturais existentes em contextos diferentes, que podem afetar a percepção destas barreiras e impedimentos.

Estas diferenças culturais encontram-se evidentes na literatura. Por exemplo, a ausência de impedimentos organizacionais não explicou a inovação percebida, em um estudo realizado com colaboradores em Taiwan. Isso provavelmente se deve pelo fato dos colaboradores, neste contexto, considerarem os impedimentos organizacionais (incluindo conflitos internos, conservadorismo e gestão formal rígida) como fenômenos comuns que não servem nem como estimulante, nem como supressor do desempenho no trabalho (Lin, 2012).

2.4 Antecedentes pessoais da criatividade

Além dos fatores sociais e contextuais, é importante destacar os antecedentes pessoais, individuais, da criatividade. Como o foco do trabalho está nos aspectos contextuais, será feita apenas uma referência breve aos aspectos pessoais. Já que a criatividade inicia a partir das ideias dos indivíduos e posteriormente expande-se para as equipes de trabalho, primeiramente destacam-se os antecedentes pessoais e posteriormente será apresentada uma visão de diálogo entre os processos individuais e de equipes de trabalho.

Segundo Cummings e Oldham (1997) colaboradores com personalidade mais criativa encorajam-se a buscar várias fontes de recursos, o que permite conhecer

informações e opiniões divergentes. Eles possuem auto-confiança e tolerância, ao mesmo tempo são pacientes e tem visão competitiva. Estes fatores da personalidade são favoráveis ao desenvolvimento da criatividade.

É de considerar, portanto, uma diversidade nos padrões de personalidade e diferenças individuais. O desafio, segundo Klijin e Tomic (2010), consiste em compreender o contexto das organizações e traçar uma estratégia para maximizar a realização criativa dos trabalhos nas organizações, considerando as diferenças individuais.

Uma série de fatores são considerados impactantes na criatividade do indivíduo, dentre eles, Klijin e Tomic (2010) citando Barron e Harrington (1981) relacionam: a sensibilidade para os problemas, alta valorização de qualidades estéticas, interesses amplos, atração pela complexidade, energia, independência de julgamento, autonomia, intuição, auto-confiança, brincadeira, senso auto-criativo, capacidade de acomodar características aparentemente opostas ou conflitante e auto-conceito, entre outras. Além destes fatores, Amabile (2005) detectou uma relação entre o afeto e a criatividade, nas organizações, assim como Isen *et al.* (1985). Embora alguns pesquisadores, como aponta Klijin e Tomic (2010), concluíram que pode haver uma relação negativa entre o afeto e a criatividade, seus resultados são menos consistentes. Pode-se concluir, portanto, que a relação entre afeto e criatividade não é clara.

Além de compreender estes fatores, a organização pode tomar algumas ações para promover a criatividade. Privilegiar a diversidade é uma delas. A administração de recursos humanos deve assegurar uma verdadeira diversidade de colaboradores em termos de idade, sexo, conhecimentos, garantindo assim uma diversidade de opiniões e pontos de vista, o que pode ser salutar para o desenvolvimento da criatividade. Finalmente, e para além destes pontos, a organização deve recompensar as novas ideias (Jensen e Schultz, 2007).

Sobre a ideia de diversidade, no tocante a questão da idade dos colaboradores, a pesquisa de Binnewies *et al.* (2008) faz algumas considerações: a idade foi positivamente relacionada com a ideia criativa, sob controle de trabalho alto e negativamente relacionado a criatividade, sob controle de trabalho baixo e baixo apoio para a criatividade (Binnewies *et al.*, 2008). A implicação deste achado é que colaboradores com

2.4 Antecedentes pessoais da criatividade

mais idade podem ser estimulados a criatividade promovendo o apoio de colegas e supervisores, em contraponto os colaboradores mais jovens devem receber apoio para lidar com um alto nível de controle no trabalho, porque a criatividade é mais baixa em um nível alto de controle. O que não coloca este achado de pesquisa como fator excludente da diversidade no ambiente de trabalho. A diversidade é uma questão contextual impactante na criatividade.

Pelas análises de Shalley, Zhou e Oldham (2004) as várias características contextuais têm consistentes e significativos efeitos sobre a criatividade do indivíduo e a direção desses efeitos está alinhada com a motivação intrínseca. Os indivíduos tendem a apresentar uma criatividade elevada quando seus trabalhos são complexos, seus supervisores são apoiadores, não controladores e seu trabalho é avaliado para um desenvolvimento crítico. Porém, a partir da perspectiva de interação pessoa-contexto pode haver um efeito além dos contextuais, a característica pessoal, por exemplo, a personalidade, o fato dos indivíduos com certas personalidades responderem negativamente as recompensas.

Oldham e Cummings (1996) observam que a criatividade no trabalho pode ser reforçada em uma abordagem individualizada para a gestão, por exemplo: indivíduos com alto nível de criatividade, com relevantes características pessoais criativas podem ser identificados através de um instrumento chamado escala de personalidade criativa, assim indivíduos que apresentam alto grau da personalidade criativa podem ser cercados de condições contextuais que suportam tal motivação intrínseca, sendo hábeis, portanto, a atividades complexas e apoiado pelos supervisores.

Entretanto, trabalhadores com baixa personalidade criativa podem ser sobrecarregados ou irritados com certas condições contextuais, como por exemplo trabalhos complexos ou desafiadores o resultado é uma diminuição na capacidade criativa (Oldham e Cummings, 1996). Ou seja, há de ser considerada a interação pessoa-contexto.

Segundo Kurtzberg e Amabile (2001) é provável que a criatividade em grupos envolva processos distintos ao processo da criatividade individual, já que as ideias começam nas mentes individuais, mesmo que estas ideias são mais tarde compartilhadas, modificadas e desenvolvidas dentro da equipe.

2.5 Criatividade do Grupo versus individual

Embora este trabalho não tenha a pretensão de fazer distinção da criatividade de grupo (equipes de trabalho) e individual como impactante ou condicionante do modelo conceitual proposto, é importante reconhecer que há particularidades, embora tanto a criatividade de grupo quanto a individual necessitam de insumos como o “suporte” e a “informação” (Madjar, 2005).

Estes fatores, analisando mais proximamente, são fatores contextuais e que de alguma forma estão presentes no ambiente do clima criativo, uma vez que a informação pode ser subsidiada pelo supervisor ou pelo grupo e da mesma forma o suporte pode vir do encorajamento organizacional, por parte do supervisor ou da equipe, mesmo que características individuais tenham impacto na criatividade, como a questão dos valores pessoais ou motivações intrínsecas, assuntos que serão tratados a seguir.

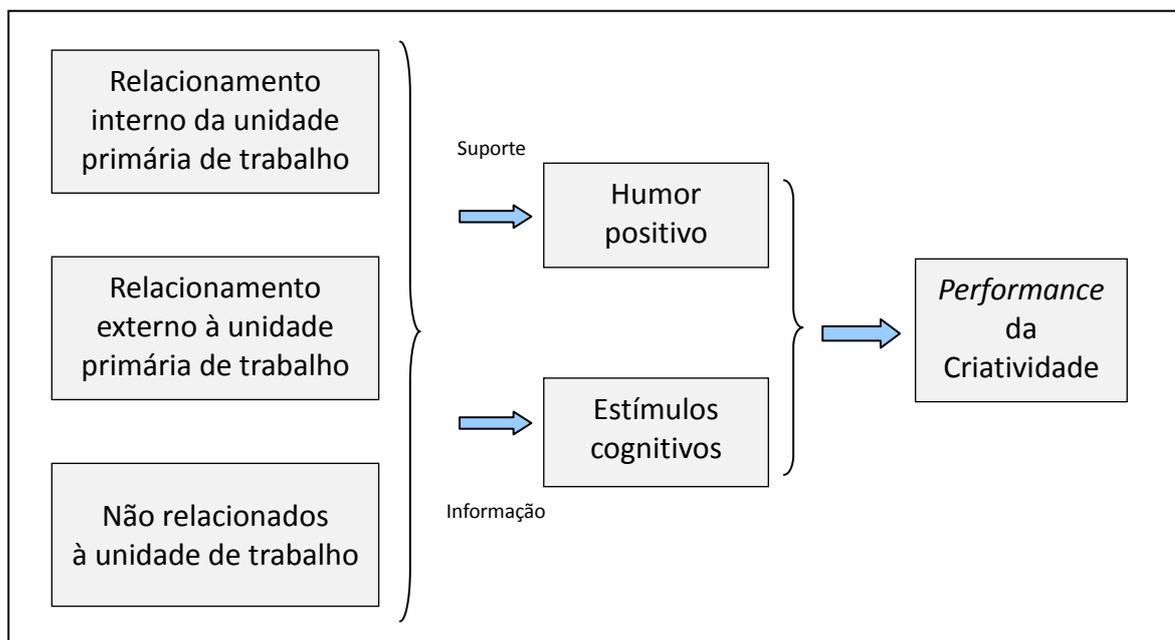
O trabalho de Pirolla-Merlo e Man (2004) investiga como a criatividade de cada membro da equipe está relacionada à criatividade da equipe e a influência do clima organizacional. Os autores observam que o clima tem um efeito indireto sob a criatividade da equipe, atuando por intermédio do indivíduo, e não diretamente.

Madjar (2005) estudou três grupos que poderiam favorecer a performance da criatividade, ver Figura 2:

- (i) Relacionados com o trabalho dentro da unidade de trabalho primário. Colegas de trabalho e supervisores – unidade de trabalho interna à organização;
- (ii) Relacionados externamente a unidade de trabalho, colegas de trabalho de fora da unidade de trabalho;
- (iii) Indivíduos não relacionados com a unidade de trabalho, como membros da família e amigos dos colaboradores.

2.5 Criatividade do Grupo versus individual

Figura 2 - Os grupos e a performance da criatividade



Fonte: Elaborada com fundamento em Madjar (2005).

Madjar (2005) analisa os fatores sociais e explora a relevância dos outros grupos de indivíduos, interna e externamente aos limites da organização, visando explorar fatores que têm potencial influência na performance da criatividade organizacional.

O autor estuda duas alternativas que podem ter impacto na criatividade. Primeira, que outros grupos de indivíduos podem encorajar a criatividade das pessoas oferecendo suporte e assistência as suas ideias. A segunda, os grupos podem estimular a criatividade presente em uma nova informação e conhecimento para os empregados, favorecendo ideias e soluções alternativas. Estes mecanismos promoveriam o humor positivo e os estímulos cognitivos, que por sua vez, geram *performance* criativa.

No estudo de Egan (2005), pesquisando sobre os grupos, foram identificadas algumas barreiras comuns para a criatividade de equipes, entre elas as pressões por expectativas, a falta de recursos, as atitudes negativas, os conflitos da equipe. Embora reconheça que a pressão de tempo muitas vezes era um catalisador para o desenvolvimento de resultados criativos, a tensão pelo tempo foi vista como expectativa externa de problemas a resolver gerando uma barreira para a criatividade. No estudo de Monaco e Guimarães (2007), relativo à imposição de desafios e a pressão por resultados,

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

percebe-se que estes fatores têm uma influência negativa sobre o potencial criativo das pessoas, porque a carga de trabalho e demanda excessiva por resultados só funcionam como uma forma externa de motivação para a criatividade.

O modelo de West (1990) citado por Pirolla-Merlo e Man (2004) identifica quatro fatores do clima para a equipe de inovação:

- (i) visão - referindo-se a objetivos claros;
- (ii) segurança - sensação de que os membros da equipe podem participar, partilhando ideias e decisões;
- (iii) orientação para a tarefa - referindo-se a preocupação para atingir bom desempenho na execução de suas tarefas; e
- (iv) apoio à inovação - que se refere à expectativa de apoio para a inovação na equipe, o apoio pode ser tanto gerencial como do grupo de trabalho.

Segundo Pirolla-Merlo e Man (2004) esses quatro fatores foram estudados para prever o desempenho criativo. Neste modelo o clima da equipe é modelado impactando nos resultados do grupo, mas não necessariamente através de resultados individuais. Segundo Pirolla-Merlo e Man (2004) a contribuição individual para o desempenho da equipe pode ser identificada e o desempenho dos mais aptos é o que determina o desempenho do grupo.

Conforme Taggar (2002), a criatividade dos membros do grupo foi preditiva da criatividade do grupo externo entre os estudantes que trabalham em tarefas de equipes. Além disso, houve um efeito da interação, de tal forma, que a criatividade da equipe foi maior quando as equipes tiveram altos índices de criatividade individual e também de processos relevantes para a criatividade (por exemplo: cordialidade e comunicação eficaz). O estudo sugere que a criatividade da equipe é determinada não simplesmente pela soma da capacidade criativa individual, mas sim pela capacidade sinérgica advinda da interação entre os indivíduos do grupo. A criatividade individual é resultado de interações entre a matéria prima e as ideias úteis dos membros das equipes criativas.

O estudo de Taggar (2002) demonstra que o processo de interação entre os membros da equipe são importantes para a performance criativa. Sem a sinergia da

2.5 Criatividade do Grupo versus individual

interação os efeitos de reunir um grupo de pessoas altamente criativo é neutralizado. Equipes, portanto, são essenciais em projetos de combate ao trabalho complexo, pois dispõem de um conjunto de conhecimentos e habilidades que sozinho o indivíduo não possui. Há um compartilhamento de conhecimentos no ambiente de trabalho do grupo, os membros de um grupo necessitam interagir frequentemente para compartilhar informações e conhecimentos sobre como executar uma determinada tarefa. Há indícios, portanto, que o conhecimento e a criatividade estão intimamente ligados (Wang, 2012).

Também há evidências de que grupos abertos foram mais criativos do que grupos fechados. O grupo aberto tem produzido uma maior variedade de ideias do que os grupos fechados. Os recém incorporados ao grupo influenciaram positivamente a produtividade dos grupos abertos, porém tem indicado certa complexidade nos fatores que impactam na criatividade, estes fatores estão condicionados ao tempo de trabalho do grupo, as expectativas do grupo, à ajustes sociais, a frequência de mudanças e a capacidade de colaborar e ajustar-se (Klijn e Tomic, 2010).

Taggar (2002) relata que tanto o grupo, como os resultados individuais, podem ser afetados pelos fatores internos ao grupo. Estes comportamentos referem-se ao processo de criatividade da equipe que são relevantes, podendo incluir:

- (i) a motivação inspiradora do grupo;
- (ii) a organização e a coordenação das atividades, fornecendo atenção e feedback e
- (iii) a análise individualizada: recolhendo e valorizando diferentes ideias, necessidades e pontos de vista. O autor cita Brophy (1998) e Bass e Avolio, (1994).

Embora os processos criativos ocorridos em grupos tenham uma importância substancial para as organizações, Park-Gates (2001) observou em processos de brainstorm que o processo criativo de grupo não aumentou a criatividade, em comparação com a condição do brainstorming individual. Este estudo também indica que as pessoas acreditam e preferem gerar ideias em grupo.

Neuman e Wright (1999) observam que a análise da criatividade deve ser multinível, começando por um nível individual e posteriormente para uma análise de grupo. Sugerem que, de acordo com a teoria, o ambiente de trabalho deve afetar a criatividade individual, nomeadamente através da componente motivacional. A teoria também indica que a criatividade do grupo depende tanto dos níveis dos componentes individuais de membros de um grupo e do ambiente de trabalho.

De acordo com Madjar (2005) as organizações podem estimular benefícios oriundos destes grupos de influência da criatividade do colaborador, especificamente se o supervisor e os colegas de trabalho são treinados e encorajados para prover suporte à criatividade o que pode ter efeitos positivos na *performance* do colaborador.

Outra estratégia para incrementar a criatividade pode ser focada no local de trabalho. A implementação de um *design* que favoreça a interação entre as pessoas, as conversas informais nos escritórios das organizações, além do desenho da rede de comunicação e locais de discussão em grupo na empresa podem ser alternativas que favoreçam a *performance* criativa.

Segundo Madjar (2005) há influências significativas dos diferentes grupos de indivíduos sobre o desempenho criativo. Esta característica pode ajudar um grupo a se distinguir de outros que também podem influenciar o desempenho criativo, descobrindo de que forma outros grupos podem influenciar a capacidade criativa e conseqüentemente a *performance* organizacional.

2.6 Orientação para a aprendizagem

A orientação para a aprendizagem, sendo considerada uma visão da empresa, sua abertura a novas ideias, a possibilidade de questionamento dos padrões existentes e o acesso e disponibilização dos recursos informacionais, de conhecimento, dada a importância que possui para a criatividade é, neste trabalho, vista como um antecedente da criatividade organizacional.

A gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional são assuntos encarados como estratégias para as empresas se manterem atualizadas, segundo Abbade, Zanini e Souza (2012) em face das turbulências e exigências do mercado competitivo, este

2.6 Orientação para a aprendizagem

posicionamento eleva a performance da empresa (Khandekar e Sharma, 2006). Para o desenvolvimento competitivo da empresa, gerar, transferir conhecimentos e os processos de aprendizagem organizacional, são de extrema importância.

Segundo Hanvanich (2006) um argumento chave da teoria da contingência é que as estratégias organizacionais não são eficientes em todas as circunstâncias, enquanto a perspectiva das capacidades dinâmicas afirma que em um ambiente altamente turbulento as empresas devem reconfigurar suas competências para lidar com as mudanças rápidas, estas turbulências seriam provocadas tanto pelo ambiente como pela tecnologia. Esta classificação define a turbulência tecnológica com o grau de mudança associado a tecnologia de produtos e processos na indústria em que a empresa está inserida. Compreender o papel moderador das condições ambientais na orientação para a aprendizagem organizacional irá facilitar a tomada de decisão, levando em conta o uso eficaz dos recursos organizacionais e o processo decisório.

A orientação para aprendizagem está intimamente ligada a aprendizagem organizacional, pois segundo Hanvanich (2006) a orientação para aprendizagem refere-se ao grau em que uma empresa adota a aprendizagem organizacional como um valor básico e necessário a sobrevivência futura. Assim, as empresas com aprendizagem de alto valor, orientadas para a aprendizagem e que criam novos conhecimentos, estão mais propensas a buscar novas práticas de trabalho.

O conceito de aprendizagem organizacional tem recebido atenção na literatura acadêmica e muito deve-se ao fato de associar a orientação para aprendizagem a vantagem competitiva (Awasthy e Gupta, 2011). Estudos empíricos já começaram a avaliar a relação da orientação para a aprendizagem com várias medidas de performance, embora estes estudos têm confirmado algumas relações positivas entre orientação para aprendizagem e performance, concluem que é necessário mais estudos na área (Ellinger *et al.*, 2002).

O conceito de orientação para a aprendizagem se refere aos modelos mentais e domínios lógicos podendo ter ou não as suas bases no *marketplace* (Argyris e Schon 1978; De Geus 1988; Bettis e Prahalad 1995). A orientação para aprendizagem é definida como um aspecto cultural que enfatiza o processo de melhoria de novas ideias,

conhecimento e entendimento para melhorar o desempenho organizacional e valor do cliente (Nasution, Mavondo, Matanda, e Ndubisi, 2011). Esta definição reflete o processo de aprendizagem dentro da organização que começa no nível individual e se estende até o nível organizacional.

De acordo com Baker e Sinkula (1999) a orientação para aprendizagem é o conjunto de valores que influenciam o grau com que a organização está satisfeita com as suas teorias em uso, modelos mentais e a lógica dominante, portanto, é um conjunto de valores que influenciam a organização a criar e utilizar o conhecimento. Segundo Perin e Faleiro (2004) as empresas com alto grau de orientação para a aprendizagem estimulam os seus colaboradores a questionamentos constantes das normas da empresa que orientam o processamento de informações de mercado e as ações da organização.

De acordo com Lam, Lee e Ooi (2011) uma empresa orientada para a aprendizagem sempre incentiva seus colaboradores a participar tanto na aprendizagem de circuito único como *double-loop*, e questionar as rotinas estabelecidas ou práticas de longa data das empresas. A orientação para a aprendizagem é uma característica da organização que valoriza o aprendizado contínuo e melhoria interminável, significa a capacidade de uma empresa aprender constantemente, desafiar os pressupostos em uso e promover a mudança ou adaptação ao longo do tempo.

Segundo Abbade *et al.* (2012) a orientação para aprendizagem está fundamentada nas teorias e perspectivas da gestão do conhecimento e da aprendizagem organizacional, esta postura estratégica está diretamente vinculada à cultura da organização sendo considerada mais uma filosofia organizacional³ do que uma postura estratégica propriamente dita.

De acordo com Abbade *et al.* (2012) a organização que aprende, foco da organização orientada para a aprendizagem, deve facilitar a geração, a transferência e a ampliação do conhecimento, sendo uma característica organizacional que afeta a propensão de uma organização gerar valor e aprender por meio de mecanismos de

³ A filosofia organizacional contempla a explanação de temas como: o propósito da organização, como será sua comunicação, seus valores éticos e suas políticas econômicas.

2.6 Orientação para a aprendizagem

circuito duplo (*double-loop learning*)⁴. Já a aprendizagem em circuito simples é indicada para rotinas e aspectos repetitivos da organização. Sendo que a aprendizagem de circuito duplo é mais indicada para aspectos complexos e não previstos da organização, sendo esta busca por mudanças, mais profundas e estratégica para a empresa.

Segundo Sinkula, Baker e Noordewier (1997) a aprendizagem organizacional ocorre quando os membros da organização agem como agentes do aprendizado organizacional em resposta às mudanças no ambiente externo. A entidade incorpora mudanças na estratégia e corrige eventuais erros no percurso à medida que realiza o planejamento estratégico.

Trata-se de um processo de aprendizado contínuo onde as ações dos indivíduos levam a interações com o ambiente organizacional e os resultados são interpretados pelas pessoas que aprendem, atualizando suas crenças. Segundo Simon (1991) a aprendizagem organizacional ocorre de duas formas: (a) quando os membros da organização aprendem; e (b) quando ocorre a contratação de pessoas que trazem novos conhecimentos à organização. Portanto a aprendizagem organizacional é um processo dinâmico que além de possuir fontes distintas interage com o ambiente interno e externo da organização. A orientação para a aprendizagem vai além do foco no marketplace⁵.

No estudo de Wang *et al.* (2008) a orientação para o aprendizado afetou positivamente os níveis de criatividade das organizações pesquisadas. A orientação para aprendizagem motiva as organizações para se adaptarem as mudanças em produtos, operações e planejamento de relacionamentos, especialmente quando as organizações detectam uma incompatibilidade de resultados às expectativas. Estas empresas que têm esta orientação também trabalham de forma mais eficaz a gestão dos relacionamentos interorganizacionais.

Rhee, Park e Lee (2010) observam que as pequenas empresas de base tecnológica são mais propensas a adotarem a orientação para a aprendizagem ao fazer esforços contínuos para observar seus clientes e concorrentes e a orientação para a

⁴ Segundo Abbade *et al.* (2012) a aprendizagem em circuito duplo representa a forma de aprender por meio do questionamento dos valores e das teorias em uso.

⁵ *Marketplace* é o local onde se faz negócios, pode ser tanto físico como virtual. Por exemplo o local onde está estabelecida uma loja física, ou em ambientes virtuais, para lojas de comércio eletrônico.

aprendizagem em empresas pode ser melhorada quando as organizações procuram se comportar de forma empreendedora. A orientação para a aprendizagem parece ter potencial de criar ativos intangíveis como conhecimento. Segundo os mesmos autores a orientação para aprendizagem é essencial para empresas inovadoras e empresas de base tecnológica já que inovação é um antecedente da performance.

Segundo Keskin (2006) existem fatores ambientais e sociais que facilitam o desenvolvimento de uma organização de aprendizagem, destacando a capacidade de aprimorar e usar a tecnologia de forma eficaz, criar um trabalho mais eficiente na estrutura organizacional e a capacidade de gerar e explorar novos mercados tornando a organização mais competitiva.

As organizações que têm forte orientação para o aprendizado encorajam ou mesmo exigem que os colaboradores constantemente questionem as normas organizacionais que guiam as atividades de *Market Information Process* (MIP)⁶ e as ações organizacionais (Sinkula 1994; Sinkula *et al.*, 1997).

Backer e Sinkula (1999) relatam que a orientação para aprendizagem afeta o grau como os membros da organização são encorajados e solicitados a pensar sobre o ambiente externo e isso gera uma relação direta com o grau em que ocorre a aprendizagem de ordem superior.

Segundo Senge (1990,1992) e Sinkula *et al.* (1997) os valores que estão rotineiramente associados ao aprendizado da organização são as capacidades de:

- (i) comprometer-se com o aprendizado;
- (ii) ter mente aberta e
- (iii) visão compartilhada.

Segundo Sinkula, Baker e Noordewier (1997) a organização com um alto nível de comprometimento com a aprendizagem promove uma cultura de aprendizagem, pois considera esta postura importante para o desenvolvimento da organização. É o grau em que uma organização está suscetível a promover o clima de aprendizagem, a organização

⁶*Market Information Process* (MPI) refere-se ao processo de recolha de informação do mercado.

2.6 Orientação para a aprendizagem

comprometida considera a aprendizagem com um importante investimento, que é crucial para sua sobrevivência. Além disso o compromisso com a aprendizagem está associada a uma orientação estratégica de longo prazo, investimentos a curto prazo em aprendizagem trará ganhos a longo prazo, por exemplo os gestores das organizações comprometidas esperam que os colaboradores usem o tempo de trabalho na empresa para buscar conhecimentos fora do âmbito imediato de seu trabalho. Se uma organização não incentiva o desenvolvimento do conhecimento, os colaboradores não estarão motivados ao exercício da aprendizagem (Calantone *et al.*, 2002).

Mente aberta está diretamente ligada com a capacidade de uma organização desaprender. Uma organização com mente aberta regularmente questiona suas crenças e rotinas e isso constitui um requisito importante na aquisição de novos conhecimentos e mudanças através da aprendizagem organizacional (Frank, Kessler, Mitterer e Weismeier-sammer, 2012). Neste mesmo sentido, Calantone *et al.* (2002) observam que a mente aberta é a vontade de avaliar criticamente a rotina operacional da organização e de aceitar novas ideias, as empresas devem lidar com a rápida mudança dos mercados, tecnologia e turbulências. A taxa de obsolescência do conhecimento é alta, mesmo assim as lições aprendidas no passado podem ser instrutivas, se a organização tiver mente aberta para questionamentos, sendo capaz de desaprender velhos hábitos. Já que a renovação e atualização é a base do conhecimento (Calantone *et al.*, 2002).

Tajeddini (2009), pesquisando o segmento hoteleiro, constatou que a mente aberta, a abertura de espírito no desenvolvimento de novos serviços, o segmento lida bem com a ideia do desaprender, ou seja, há um processo de eliminação do conhecimento e questionamento das práticas tradicionais, reavaliando as suas rotinas de longa data, suposições e crenças. Isso leva a crer que no processo de orientação para aprendizagem e na dimensão mente aberta o papel do desaprender também é algo relevante no processo.

Uma visão compartilhada dentro das organizações serve de embasamento para uma aprendizagem pró-ativa. Entretanto, para melhorar a orientação para a aprendizagem entre os colaboradores a diretoria da organização precisa mostrar

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

compromisso com a aprendizagem, para tentar criar um clima de aprendizagem e formar uma visão clara e inspiradora organizacional, ligada ao avanço contínuo (Bellou, 2010).

Complementarmente, Calantone *et al.* (2002) observam que sem uma visão compartilhada a aprendizagem por membros de uma organização é menos significativa, mesmo os colaboradores estando motivados e dispostos a aprender é difícil saber o que aprender. Muitas vezes grandes ideias não conseguem ser traduzidas às ações por motivo da difusão de interesses, assim um clima positivo de aprendizagem requer um enfoque organizacional, quando um novo conhecimento é implementado. Indivíduos de diferentes áreas organizacionais tendem a interpretar de maneira variada, até mesmo uma mesma informação. Uma visão compartilhada coordena o foco de vários departamentos e melhora a qualidade da aprendizagem. É desejável que haja uma visão compartilhada a fim de coordenar ações com diferentes departamentos em benefício do aprendizado e desenvolvimento da organização (Calantone *et al.*, 2002). Além disso, Merlo, Bell, Mengüç e Whitwell (2006) em seus estudos observam uma associação positiva entre a visão compartilhada e a criatividade em organizações do varejo.

A criatividade aparece ligada ao conhecimento. Wu, Lee e Tsai, (2012) observam que a criatividade requer o apoio do conhecimento, a criatividade em si é o resultado da criação do conhecimento. Senge (1998) sugere que o conhecimento é uma espécie de capacidade para ações efetivas, que é obtida através da aprendizagem e sua finalidade é auxiliar na aprendizagem e ampliar a capacidade para ações efetivas. Este mesmo autor observa que organização que aprende está continuamente expandindo sua capacidade de criar seu futuro, sendo que a organização de aprendizagem é composta por cinco disciplinas: domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, pensamento sistêmico e aprendizado de equipe.

Segundo Tajeddini (2009) a abordagem de aprendizagem, juntamente com criatividade organizacional, conduz a processos criativos de qualidade, fornecendo subsídios para a inovação.

Há uma ligação entre o clima criativo e a orientação para aprendizado, segundo Barrett *et al.* (2005) o clima criativo é facilitado pela orientação para a aprendizagem, cada fator do clima criativo, sugere-se, que seja controlável pela gestão de culturas na

2.6 Orientação para a aprendizagem

organização. O autor fez, a este respeito, algumas constatações. A primeira refere-se que o desenvolvimento do clima criativo reforça e aproveita a orientação para aprendizagem. Que a atuação de forma proativa no desenvolvimento do clima criativo e na disseminação da informação é importante para disseminar o conhecimento em toda a organização e benéfica para os clientes. Além disso, constatou que equipes multifuncionais podem analisar, desenvolver e executar respostas estratégicas de marketing em ambientes dinâmicos.

Complementarmente, versando sobre os efeitos da orientação para a aprendizagem Backer e Sinkula (1999) observam que esta influencia a proporção com que as organizações criam e usam todos os tipos de conhecimento. Portanto, há benefícios no gerenciamento do clima criativo e na orientação para a aprendizagem. Estes benefícios podem inclusive impactar na performance.

O relacionamento entre orientação para a aprendizagem e performance mostrou-se sustentado por evidências empíricas (Frank *et al.*, 2012) confirmando os resultados de Baker e Sinkula (1999). Além disso, Frank *et al.* (2012) evidenciam que a orientação para a aprendizagem é importante para o sucesso de pequenas e médias empresas. Além do que orientação para a aprendizagem impacta em indicadores de desempenho não financeiros como clientes regulares e sucesso de novos produtos e serviços.

Além disso, a relação entre aprendizagem organizacional e *performance* foi estudada segundo o ponto de vista do empregado por Skerlavaj e Dimovski (2006) utilizando o método de modelagem de equações estruturais para associar a aprendizagem a uma série de indicadores de desempenho em empresas da Eslovênia, com mais de 100 colaboradores, encontrou-se uma relação positiva entre aprendizagem e *performance*.

Já a relação da orientação para aprendizagem e performance em ambientes turbulentos foi testada por Hanvanish *et al.* (2006), esta relação foi confirmada tanto em ambientes com mais turbulência como nos menos turbulentos.

Entretanto, um estudo de Lam *et al.* (2011) verificou que orientação para aprendizagem não está significativamente relacionada com a *performance* de mercado, existem algumas justificativas para isso. Mesmo que a gestão de topo pode ser uma

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

defensora da aprendizagem na organização e que a aprendizagem foi incorporada no objetivo principal da empresa e sua visão, se o objetivo fundamental da aprendizagem não foi comunicado bem em todos os níveis hierárquicos, funções e divisões da empresa, uma *performance* superior de mercado não pode ser alcançada. Além disso, quando uma empresa aprende sobre o mercado, as necessidades e desejos dos clientes, as empresas podem, por vezes perceber o mercado de forma incorreta, portanto, será incapaz de produzir produtos e/ou serviços que o cliente desejar. Assim, para que uma empresa consiga obter maior satisfação dos clientes e melhorar a *performance* de mercado, precisa trabalhar mais proximamente aos clientes.

Além disso, um estudo de Bunderson e Sutcliffe (2003) sugere que muita ênfase no aprendizado pode ocasionar problemas na performance, por outro lado, pouca ênfase no aprendizado também pode ocasionar problemas na *performance*, portanto, cabe a organização equalizar, a fim de encontrar um ponto ideal para maximização da performance.

De acordo com Baker e Sinkula (1999) a orientação para a aprendizagem é um recurso que afeta a atividade de marketing da empresa e observa que a orientação para a aprendizagem pode ser mais importante para a empresa que a orientação para o mercado. Existem várias maneiras que os gerentes podem utilizar para melhorar o desempenho do negócio, principalmente baseadas no aprendizado organizacional integrando as tarefas e fluxos organizacionais por meio do aprendizado, assim a orientação para o mercado e a orientação para a aprendizagem podem ser combinadas para aumentar o desempenho do negócio (Luntrararu, 2011).

De acordo com Zdunczyk e Blenkinsopp (2007), a cultura organizacional é moldada pela estratégia, a estrutura, os mecanismos de apoio e de comportamentos e esses fatores estimulam a capacidade da organização prover a criatividade. É útil portanto pensar em termos de vários atributos que podem ativar ou inibir a criatividade. A literatura sobre aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem fornece *insights* importantes sobre esta questão.

Tajeddini (2009) investigou até que ponto a orientação para aprendizagem tem um impacto positivo sobre o desenvolvimento em novos serviços e no desempenho de

2.7 As consequências da criatividade organizacional

negócios. Os resultados revelaram que os componentes da orientação para aprendizagem: compromisso com aprendizagem, visão compartilhada e mente aberta levaram os hotéis a serem mais inovadores, estes fatores tiveram uma influência positiva sobre o desenvolvimento de novos serviços. Isso leva a crer que os hotéis estão empenhados em aprender sobre os valores e a necessidade de compreender as causas e efeitos das suas ações, neste sentido, o compromisso com a aprendizagem é suscetível de fomentar um clima de aprendizado que acolhe novas ideias. E a geração de novas ideias inegavelmente está associada à criatividade.

Além disso, um estudo de Perin e Faleiro (2004) no Brasil relaciona orientação para aprendizagem com o desempenho organizacional de forma positiva, porém ainda existe necessidade de estudos adicionais que confirmem esta relação, e é justamente um dos objetivos deste trabalho: relacionar a orientação para a aprendizagem com a performance, além de testar a mediação desta ligação por componentes do clima criativo e a criatividade organizacional.

2.7 As consequências da criatividade organizacional

Neste estudo, além de estudar os antecedentes da criatividade, a *performance* é vista como a principal consequência para a criatividade. Uma empresa criativa possivelmente tem um desempenho mais ampliado em relação a uma outra empresa que não usa a criatividade como vantagem competitiva. Nesta seção são apresentadas possíveis consequências da criatividade organizacional.

2.7.1 Inovação

Os processos inovativos estão intimamente ligados a criatividade, como uma competência única, a criatividade tem a ver com um indivíduo ou um processo a nível de equipe, enquanto a inovação é a implementação bem sucedida de ideias criativas a nível organizacional (Houghton e DiLiello, 2010). Considerando que na seção da revisão do tema criatividade já foi diferenciado a criatividade da inovação, parte-se agora para poucas considerações ainda importantes no contexto dos objetivos desta tese.

Drucker (1954) já destacava a importância da inovação como uma função essencial para as organizações satisfazerem os clientes. Treacy e Wiersema (1994)

notaram que as melhorias nos produtos da década de 90 tornaram-se padrão para os atuais e para futuros produtos. É preciso que o cliente perceba algum tipo de vantagem no novo produto para a construção da satisfação do consumidor e, potencialmente, estímulo a sua fidelidade (Boyle, 2007). Portanto a importância da inovação é inquestionável para as organizações, o que pouco se fala, no entanto, é que a inovação depende da criatividade.

A criatividade e a inovação andam juntas, e prosseguem durante as fases de introdução e uso de novas ideias. Para que a inovação ocorra pressupõe-se que algo foi inventado, descoberto e projetado anteriormente. A transformação da criatividade em inovação é um processo, normalmente que converte ideias individuais em ideias coletivas. Portanto, uma simples ideia individual não é suficiente para ser considerada uma inovação, é preciso que haja uma ultrapassagem nos limites do desejo individual ao ponto de se tornarem preocupações coletivas, da organização (Toaldo e Luce, 2011).

Toaldo e Luce (2011) observam que inovar é aplicar o incomum, o novo; é uma espécie de solução criativa para problemas que são detectados, que vão surgindo. E a inovação pode ser aplicada e originar novos produtos, processos ou novos padrões de decisões nas organizações, tem um caráter amplo considerando sua aplicabilidade.

Segundo Toaldo e Luce (2011) algumas empresas são mais proativas no desejo de inovar e em virtude disso mobilizam recursos e atenção para antecipar provocações do ambiente sócio-econômico. As empresas mais estruturadas têm setores responsáveis pela pesquisa e desenvolvimento, alocam recursos e mobilizam ações organizacionais para projetos de inovação, a inovação não é fruto do acaso e está alicerçada na criatividade.

Os mesmos autores observam que a inovação resulta da combinação bem sucedida de alguns elementos fundamentais: o desafio para superar os obstáculos e melhorar o desempenho atual, a motivação, para gerar e implantar novas ideias e o planejamento para mobilizar recursos e conduzir a mudança ao objetivo planejado. As novas ideias são justamente a base do processo criativo.

Assim, o processo criativo gera novas ideias que são potencialmente úteis para o desenvolvimento de novos produtos, o desenvolvimento de produtos já consolidados, a

2.7 As consequências da criatividade organizacional

resolução de problemas. Para haver inovação necessariamente houve criatividade. Alguns fatores são identificados como antecedentes da inovação.

Henard e Szymanski (2001) indicam alguns antecedentes da inovação, destacando a vantagem do produto, a identificação das necessidades do cliente, o potencial de mercado, a competência nas tarefas de pré-desenvolvimento e recursos dedicados a inovação como os mais importantes fatores para o desempenho de novos produtos.

2.7.2 Performance Organizacional

Segundo Figueiredo (2009) a competitividade está associada à sobrevivência e o desenvolvimento das organizações. Se as empresas não forem competitivas não conseguirão sobreviver e manter-se no mercado, face a escassez dos recursos precisam estar atentas as suas ações estratégicas. Neste ponto de vista, a competitividade está ligada a *performance* na medida que os resultados das estratégias, os resultados que ela obtém, traduzem o seu nível de *performance* e seu grau de produtividade.

As empresas enfrentam, neste sentido, dois desafios. O primeiro é identificar e compreender as forças competitivas e, por outro lado, criar e desenvolver competências para avaliar, decidir, implementar e acompanhar a estratégia escolhida, alinhando a utilização dos recursos de forma sustentável. É neste contexto que a criatividade tem importância. Já que a criatividade pode fazer frente a este cenário de mudanças.

De acordo com Teló (2001) é importante monitorar a *performance* do negócio. A medição e avaliação da eficiência, eficácia, efetividade, qualidade, produtividade, inovação, lucratividade, etc. são partes integrantes dos sistemas de suporte ao processo de administração na busca por competitividade.

Segundo Leopoldino e Loiola (2010) monitorar o desempenho de uma empresa é uma pré-condição para que a empresa seja menos vulnerável pois estará a direcionar suas ações de forma mais efetiva, antecipando oportunidades, prevenindo ameaças e permitindo uma melhor utilização dos recursos que dispõe. Entretanto, é uma ação não corriqueira e exige monitoramento de muitos aspectos, sejam internos ou externos à organização, por conseguinte, existe uma grande variabilidade de definições e de indicadores de performance organizacional, o que acaba dificultando a possibilidade de

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

comparação entre organizações que adotam padrões métricos diferentes (Kandekar e Sharma, 2006).

Agarwal, Erramilli e Dev (2003) observam que *performance* é um construto bidimensional que compreende *performance* objetiva e *performance* crítica. Medidas objetivas incluem avaliações financeiras e de mercado, como a relação custo-benefício, o crescimento das vendas, participação de mercado e retorno sobre os ativos. *Performance* crítica, por outro lado, refere-se a percepções dos clientes e colaboradores na mensuração dos resultados da organização, tais como qualidade de serviço, satisfação dos clientes, fidelização e retenção dos clientes.

De acordo com Sink e Tuttle (1993) a *performance* de uma organização é um conjunto complexo de parâmetros que estão inter-relacionados, são eles: eficácia, eficiência, produtividade, qualidade, inovação/criatividade e lucratividade.

A eficácia pode ser entendida como a realização efetiva das coisas certas, da qualidade estabelecida nos requisitos. Já a eficiência está associada ao consumo de recursos, deve ser observada ao longo de períodos subsequentes. A eficiência deve estar associada ao consumo de recursos, sendo considerado eficiente um processo que não utilizou mais recursos do que o previsto. A produtividade refere-se ao uso dos recursos produtivos, a qualidade refere-se a conformidade com as especificações, os processos inovativos são aqueles embasados na criatividade, que geram soluções para as organizações e seus produtos. Já a lucratividade é proveniente do resultado financeiro (Sink e Tuttle, 1993).

Richard, Devinney, Yip e Johnson (2008) indicam que a mensuração da *performance* organizacional é um tema muito importante, com volume de produção acadêmica expressivo e que atualmente a investigação na área tem tido um enfoque multidimensional. Realizaram um estudo sobre o tema a partir de artigos publicados na *Academy of Management Journal*, *Administrative Science Quarterly* e *Strategic Management*, no período de 2005 a 2007 e afirmam que esta visão multidimensional está ancorada em circunstâncias heterogêneas do mercado, das partes interessadas e relativas ao período em análise. Portanto, evidenciando certa ineficácia das práticas de

2.7 As consequências da criatividade organizacional

mensuração da *performance* organizacional. Analisaram as principais abordagens sobre a mensuração da *performance* organizacional e as variáveis mais utilizadas e mensuradas.

De acordo com Leopoldino e Loiola (2010) a avaliação da *performance* é um instrumento para correção de rumos e avaliação dos resultados da empresa. O gerenciamento da *performance* da organização é uma atividade corriqueira dos gestores, este fator por si só já é um motivo para estudo da *performance*, somado a isso, segundo Khandekar e Sharma (2006) a aprendizagem organizacional tem sido apontada como importante fator para alcance e manutenção de bons níveis de desempenho. A orientação para a aprendizagem, sendo um conceito interligado a aprendizagem organizacional tem seu espaço, o estudo da relação entre orientação para a aprendizagem e a *performance*. Principalmente por considerar que no direcionamento filosófico e estratégico da orientação para aprendizado o processo decisório é mais participativo, há maior diálogo, experimentação, a abertura para o conhecimento e compromisso com o aprendizado acabam favorecendo o desenvolvimento de novos produtos, processos e solução de problemas o que poderia favorecer o desempenho do negócio.

Segundo Škerlavaj e Dimovski (2011) encontrar maneiras de melhorar a *performance* organizacional é uma questão importante no ambiente organizacional moderno, em uma economia baseada no conhecimento novo, onde a informação e o conhecimento desempenham um papel vital que é extremamente importante para reforçar os esforços sistemáticos para alcançar a aprendizagem organizacional, em um nível superior, o que está intimamente ligado a orientação para a aprendizagem.

De acordo com Škerlavaj e Dimovski (2011) as empresas que conseguem desenvolver a aprendizagem organizacional a um nível superior vão lucrar em termos de aumento da confiança dos colaboradores na liderança, maior eficiência percebida de organização do trabalho, um maior comprometimento dos colaboradores, redução dos custos do trabalho por colaborador em comparação com a média indústria, colaboradores mais satisfeitos com as condições dentro da empresa e maior flexibilidade do colaborador terá também uma vantagem em relação a concorrência.

Ainda, segundo os mesmos autores, a organização que desejar melhorar as relações dos colaboradores através dos processos de aprendizagem organizacional

melhorará também a *performance* da empresa. Há estímulos aos processos de apoio a aprendizagem, de cooperação e capacitação dos colaboradores ao desempenho das tarefas. Para melhorar a *performance* da empresa os líderes precisam apoiar os processos de confiança, compartilhamento do conhecimento e aprendizagem.

Segundo Leopoldino e Loiola (2010) os processos de aprendizagem nas organizações são resultados da interação complexa de muitos fatores. Estes processos transcorrem em níveis individual, grupal, organizacional e interorganizacional. A avaliação da *performance* é um instrumento que proporciona a possibilidade de discernir as práticas organizacionais pelos resultados proporcionados, leva em conta os objetivos estabelecidos no planejamento organizacional, portanto, o estudo da *performance* com a orientação para a aprendizagem é relevante tanto no âmbito acadêmico quanto relativamente as implicações gerenciais que o estudo pode prover.

Enquanto alguns estudos consideram apenas o nível micro das características da criatividade, examinando a criatividade a partir de uma perspectiva ao nível da empresa de forma holística, pode-se aumentar a compreensão da criatividade (Weinzimmer *et al.*, 2011). Considerando a criatividade um fenômeno bem estudado a nível individual (Amabile, 1997) e também a nível de grupos (Amabile e Conti, 1999), poucos estudiosos tem examinado a criatividade como atributo cultural a partir de uma perspectiva de gestão estratégica e muito menos a relação entre criatividade e *performance* organizacional. Este estudo portanto trará um contributo importante, já que testará a relação entre criatividade e *performance*, além da relação da orientação para a aprendizagem com *performance*.

Já se sabe, por exemplo, que colaboradores que possuem iniciativa conduzem a níveis mais elevados de *performance* da empresa (Rashid *et al.*, 2004) e a orientação para a ação produz uma maior *performance* do grupo (Johnston *et al.*, 2007). Weinzimmer *et al.* (2011) recomendam que há espaços para investigações de variáveis contextuais que afetam a criatividade e a *performance* da organização.

Para Vorhies e Morgan (2005) a *performance* pode ser mensurada por três dimensões: (i) a satisfação do consumidor; (ii) a eficácia do marketing; (iii) a lucratividade corrente.

2.8 Conclusão

A satisfação do consumidor refere-se a geração de valor e benefícios para os clientes, se a empresa entrega aos seus clientes exatamente aquilo que eles desejam e se é capaz de criar e reter valor para os clientes através da oferta de produtos e/ou serviços. A eficácia do marketing verifica o crescimento da participação do mercado, relativamente aos competidores. Além da verificação da aquisição de novos clientes e acompanhamento do volume de vendas dos atuais clientes. Já, a lucratividade corrente da empresa verifica a rentabilidade, o retorno sobre o investimento, o retorno sobre as vendas e o alcance de metas ou objetivos financeiros (Vorhies e Morgan, 2005).

A *performance* de uma organização, é, portanto, um elemento central na mensuração de quão bem a organização está trabalhando e gerando resultados.

2.8 Conclusão

Como pode-se evidenciar nesta revisão da literatura a criatividade é um elemento relevante para empresas que buscam sua permanência e consolidação no mercado, ela possui importância ao possibilitar o desenvolvimento de novos produtos e aprimoramento dos produtos existentes, além dos processos, e seu potencial na resolução de problemas.

Ficou constatado também o caráter multifacetado que o construto criatividade possui, além de estar inserido em um ambiente complexo e sistêmico. Maior progresso nas pesquisas da temática será alcançado quando forem considerados estes fatores. A proposição de um modelo que integre a orientação para a aprendizagem e os fatores do clima criativo, como condicionantes da criatividade organizacional, e por outro lado, como *output*, a *performance*, como resultado dos processos criativos, tem por base que o ambiente é sistêmico e considera diversos elementos impactantes na criatividade e resultados dela. Isso reforça a visão de que a criatividade é resultado da interação do grupo social, do elemento cultural chamado domínio e do elemento social chamado campo, de uma interação pessoa-contexto.

Para Amabile (1996) o incentivo gerencial tem um papel de estímulo a criatividade, pois os colaboradores provavelmente sentem-se mais motivados quando apoiados, neste mesmo sentido estão o encorajamento organizacional e o suporte do

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

grupo de trabalho ao colaborador. A liberdade por sua vez é a possibilidade de autonomia propiciada pelo desenvolvimento de um ambiente favorável a criatividade. A disponibilidade de recursos, quer materiais, quer intangíveis, como o acesso e disponibilização do conhecimento também tem impacto positivo na criatividade. O trabalho desafiador é visto também como um incentivo a criatividade, sendo que certo gosto pelo instigante resulta em um nível de motivação maior, que impacta a criatividade, por outro lado, o excesso de impedimentos organizacionais e a rigidez na estrutura hierárquica constituem entraves a criatividade.

A visão dos estímulos e barreiras a criatividade de Faria e Alencar (1998) corrobora com a visão de Amabile (1996) ao observar os fatores impactantes na criatividade.

A orientação para a aprendizagem, por sua vez, é compatível com o desenvolvimento da criatividade, uma vez que representa o aspecto cultural da empresa, a sua capacidade de aprimorar e desenvolver novas ideias, representa o modelo mental da organização, a possibilidade de questionamento das normas vigentes. Todos estes fatores estão potencialmente relacionados as condições necessárias para a criatividade, já que esta representa as ideias potencialmente úteis para a organização.

Toda organização deseja permanecer e desenvolver-se no mercado. A mensuração da *performance* é um fator essencial para o acompanhamento da evolução da empresa, e a avaliação de um possível retorno da criatividade. A expectativa é que uma empresa criativa, possivelmente tenha um desempenho superior a uma que não investe no desenvolvimento da criatividade.

Este capítulo, portanto, apresentou um embasamento conceitual e contextual dos construtos que compõem o modelo conceitual e dos pressupostos que o sustentam através da revisão da literatura.

CAPÍTULO 3 - MODELO CONCEITUAL DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES

3.1 Introdução

No capítulo anterior foi apresentada a revisão da literatura do presente estudo, que teve como objetivo central revisar os conceitos que agora darão sustentação ao modelo da investigação.

Este capítulo tem como objetivo apresentar o modelo conceitual da investigação e o conjunto de hipóteses a serem testadas na pesquisa. Primeiramente serão revistos os fundamentos do modelo conceitual e por consequência como, de fato, se chegou a um modelo conceitual e posteriormente serão apresentadas as hipóteses. Para este último elemento buscou-se apresentar os autores que suportam as definições dos relacionamentos entre as variáveis.

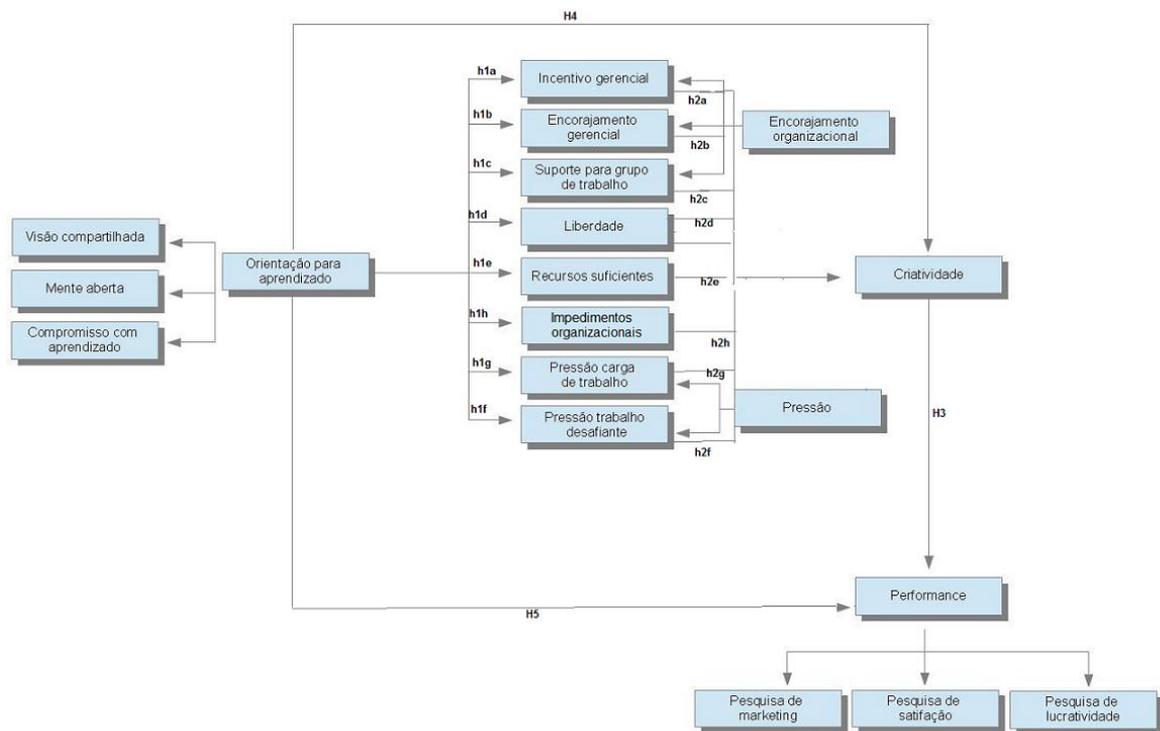
3.2 Modelo conceitual

A conceitualização é mais do que uma simples definição ou uma convenção terminológica. É uma construção abstrata que visa dar conta do real. Para isso, não retém todos os aspectos da realidade em questão, mas exprime o essencial dessa realidade, do ponto de vista do investigador (Quivy, 2005).

O modelo conceitual está em sintonia com os objetivos desta investigação, considerando que a criatividade tem potencial para o aprimoramento de produtos, práticas, serviços, procedimentos nas organizações e a criatividade tem papel fundamental para o desempenho das organizações, levando em conta os desafios competitivos atuais (Shalley e Gilson, 2004; Amabile 1996; Aodham, 2002).

O modelo do estudo, apresentado na Figura 4, serve de base para a definição das hipóteses e está consoante aos objetivos desta investigação.

Figura 3 - Modelo conceitual da investigação



Fonte: Modelo conceitual da investigação, elaborado pelo autor

Suh *et al.* (2010) observam que as inter-relações entre conhecimento, criatividade e desempenho parecem ser muito complexas. Conhecimento é necessário para a criatividade, para ser criativo é preciso ter conhecimento básico do campo a fim de ir além do *status quo*, além disso, a criatividade tem se mostrado um domínio específico (Amabile, 1996), o que significa que as pessoas não são criativas em todos os campos, mas sim, em áreas específicas em que o conhecimento específico do domínio desempenha um papel central na criatividade. Portanto, sabe-se que o modelo descrito a seguir tem uma natureza complexa, pois integra conhecimento, criatividade e *performance*.

Sung e Choi (2012) encontraram um relacionamento positivo entre o gerenciamento do conhecimento de equipes, a criatividade e a *performance* financeira da empresa, indicando que mera posse do conhecimento de domínio relevante não são suficientes para que a equipe se torne criativa, ao invés disso, para obter benefícios criativos os membros da equipe devem aplicar e utilizar ativamente seus conhecimentos.

3.2 Modelo conceitual

A pretensão deste estudo, em linhas gerais, é verificar se a orientação para aprendizagem enquanto traço da cultura organizacional tem impacto na criatividade e, conseqüentemente, se esta impacta na performance de forma direta e indireta.

Os componentes do modelo contemplam os antecedentes (orientação para a aprendizagem, a liberdade, encorajamento para a criatividade, recursos suficientes, pressões de carga de trabalho e a ausência de impedimentos organizacionais) e as conseqüências da criatividade organizacional são referentes as três dimensões da *performance*.

A orientação para a aprendizagem é mais que um direcionamento estratégico (Abbate et al., 2012), está intimamente ligada a estrutura organizacional que deve facilitar a geração, a transferência e ampliação do conhecimento, que a partir disso, gera valor para a organização em ações estratégicas. Está ligada a *performance* organizacional pois estas ações estratégicas ligadas ao conhecimento favorecem os processos criativos na geração de ideias potencialmente úteis para o negócio. O ciclo do desenvolvimento de produtos, da criatividade iniciar-se-ia então, com a visão da orientação para aprendizagem, pois a empresa estaria mais receptiva a novos desenvolvimentos de produtos, serviços e procedimentos, já que adotaria uma postura de compartilhamento de conhecimento, questionamento, e inquietude diante do processo de melhoria contínua e geração de ideias. Faz sentido, portanto, que o ciclo inicie-se na orientação para a aprendizagem, passe por fatores do clima criativo, estimule um comportamento mais criativo da equipe de colaboradores e, por conseguinte, gere um *output* em termos de *performance* para a organização.

As variáveis orientação para o aprendizado, e mais os fatores do clima criativo do estudo de Amabile (1996), serão estudadas nesta investigação como os fatores relevantes dentro do espectro dos antecedentes da criatividade.

A orientação para a aprendizagem influencia na proporção em que as organizações criam e usam todos os tipos de conhecimento (Baker e Sinkula, 1999) e isto se supõe que esteja associado à criatividade organizacional.

Esta investigação verifica também o impacto dos fatores do clima criativo na criatividade organizacional e na *performance*. Além de gerar subsídios para o

aprimoramento da *performance* criativa nas organizações, isto tem implicações de cunho prático para o gerenciamento da organização e/ou setores aos quais pertencem e que consideram a criatividade como um elemento essencial para o aumento da *performance* organizacional.

3.3 Hipóteses

Segundo Quivy (2005) a organização de uma investigação em torno de hipóteses de trabalho constitui a melhor forma de a conduzir com ordem e rigor, sem sacrificar o espírito de descoberta e curiosidade que caracteriza qualquer esforço intelectual digno deste nome. A hipótese fornece à investigação um fio condutor particularmente eficaz, que a partir do momento em que ela é formulada, substitui nessa função a questão de pesquisa, mesmo que esta deva permanecer estabelecida em nosso pensamento (Quivy, 2005).

Uma hipótese é uma proposição que prevê uma relação entre dois termos, que, segundo os casos, podem ser conceitos ou fenômenos. Uma hipótese é, portanto, uma proposição provisória, uma pressuposição que deve ser verificada (Quivy, 2005).

Para este trabalho, considera-se que a gestão das organizações precisa conhecer mais sobre o comportamento da criatividade a fim de estimular uma situação ideal que possa melhorar a sua performance. Além de fatores individuais e outros condicionantes que poderão surgir como impactantes no desempenho criativo das empresas. É preciso saber mais sobre a relação entre os antecedentes e as consequências da criatividade organizacional.

A investigação contempla 19 hipóteses individuais, que tratam das relações apresentadas no modelo conceitual.

3.3.1 O impacto da orientação para o aprendizado nos fatores do clima criativo

A característica de uma organização que está orientada para a aprendizagem é o fato de esta empresa ter visão compartilhada, ter mente aberta e estar comprometida com o aprendizado (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990) estando nesta condição, possivelmente uma organização apresenta uma maior performance criativa, já que a orientação para a aprendizagem denota que os indivíduos

3.3 Hipóteses

de uma organização tem de usar a sua capacidade adaptativa e de criação de mudança de paradigmas, de aprendizagem, mantendo a mente aberta quanto a diferentes perspectivas (Senge, 1990; Baker e Sinkula, 1999).

Esta postura de abertura por parte dos colaboradores impacta na organização, provavelmente acabe por gerar um ambiente propício a troca de ideias e questionamentos, onde as possibilidades e oportunidades são favorecidas. Neste ambiente a disponibilidade de aceitar novas ideias e a permissão dos erros provavelmente gerem maior liberdade por parte dos colaboradores. Partindo deste pressuposto, a criatividade encontraria um campo fértil ao seu desenvolvimento, e conseqüentemente, a performance criativa da empresa seria impactada. Portanto, espera-se que uma organização orientada para o aprendizado encoraje seus colaboradores para a criatividade.

O relacionamento da orientação para aprendizagem com os fatores do clima criativo é sugerido, primeiramente, analogamente. Segundo Sundgeren e Styhrre (1997) a sinergia entre pessoas e contextos gera um ambiente propício para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos, e a orientação para aprendizagem está intimamente ligada a estes processos, uma vez que refere-se a criação e utilização dos conhecimentos, pois a criatividade é a geração de ideias úteis para o negócio (Amabile, 1983).

A proposição de que os componentes do clima criativo são impactados pela orientação para a aprendizagem encontra suporte indireto na literatura. Segundo Tajeddini (2009) o compromisso com a aprendizagem é suscetível de fomentar um clima de aprendizado que acolhe novas ideias. E a geração de novas ideias inegavelmente está associada a criatividade. Cabe verificar como cada componente do clima criativo seria impactado pela orientação para a aprendizagem.

O incentivo gerencial (Amabile, 1996) é caracterizado pelo apoio da gerência aos colaboradores, estimulando-os a terem ideias criativas, seja através de incentivos motivacionais ou mesmo de disponibilização do conhecimento, e de recursos, contribuindo para um clima criativo favorável ao desenvolvimento de ideias. É compatível com a visão da orientação para a aprendizagem, que provavelmente seja uma condição

CAPÍTULO 3 – MODELO CONCEITUAL DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES

antecedente de um ambiente criativo, considerando os conceitos da orientação para a aprendizagem (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990).

Outra evidência é o estudo de Merlo, Bell, Mengüç e Whitwell (2006) que observaram uma associação positiva entre a visão compartilhada e a criatividade. Além destes fatores, uma pesquisa de Barrett *et al.* (2005) evidencia que o clima criativo é impactado pela orientação para a aprendizagem, sendo o incentivo gerencial componente do clima criativo, estes fatores levam a proposição da hipótese seguinte:

H1a: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o incentivo gerencial.

O encorajamento organizacional é uma condição favorável ao desenvolvimento da criatividade. Está relacionada a organização possuidora de um clima que permita as pessoas correrem riscos e aceitar o fracasso como parte natural do processo criativo (Amabile, 1996; Hans e Ruiten, 2008). Estas organizações estão mais favoráveis ao desenvolvimento da criatividade, pois se o colaborador tem a segurança por parte da organização que permite erros, está mais disposto a ter ideias inovadoras, mesmo que algumas destas ideias não venham a ser aproveitadas. Isto não limita o processo criativo, pelo contrário, é um incentivo.

Esta visão é compatível com a visão da orientação para a aprendizagem, já que ela incentiva a disponibilização do conhecimento, o questionamento de normas vigentes, a mente aberta, o compromisso com o aprendizado (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990). Assim, a organização que está orientada para a aprendizagem muito provavelmente também tenha a postura encorajadora para com seus colaboradores, isto leva a proposição da hipótese seguinte:

H1b: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o encorajamento organizacional.

O suporte do grupo de trabalho está relacionado as equipes de trabalho que possuem um sentimento de confiança elevado entre as pessoas, incentivam-se uns aos outros de forma que todos possam crescer, de maneira construtiva. Naturalmente, este grupo está aberto a novas ideias, estão sempre dispostas a ajudar e a comunicação é livre

3.3 Hipóteses

entre os departamentos, favorecendo um clima onde a criatividade pode desenvolver-se. Segundo Hans e Ruiten (2008) este time, favorecido pela alta confiança entre os membros, tem a liberdade de utilizar a franqueza e criticar um ao outro de forma construtiva, que permita o desenvolvimento do grupo e aumento da performance criativa.

Essa visão é totalmente compatível com a orientação para a aprendizagem (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990). Uma empresa que está orientada para a aprendizagem muito provavelmente gere um clima criativo onde o suporte do grupo de trabalho é evidente. Esta constatação leva a proposição da seguinte hipótese:

H1c: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o suporte do grupo de trabalho.

A liberdade por sua vez, é a abertura que a empresa proporciona ao colaborador para que ele decida como vai realizar seu projeto, seu trabalho. Esta empresa dá grande espaço ao iniciativo de seus colaboradores, para que os mesmos possam tomar decisões, está, portanto, associado ao conceito de autonomia (Amabile, 1996). Nesta condição as pessoas sentem uma sensação de controle sobre o seu próprio trabalho. A liberdade autoriza os indivíduos a escolher quais os projetos fazer ou explorar e os modos para perceber um projeto criativo (Hans e Ruiten, 2008).

Estes fatores, muito provavelmente são impactados por uma visão da empresa orientada para a aprendizagem, que incentiva a disponibilização do conhecimento, o questionamento de normas vigentes, a mente aberta, o compromisso com o aprendizado (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990). Isto é, as empresas orientadas para a aprendizagem, porque querem promover a construção de conhecimento, dão liberdade às pessoas para tomarem decisões, pois é esta liberdade que permite aos colaboradores testarem novas ideias e aprenderem com o *feedback* respectivo. Além disso, segundo Bedani (2012) a manifestação da criatividade é estimulada por ambientes de trabalho que possibilitem o exercício da liberdade e estimulem a curiosidade dos seus membros. A partir destas constatações chega-se a

proposição de que a orientação para aprendizagem contribui para a liberdade, logo, à seguinte hipótese:

H1d: Orientação para aprendizagem impacta positivamente a liberdade.

Com relação aos recursos suficientes, Amabile (1996) considera a disponibilidade por parte da empresa às instalações, equipamentos, e outros recursos necessários para desempenho das atividades. Considera também a disponibilidade de recursos financeiros adequados à atividade, os recursos informacionais, ou seja, o acesso das pessoas às informações que necessitam para desempenhar seu trabalho (Hans e Ruiten, 2008). Considerando que a orientação para a aprendizagem fornece a empresa uma postura de compartilhamento de conhecimento, de acesso a informações, (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990) esta visão é compatível com a disponibilidade de recursos, principalmente os recursos informacionais, mas não só. Uma empresa orientada para a aprendizagem muito provavelmente disponibilize recursos suficientes ao desenvolvimento de um ambiente colaborativo e criativo. O acesso a esses recursos constitui parte central, também para favorecimento deste ambiente criativo. Este argumento leva a seguinte hipótese:

H1e: Orientação para aprendizagem impacta positivamente a disponibilidade de recursos suficientes.

Com relação ao trabalho desafiador, Amabile (1996) considera-o quando os indivíduos sentem-se desafiados por estarem trabalhando em tarefas importantes para a organização. Sentem que as tarefas estão exigindo o melhor desempenho possível da pessoa, ao cumprimento de uma tarefa ou projeto. Além disso, também há uma sensação de que o trabalho é desafiador quando a necessidade de realização, com sucesso, do trabalho é considerada urgente. Nesta condição as pessoas sentem-se desafiadas a produzir algo de valor para a organização, são estimuladas e incentivadas a isso. Segundo Hans e Ruiten (2008) ambientes de trabalho desafiador fazem os indivíduos sentirem-se energizados de forma que eles possam desempenhar trabalhos criativos. O desempenho de trabalhos estimulantes, é compatível com a visão da orientação para a aprendizagem

3.3 Hipóteses

(Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990). Uma empresa orientada para o aprendizado provavelmente desenvolve as condições necessárias para o desenvolvimento do clima criativo, um dos requisitos do clima criativo é que o trabalho seja desafiador e instigante para o colaborador. São trabalhos desafiadores que colocam mais problemas/desafios, que mais exigem reflexão por parte do colaborador, e assim fomentam a geração de conhecimento. O fato da orientação para a aprendizagem possibilitar o questionamento das normas vigentes e dos padrões mentais estabelecidos na empresa é compatível também com a ideia do trabalho desafiador, e esta mentalidade está ajustada com a proposição da seguinte hipótese:

H1f: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o trabalho desafiador.

Sobre a pressão de carga de trabalho Hans e Ruiten (2008) observam que quando ela é baixa poderia fortalecer o trabalho criativo porque a pressão de carga de trabalho tem um efeito negativo na criatividade, pois fixa aspirações criativas irreais, ou pode requerer dos colaboradores prestem atenção em muitos projetos simultaneamente. Segundo Amabile (1996) a pressão ocorre quando há muito trabalho para fazer em pouco tempo e quando há expectativas irreais sobre o que as pessoas podem realizar.

Se por um lado a orientação para a aprendizagem favorece a troca de informação, o compartilhamento propicia o questionamento dos padrões existentes na empresa, a capacidade de abertura da mente para novas ideias (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990), compatível com um clima favorável ao desenvolvimento da criatividade, por outro lado, esta visão não é compatível com o excesso de pressões por desempenho no trabalho e por expectativas irrealistas no seu exercício, isto não incentiva o desenvolvimento da criatividade. Portanto, haveria uma relação inversa entre a orientação para a aprendizagem e a carga de trabalho, já que a mentalidade da orientação para a aprendizagem não é condizente com pressões ou expectativas irreais do desempenho do trabalho. Logo, propõe-se a seguinte hipótese:

H1g: Orientação para aprendizagem tem um impacto negativo na pressão de carga de trabalho.

CAPÍTULO 3 – MODELO CONCEITUAL DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES

Amabile (1996) considera a ausência de impedimentos organizacionais como fator importante para o clima criativo das organizações. Os impedimentos organizacionais referem-se a concorrência destrutiva dentro das organizações, ao fato das pessoas serem criticadas quando tem novas ideias, quando há excesso de controle da administração para com os colaboradores. Desta forma, os colaboradores não sentem na organização um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade.

Esta mentalidade é contrária a ideia da orientação para a aprendizagem, visto que ela favorece a troca de informação, o compartilhamento, propicia o questionamento dos padrões existentes na empresa, a capacidade de abertura da mente para novas ideias (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997; Senge, 1992, 1990). Por outro lado, a orientação para a aprendizagem é compatível com a ausência de impedimentos organizacionais. Por exemplo, a geração de novas ideias só encontra um ambiente favorável quando não há mentalidade destrutiva e de críticas negativas ao seu desenvolvimento. Desta forma a empresa estaria mais predisposta ao favorecimento de um clima criativo. Esta proposição leva a seguinte hipótese:

H1h: Orientação para aprendizagem tem um impacto positivo na ausência de impedimentos organizacionais.

Nesta subsecção foram apresentadas as seguintes hipóteses:

H1a: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o incentivo gerencial;
H1b: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o encorajamento organizacional;
H1c: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o suporte do grupo de trabalho;
H1d: Orientação para aprendizagem impacta positivamente a liberdade
H1e: Orientação para aprendizagem impacta positivamente a disponibilidade de recursos suficientes;
H1f: Orientação para aprendizagem impacta positivamente o trabalho desafiador;
H1g: Orientação para aprendizagem tem um impacto negativo na pressão de carga de trabalho;
H1h: Orientação para aprendizagem tem um impacto positivo na ausência de impedimentos organizacionais.

3.3 Hipóteses

3.3.2 O impacto dos fatores do clima criativo de Amabile (1996) na criatividade

O encorajamento para criatividade, autonomia, recursos, pressões e impedimentos organizacionais são variáveis mediadoras da criatividade organizacional (Amabile, 1996). Os fatores que incentivam a criatividade são: incentivo gerencial, encorajamento organizacional, suporte do grupo de trabalho, liberdade, recursos suficientes, trabalho desafiador e os fatores que são um impedimento para a criatividade são: a pressão de carga de trabalho e os impedimentos organizacionais (Amabile, 1996; Laird, 2005).

Considerando que a criatividade é uma condição necessária para a inovação (Scott, 1995), portanto, criatividade e inovação são conceitos muito próximos, embora distintos. Há relações estabelecidas na literatura de incentivo organizacional entre apoio ao grupo de trabalho, recursos suficientes, trabalho desafiador, impactando positivamente na inovação (Lin, 2012). Portanto, analogamente as relações entre os fatores do clima criativo têm impacto na criatividade. Além disso, Laird (2005) observa que ambiente favorável e desafiador sustenta a criatividade e que existem fatores contextuais, sociais, de apoio do supervisor impactando em criatividade (Materson e Welsh, 2005). Em acréscimo, o estudo de Fagan (2004) também encontrou uma relação positiva entre os estimulantes do clima criativo e a criatividade no trabalho e uma relação negativa entre os obstáculos do clima criativo e a criatividade no trabalho.

Estes resultados suportam o que os pesquisadores descobriram: os estimulantes do clima criativo e obstáculos do clima criativo foram significativamente relacionados com a criatividade no trabalho. Nota-se que alguns destes fatores do clima criativo são consoantes com os estudos de Faria e Alencar (1998) em que os fatores estimulantes da criatividade são: ambiente físico, comunicação, desafios, estrutura organizacional, liberdade e autonomia, participação, recursos tecnológicos e materiais, salário e benefícios, suporte da chefia, suporte do grupo de trabalho, suporte organizacional e treinamento. Em seguida, apresenta-se cada um destes elementos do clima criativo, pela abordagem de Amabile (1996), e seu impacto na criatividade.

Segundo Amabile (1996) o incentivo gerencial é caracterizado pelo apoio da gerência aos colaboradores, este apoio é evidente quando a comunicação com os

colaboradores é boa, as expectativas são claramente definidas, a gerência tem qualidades de relacionamento interpessoal, as chefias são abertas a novas ideias e apoiam os grupos de trabalho, e o *feedback* para como os colaboradores é positivo e visa o crescimento. Nestas condições, o ambiente criativo é favorecido, pois encontra suporte para o seu desenvolvimento no incentivo por parte da gerência. Os colaboradores provavelmente sintam-se acolhidos e respaldados pelo apoio da gerencia, nesta condição, sentem-se mais a vontade para terem ideias que potencialmente podem ser úteis para a organização (Barrett, Balloun e Weinstein, 2005; Laird, 2005; Amabile, 1996).

Estas constatações suportam a seguinte hipótese:

H2a: O incentivo gerencial tem um impacto positivo na criatividade.

O encorajamento organizacional, por sua vez, é visto como uma condição favorável ao desenvolvimento da criatividade (Amabile, 1996; Hans e Ruiten, 2008). Ele refere-se ao incentivo dado aos colaboradores na resolução de problemas de forma criativa, ao incentivo da organização as novas ideias, ao incentivo aos colaboradores para correrem riscos, ao entusiasmo pela administração em relação aos projetos dos colaboradores, à aceitação do fracasso como uma possibilidade no processo criativo, ao estímulo a um fluxo vivo de novas ideias e a abertura a estas novas ideias. O líder é o protagonista do processo de incentivo gerencial (Klijn e Tomic ,2010; Cheung e Wong, 2011; Gumusluoglu e Ilsev, 2009). É o líder que incentiva as pessoas a sentirem-se seguras para ter ideias criativas, pois encontram suporte da organização, tolerância ao erro e abertura necessária ao desenvolvimento das ideias mesmo que algumas destas ideias não venham a ser aproveitadas, isto não limita o processo criativo, pelo contrário, é um incentivo. Estes fatores favoráveis sustentam a hipótese seguinte:

H2b: O encorajamento organizacional tem impacto positivo na criatividade.

O suporte do grupo de trabalho, segundo Amabile (1996) é referente ao sentimento de confiança entre as pessoas que trabalham nos vários departamentos da empresa, aos desafios construtivos as ideias uns dos outros, a abertura às novas ideias, a ajuda mútua entre os colaboradores, ao incentivo a equipes multidisciplinares, e ao bom

3.3 Hipóteses

fluxo de comunicação entre os diversos departamentos da empresa. Segundo Hans e Ruiten (2008) este time, favorecido pela alta confiança entre os membros, tem a liberdade de utilizar a franqueza e criticar um ao outro, de forma construtiva, permitindo o desenvolvimento do grupo e aumentando a *performance* criativa. Além disso, estes fatores são estimulantes ao processo criativo (Amabile, 1996) e isto sustenta a hipótese a seguir apresentada:

H2c: O suporte do grupo de trabalho tem impacto positivo na criatividade.

Com relação a liberdade, Amabile (1996) conceitua-a como a abertura que a empresa proporciona ao colaborador para que ele decida como vai realizar seu projeto, seu trabalho, ao espaço dado ao colaborador para a tomada de decisões, está, portanto, associada ao conceito de autonomia, conforme já elucidado na revisão da literatura desta tese (Amabile, 1996). Nesta condição, as pessoas sentem uma sensação de controle sobre o seu próprio trabalho. A liberdade autoriza os indivíduos a escolher quais os projetos fazer ou explorar e os modos para perceber um projeto criativo (Hans e Ruiten, 2008).

Segundo Bedani (2012) a autonomia, valor que remete ao grau de liberdade que o colaborador tem para tomar decisões e fazer suas próprias escolhas com relação ao trabalho, indica a possibilidade de autodeterminação profissional em um ambiente que estimula a variedade, a curiosidade e a inovação, de acordo com o que preconiza Amabile *et al.* (1996). Segundo Amabile (1988) liberdade é decidir o que fazer e como fazer, a hipótese de que liberdade impacta em criatividade tem fundamento ao pensar que quanto mais livre e autônomo o colaborador é no seu trabalho, mais ideias novas está disposto a compartilhar, tendo em vista que a criatividade refere-se as ideias potencialmente úteis. Além disso, alguns achados na literatura dizem que liberdade impacta na criatividade (Alencar e Faria, 1997; McElvaney, 2006) sustentando a hipótese a seguir apresentada:

H2d: A liberdade tem impacto positivo na criatividade.

Já os recursos suficientes, segundo Amabile *et al.* (1996), é a disponibilidade por parte da empresa às instalações, equipamentos, e recursos necessários para desempenho

das atividades. Considera também a disponibilidade de recursos financeiros adequados à atividade, os recursos informacionais, ou seja o acesso das pessoas às informações que necessitam para desempenhar seu trabalho (Hans e Ruiten, 2008). Recursos suficientes conduzem a criatividade. O desenvolvimento da criatividade requer tempo, energia mental e ativos físicos (Amabile *et al.*, 1996). Recursos criativos referem-se a recursos disponíveis para colaboradores pensarem de forma criativa e explorarem diferentes perspectivas para produzirem novas ideias (Shalley e Gilson, 2004). Os colaboradores precisam ter acesso a recursos adequados em termos de tempo, recursos, instalações e conhecimentos, para serem criativos. Colaboradores de alta iniciativa e de ação pró-ativa tendem a colocar seus pensamentos em ação rapidamente, ao invés de esperar pelo comando dos supervisores. Esses colaboradores de alta iniciativa seriam incentivados a se envolver em ações criativas quando eles têm acesso a recursos adequados (Chen, Shih e Yeh, 2013).

Os colaboradores que são abastecidos de recursos criativos adequados e são capazes de tirar o máximo proveito destes recursos, para fazer atividades criativas em termos de pensamento, aprendizado e experiências, são os que mais despertam a criatividade. Portanto, se as organizações oferecem recursos suficientes para seus colaboradores eles são motivados a serem mais capazes de realizar ações de forma criativa (Chen, Shih e Yeh, 2013). A disponibilidade de recursos e seu impacto positivo na criatividade também encontrou evidência empírica no trabalho de Klign e Tomic (2010) e Lee e Tan (2012), o que corrobora para a proposição da sustentação da hipótese seguinte:

H2e: Os recursos suficientes têm impacto positivo na criatividade.

Com relação ao trabalho desafiador, Amabile *et al.* (1996) consideram-o quando os indivíduos sentem-se desafiados por estarem trabalhando em tarefas importantes para a organização. Sentem que as tarefas estão exigindo o melhor desempenho possível da pessoa, ao cumprimento de uma tarefa ou projeto. Além disso, também há uma sensação de que o trabalho é desafiador quando a necessidade de realização, com sucesso, do trabalho é urgente. Nesta condição as pessoas sentem-se desafiadas a produzir algo de valor para a organização, são estimuladas e incentivadas a isso. Segundo Hans e Ruiten

3.3 Hipóteses

(2008) ambientes de trabalho desafiador fazem os indivíduos sentirem-se energizados de forma que eles possam desempenhar trabalhos criativos.

Além disso, outro indício da literatura leva em conta que empregados criativos resolvem trabalhos desafiadores, desempenham trabalhos complexos (Oldham e Cummings (1996) e trabalhos complexos podem exigir resultados criativos (McElvaney, 2006) isto leva a crer que trabalho desafiador impacta em criatividade sustentando a hipótese seguinte:

H2f: O trabalho desafiador tem impacto positivo na criatividade.

Sobre a pressão de carga de trabalho Hans e Ruiten (2008) observam que quando ela é baixa poderia fortalecer o trabalho criativo porque a pressão de carga de trabalho tem um efeito negativo na criatividade, pois há uma ideia de expectativa não condizente com o real potencial criativo além de requerer que muitos trabalhos sejam executados ao mesmo tempo, consituindo uma pressão. Consoante, a visão de Amabile (1996) relata que a pressão ocorre quando há muito trabalho para fazer em pouco tempo. Pressão do tempo e controle interno desnecessário provavelmente reduz a criatividade (Amabile e Grvsekiewicz, 1987; Wong e Pang, 2003).

Além disso, o estudo de Mueller, Simpson, Hadley e Kramer (2002) apresenta uma evidência empírica de uma relação negativa entre pressão de tempo e o processamento cognitivo criativo, que se presume ser a base dos resultados criativos. Isso pode ser explicado pela existência e a necessidade de um período de incubação no processo criativo, este tempo é necessário para os elementos mentais relevantes reorganizarem novos padrões para a mente escolher no subconsciente as mais prováveis possibilidades, portanto, o tempo suficiente deve ser necessário para o funcionamento eficaz dos processos cognitivos criativos. Assim, as pessoas precisam de tempo para gerar uma variedade de respostas a possíveis problemas. Quanto mais respostas geradas, mais provável que a criatividade apareça.

Portanto, esta evidência empírica demonstra a necessidade de tempo para amadurecimento das alternativas nos processos cognitivos criativos. Outro indício é que a pressão do tempo é percebida como inibidor da criatividade foi encontrado no trabalho

CAPÍTULO 3 – MODELO CONCEITUAL DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES

de Ensor *et al.* (2006). Isto leva a crer que pressão de carga de trabalho é um empecilho para a criatividade, sustentando a hipótese seguidamente apresentada:

H2g: A pressão de carga de trabalho tem impacto negativo na criatividade.

Já a ausência de impedimentos organizacionais é um fator favorável ao desenvolvimento do clima criativo (Amabile, 1996). Os impedimentos organizacionais referem-se a concorrência destrutiva dentro das organizações, ao fato das pessoas serem criticadas quando tem novas ideias, quando há excesso de controle da administração para com os colaboradores. Desta forma, os colaboradores não sentem na organização um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade. Impedimentos organizacionais são percebidos também como inibidores da criatividade no estudo de Ensor *et al.* (2006).

Considerando que o conservadorismo, a rigidez na estrutura, a gestão formal, segundo Amabile (1996) são considerados impedimentos a criatividade. A remoção de barreiras, de impedimentos organizacionais, ou seja, a ausência de impedimentos organizacionais resultará em maior utilização dos talentos criativos (Mostafa e El-Masry, 2008). Estes fatores sustentam a hipótese seguinte:

H2h: A ausência de impedimentos organizacionais tem impacto positivo na criatividade.

Nesta subseção foram apresentadas as seguintes hipóteses:

H2a: O incentivo gerencial tem um impacto positivo na criatividade;
H2b: O encorajamento organizacional tem impacto positivo na criatividade;
H2c: O suporte do grupo de trabalho tem impacto positivo na criatividade;
H2d: A liberdade tem impacto positivo na criatividade;
H2e: Os recursos suficientes têm impacto positivo na criatividade;
H2f: O trabalho desafiador tem impacto positivo na criatividade;
H2g: A pressão de carga de trabalho tem impacto negativo na criatividade;
H2h: A ausência de impedimentos organizacionais tem impacto positivo na criatividade.

3.3 Hipóteses

3.3.3 O impacto da criatividade na *performance*

De acordo com Scott (1995) a criatividade é uma condição necessária para a inovação. Uma vez que há estudos teóricos com suporte empírico que estabelecem a relação entre inovação e desempenho (Tidd, 2001; Gopalakrishn, 2000; Motohashil, 1998), é sugerida a possibilidade do relacionamento positivo entre criatividade e *performance*. Uma evidência empírica que relaciona a *performance* financeira e a criatividade da equipe encontra-se no estudo de Sung e Choi (2012). Um dos fatores que pode justificar este resultado é o fato da empresa ter ideias criativas, estas ideias sendo aproveitadas na organização, podem gerar novas soluções, produtos ou procedimentos.

Estes produtos novos poderão gerar para empresa novas fontes de faturamento, ou, se não forem produtos novos, e sim, do processo criativo resultar um aprimoramento do produto existente, este aprimoramento pode representar uma redução de custos, ou eventualmente agregar valor ao produto. Sendo reconhecido o valor para o cliente a empresa poderá ampliar suas margens de lucratividade. Esta proposição é reforçada pelo estudo de Brito, Brito e Morganti (2009) que constataram uma relação positiva entre inovação e lucratividade, além disso, há uma relação entre inovação e desempenho (Keskin, 2006), considerando que a criatividade é uma condição necessária para inovação pode-se sugerir que a criatividade teria um impacto na *performance*.

Além destas evidências, um estudo de Barrett *et al.* (2005) demonstra que atividades criativas dos indivíduos são facilitadoras do desempenho organizacional. Esta evidência provavelmente seja justificada pelo fato das ideias geradas em um ambiente que desenvolve a criatividade têm potencial para servir o mercado e, a partir disso, obter uma melhor *performance*. E também, as sugestões oriundas dos processos criativos podem aumentar a qualidade dos produtos, podem auxiliar as empresas a alcançarem seus objetivos, podem otimizar o aproveitamento das oportunidades do mercado, e destes processos, ainda, podem surgir novos produtos oriundos dos desenvolvimentos tecnológicos. Claramente, estes fatores podem melhorar a *performance* da empresa, tanto o desempenho no mercado assim como impactando no desempenho financeiro, de lucratividade e/ou aumento da participação no mercado. Estes fatores sustentam a hipótese H3.

H3: A criatividade tem impacto positivo na performance das organizações

3.3.4 O impacto direto da orientação para aprendizagem na criatividade

A orientação para aprendizagem refere-se a criar e utilizar conhecimentos (Baker e Sinkula, 1999) e com orientação para aprendizagem os colaboradores sentem-se mais estimulados a questionamentos constantes das normas da empresa que processam informações do mercado e das ações da empresa. A criatividade parece estar ligada ao conhecimento (Wu, Lee e Tsai, 2012). Neste sentido, a criatividade sendo a geração de ideias potencialmente úteis para o negócio, conceitualmente assemelha-se com a mentalidade necessária a orientação para aprendizagem, ou seja, há uma relação entre aprendizagem e criatividade o que sustentaria a hipótese H4. E Segundo Sinkula (1994) orientação para aprendizagem é antecedente da inovação (Ghorbani, Soleimani e Madani, 2012).

Considerando que criatividade e inovação são conceitos muito próximos, analogamente também pode sustentar a hipótese H4. Quanto maior a abertura da empresa, a capacidade de aprender, a visão compartilhada, logicamente maior a utilização das ideias para desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, portanto, orientação para aprendizagem teria um impacto positivo na criatividade. Outra evidência indireta sugere que a aquisição de conhecimentos e habilidades aumentam a criatividade (Amabile e Gryskiewicz, 1987), ora, a orientação para a aprendizagem está ligada a aquisição e compartilhamento do conhecimento.

Uma evidência explícita na literatura corrobora na sustentação da hipótese, que a orientação para a aprendizagem tem impacto na criatividade, é obtida no trabalho de Wang *et al.* (2008), neste estudo, o aprendizado afetou positivamente os níveis de criatividade das organizações pesquisadas. Isto pode ser justificado já que a orientação para aprendizagem motiva as organizações para se adaptarem as mudanças em produtos, operações e planejamento. Todos estes fatores justificam a hipótese H4.

H4: A orientação para aprendizagem tem impacto positivo na criatividade.

3.3 Hipóteses

3.3.5 O impacto direto da orientação para aprendizagem na *performance*

A orientação para aprendizagem, observou-se, influencia o desempenho empresarial por meio dos efeitos diretos sobre inovação (Baker e Sinkula, 1999). Mas também há indícios explícitos na literatura que relacionam a orientação para aprendizagem com a *performance*, de forma positiva, ou seja, quanto maior a orientação para aprendizagem maior a *performance* na organização (Frank *et al.*, 2012). Outras evidências revelam que orientação para a aprendizagem tem impacto positivo no desempenho do negócio (Luntraru, 2011).

De acordo com Abbade *et al.* (2012) devido a alta competição entre as organizações e crescentes exigências do mercado por produtos e serviços de melhor qualidade, as organizações precisam adaptar-se, dentre as estratégias para obtenção do sucesso empresarial a orientação para aprendizagem tem seu espaço. Uma vez que a disseminação do conhecimento favorece a melhoria dos processos e o desenvolvimento de novos produtos, processos e procedimentos. A investigação das práticas estratégicas, neste sentido, tem seu valor por proporcionar melhor entendimento das relações existentes entre estas práticas e a *performance* da empresa.

Em um estudo nas empresas da região central do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, Abbade *et al.* (2012) relatam que das 3 dimensões da orientação para aprendizagem “mente aberta” e “comprometimento com a aprendizagem” demonstraram ter impacto positivo e significativo no desempenho das organizações pesquisadas.

Além disso, segundo Calantone *et al.* (2002) uma das características das empresas orientadas para a aprendizagem é que elas são capazes de prever mudanças ambientais e de mercado e fazer ajustes, estas empresas estão mesmo dispostas a questionar os seus sistemas organizacionais e atualizar filosofias operacionais fundamentais, estas empresas conduzem o mercado, ao invés de serem conduzidas por ele. Estas atitudes, comportamentos e estratégias devem levar a melhores níveis de *performance* a longo prazo. Este mesmo autor encontrou uma relação positiva entre orientação para aprendizagem e desempenho da empresa diretamente e indiretamente por meio da influência da competitividade.

Em acréscimo, Sinkula *et al.* (1997) observam a existência de uma relação positiva entre valores organizacionais relacionados à aprendizagem e uma maior propagação de informações de marketing na empresa, favorecendo o aumento do ritmo das mudanças do *mix* de produtos e marcas, das novas estratégias de vendas e de estratégias de promoção e propaganda utilizadas, isto caracteriza um maior dinamismo. Este dinamismo provocado por uma orientação voltada a aprendizagem pode impactar positivamente na *performance*.

Uma evidência mais explícita na literatura é o estudo de Skerlavaj e Dimovski (2006), onde a aprendizagem organizacional foi associada a indicadores de desempenho de organizações na Eslovênia, encontrando uma relação positiva entre a aprendizagem e *performance*. Já a relação da orientação para aprendizagem e *performance* em ambientes turbulentos foi testada por Hanvanish *et al.* (2006) esta relação foi confirmada tanto em ambientes com mais turbulência como nos menos turbulentos.

Há portanto evidências indiretas e diretas na literatura, ambas corroboram na definição da hipótese H5.

H5: A orientação para aprendizagem tem impacto positivo na *performance*

3.4 Conclusão

Neste capítulo, foi apresentado o modelo conceitual de investigação que tratou dos fatores antecedentes e consequências da criatividade organizacional. Verificou-se como foi construído o modelo que posteriormente será testado através da modelagem de equações estruturais. O modelo passará por um processo de validação e análise dos índices de ajustamento, com o modelo de mensuração, no capítulo da metodologia e posteriormente, o modelo estrutural será estimado no capítulo dos resultados e discussões.

Neste capítulo também foram apresentadas as hipóteses de investigação. Foram apresentadas 19 hipóteses dos relacionamentos entre as variáveis, as hipóteses já foram definidas com relações positivas ou negativas.

Verificou-se que algumas relações entre as variáveis não tinham relação explícita estabelecida na literatura, no entanto, foram fundamentadas de forma análoga e indireta.

3.4 Conclusão

Considerando o grau de inovatividade deste trabalho, ainda há poucos trabalhos similares a estes na literatura, não existem todas as relações hipotéticas aqui propostas com sustentação teórica, o que não impede que estas relações sejam testadas e posteriormente confirmadas ou refutadas a partir dos dados empíricos.

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

4.1 Introdução

Apresentado o modelo conceitual e as hipóteses da investigação (capítulo 3), na sequência do estudo, o presente capítulo apresenta o desenho metodológico desta investigação. O objetivo é apresentar a técnica de recolha de dados, as escalas (métricas) que foram utilizadas para mensuração dos dados, os princípios de amostragem e os procedimentos da coleta de dados. Neste capítulo serão ainda apresentados os instrumentos de análise de dados utilizados, com destaque para a modelagem de equações estruturais (MEE)⁷, que foi utilizada para testar o modelo proposto para esta investigação.

Tendo em conta que o desenvolvimento dos estudos em MEE utiliza dois passos para análise dos dados, este capítulo pretende cumprir o primeiro passo, que é a estimação do modelo de mensuração, através da *Confirmatory Factorial Analysis* (CFA), e a verificação dos índices de ajustamento deste modelo, além das medidas de confiabilidade. O passo seguinte, a estimação do modelo estrutural será apresentado no próximo capítulo, onde serão apresentados os resultados da investigação.

Neste capítulo também será apresentada uma caracterização geral da amostra, que serviu de base a esta investigação. Os respondentes são caracterizados quanto ao cargo ocupado, ao sexo, ao nível de escolaridade, ao tempo de trabalho na empresa, e a indústria é caracterizada quanto ao ramo de atividade.

4.2 Técnica de recolha de dados, o questionário

A recolha de dados dessa pesquisa utilizou o questionário e a entrevista estruturada foi realizada por telefone.

Para Malhotra (2006) a técnica estruturada de recolha de dados consiste em uma série de perguntas escritas ou orais em que um entrevistado deve responder. Para Quivy (2005) o inquérito por questionário consiste em colocar um conjunto de inquiridos, um conjunto de perguntas relativas à sua situação social, profissional ou familiar, às suas

⁷ *Structural Equation Model (SEM).*

opiniões, à sua atitude em relação a opções ou questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimento ou de consciência de um acontecimento ou problema, ou ainda, sob qualquer outro ponto de interesse do investigador.

Com objetivo de saber de questões relativas ao desempenho das organizações, mais especificamente, esta investigação concentra-se em saber dos antecedentes e das consequências da criatividade organizacional, para tanto, foram entrevistados gestores e responsáveis pelos setores e áreas de marketing e ligados a criatividade. Utilizou-se para esta finalidade o inquérito por questionário.

O questionário que foi utilizado para recolha de dados desta investigação foi concebido a partir de escalas previamente testadas e consolidadas na literatura, ver modelo no Anexo 1.

De acordo com Quivy (2005) uma das principais vantagens do uso do inquérito por questionários é a possibilidade de quantificar uma multiplicidade de dados e proceder, por conseguinte, numerosas análises.

4.2.1 Operacionalização das variáveis, escalas utilizadas no questionário

Como o presente estudo tem por finalidade medir diversas variáveis. Para chegar a definição dos construtos utilizados na elaboração do modelo conceitual do estudo partiu-se da revisão da literatura. Desta forma, os construtos serão medidos por meio de escalas formadas por vários itens.

As escalas foram identificadas e traduzidas para o português, nesta etapa houve a confirmação das traduções por uma pessoa especializada em tradução. E posteriormente usou-se da tradução reversa, ou seja, as escalas já em versão português foram novamente vertidas ao inglês a fim de comparar e identificar uma versão correta para o português.

A presente secção apresenta de forma objetiva quais serão as variáveis latentes e os respectivos itens das escalas de mensuração destas variáveis.

A medição das respostas foi baseada numa escala *likert*⁸ de 7 pontos, onde:

1 Discordo inteiramente

⁸ Escala em que o respondente escolhe dentre os graus de concordância ou discordância, correspondentes as afirmativas listadas.

4.2 Técnica de recolha de dados, o questionário

7 Concordo inteiramente

Algumas perguntas, no entanto, não se enquadraram na escala de concordância e foram estabelecidas da seguinte forma:

1 Muito inferior

7 Muito superior

Alguns itens na escala foram adaptados ao contexto nacional (Brasil), para este efeito o pré-teste teve papel fundamental para adaptação dos itens, não descaracterizando a escala, mas adaptando ao conceito nacional.

Em seguida serão apresentadas as métricas utilizadas para medir cada variável, baseadas na revisão da literatura realizada, assim como os autores correspondentes aos estudos onde foram testadas e os itens considerados como dados gerais, ou seja, variáveis de caracterização da amostra (dados gerais).

A escala Criatividade adaptada do estudo de Zhou e George (2001) compreende os itens listados a seguir:

- Nossa empresa tem muitas ideias novas e inovadoras para servir o mercado
- Nossa empresa muitas vezes aborda os problemas de forma original.
- Na nossa empresa há sugestões frequentes sobre novas formas de aumentar a qualidade para o mercado.
- Nossa empresa desenvolve adequadamente planos e horários para implementar novas ideias para o mercado.
- Encontramos soluções criativas para os problemas que temos.
- Na nossa empresa não temos medo de correr riscos nos negócios.
- Na nossa empresa as pessoas sugerem novas formas de atingir os objetivos organizacionais.
- Na nossa empresa as pessoas demonstram criatividade na abordagem ao mercado quando surge oportunidade.
- Na nossa empresa as pessoas com frequência sugerem novas formas de atuar no mercado.

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

- Na nossa empresa promovem-se e partilham-se novas ideias sobre o mercado.
- Na nossa empresa as pessoas têm ideias novas para melhorar o desempenho organizacional.
- Nossa empresa tem muitas ideias criativas para aplicar no mercado.
- Nós procuramos novas tecnologias, processos, técnicas e/ou ideias para novos produtos/ serviços para o mercado.

A variável *Performance* organizacional será mensurada com os itens que seguem, compreendendo 3 dimensões (Vorhies e Morgan, 2005):

- Satisfação do consumidor:
 - Satisfação dos clientes
 - Geração de valor/benefícios para os clientes
 - Entregando o que seus clientes desejam
 - Retendo/criando valor para os clientes
- Eficácia do marketing:
 - Crescimento da participação de mercado relativamente aos competidores
 - Aquisição de novos clientes
 - Aumento das vendas para os atuais clientes
- Lucratividade corrente:
 - Rentabilidade da empresa
 - Retorno sobre o investimento
 - Retorno sobre as vendas
 - Alcance de metas ou objetivos financeiros

A variável orientação para aprendizagem será mensurada observando os seguintes itens abaixo relacionados, em 3 sub-construtos. A fonte é Baker e Sinkula (1999) adaptado de Sinkula, Baker e Noordwier (1997).

4.2 Técnica de recolha de dados, o questionário

- Compromisso com o aprendizado
 - Os gestores, em geral, concordam que a capacidade para aprendizagem da nossa empresa é o ponto-chave para a sua vantagem competitiva.
 - Os valores básicos da nossa empresa incluem aprendizagem como o elemento fundamental para o aperfeiçoamento das nossas atividades.
 - A ideia geral internalizada na nossa empresa é de que os processos de aprendizagem dos colaboradores constituem investimento, e não despesa.
 - A aprendizagem na nossa empresa é vista como característica chave necessária para garantir a sobrevivência da mesma.
 - A cultura da nossa empresa considera o processo de aprendizagem como prioridade.
 - A organização sabe que, parar o processo de aprendizagem, é colocar em risco o seu futuro.

- Visão compartilhada
 - Existe uma ideia clara do que nossa empresa é, e para onde ela se dirige.
 - Há um consenso total em relação a visão da empresa, em todos os níveis, funções e divisões.
 - Todos os colaboradores estão comprometidos com os objetivos da nossa empresa.
 - Os colaboradores se veem como parceiros na definição da direção para nossa empresa
 - A alta administração compartilha a visão que tem para a empresa com os níveis mais baixos.
 - A nossa empresa tem uma visão bem definida para o seu negócio.

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

- **Mente aberta**
 - A organização não tem receio de refletir criticamente sobre a forma como conduz os seus negócios.
 - Os administradores da empresa esperam que sua “visão do mundo” seja questionada.
 - Nossa empresa dá uma grande importância à abertura da mente para novas coisas.
 - Os administradores encorajam os colaboradores a pensarem de forma incomum.
 - A ênfase na inovação permanente faz parte da cultura corporativa da empresa.
 - Ideias originais são altamente valorizadas na nossa empresa.

A variável clima organizacional será mensurada observando as seguintes dimensões e respectivos indicadores (Amabile 1996):

- **Liberdade**
 - Nesta empresa as pessoas têm liberdade de decidir como vão realizar o seu projeto / trabalho.
 - Esta empresa permite aos colaboradores decidir como devem fazer o seu trabalho.
 - Esta empresa dá grande espaço de iniciativa aos seus colaboradores para tomarem as decisões.
 - Nesta empresa, as pessoas sentem uma sensação de controle sobre o seu próprio trabalho e ideias.

- **Trabalho desafiador**
 - As pessoas nesta empresa sentem que estão trabalhando em tarefas importantes.

4.2 Técnica de recolha de dados, o questionário

- As tarefas nesta empresa são desafiadoras.
- As tarefas nesta empresa exigem o melhor das pessoas.
- A organização tem uma necessidade urgente de realização com sucesso dos trabalhos que as pessoas estão fazendo agora.
- Nesta empresa as pessoas sentem-se desafiadas pelo trabalho que estão fazendo atualmente.

- Incentivo gerencial
 - As expectativas das chefias desta empresa quanto aos vários departamentos são claras.
 - As chefias planejam bem.
 - As chefias definem claramente os objetivos gerais para os colaboradores.
 - As chefias desta empresa se comunicam bem com as pessoas.
 - As chefias têm boas habilidades interpessoais.
 - As chefias desta empresa mostram confiança nas pessoas.
 - As chefias desta empresa valorizam contribuições das pessoas.
 - As chefias desta empresa servem como um bom modelo de trabalho.
 - As chefias estão abertas a novas ideias.
 - As chefias apoiam os grupos de trabalho dentro da organização.
 - As chefias dão feedback construtivo sobre o trabalho que as pessoas fazem.

- Suporte do grupo de trabalho
 - Os colegas nesta empresa formam boas equipes de trabalho.
 - Há um sentimento de confiança entre as pessoas que trabalham nos vários departamentos da empresa.
 - Dentro dos departamentos desta empresa, desafiamos ideias uns dos outros de uma maneira construtiva

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

- As pessoas nos vários departamentos desta empresa são abertas a novas ideias.
- Nesta empresa, as pessoas nos vários departamentos estão dispostas a ajudar uns aos outros.
- Há uma boa variedade de pessoas com diferentes habilidades nos vários departamentos da empresa.
- As pessoas nos vários departamentos da empresa estão empenhadas com seu trabalho.
- Existe comunicação livre e aberta nos vários departamentos da empresa.

- Encorajamento organizacional
 - As pessoas são incentivadas a resolver problemas criativamente nesta organização.
 - Novas ideias são encorajadas nesta organização.
 - Esta organização tem bons mecanismos para incentivar e desenvolver a criatividade nas pessoas.
 - As pessoas são incentivadas a assumir riscos nesta organização.
 - Nesta organização a alta administração espera que as pessoas façam um trabalho criativo.
 - As pessoas sentem que a alta administração está entusiasmada com o projeto (s) /trabalho de cada um.
 - Novas ideias são julgadas de forma justa nesta organização.
 - Pessoas nesta organização podem expressar ideias incomuns, sem medo de ser criticados.
 - O fracasso é aceitável nessa organização, se houve esforço sobre o projeto/trabalho realizado.
 - A avaliação do desempenho nesta organização é justa.
 - As pessoas são recompensadas pelo trabalho criativo que fazem nesta empresa.

4.2 Técnica de recolha de dados, o questionário

- Há uma abertura a novas ideias nesta organização.
 - Nesta organização, há um fluxo vivo e ativo de ideias.
 - Em geral, as pessoas nesta organização têm uma visão compartilhada sobre onde estamos indo e sobre o que estamos tentando fazer.
- Impedimentos organizacionais
 - Há poucos 'políticos' nesta organização.
 - Não há concorrência destrutiva dentro desta organização.

Os dados gerais da amostra serão coletados através dos seguintes itens:

- Empresa
- Número de colaboradores
- Ramo de atividade
- Sua função na empresa
- Sexo
- Tempo na empresa
- Idade
- Escolaridade

4.2.2 Recolha de dados por meio da entrevista telefônica

A entrevista telefônica foi realizada com o auxílio do computador. Os entrevistadores foram profissionais especializados do Centro de Estudos e Pesquisas em Administração (CEPA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Segundo Cooper e Schindler (2003) as vantagens da entrevista telefônica são:

- (i) apresenta custos mais baixos do que entrevistas pessoais;
- (ii) cobertura geográfica ampliada sem custos com locomoção;

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

- (iii) usa menos entrevistadores, porém mais capacitados;
- (iv) reduz as influências do entrevistador;
- (v) tempo de finalização mais rápido;
- (vi) melhor acesso a respondentes difíceis de encontrar através de visitas repetidas;
- (vii) pode usar discagem aleatória de dígitos;
- (viii) na entrevista assistida por computador (técnica utilizada nesta pesquisa) as repostas podem ser digitadas diretamente em um computador para reduzir os erros e custos.

Para a realização da pesquisa foi criada uma página na Internet onde constava o questionário a ser respondido e no momento da entrevista telefônica os dados eram imediatamente digitados no questionário. Esses dados alimentavam um banco de dados que permitiu ao pesquisador acompanhar todo o processo de coleta de dados.

4.3 Pré-teste

Hair Jr. *et al.* (2009) recomendam utilizar algum tipo de pré-teste quando as medidas são advindas de estudos anteriores ou mesmo quando forem desenvolvidas. Neste estudo foram utilizadas medidas validadas em estudos anteriores. O pré-teste deste trabalho foi realizado da seguinte forma:

- (i) as afirmações relativas a cada construto, ou seja, as escalas foram submetidas a análise de acadêmicos especialistas na área de estudo. Para este efeito foi utilizado uma rede de contatos do pesquisador, identificado acadêmicos que trabalham com pesquisa e docência e foi solicitado a estes acadêmicos que revisassem o conteúdo de cada item das escalas. Foram realizadas algumas alterações no que diz respeito principalmente as traduções da escala original e com a finalidade de tornar as afirmações mais claras possíveis, com a finalidade de eliminar eventual ambiguidade;

4.4 Amostragem e coleta de dados

- (ii) Posteriormente o questionário estruturado foi aplicado a 35 empresas com a finalidade de reforçar a clareza na interpretação das afirmações, eliminar possíveis erros e cronometrar o tempo de resposta do questionário.

O resultado deste pré-teste foi que o questionário estaria apto a ser replicado em maior escala, pois os respondentes não apresentaram dificuldades na resposta do questionário.

O pré-teste foi aplicado pelo pesquisador durante o mês de janeiro de 2012 em empresas industriais, como se descreve na próxima secção.

4.4 Amostragem e coleta de dados

Para Cooper e Schindler (2003) uma população é o conjunto completo de elementos sobre o qual deseja-se fazer algumas inferências. Assim, a população deste estudo é formada pelas indústrias de médio porte sediadas no estado do Rio Grande do Sul, na região sul do Brasil.

A organização industrial pesquisada é considerada um elemento da população, é a unidade de estudo.

Há, entretanto, diversas razões para não consultar toda a população:

- (i) o custo da consulta da amostra é mais baixo;
- (ii) maior acuidade dos resultados;
- (iii) maior rapidez na coleta de dados;
- (iv) disponibilidade dos elementos da população.

Diante da impossibilidade de analisar toda a população foi utilizada a técnica de amostragem. Existem basicamente dois tipos de amostragem, a amostragem aleatória e a amostragem por conveniência. Embora a amostragem aleatória seja a mais indicada, este estudo, por questões relativas ao tempo e aos recursos necessários, optou pela amostragem por conveniência, sendo uma técnica de amostragem não probabilística. Portanto, este tipo de amostragem não é representativo da população (Mattar, 1996). Curwin e Slater (1991) alegam que uma pesquisa com amostragem não probabilística bem

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

conduzida pode produzir resultados satisfatórios mais rápidos e com menor custo que uma pesquisa com amostragem probabilística.

A técnica escolhida para aplicar a pesquisa de campo foi, portanto, uma amostragem não probabilística e selecionada por conveniência (Malhotra, 2006).

Partindo destas definições foi pensado em selecionar uma população que representasse a industrialização nacional (Brasil) sem preocupar-se com a representatividade estatística, diante dos constrangimentos financeiros e de tempo que uma amostra representativa requer. Foi identificado o setor industrial do Estado do Rio Grande do Sul. Este estado é um dos quais apresenta maior grau de industrialização do país. Os principais produtos produzidos pela indústria gaúcha são produtos alimentícios, produtos do segmento de metalurgia e indústrias químicas, farmacêutica, mecânica, vestuário, calçados, madeira, mobiliário além de processamento de produtos agropastoris.

As principais cidades que se destacam neste seguimento são Porto Alegre, Novo Hamburgo, São Leopoldo, Canoas, Sapiranga, Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Pelotas, entre outras.

A indústria do Rio Grande do Sul (RS) foi identificada por meio do cadastro da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (FIERGS). Entidade que trabalha para o fortalecimento e o crescimento da indústria do RS com foco no estímulo a cooperação entre as indústrias. Esse cadastro é uma fonte documental privada, é confiável e atualizada. Destaca-se ainda que a FIERGS possui 109 sindicatos filiados que congregam mais de 41 mil fábricas responsáveis pela geração de mais de 600 mil empregos diretos.

Na seleção da amostra foi considerado apenas o universo de indústrias de médio porte com número de colaboradores entre 100 e 499, de acordo com a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esse critério de seleção foi relevante para garantir que as empresas possuíam os cargos e funções estabelecidos como o público-alvo da pesquisa. As micro e pequenas empresas foram excluídas por ter sido considerado que estas empresas não teriam os departamentos e os processos criativos desenvolvidos, não devem possuir departamentos ou pessoas responsáveis pelo setor de desenvolvimento de produtos, embora possa existir esta função em micro e pequenas

4.4 Amostragem e coleta de dados

empresas, provavelmente os processos não estejam tão desenvolvidos quanto nas médias e grandes empresas.

As grandes empresas foram excluídas porque se espera com esta investigação contribuir para os processos de desenvolvimento dos processos criativos das médias empresas, que muito provavelmente tenham demandas mais eminentes em relação as grandes empresas que já tem os processos mais desenvolvidos e consolidados. Neste porte de empresa é comum haver pessoas exclusivamente desempenhando atividades ligadas a criatividade e a inovação.

Além disso, a propensão para inovar, como fonte essencial da competitividade, pode ser ainda maior nas médias empresas do que em empresas de grande porte (Rhee, Park e Lee, 2010). E a criatividade é o primeiro passo para a inovação (Valentim, 2008).

Cabe explicar ainda que esta investigação, como trata dos antecedentes e das consequências da criatividade organizacional, terá como respondentes os empregados da média empresa gaúcha que trabalham com questões relativas à criatividade, inovação e marketing, nas seguintes categorias:

- (i) gestores envolvidos com a área de marketing;
- (ii) gestores envolvidos direta ou indiretamente com a gestão da empresa, que conheçam a área de inovação, criatividade e marketing;
- (iii) gestores de departamentos ou funções relativas a criatividade organizacional;
- (iv) gestores do departamento de pesquisa e desenvolvimento de produtos.

As atividades profissionais exercidas por esse público estão em sintonia com os objetivos da pesquisa.

A operacionalização da recolha dos dados foi totalmente acompanhado pelo investigador via plataforma *Web*, em tempo real, ou seja, no exato momento em que os entrevistados respondiam as perguntas, o banco de dados eletrônico era gerado.

O tamanho amostral é uma questão importante de ser observada na modelagem de equações estruturais (MEE), normalmente requer um número maior que as demais

técnicas multivariadas. A questão chave é quão grande deve ser o tamanho amostral para produzir dados confiáveis.

Segundo Hair Jr. *et al.* (2009) em distribuições multivariadas uma proporção geralmente aceita para minimizar os problemas com os desvios da normalidade é de 15 respondentes para cada parâmetro de estimação do modelo, fornecendo um tamanho amostral suficiente para permitir que o impacto do erro amostral seja minimizado.

Um tamanho amostral recomendado é de 200, o que fornece uma base sólida para estimação. Tamanhos amostrais entre 150 e 400 são sugeridos sujeitos a outras considerações, como por exemplo, a complexidade do modelo, os dados perdidos e a variância média de erro dos indicadores (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Assim um modelo mais complexo, com mais variáveis exige amostras maiores. Além disso, dados perdidos complicam o teste de modelos de equações estruturais. Neste caso o pesquisador deve compensar quaisquer problemas com dados perdidos com um aumento no tamanho amostral (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Após a eliminação de questionários problemáticos (assunto que será tratado em secção própria) o tamanho amostral deste estudo consolidou 224 elementos. Este número está de acordo com Hair Jr. *et al.* (2009) que recomendam o mínimo de 200 respondentes para uma análise fatorial de qualidade.

4.5 Preparação da base de dados

De acordo com Malhotra (2006) a preparação dos dados envolve a verificação da completude dos dados, a qualidade da entrevista, a identificação de questionários incompletos e se for o caso respostas ambíguas. Em seguida deve-se atribuir um código a cada resposta possível de cada questão e em seguida transferir os dados codificados por meio de digitação. Além disso Malhotra (2006) sugere a identificação de dados fora do padrão, que são inconsistentes ou que apresentam valores extremos e além disso a verificação de respostas faltantes. O processo continua com o ajuste dos dados e reespecificação das variáveis, transformando escalas quando necessário.

Verificou-se que alguns questionários não estavam completamente respondidos, estes questionários foram apagados, isto não teve um número significativo que

4.6 Descrição da amostra da investigação

justificasse algum tratamento específico de substituição do questionário faltante, pois havia sido calculado previamente que seriam coletados alguns questionários a mais para haver uma margem que permitisse excluir dados considerados problemáticos. Em acréscimo foi verificada a consistência dos dados, os casos faltantes e os fora de padrão.

Alguns questionários foram respondidos por profissionais fora do perfil dos respondentes. Optou-se, nestes casos, pela exclusão dos questionários respondidos. Após estas etapas o banco de dados da pesquisa consolidou com 224 respostas válidas.

4.6 Descrição da amostra da investigação

Nesta secção será apresentada a descrição da amostra da presente investigação. As questões utilizadas dizem respeito a “ faixa etária dos respondentes da pesquisa”, o “sexo”, o “nível educacional”, o “tempo de empresa”, o “ramo de atividade da indústria” e o “cargo que ocupam”. Foi utilizado o *software* SPSS para análise dos dados. Esta etapa constituiu-se relevante por entender que pode antecipar problemas ou soluções para fatos que possam ocorrer com as análises dos dados da pesquisa (Malhotra, 2001).

Inicia-se pela caracterização dos cargos ocupados pelos respondentes da investigação.

Os colaboradores das indústrias pesquisadas, no total de 224 pessoas entrevistadas, ocupam cargos bem diversificados, muito embora dentro de um mesmo espectro, já que o objetivo da pesquisa era questionar os colaboradores que trabalham diretamente com a função do marketing e interfaces relacionadas com a criatividade, como demonstra a Tabela 1.

Tabela 1 - Cargo ocupado pelos colaboradores/respondentes

	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
gerente marketing	65	29,0	29,0
gerente comercial	37	16,5	45,5
gerente administrativo	23	10,3	55,8
analista de marketing	22	9,8	65,6
assistente marketing	15	6,7	72,3

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

assistente comercial	11	4,9	77,2
auxiliar de marketing	7	3,1	80,4
coordenador de marketing	6	2,7	83,0
Diretor	6	2,7	85,7
auxiliar comercial	5	2,2	87,9
diretor de marketing	5	2,2	90,2
assessoria de comunicação	4	1,8	92,0
Outros	18	8,0	100,0
Total	224	100,0	

Fonte: Elaborada pelo autor através dos dados da pesquisa

Em destaque, observa-se que 29% dos entrevistados são gerentes de marketing, 16,5% são gerentes comerciais de um total de 224 respondentes.

O sexo dos respondentes é predominantemente feminino, com 54% do total de respondentes neste caso 220 respondentes validados e 4 pessoas não responderam a esta questão (*missing*). Como está detalhado na Tabela 2:

Tabela 2 - Sexo dos respondentes

	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Masculino	99	44.2	
Feminino	121	54.0	100
Total	220	98.2	
Não respond.	4	1.8	
Total	224	100.0	

Fonte: Elaborada pelo autor através dos dados da pesquisa

Com relação à faixa etária dos respondentes da pesquisa os dados foram agrupadas em faixas etárias sendo que a maior frequência concentra-se na faixa etária de colaboradores até 29 anos, e relativamente pode-se perceber um equilíbrio, com pouca

4.6 Descrição da amostra da investigação

variação entre as faixas etárias subsequentes. Caracterizando-se dentro de um espectro da amostra predominantemente jovem/adulta. Detalhado na Tabela 3.

Tabela 3 - Faixas etárias dos entrevistados

	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Até 29 anos	60	26.8	26.8
De 30 a 36 anos	54	24.1	50.9
De 37 a 45 anos	55	24.6	75.4
Mais de 46 anos	55	24.6	100.0
Total	224	100.0	

Fonte: Elaborada pelo autor através dos dados da pesquisa

Quanto ao nível de escolaridade observa-se que a maioria dos respondentes (118), possuem nível superior completo, em outro extremo apenas 4 respondentes, 1,8% apresentam o nível médio completo. Pode-se dizer que os respondentes da presente pesquisa apresentam um bom nível de escolaridade. Três entrevistados não responderam a questão “nível mais elevado de escolaridade que atingiu”, Tabela 4:

Tabela 4 - Nível de escolaridade

	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Nível Médio	4	1.8	1.8
Nível Superior Incompleto	21	9.4	11.3
Nível Superior	118	52.7	64.7
Especialização (Pós-Graduação)	71	31.7	96.8
Mestrado	6	2.7	99.5
Doutorado	1	0.4	100.0
Total	221	98.7	
Não respond.	3	1.3	
Total	224	100.0	

Fonte: Elaborada pelo autor através dos dados da pesquisa

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

Relativamente ao tempo de empresa 80,8% dos colaboradores entrevistados possuem até 10 anos de tempo de empresa e apenas 19,2% dos entrevistados possuem mais de onze anos de trabalho na empresa, como está detalhado na Tabela 5

Tabela 5 - Tempo de empresa

	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Até 2 anos	62	27.7	27.7
De 3 a 5 anos	54	24.1	51.8
De 6 a 10 anos	65	29.0	80.8
Mais de 11 anos	43	19.2	100.0
Total	224	100.0	

Fonte: Elaborada pelo autor através dos dados da pesquisa

Com relação ao ramo de atividade da indústria encontrou-se um resultado diversificado (Tabela 6), predominou com um percentual acumulado de 28,6% nos ramos das atividades: calçadista e alimentício, com 14,3% de representatividade cada um. Os ramos de atividade que apresentaram a frequência de uma ocorrência foram agrupados como “outros”, esta categoria representou 32% do total de 224 indústrias pesquisadas, mais uma vez ressaltando a diversificação da indústria da amostra.

4.6 Descrição da amostra da investigação

Tabela 6 - Ramo de atividade da indústria

	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Alimentício	32	14,3	14,3
Calçadista	32	14,3	28,6
Metalúrgica	11	4,9	33,5
Plásticos	10	4,5	37,9
Construção civil	8	3,6	41,5
Embalagens	7	3,1	44,6
Coureiro	6	2,7	47,3
Gráfica	5	2,2	49,6
Moveleiro	5	2,2	51,8
Eletroeletrônico	4	1,8	53,6
Agropecuária	3	1,3	54,9
Borracha	3	1,3	56,3
Confecção	3	1,3	57,6
Papel e celulose	3	1,3	58,9
Química	3	1,3	60,3
Acessórios	2	0,9	61,2
Automotiva	2	0,9	62,1
Energia	2	0,9	62,9
Laticínios	2	0,9	63,8
Máquinas	2	0,9	64,7
Metalmecânica	2	0,9	65,6
Tecnologia	2	0,9	66,5
Têxtil	2	0,9	67,4
Outros	73	32,6	100,0
Total	224	100,0	

Fonte: Elaborada pelo autor através dos dados da pesquisa

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Esta pesquisa utilizará a técnica de MEE para analisar os dados coletados. A modelagem de equações estruturais pode ser vista como uma extensão da regressão múltipla, embora na modelagem de equações estruturais o investigador esteja interessado em prever mais de uma variável dependente, ao contrário da regressão. Assim se pode testar uma teoria de ordem causal entre um conjunto de variáveis, já que na MEE “x” influencia “y” e “y” influencia “z”.

Na MEE é investigado como as variáveis independentes explicam a variável dependente e qual das variáveis independentes é a mais importante, podendo ter mais de uma variável dependente em um único modelo (Maruyana, 1998). Permite ainda estudar as relações diretas e indiretas entre as variáveis.

Na MEE os trabalhos iniciam com um modelo conceitual que especifique as relações entre um conjunto de variáveis, oferecendo estimativas da força das relações hipotetizadas em um esquema teórico. As informações disponibilizadas são tanto de uma relação direta de uma variável sobre a outra como também de forma indireta dada por uma variável mediadora, estando esta posicionada entre duas variáveis (Hair Jr. *et al.*, 2009).

De acordo com Maroco (2010) a MEE é uma técnica de modelação generalizada, utilizada para testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais hipotéticas entre variáveis. Estas relações são apresentadas por parâmetros que indicam a magnitude do efeito que as variáveis, ditas independentes, apresentam sobre outras variáveis, ditas dependentes, num conjunto composto de hipóteses respeitantes a padrões de associações entre as variáveis no modelo.

A modelagem de equações estruturais compartilha, com as outras técnicas multivariada de dados, três premissas: (i) a independência das observações; (ii) amostras aleatórias de respondentes; (iii) linearidade dos relacionamentos (Hair Jr. *et al.*, 2009).

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Porém, duas características distinguem a MEE de outras técnicas de modelagem: (i) a estimação de dependência múltipla e inter-relacionada; (ii) a habilidade de representar construtos latentes, além de considerar o erro no processo de estimação (Hair Jr. *et al.*, 2009).

4.7.1 A Modelagem

Estabelecida a teoria utilizada a respeito das relações causais entre as variáveis, apresentando um modelo diagramado, para efetivar a análise faz-se necessário à existência de dados para cada variável do modelo, dada através de uma escala intervalar ou uma escala ordinal que possa ser tratada como intervalar. Para rodar o sistema Maruyama (1998) recomenda de 200 a 300 casos.

Nos modelos de equações estruturais existem dois tipos de variáveis, as endógenas e exógenas. Sendo que os valores das variáveis endógenas são explicados pelas variáveis exógenas e os valores das variáveis exógenas são assumidos como dados, o modelo não tentará explicar as variáveis exógenas.

Nas equações estruturais cada construto endógeno constitui uma variável dependente. Uma variável pode ser tanto dependente como independente. Se uma variável é dependente em algum local do modelo então ela é endógena.

4.7.1.1 Estágios da modelagem de equações estruturais

Esta secção apresenta os seis estágios de decisão da MEE (Hair Jr. *et al.*, 2009):

- (i) Definir os construtos individuais,
- (ii) Desenvolver o modelo de mensuração geral,
- (iii) Planejar um estudo para produzir resultados empíricos,
- (iv) Avaliar a validade do modelo de mensuração,
- (v) Especificar o modelo estrutural, e
- (vi) Avaliar a validade do modelo estrutural.

4.7.1.2 Definição dos Construtos Individuais

Segundo Hair Jr. *et al.* (2009) uma boa teoria de mensuração é uma condição necessária para se obter resultados úteis a partir da MEE. Na operacionalização de um construto o pesquisador seleciona seus itens de uma escala de mensuração e o tipo da escala. Uma escala comumente utilizada é a escala *Likert*. A operacionalização dos construtos já foi detalhada em seção própria. As escalas, por sua vez, são provenientes da literatura.

4.7.1.3 Desenvolvimento e Especificação do Modelo de Medida

Segundo Maroco (2010) a técnica de modelagem de equações estruturais é composta de duas etapas, a primeira constitui a estimação do modelo de medidas, ou modelo de mensuração, e a segunda etapa é a estimação do modelo estrutural.

Na fase de desenvolvimento e especificação do modelo de medida, cada construto latente, a ser incluído no modelo, é identificado e as variáveis indicadoras (os itens) são definidas para os construtos latentes (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Mesmo com as escalas bem definidas é necessário testar a validade e a unidimensionalidade, esta fase é muito importante para o sucesso da pesquisa, e será abordada nesta pesquisa.

4.7.1.3 Planejamento do Estudo para Produzir Resultados Empíricos

Depois que o modelo básico já está definido, em termos de construtos e variáveis indicadoras, a preocupação volta-se as questões de planejamento de pesquisa. Segundo Hair Jr. *et al.* (2009) as questões envolvem:

- (i) Matriz de covariância ou correlação

Segundo Hair Jr. *et al.* (2009) muitos pesquisadores usuários da MEE defendem o uso das correlações como uma forma mais simples de análise e mais fácil de interpretar. Embora atualmente a maioria dos programas de MEE pode computar uma solução para o modelo a partir dos dados originais, sem que o pesquisador calcule uma matriz de correlação ou de covariância em separado. Agora, simplesmente a opção é baseada em aspectos de interpretação e estatística.

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Hair Jr. *et al.* (2009) comparando o emprego da covariância com a correlação recomendam a covariância, pois as matrizes de covariância apresentam maior flexibilidade devido ao conteúdo de informação relativamente maior que ela contém.

(ii) Estrutura do modelo

Segundo Hair Jr. *et al.* (2009) o passo mais importante para se estabelecer uma análise de MEE é a determinação e a comunicação da estrutura do modelo teórico para o programa. Conhecendo a estrutura do modelo teórico o pesquisador pode especificar os parâmetros a serem estimados. O *software* Amos permite especificar os parâmetros a serem estimados de forma simples já que contém uma interface gráfica.

(iii) Técnica de estimação

Existem diversas técnicas sob a qual o modelo será estimado, a MLE (estimação de máxima verossimilhança) é a técnica mais empregada pelos *softwares*, sendo a opção na maioria dos programas. Ela tem se mostrado bastante robusta diante da violação da suposição da normalidade. Portanto, a MLE produzirá resultados confiáveis sob muitas circunstâncias (Hair Jr. *et al.*, 2009).

(iv) Programa de computador utilizado

O *software* Análise de Estruturas de Momentos (AMOS) tem conquistado popularidade principalmente pela interface amigável que possui, desta forma o pesquisador pode efetuar as análises sem digitar qualquer código computacional.

Portanto, fica a critério do pesquisador, considerando alternativas como o LISREL, utilizar o software mais conveniente para proceder à análise com MEE.

Para uma estimação bem sucedida com MEE é importante observar estas questões, que serão detalhadas.

4.7.2 Validação e Consistência das Escalas

Uma investigação, para ser bem sucedida, necessita uma correta aplicação dos métodos de amostragem e validação de pesquisa. A avaliação da qualidade da pesquisa e dos dados recolhidos através da quantificação e da medição dos conceitos definidos é

muito importante (Churchill, 1979). Portanto, é importante analisar a fiabilidade e a validade dos indicadores usados na representação do modelo teórico. Pretende-se validar empiricamente as medidas dos construtos já listados por este trabalho.

Para Spector (1992) é importante considerar a consistência e a validade da escala, duas importantes características psicométricas da escala. A consistência interna implica que os itens utilizados nas escalas devem mensurar o mesmo conceito, ou seja determina a inter-correlação entre os itens. Já a validade refere-se ao grau com que a escala mede a variável em questão. Existem vários tipos de validade das escalas.

A definição de um modelo teórico que fosse explicativo dos antecedentes e das consequência da criatividade nas organizações considera que estes conceitos são naturalmente abstratos para serem medidos diretamente. Foram utilizadas escalas para mensuração destes construtos, estas escalas são representadas por questões, itens, que foram estruturados em um questionário. Este questionário foi aplicado as pessoas-chave das médias indústrias gaúchas, no Brasil.

4.7.3 Análise da Confiabilidade das variáveis do modelo conceitual

Serão analisadas, nesta etapa do presente trabalho, as escalas utilizadas para mensuração dos construtos utilizados no modelo conceitual.

No estudo da consistência interna mede-se os itens ou indicadores individuais da escala, verificando se estão a medir o mesmo construto e se de fato estão altamente inter-correlacionados. Adotou-se como medida de consistência interna o *Alpha* de Cronbach, sendo esta uma das medidas mais utilizadas para verificação da consistência interna de grupo de itens, podendo ser definido como a correlação que se espera obter entre a escala utilizada e outras escalas hipotética do mesmo universo com igual número de itens, que meçam a mesma característica (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Pestana e Gageiro (2008) relatam que valores de *Alpha* superiores a 0,9 são considerados muito bons, valores entre 0,7 e 0,8 são considerados como bons, valores entre 0,6 e 0,7 são considerados razoáveis e valores menores do que 0,6 são considerados inaceitáveis.

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Serão analisadas as escalas de “Orientação para aprendizagem”, “dimensões do clima para a Criatividade”, “Criatividade” e “Performance”. Consideramos também na presente análise todas as dimensões que compõem as escalas., Tabela 7.

Tabela 7 - *Alpha* de Cronbach por construto

Construto	Alpha
Compromisso com aprendizado	0,798
Visão compartilhada	0,836
Mente aberta	0,836
Liberdade	0,862
Trabalho desafiador	0,881
Incentivo gerencial	0,928
Suporte do grupo de trabalho	0,885
Encorajamento organizacional	0,947
Ausência de imped. Organizacionais	0,836
Recursos Suficientes	0,850
Pressão grupo de trabalho	0,919
Criatividade	0,952
Performance satisfação	0,844
Performance eficácia em marketing	0,896
Performance lucratividade	0,961

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Os construtos tidos como muito bons são “Incentivo gerencial”, “Encorajamento organizacional”, “Pressão do grupo de trabalho”, “Criatividade” e “Lucratividade”. Foram considerados bom, segundo a classificação de Pestana e Gageiro (2008) os seguintes construtos: “Visão compartilhada”, “Mente aberta”, “Liberdade”, “Trabalho desafiador”, “Suporte do grupo de trabalho”, “Ausência de impedimentos organizacionais”, “Recursos

suficientes”, “*Performance* satisfação” e “*Performance* do marketing”. Apenas um construto “Compromisso com aprendizagem” ficou com a classificação de razoável, embora o valor seja muito próximo da categoria superior 0,798. Portanto, não foram excluídos nenhum item nesta etapa.

4.7.4 Análise Fatorial Exploratória

Neste estudo utilizou-se a análise fatorial exploratória (AFE) para investigar a unidimensionalidade. A unidimensionalidade de uma construção é uma suposição inerente ao cálculo da fiabilidade e é demonstrada quando os indicadores têm um ajuste aceitável e dizem respeito a um único fator (Hair Jr. *et al.*, 2009).

De acordo com Aaker, Kumar e Day (2004) a análise fatorial é uma técnica utilizada para identificar construtos ou dimensões básicas nos dados e reduzir o número de variáveis por meio da eliminação de redundância. Portanto, parte-se da suposição que existem fatores que dão suporte às variáveis e que estas variáveis representam adequadamente os fatores.

Entretanto, Aaker, Kumar e Day (2004) advertem que a análise fatorial é um método muito subjetivo e a determinação do número de fatores, sua respectiva interpretação e a seleção do tipo de rotação não satisfazendo os objetivos da investigação, podem ir sendo renovada até se chegar a um resultado satisfatório.

Malhotra (2006) sugere a aplicação do teste de esfericidade de Barlett para testar a hipótese nula de que a matriz de correlação é uma matriz identidade. O teste de esfericidade de Barlett é baseado em uma transformação do qui-quadrado do determinante da matriz de correlação, portanto, um valor elevado deste teste favorece a rejeição da hipótese nula. Além deste teste, o teste KMO tem a finalidade de comparar as magnitudes dos coeficientes de correlação observados com as magnitudes dos coeficientes de correlação parcial. No caso dos valores da estatística serem menores que 0,5 a análise fatorial pode ser inapropriada.

Foi, então, verificado o teste KMO e o teste de esfericidade de Barlett utilizando o método de rotação ortogonal (Varimax), os resultados podem ser observados na Tabela 8:

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Tabela 8 - KMO e esfericidade de Barlett dos construtos

Construto	Alpha	Esfericidade de Barlett
Compromisso com aprendizado	0,790	,000
Visão compartilhada	0,860	,000
Mente aberta	0,849	,000
Liberdade	0,810	,000
Trabalho desafiador	0,852	,000
Incentivo gerencial	0,937	,000
Suporte do grupo de trabalho	0,878	,000
Encorajamento organizacional	0,951	,000
Ausência de Imped. organizacionais	0,859	,000
Recursos Suficientes	0,848	,000
Pressão grupo de trabalho	0,830	,000
Criatividade	0,950	,000
Performance satisfação	0,786	,000
Performance eficácia em marketing	0,752	,000
Performance lucratividade	0,876	,000

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Pestana e Gageiro (2008) observam que KMO é uma estatística que varia entre zero e um, sendo que valores entre 0,9 e 1,0 são muito bons e valores entre 0,8 e 0,9 são considerados bons, 0,7 e 0,8 são considerados valores medianos e valores entre 0,6 e 0,7 são razoáveis, ainda, entre 0,5 e 0,6 são valores tidos como maus e menores que 0,5 são inaceitáveis para análise fatorial.

Observando os resultados encontrados na estatística KMO verifica-se que “Incentivo Gerencial”, “Encorajamento organizacional” e “Criatividade” obtiveram um valor classificado, segundo Pestana e Gageiro (2008) como muito bom. Já os valores considerados bons, são dos seguintes construtos: “Visão compartilhada”, “Mente aberta”,

“Liberdade”, “Trabalho desafiador”, “Suporte do grupo de trabalho”, “Ausência de impedimentos organizacionais”, “Recursos Suficientes”, “Pressão do grupo de trabalho”, “Lucratividade”. Apenas os valores de “Compromisso com a aprendizagem”, “*Performance* satisfação” e “*Performance* eficácia em marketing” foram considerados valores medianos entre 0,7 e 0,8. Não houve nenhum valor considerado razoável, mau, ou inaceitável.

A estatística de Esfericidade de Barlett, com valores muito baixos, indica que se rejeita a hipótese nula de que as variáveis não estão correlacionadas entre si.

Por fim, cabe ressaltar que a análise fatorial é um processo subjetivo e assim, a interpretação dos resultados somada com as possibilidades de ajustes, nomeadamente no método de rotação, deixa um grande campo de ação ao pesquisador. Após a análise fatorial exploratória decidiu-se pela verificação pelo método de análise fatorial confirmatória, preservando os fatores conforme proposto no modelo conceitual original.

4.7.5 Análise Fatorial Confirmatória

A análise fatorial confirmatória (AFC) no âmbito da modelagem de equações estruturais é geralmente utilizada para avaliar a qualidade do ajustamento de um modelo de medidas teórico a estrutura correlacional observada entre as variáveis manifestas (itens). Neste contexto, a AFC pode ser o primeiro passo para avaliação de um modelo de equações estruturais (modelo de medidas, mais modelo causal) (Maroco, 2010).

O modelo de mensuração especifica as regras de correspondência entre as variáveis observadas e latentes, permitindo ao investigador utilizar uma ou mais variáveis para um só conceito independente ou dependente avaliando a contribuição de cada item da escala verificando se o conceito é bem medido (sua confiabilidade) na estimação das relações entre as variáveis independentes e dependentes (Hair Jr. *et al.*, 2009)

De forma abrangente na especificação do AFC, o número de fatores é estabelecido previamente pelo investigador de acordo com teorias e estudos anteriores e, obviamente, de acordo com a escala utilizada. A medida destes fatores tem de ser especificada para identificar o modelo, fixando a trajetória do fator para um dos itens num valor definido, geralmente (um) ou estandardizando o fator, fixando a sua variância em (um). Os fatores comuns são refletidos em itens específicos, mesmo que um item possa representar mais do que um fator comum. A variabilidade do item não explicada

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

pelo fator comum é explicada pelo erro ou resíduos (Maroco, 2010). Ainda, esses fatores específicos ou resíduos podem apresentar-se correlacionados, refletindo o efeito e a existência de outros fatores comuns aos itens diferentes daqueles presentes no modelo. Estes fatores não considerados podem representar erros de formulação e ou interpretação dos itens (Maroco, 2010).

Observa-se, entretanto, que não se pode medir com perfeição um construto, sempre existirá um grau de erro na mensuração, isso deve-se também aos respondentes da investigação que por vezes respondem exageradamente, ou minimizam as reais percepções, podendo afetar a estimação do verdadeiro coeficiente estrutural. Os conceitos abstratos favorecem a possibilidade de erro, segundo Hair Jr. *et al.* (2009).

Esta técnica de análise fatorial confirmatória pode explicar, portanto, as correlações entre variáveis manifestas, podendo ser utilizada na validação fatorial do instrumento de pesquisa, sendo esta técnica escolhida para validação do instrumento de pesquisa desta tese. Para Byrne (2001) a AFC é propriamente usada quando o investigador tem mais conhecimento subjacente da variável latente, que pode ser baseado em teoria ou conhecimento empírico oriundo de pesquisas, ou em ambos.

Não existe um único teste estatístico capaz de avaliar a qualidade do modelo de AFC, são utilizadas diversas medidas para esta avaliação, Maroco (2010) sugere três perspectivas:

- (i) O teste do Qui-quadrado;
- (ii) Índices empíricos de qualidade do ajustamento;
- (iii) Análise dos resíduos, estimativa de parâmetros e fiabilidade individual de indicadores.

O teste Qui-quadrado (χ^2). Baixos valores que resultam em níveis de significância acima de 0,05 indicam que a matriz de covariância populacional e a matriz de covariância estimada não são estatisticamente diferentes, refletindo um ajustamento de boa qualidade. Mas em casos que excedem 200 respondentes é um teste criticável pois possui sensibilidade a não normalidade multivariada, tendo uma tendência de rejeição de

modelos com amostras grandes e um elevado número de variáveis observadas (Hair Jr. *et al.*, 2009).

A significância estatística também deve ser observada. Elevados níveis de significância estão abaixo de 0,01. Segundo Hair Jr. *et al.* (2009) a hipótese nula implicada da MEE é que as matrizes de covariância observadas na amostra estimadas por MEE são iguais, o que significa que o modelo se ajusta perfeitamente. Como os valores críticos da distribuição χ^2 são sabidos pode ser determinada a probabilidade de que qualquer matriz de covariância observada na amostra e a estimada pela MEE sejam iguais em uma dada população.

Essa probabilidade é o valor-p associado com testes estatísticos paramétricos. Com o teste de χ^2 em MEE quanto menor o valor-p maior a chance de que as matrizes de covariância observada na amostra e estimada por MEE não sejam iguais. Desta forma, com MEE não se deseja que o valor-p para o teste χ^2 seja pequeno, ou seja estatisticamente significativo. Assim, se a teoria for sustentada por este teste deseja-se um valor pequeno para χ^2 e um valor-p grande, o que indica nenhuma diferença estatisticamente significativa entre as matrizes (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Os problemas associados ao teste qui-quadrado levam a criação de outras medidas de qualidade/mediocridade do ajustamento: (i) índices absolutos; (ii) índices relativos; (iii) índices de parcimônia; (iv) índices de discrepância populacional e (v) índices baseados na teoria da informação (Maroco, 2010).

Como o *software* AMOS fornece uma série de estatísticas que podem ser utilizadas para avaliar a qualidade do ajustamento, e não é objetivo desta investigação aprofundar-se no assunto, pode-se partir do quadro estatísticas e índices de qualidade do ajustamento, proposto por Maroco (2010) para avaliar a qualidade do ajustamento do modelo (Quadro 4).

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Quadro 4 - Qualidade do ajustamento

Estatística	Valores de referência
χ^2 e <i>p-value</i>	Quanto menor, melhor; $p > 0.05$
χ^2/df	> 5 – Ajustamento mau]2; 5] – Ajustamento sofrível]1; 2] – Ajustamento bom ~ 1 – Ajustamento muito bom
<i>CFI (Comparative Fit Index)</i> <i>GFI (Goodness of Fit Index)</i>	< 0.8 – Ajustamento mau [0.8; 0.9] – Ajustamento sofrível [0.9; 0.95] – Ajustamento bom > ou = 0.95 – Ajustamento muito bom
<i>PGFI (Parsimony GFI)</i> <i>PCFI (Parsimony CFI)</i>	< 0.6 – Ajustamento mau [0.6; 0.8] – Ajustamento bom > 0.8 – Ajustamento muito bom
<i>RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)</i> <i>(I.C. 90%)</i> <i>e</i> <i>p-value (H₀: rmsea ≤ 0.05)</i>	> 0.10 – Ajustamento inaceitável]0.05; 0.10] – Ajustamento bom ≤ 0.05 – Ajustamento muito bom <i>p-value</i> ≥ 0.05
<i>AIC (Akaike Information Criterion)</i> <i>BCC (Browne-Cudeck Criterion)</i> <i>MECVI (Modified Expected Cross-Validation Index)</i>	Só para comparar modelos (especialmente modelos não aninhados) Quanto menor, melhor...
χ^2 e <i>p-value</i>	Quanto menor, melhor; $p > 0.05$

Fonte: Maroco (2010)

A análise dos resíduos também serve como diagnóstico dos problemas de ajustamento. Os resíduos estandardizados são estimados pela divisão dos elementos da matriz residual pela estimativa do desvio-padrão dos erros, podendo ser utilizados para identificar pares de itens para os quais o modelo de medida não prediz com exatidão a covariância observada entre esses itens (Maroco, 2010). Resíduos com valor inferior a |2.0| não sugerem problemas, mas do contrário, valores superiores a |2,0| indicam

observações muito díspares com relação a outras observações. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009) resíduos estandardizados superiores a $|4,0|$ sugerem um grau de erro inaceitável, que pode exigir a eliminação do item. Resíduos abaixo de $|4,0|$ merecem atenção embora possam não representar problemas se não estiver associado nenhum outro problema com relação a estes dois itens. O ideal é que estejam entre 0,5 à 0,7 (Hair Jr. *et al.*, 2009). Baixo peso fatorial sugere a eliminação da variável.

O R^2 de cada variável manifesta endógena é um valor apropriado para avaliar a relevância da variável manifesta no modelo de medida. Índices abaixo de 0,25 indicam que o fator explica menos de 25% da variância da variável manifesta. Maroco (2010) considera importante permanecer no modelo variáveis com no mínimo 0,20. Os valores de R^2 indicam a fiabilidade individual.

4.7.5.1 Fiabilidade e a validade dos construtos

Ainda, é importante observar a fiabilidade e a validade dos construtos.

Maroco (2010) sugere o avaliar a fiabilidade e validade dos construtos a partir dos seguintes elementos:

- (i) Validade fatorial (*fatorial validity*);
- (ii) Validade convergente (*convergent validity*);
- (iii) Validade discriminante (*discriminant validity*);
- (iv) Fiabilidade do construto (*construct reliability*).

A fiabilidade composta estima a consistência interna dos itens indicativos do construto, indicando de 0 a 1 o quanto os itens são consistentes manifestações do construto (Fornell e Larker, 1981).

A validade do construto é determinada pela validade fatorial, validade convergente e validade discriminante (Maroco, 2010), a validade fatorial ocorre quando os itens apresentam carga fatorial estandardizada superior ou igual a 0,5, atestando a

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

validade fatorial (Maroco, 2010). Validade convergente, por sua vez, é explicada pela variância média extraída.

A validade discriminante avalia se os itens que representam um fator, não estão correlacionados com outros fatores. Para Fornell e Larcker (1981) um teste rigoroso seria comparar os valores da variância extraída média de dois quaisquer construtos com o quadro da correlação entre esses fatores.

Maroco (2010) sugere verificar os índices de modificação (IM) do maior para o menor e ir aos poucos eliminando as variáveis problemáticas. Pode-se começar com parâmetros acima de 11, sendo a forma mais conservadora e segura, mesmo que considere aceitável a partir de 4.

De acordo com Hair (2009) o IM é a quantia em que o valor χ^2 do modelo geral seria reduzido ao se livrar de qualquer caminho, em particular, que não seja corretamente estimado.

Maroco (2010) alerta que modificações de um modelo com base nos IM só deve ser feita se existirem fortes fundamentos teóricos para isso. Por outro lado, a incorporação de correlações entre erros deve ser feita atendendo a interpretabilidade dessas novas adições. A adição de uma nova trajetória ou correlação entre os erros pode melhorar consideravelmente o ajustamento, mas sem uma explicação sensata ou teoricamente defensável, o ganho substantivo associado ao novo modelo é mínimo. Se considerarmos apenas o olhar estatístico, este mesmo autor defende que um modelo pode ser modificado até apresentar ajustamento perfeito, mas ainda assim, ser conceptualmente absurdo. Por outro lado, a análise dos IM permite melhorar modelos com ajustamento de má qualidade, mas ainda assim, próximos do modelo conceptual real. Portanto, a análise dos IM deve ser encarada como uma estratégia exploratória e não confirmatória de modelos, considerando a busca por modelos que representem a estrutura correlacional dos dados observados.

4.7.5.2 Resultados da Análise Fatorial Confirmatória

A análise fatorial confirmatória foi realizada com o *software* AMOS 20.0. Para avaliar a qualidade do ajustamento global do modelo consideraram-se os valores de um bom ajustamento CFI e GFI superiores a 0,9 e PCFI superiores a 0,6. Considerou-se ainda

que o χ^2/gl inferior a 2 e RMSEA inferior a 0,5. Foi ainda realizada a análise dos resíduos estandardizados dos coeficientes (pesos fatoriais) e o coeficiente de determinação R^2 .

Antes de iniciar o diagnóstico do modelo de mensuração cabe observar que o modelo original com os seguintes elementos: “Orientação para a aprendizagem” os componentes da escala de Amabile (1996) sobre o clima criativo: “liberdade”, “trabalho desafiador”, “incentivo gerencial”, “suporte do grupo de trabalho”, “encorajamento organizacional”, “ausência de impedimentos organizacionais”, “pressão do grupo de trabalho” e “recursos suficientes”, a escala de “Criatividade” e “Performance”, todos estes elementos correspondem ao modelo que originalmente pretendia-se testar. Entretanto, um problema na estimação do modelo ocasionado, segundo Maroco (2010) pela multicolinearidade e também pelas altas correlações entre algumas variáveis ocasionou a eliminação de algumas variáveis que causaram o problema. Portanto, foram excluídas do modelo de mensuração original as seguintes variáveis: “trabalho desafiador”, “incentivo gerencial”, “suporte do grupo de trabalho” e “encorajamento organizacional”. O modelo de mensuração inicial testado foi desenhado no *software* AMOS 20.0 e obteve os seguintes indicadores: qui-quadrado estatisticamente significativo ($\chi^2=3544,993$ $df=2184$; $p=0,000$), *Incremental Fit Index* [IFI] =0,865, *Tucker-Lewis Index* [TLI] =0,858, *Comparative Fit Index* [CFI]=0,864 e *Root Mean Square Error of Approximation* [RMSEA]=0,053. Para [IFI], [TLI] e [CFI] apresentou um ajuste sofrível e um ajuste bom considerando [RMSEA] de acordo com os padrões estabelecidos por Maroco (2010).

De acordo com Byrne (2001) se o modelo inicial de medidas não for satisfatório tem de ser ajustado. Para Maroco (2010) no caso de o modelo não ter um bom ajustamento aos dados, a primeira conclusão que se pode tirar é que o modelo não é apropriado para justificar a estrutura correlacional das variáveis observadas naquela amostra específica. Entretanto, isto não indica que o modelo esteja completamente errado, é possível com um número de alterações reduzidas reespecificar o modelo para que o ajustamento melhore significativamente.

É possível modificar o modelo eliminando vias não significativas; libertando parâmetros antes fixos, fixando parâmetros anteriormente livres e ou correlacionando erros de medida. É importante a observação dos IM (Índices de Modificação), estes

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

índices estimam a redução (conservadora) da estatística χ^2 do modelo, se um parâmetro fixo ou restrição de igualdade entre os parâmetros for libertado; se erros de medida forem correlacionados; se novas trajetórias adicionais forem desenhadas, etc. Depois de considerada a reestimação do modelo e variação dos graus de liberdade associados (Maroco, 2010). De acordo com Maroco (2010) é mais seguro começar por modificar os parâmetros pelos IM maiores de 11.

O ajustamento do modelo, segundo Byrne (2001), é dado por meio de sucessivas interações nas quais observam-se as magnitudes dos coeficientes de correlação entre as variáveis, dos coeficientes estandardizados e ainda dos IMs. É, portanto, um processo iterativo que iniciou pela observação dos IMs. Em cada interação foi eliminado o item que apresentava maior índice de covariância entre os erros ou maior regressão entre as variáveis (*cross loadings* significativos). As interações ocorreram sucessivamente, considerando o parâmetro para redução dos erros, eliminando apenas os IMs sugeridos que se destacavam ou eram superiores a 11, considerando que trajetórias e, ou correlações com $IM > 11$ ($p < 0,001$) eram indicadores de variação significativa da qualidade do modelo.

O modelo de mensuração após os procedimentos de ajustes (aqui denominado modelo final de mensuração) resultou nos seguintes índices de ajustamento: ($\chi^2 = 1589,282$ $df = 1101$; $p = 0,000$). Os indicadores *Incremental Fit Index* [IFI] = 0,932, *Tucker-Lewis Index* [TLI] = 0,927, e *Comparative Fit Index* [CFI] = 0,931, *Root Mean Square Error of Approximation* [RMSEA] = 0,045, apresentaram um ajuste de [CFI], [TLI] e [IFI] considerados bom, e [RMSEA] considerado muito bom, de acordo com os padrões estabelecido por Maroco (2010). O resultado do CFI evidencia a unidimensionalidade do modelo. Demais índices de ajustamento podem ser conferidos no Quadro 5:

Quadro 5 - Qualidade do ajustamento

Estatística	Valor	Resultado
χ^2 e <i>p-value</i>	1589,282, p=0,000	<i>p value</i> menor que 0,05, bom ajustamento
χ^2/gf	1,44	Ajustamento bom
<i>CFI (Comparative Fit Index)</i>	0,931	Ajustamento bom
<i>GFI (Goodness of Fit Index)</i>	0,788	Ajustamento aceitável
<i>PGFI (Parsimony GFI)</i>	0,708	Ajustamento bom
<i>PCFI (Parsimony CFI)</i>	0,872	Ajustamento muito bom
<i>RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) (I.C. 90%) e p-value (H0: rmsea≤0.05)</i>	0,045	Ajustamento muito bom

Fonte: Dados da pesquisa

4.7.5.3 Confiabilidade Composta e variância média extraída

Foram calculadas a variância média extraída, AVE (*Average Variance Extracted*) que indica a quantia geral da variância nos indicadores explicada pela variável latente. Este valor não deve ser inferior a 0,50 em cada construto de acordo com Hair Jr. *et al.* (2009). Todos os valores de AVE apresentaram-se dentro do estabelecido, exceto as dimensões “visão compartilhada” e “compromisso com a aprendizagem”, no entanto, apresentaram valores muito próximos do que é indicado pela literatura como aceitável, conforme pode-se observar na Tabela 9.

Já a confiabilidade composta, CC (*Composite Reliability*) é uma medida de consistência interna dos indicadores de um construto, sendo aceitável valores superiores a 0,70 (Hair Jr. *et al.*, 2009). Assim, como pode-se observar na Tabela 9, todos os valores de CC estão dentro dos padrões aceitáveis. Conclui-se que as escalas, de modo geral, são consistentes e aceitáveis.

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Tabela 9 - Confiabilidade composta e variância média extraída

Construto	AVE	CC
Compromisso com aprendizado	0,4887	0,8275
Visão compartilhada	0,4921	0,8287
Mente aberta	0,5064	0,8364
Liberdade	0,6298	0,8716
Recursos Suficientes	0,5016	0,8339
Ausência de imped. organizacionais	0,5189	0,81
Pressão carga de trabalho	0,7766	0,9327
Criatividade	0,5930	0,9394
Performance satisfação	0,5348	0,7712
Performance eficácia em marketing	0,7570	0,9033
Performance lucratividade	0,8621	0,9615

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

4.7.5.3 Confiabilidade do instrumento das medidas

Uma das medidas mais utilizadas para avaliar a confiabilidade, ou a consistência interna é o *Alpha de Cronbach*. Esta medida já havia sido realizada com o instrumento completo, antes dos ajustes da CFA, passamos agora a testá-la novamente devido a exclusão de alguns itens durante o processo de refinamento do modelo a partir dos IMs e a exclusão de algumas dimensões que apresentaram problemas de altas correlações e multicolinearidade.

No âmbito da CFA é usual avaliar também a confiabilidade do instrumento, além da qualidade geral do ajustamento. A confiabilidade de um instrumento refere-se à propriedade de consistência e reprodutibilidade da medida. Portanto, um instrumento é confiável se medir de forma consistente e reprodutível uma determinada característica ou fator de interesse. A medida do *Alpha de Cronbach* dos construtos utilizados nesta investigação pode ser observada na Tabela 10.

Tabela 10 - *Alpha de Cronbach* por construto

Construto	Alpha
Compromisso com aprendizado	0,765
Visão compartilhada	0,828
Mente aberta	0,830
Liberdade	0,862
Ausência de Imped. Organizacionais	0,810
Recursos Suficientes	0,834
Pressão carga de trabalho	0,931
Criatividade	0,920
Performance satisfação	0,776
Performance eficácia em marketing	0,896
Performance lucratividade	0,961

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Considerando os padrões estabelecidos por Pestana e Gageiro (2008) os construtos tidos como muito bons são “Pressão do grupo de trabalho”, “Criatividade” e “Lucratividade”. Foram considerados bom, segundo essa classificação, os seguintes construtos: “Visão compartilhada”, “Mente aberta”, “Liberdade”, “Ausência de impedimentos organizacionais”, “Recursos suficientes”, e “Performance do marketing” apenas dois construto “Compromisso com aprendizagem” e “Performance satisfação” ficaram com a classificação de razoável, embora o valor seja muito próximo da categoria superior. Ainda assim esses valores são aceitáveis e de um modo geral pode-se dizer que o instrumento final é confiável, segundo os padrões estabelecidos na literatura.

4.7.5.4 Validade Convergente

Segundo Maroco (2010) a validade convergente demonstra-se quando o construto sob estudo se correlaciona positiva e significativamente com outros construtos teoricamente paralelos e quando os itens que constituem o construto apresentam

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

correlações positivas e elevadas entre si. O mesmo autor observa que a validade convergente ocorre quando os itens que são reflexo de um fator saturam fortemente nesse fator, assim, o comportamento destes itens é explicado essencialmente por este fator. De acordo com Anderson e Gerbing (1988) se a estatística do teste t (*Critical Ratio*) forem superiores a 1,96 existe validade convergente do construto. Conforme pode ser observado na Quadro 6, há validade convergente em todos os construtos testados.

4.7.5.5 Validade Fatorial

Segundo Maroco (2010) a validade fatorial é geralmente avaliada pelos pesos fatoriais estandardizados, uma medida usual e válida é que estes pesos fatoriais de todos os itens não podem ser menores que 0,5. Logo, conforme o Quadro 6, observa-se que não há problemas com a validade fatorial.

Quadro 6 - Indicadores das variáveis latentes, *loading standardizes* e estatística t

Indicadores por Variável Latente	<i>Loading Standardized</i>	<i>t-value</i>
Orientação para o aprendizado Compromisso com o aprendizado		
Os gestores, em geral, concordam que a capacidade para aprendizagem da nossa empresa é o ponto-chave para a sua vantagem competitiva	0,593	8,081
A ideia geral internalizada na nossa empresa é de que os processos de aprendizagem dos colaboradores constituem investimento, e não despesa	0,627	8,537
A aprendizagem na nossa empresa é vista como característica chave necessária para garantir a sobrevivência da mesma	0,754	10,117
A cultura da nossa empresa considera o processo de aprendizagem como prioridade	0,739	8,081
Visão compartilhada		
Existe uma ideia clara do que nossa empresa é, e para onde ela se dirige	0,676	8,974
Há um consenso total em relação à visão da empresa, em todos os níveis, funções e divisões	0,702	9,207
Todos os colaboradores estão comprometidos com os objetivos da nossa empresa	0,737	9,600

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

Indicadores por Variável Latente	<i>Loading Standardized</i>	<i>t- value</i>
Os colaboradores se veem como parceiros na definição da direção para nossa empresa	0,710	9,302
A alta administração compartilha a visão que tem para a empresa com os níveis mais baixos	0,681	8,974
Mente aberta		
Os administradores da empresa esperam que sua “visão do mundo” seja questionada	0,629	8,790
Nossa empresa dá uma grande importância à abertura da mente para novas coisas	0,719	8,795
Os administradores encorajam os colaboradores a pensarem de forma incomum	0,740	8,987
A ênfase na inovação permanente faz parte da cultura corporativa da empresa	0,746	9,039
Ideias originais são altamente valorizadas na nossa empresa	0,718	8,790
Liberdade		
Nesta empresa as pessoas têm liberdade de decidir como vão realizar o seu projeto / trabalho	0,791	11,243
Esta empresa permite aos colaboradores decidir como devem fazer o seu trabalho	0,830	11,762
Esta empresa dá grande espaço de iniciativa aos seus colaboradores para tomarem as decisões	0,818	11,613
Nesta empresa, as pessoas sentem uma sensação de controle sobre o seu próprio trabalho e ideias	0,732	11,243
Ausência de Impedimentos Organizacionais		
Outras áreas da organização não impedem/dificultam o trabalho das pessoas	0,630	8,500
As pessoas não são críticas de novas ideias nesta organização	0,764	8,721
Crítica destrutiva não é um problema nessa organização	0,747	8,601
As pessoas não estão preocupadas com a crítica negativa de seu trabalho nesta organização	0,733	8,500
Recursos suficientes		
Geralmente, nesta empresa consegue-se obter os recursos que precisamos para o nosso trabalho	0,688	9,214

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Indicadores por Variável Latente	<i>Loading Standardized</i>	<i>t-value</i>
O orçamento/meios que as pessoas têm disponíveis para realizarem o seu trabalho é geralmente adequado	0,671	9,006
As pessoas nesta empresa podem obter todos os dados que precisam para realizar o seu trabalho com sucesso	0,759	10,034
As pessoas são capazes de obter facilmente os meios que precisam para o seu trabalho	0,700	9,362
A informação que precisamos para o nosso trabalho é facilmente obtida	0,720	9,214
Pressão de carga de trabalho		
Nesta empresa as pessoas têm pouco tempo para fazer o seu trabalho	0,793	15,436
Nesta empresa há muitas distrações que nos afastam do trabalho	0,909	20,316
Há expectativas irrealistas sobre o que as pessoas podem realizar nesta organização	0,930	21,313
As pessoas sentem uma sensação de pressão do tempo no ambiente de trabalho	0,887	15,436
Criatividade		
Nossa empresa muitas vezes aborda os problemas de forma original	0,859	14,262
Na nossa empresa há sugestões frequentes sobre novas formas de aumentar a qualidade para o mercado	0,765	12,317
Nossa empresa desenvolve adequadamente planos e horários para implementar novas ideias para o mercado	0,732	11,664
Encontramos soluções criativas para os problemas que temos	0,748	11,972
Na nossa empresa não temos medo de correr riscos nos negócios	0,755	12,107
Na nossa empresa as pessoas demonstram criatividade na abordagem ao mercado quando surge oportunidade	0,755	12,114
Na nossa empresa promovem-se e partilham-se novas ideias sobre o mercado	0,760	12,223
Nossa empresa tem muitas ideias criativas para aplicar no mercado	0,783	14,262
Performance organizacional Satisfação do consumidor		
Satisfação dos clientes	0,583	8,535

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

Indicadores por Variável Latente	<i>Loading Standardized</i>	<i>t-value</i>
Entregando o que seus clientes desejam	0,734	10,960
Retendo/criando valor para os clientes	0,852	8,535
Eficácia em marketing		
Crescimento da participação de mercado relativamente aos competidores	0,867	18,414
Aquisição de novos clientes	0,856	17,971
Aumento das vendas para os atuais clientes	0,887	18,501
Lucratividade corrente		
Rentabilidade da empresa	0,924	25,330
Retorno sobre o investimento	0,929	25,836
Retorno sobre as vendas	0,932	26,096
Alcance de metas ou objetivos financeiros	0,929	25,344

Fonte: Elaborado a partir dos dados da investigação

4.7.5.6 Validade discriminante

Segundo Maroco (2010) a validade discriminante ocorre quando o construto sob estudo não se encontra correlacionado com os construtos que operacionalizam fatores diferentes. A validade discriminante é demonstrada quando todas as correlações entre os construtos são significativamente menores do que 1 e as correlações ao quadrado entre cada par de variáveis latentes são menores que a variância extraída de cada uma (Fornell e Larcker, 1981). Observou-se que a média da variância extraída de todos os pares de variáveis é superior ao quadrado do coeficiente de correlação entre as respectivas variáveis, logo, se confirma a existência da validade discriminante. Os coeficientes de correlação entre as variáveis latentes apresentam valores entre -0,363 e 0,567, conforme pode ser visto no Quadro 7:

4.7 Técnica de análise de dados: Modelagem de Equações Estruturais

Quadro 7 - Correlações, médias e desvios padrões das variáveis latentes

Itens	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	M	DP
X1-Orientação para aprendizagem	1							6,01	0,53
X2-liberdade	0,567	1						5,4	0,94
X3-pressão carga de trabalho	-0,233	-0,139	1					3,83	1,58
X4-recursos suficientes	0,323	0,280	0,000	1				5,19	0,77
X5-ausência de imped. Organizacionais	-0,254	-0,148	0,498	0,254	1			4,78	0,87
X6-criatividade	0,561	0,529	-0,321	0,317	-0,305	1		5,64	0,79
X7-performance	0,539	0,456	-0,363	0,147	-0,404	0,557	1	5,87	0,76

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da investigação

4.7.6 Variância de método comum

Segundo Podsakoff *et al.* (2003) a pesquisa baseada em dados autorreportados, por respondentes únicos de cada empresa pesquisada podem conduzir a problema de variância do método comum, é o caso desta pesquisa.

Para minimizar este problema esta pesquisa realizou-se de maneira a manter sigilo com relação a identidade dos respondentes e os dados foram tratados de forma agregada e confidencial. Além de um processo de mensuração sistemático por meio de entrevistas para assegurar clareza dos itens das escalas e a separação dos itens dos construtos por ordem direta e reversa, com intuito de minimizar a existência do viés do método comum.

De acordo com Podsakoff *et al.* (2003) a variância de método comum (VMC) tem a ver com a existência de erros de medição sistemáticos e vieses na estimação das relações entre construtos teóricos. Para testar a existência de tal problema foi testado método de fator único.

Foi primeiramente realizado uma análise fatorial exploratória onde verificou-se que não há um único fator que explique mais do que 50% da variância dos dados, um único fator explicou apenas 27,138% da variância. Adicionalmente foi testado o ajuste no

modelo de medidas pela técnica descrita por Podsakoff *et al.* (2003), onde o fator único converge para todos os itens das escalas.

O viés do método é considerado substancial se o modelo se ajustar aos dados (Mossholder *et al.*, 1998). O resultado foi o seguinte: qui-quadrado significativo ($\chi^2 = 1.881,219$ df = 1101; p = 0,000). Os indicadores Incremental *Fit Index* [IFI] = 0,891, *Tucker-Lewis Index* [TLI] = 0,883, *Comparative Fit Index* [CFI] = 0,890 e *Root Mean Square Error of Approximation* [RMSEA] = 0,056. O ajuste do modelo obteve índices menores que o modelo de mensuração sem a variável *comom factor*, o que leva a conclusão de que se algum viés existir o mesmo não é substancial.

4.8 Conclusão

Neste capítulo foram apresentadas as técnicas de recolha de dados estruturadas, o questionário, obtido por meio de entrevista telefônica. Foram apresentados o desenho da amostra, a descrição da amostra, e a coleta de dados, bem como a descrição de como foi realizado o pré-teste.

Adicionalmente foi apresentada a técnica de análise de dados, a modelagem de equações estruturais, onde após uma breve revisão teórica da técnica, partiu-se para análise fatorial exploratória e análise fatorial confirmatória. Foram analisadas a qualidade do ajustamento do modelo de medidas, após algumas intervenções de acordo com os Índices de Modificação, sugeridos pelo *software* AMOS, foi verificada a confiabilidade composta, a variância média extraída e a consistência interna dos indicadores. Todos os indicadores apresentaram bons níveis de confiabilidade e ajustamento, exceto duas dimensões da orientação para aprendizado, que apresentaram variância média extraída fora do padrão, no entanto, com valores muito próximos de bons níveis. Ainda, foi demonstrada a validade fatorial através dos *loading standardized* que apresentaram níveis bons, além da validade discriminante. Foi também testado a possibilidade de existência de vieses, através do método comum da variância, conclui-se pela inexistência deste problema.

Ao chegar ao final deste capítulo observa-se que o modelo apresentado pela análise fatorial confirmatória está apto a passar para segunda etapa da MEE, que é a

4.8 Conclusão

estimação do modelo estrutural. No próximo capítulo pretende-se, centralmente, apresentar o modelo estrutural, onde serão testados os índices de ajustamento do modelo e as hipóteses desta investigação.

CAPÍTULO 5 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Introdução

Este capítulo, primeiramente, apresenta uma análise descritiva e uma análise prévia das correlações das variáveis latentes, que fornecem evidências iniciais sobre alguns relacionamentos entre os construtos estudados.

Na sequência é apresentado o modelo estrutural que será testado. São apresentados os resultados do ajustamento do modelo estrutural e são relatados os resultados do teste das hipóteses, avaliando o *critical ratio*, a significância e o sinal esperado dos coeficientes. Adicionalmente, são discutidos os resultados encontrados a partir da análise do modelo estrutural desta investigação.

5.2 Análise descritiva

O Quadro 7 apresenta as médias, desvios padrões e correlações das variáveis latentes e fornecem algumas evidências sobre as hipóteses que serão testadas neste estudo. O construto orientação para aprendizagem registrou a maior média entre todos os pesquisados. A segunda maior média corresponde ao construto performance seguido por criatividade, como a terceira maior média e liberdade, aparece como a quarta maior média. No entanto, a menor média é correspondente ao construto pressão de carga de trabalho, seguido de ausência de impedimentos organizacionais, com a segunda menor média. Com relação a variabilidade dos dados o construto pressão de carga de trabalho foi o que apresentou o maior desvio padrão.

Já, os três construtos que apresentaram as maiores médias, a orientação para a aprendizagem, a criatividade e a performance são três elementos centrais do modelo de estudo. Era de se esperar, portanto, que estes construtos apresentassem maior nível de concordância das respostas, na amostra pesquisada. De certa forma isso fornece indícios de que estes construtos são importantes para as empresas pesquisadas e que de fato possuem relevância para o modelo proposto.

A análise das correlações também pode fornecer evidências iniciais das relações hipotetizadas. A orientação para aprendizagem e a liberdade apresentaram a maior correlação, a segunda maior correlação é correspondente a relação entre orientação para

aprendizagem e a criatividade, a terceira maior correlação corresponde a relação entre criatividade e performance e a quarta maior é referente a relação entre orientação para aprendizagem e performance. Estes relacionamentos vão de encontro aos fundamentos apresentados no capítulo 3, onde foi apresentado o modelo conceitual e as hipóteses do presente estudo. Por exemplo, é esperado que a orientação para aprendizagem tenha impacto positivo na liberdade e a correlação desta relação é uma evidência empírica que corrobora neste sentido.

5.3 Especificação do Modelo Estrutural

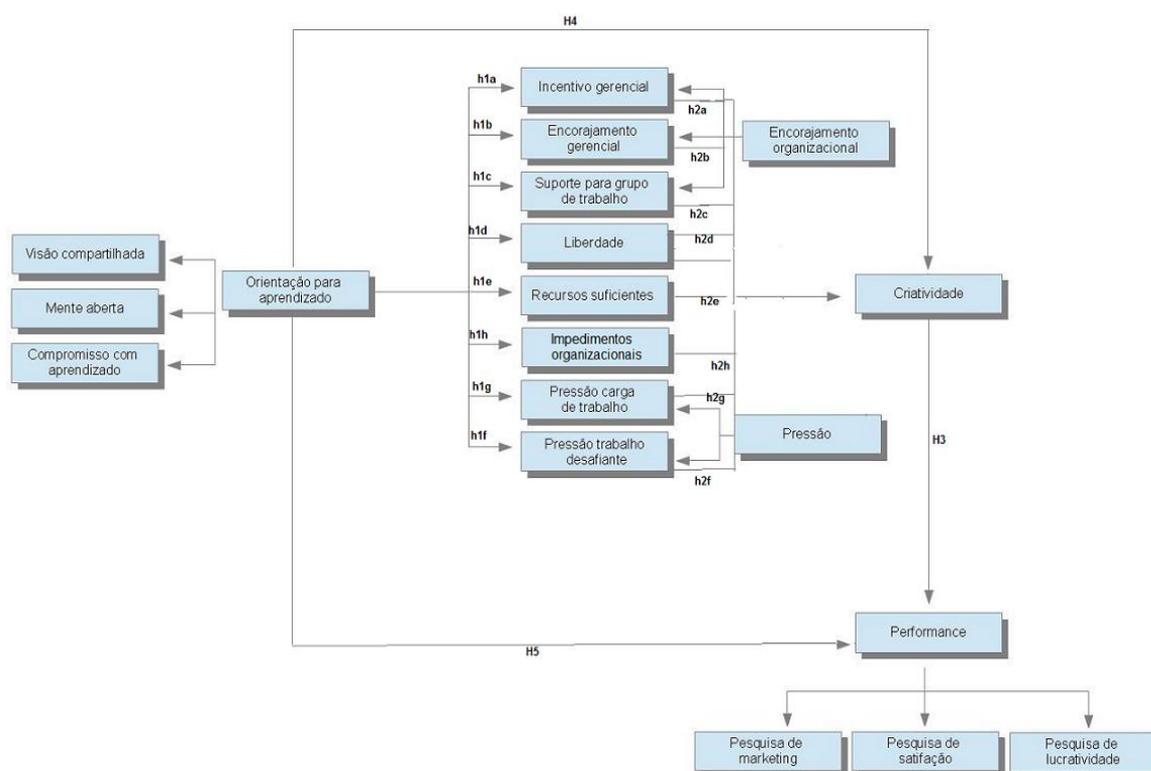
No capítulo da metodologia foi apresentado o modelo de mensuração com bons níveis de ajustamento. Agora propõe-se o modelo estrutural, que expressa as relações entre as variáveis independentes e dependentes, previstas com base na teoria (Hair Jr. *et al.*, 2009).

De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009) este estágio envolve a especificação do modelo estrutural pela designação de relações de um construto com outro, embasado no modelo teórico proposto, e representam as hipóteses propostas, ou seja, evidenciam as relações de dependência entre os construtos.

Desta forma, o diagrama de caminhos enfoca o conjunto completo de construtos e indicadores no modelo de mensuração, e também as relações estruturais entre os construtos. Assim, o modelo fica pronto para estimação, pois as relações vindas da teoria estão estabelecidas, as relações de dependência entre os construtos (Hair Jr. *et al.*, 2009). A configuração do modelo estrutural pode ser observada na Figura 4:

5.3 Especificação do Modelo Estrutural

Figura 4 - Modelo Estrutural



Fonte: Modelo conceitual da investigação, elaborado pelo autor

5.3.1 Avaliação do Modelo Estrutural

Este estágio testa o modelo estrutural e, por conseguinte, as hipóteses. Para certificar que o modelo é uma representação adequada do conjunto de relações causais foram verificadas as medidas de ajustamento do modelo de equações estruturais.

Antes de analisar as relações causais e analisar o ajustamento do modelo foi testada a normalidade. Segundo Maroco (2010) a distribuição normal apresenta $sk=ku=0$. No caso de sk (*skewness*) coeficiente próximo a zero significa simetria, caso contrário há uma tendência à esquerda para números negativos e à direita para números positivos. E Ku (*Kurtosis*) mede a concentração próxima a média ou pico, no caso da normalidade o valor é 3, menos que 3 a distribuição é mais achatada e maior que 3 o pico é mais acentuado.

Contudo não é consensual quais são os valores que indicam um desvio da normalidade capaz de comprometer a fiabilidade das conclusões relativas à qualidade do

CAPÍTULO 5 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

modelo. Maroco (2010) observa que valores absolutos de k_u , em análise multivariada, superiores a 10 e s_k superior a 3 indicam violação séria do pressuposto da normalidade. Os dados desta investigação não apresentaram uma violação considerada séria da normalidade. Maroco (2010) afirma que os resultados neste parâmetro são confiáveis para estimações realizadas com o método ML (Máxima Verosimilhança). Além disso, Bollen (1989) diz que a normalidade multivariada apesar de ser uma condição suficiente, não é uma condição necessária para a estimação de modelos teóricos, consoante com a visão de Hair Jr. *et al.* (2009) que afirmam que globalmente a modelagem de equações estruturais é uma técnica robusta a violações da normalidade multivariada.

O modelo foi estimado utilizando o método ML que é o método mais tradicional utilizado em MEE. Segundo Maroco (2010) o método ML produz estimativa dos parâmetros centrados e consistentes e a medida que a dimensão da amostra aumenta, as estimativas aproximam-se do verdadeiro valor do parâmetro populacional, com distribuição normal. De uma forma geral, portanto, o método ML é robusto à violação do pressuposto da normalidade se a assimetria e achatamento das distribuições das variáveis manifestas não forem muito grandes, o caso dos dados analisados.

Foi verificado o ajustamento do modelo estrutural que obteve os resultados conforme o Quadro 8:

Quadro 8 - Índices de ajustamento do modelo estrutural

Estadística	Valor	Resultado
χ^2 e p -value	1653,089, $p=0,000$	p -value menor que 0,05, bom ajustamento
χ^2/gl	1,40	Ajustamento bom
CFI (Comparative Fit Index)	0,923	Ajustamento bom
GFI (Goodness of Fit Index)	0,779	Ajustamento aceitável
PGFI (Parsimony GFI)	0,704	Ajustamento bom
PCFI (Parsimony CFI)	0,869	Ajustamento muito bom
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) (I.C. 90%) e p -value ($H_0: rmsea \leq 0.05$)	0,047	Ajustamento muito bom

5.3 Especificação do Modelo Estrutural

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

O modelo estrutural apresentou os valores de ajustamento predominantemente na faixa de bom e muito bom.

A seguir são apresentados os resultados referentes aos parâmetros estimados do modelo proposto, além da verificação das hipóteses (Quadro 9).

5.3.2 Teste das hipóteses

De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009) se uma relação teorizada é proposta de maneira positiva ou negativa, deve-se utilizar um teste de significância unicaudal. Para testes unicaudais o valor de significância adotado é de 0,05, e o CR (*critical ratio*/valor crítico) 1,645, no caso de bicaudal o valor crítico é de 1,96.

Quadro 9 - Hipóteses, indicadores e conclusão

			<i>Estimate</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>	<i>Conclusão</i>
Liberdade	<---	Orientação_aprendizagem	,931	6,606	***	Suportada
Pressão carga trabalho	<---	Orientação_aprendizagem	-,837	-3,256	,001	Suportada
Aus. imped. organizac.	<---	Orientação_aprendizagem	-,450	-3,058	,002	Não Suportada
Recursos suficientes	<---	Orientação_aprendizagem	,464	3,845	***	Suportada
Criatividade	<---	Liberdade	,255	3,630	***	Suportada
Criatividade	<---	Pressão carga trabalho	-,063	-2,499	,012	Suportada
Criatividade	<---	Aus. de Imped. organizacionais	-,135	-2,514	,012	Não Suportada
Criatividade	<---	Recursos suficientes	,189	2,844	,004	Suportada
Criatividade	<---	Orientação_aprendizagem	,385	2,983	,003	Suportada
<i>Performance</i>	<---	Criatividade	,325	3,145	,002	Suportada
<i>Performance</i>	<---	Orientação_aprendizagem	,462	2,815	,005	Suportada

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da investigação

CAPÍTULO 5 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

Verificou-se que a “Orientação para aprendizagem” impacta positivamente na “Liberdade” ($b = .931$; $p < 0,05$) - sendo esta hipótese significativa e suportada. “Orientação para aprendizagem” impacta negativamente na “Pressão por carga de trabalho” ($b = .837$; $p < 0,05$) - sendo a hipótese significativa e suportada. “Orientação para aprendizagem” impacta negativamente em “ausência de Impedimentos organizacionais” ($b = -.450$; $p < 0,05$) - pelo que a hipótese não foi suportada. “Orientação para aprendizagem” impacta positivamente nos “Recursos suficientes” ($b = .464$; $p < 0,05$)- sendo esta hipótese significativa encontra-se suportado pela literatura. “Liberdade” impacta positivamente em “Criatividade” ($b = .255$; $p < 0,05$)- sendo esta hipótese significativa e de acordo com a literatura foi suportada. “Pressão de carga de trabalho” impacta negativamente a “Criatividade” ($b = -.63$; $p < 0,05$)- sendo a hipótese significativa o sinal do coeficiente como o esperado a hipótese foi suportada. “Ausência de impedimentos organizacionais” impactando em “Criatividade” ($b = -.135$; $p < 0,05$)- aparece com o sinal do coeficiente contrário do esperado pelo que a hipótese não foi suportada. “Recursos suficientes” impactam positivamente a “Criatividade” ($b = .189$; $p < 0,05$)- sendo a hipótese significativa e o sinal do coeficiente conforme o esperado a hipótese foi suportada. “Orientação para aprendizagem” impacta positivamente a “Criatividade” ($b = .385$; $p < 0,05$)- sendo a hipótese significativa e com o sinal do coeficiente conforme o esperado a hipótese foi confirmada. “Criatividade” impacta positivamente na “Performance” ($b = .325$; $p < 0,05$)- sendo a relação entre as variáveis significativa e o sinal do coeficiente conforme o esperado a hipótese foi suportada. “Orientação para aprendizado” impacta positivamente a “Performance” ($b = .465$; $p < 0,05$) - hipótese significativa e suportada.

Fazendo uma avaliação geral observa-se que a “Orientação para aprendizado” impacta positivamente nos fatores do clima criativo exceto “ausência de impedimentos organizacionais” e “Pressão de carga de trabalho” isto está de acordo com o esperado, exceto “ausência de impedimentos organizacionais”. “Liberdade” e “Recursos suficientes” impactando positivamente em “Criatividade” está de acordo com o que preconiza Amabile (1996). E “Criatividade” impactando positivamente em “Performance” também

5.4 Discussões dos resultados

comprova a relação positiva entre estas variáveis, conforme o esperado na definição do modelo teórico.

5.4 Discussões dos resultados

Nesta secção serão discutidos os resultados da estimação do modelo estrutural. Para esta finalidade cabe uma visão que possibilite o diálogo comparativo entre os fundamentos teóricos das hipóteses versus o resultado do teste de hipóteses. Desta forma houve a comparação deste estudo com outros estudos, considerando inclusive especificidades da amostra e do contexto em que se insere.

A secção foi estruturada tendo como ponto de partida a orientação para aprendizagem, a variável que originou a relação com os fatores do clima criativo, posteriormente serão discutidas as relações dos fatores do clima criativo com a criatividade, em seguida, a relação da criatividade com a performance, e ainda, a relação direta da orientação para aprendizagem com a performance. Esta apresentação está organizada em grupos, nos quais são detalhados os efeitos identificados.

5.4.1 O impacto da orientação para aprendizagem nos fatores do clima criativo de Amabile (1996)

A hipótese H1d: Orientação para aprendizagem impacta positivamente a liberdade foi suportada e está de acordo como o que era esperado, uma vez que uma empresa que tenha comprometimento com o aprendizado, tenha visão compartilhada e mente aberta a novas possibilidades na criação e desenvolvimento de produtos e processos (Baker e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997) provavelmente terá maior abertura a liberdade dos seus colaboradores. Está também consoante com a visão de Bedani (2012) que diz que a manifestação da criatividade é estimulada por ambientes de trabalho que possibilitem o exercício da liberdade e estimulam a curiosidade de seus membros. Consoante com a visão de Amabile (1996), a autonomia e liberdade autoriza os colaboradores a tomar decisões e também de acordo com Hans e Ruiten (2008) que dizem que as pessoas têm autonomia quando podem tomar decisões livremente. Portanto, a orientação para a aprendizagem provavelmente crie um ambiente favorável à liberdade pela abertura que dá as novas ideias, aos questionamentos, ao

compartilhamento de conhecimentos. Estes fatores muito provavelmente impactam na liberdade do colaborador, ou seja existem condições favoráveis ao desenvolvimento da liberdade. Portanto, conceitualmente a orientação para a aprendizagem conduz a liberdade.

Esta pesquisa corrobora no sentido de fornecer uma evidência empírica original, pode-se dizer que na indústria gaúcha pesquisada a orientação para a aprendizagem está positivamente relacionada a liberdade por parte dos colaboradores, isto contribui para desenvolvimento de um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade. Isto sugere ainda que uma cultura empresarial mais comprometida com a aprendizagem será um estímulo importante para a liberdade e autonomia dos colaboradores, criando um clima propício também para a inovação.

A orientação para aprendizagem não tem influência positiva sob pressão de carga de trabalho, já que uma empresa orientada para aprendizagem não exerce pressão de carga de trabalho sob seus colaboradores. Este posicionamento confirmou a hipótese de que orientação para aprendizagem tem impacto negativo na pressão de carga de trabalho (H1g). Provavelmente o fato de que quando a pressão de carga de trabalho é baixa fortalece os trabalhos criativos (Hans e Ruiten, 2008) já que, quando ocorre o contrário há uma expectativa sob a criatividade irreal, há muito trabalho para ser feito em pouco tempo, confirmando que na orientação para a aprendizagem há um ambiente contrário a este posicionamento, já que há um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade, não sendo compatível com o excesso de pressões.

Wong e Pang (2003) observam que o excesso de trabalho pode ser uma barreira a criatividade dos colaboradores. No entanto estes resultados não podem ser encarados como definitivos visto que quando a pressão no trabalho é encarada como trabalho desafiador os indivíduos podem sentir-se estimulados (McElvaney, 2006). Estes resultados contrários sugerem a necessidade de estudos mais aprofundados em relação a pressão de carga de trabalho e seu relacionamento com a orientação para a aprendizagem.

A orientação para aprendizagem está positivamente relacionada com a disponibilidade de recursos suficientes (H1e). Da mesma forma que orientação para aprendizagem está relacionada a disponibilidade de conhecimento e o compartilhamento

5.4 Discussões dos resultados

deste conhecimento, além da postura de mente aberta de seus colaboradores (Baker e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1997). E a visão de Hans e Ruiten (2008) considera a disponibilidade de recursos informacionais, o acesso das pessoas as informações que precisam para desempenhar o seu trabalho. Sendo estas visões compatíveis na literatura, este trabalho fornece uma evidência empírica deste relacionamento.

Esta evidência sugere que a orientação para aprendizagem cria condições favoráveis ou estimula a disponibilização de recursos nas indústrias gaúchas, contribuindo para o ambiente criativo. Sendo a disponibilização de recursos parte importante no desenvolvimento da criatividade, as instalações sendo adequadas, com os equipamentos necessários, os recursos financeiros e informacionais, estes fatores contribuem para um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade (Amabile, 1996). Na indústria gaúcha a orientação para a aprendizagem está, portanto, relacionada a disponibilização destes recursos.

Esperava-se uma relação positiva entre a orientação para aprendizagem e ausência de impedimentos organizacionais. Todavia a hipótese H1h foi rejeitada. Mesmo que as evidências empíricas sugerem uma relação entre a orientação para a aprendizagem e a ausência de impedimentos organizacionais tenham uma similaridade de direcionamentos, considerando que a orientação para a aprendizagem favorece a troca de informações, o compartilhamento de conhecimentos e a mente aberta dos colaboradores (Baker e Sinkula, 1999). Este posicionamento é compatível com a ausência de impedimentos organizacionais e que por sua vez são favoráveis ao ambiente criativo (Amabile, 1996; Ensor *et al.*, 2006).

No contexto da indústria do Rio Grande do Sul pesquisada, os resultados revelaram um panorama um pouco diferente. Neste contexto, a orientação para a aprendizagem não impactou na ausência de impedimentos organizacionais. Isso de certo modo poderia ser explicado por diferenças culturais existentes em diferentes contextos, Mostafa e El-Masry, (2008) em seus estudos apresentaram resultados de diferenças entre a cultura egípcia e uma cultura individualista ocidental. Isto sugere que as diferenças culturais poderiam estar a impactar no resultado desta pesquisa.

Entretanto, mais pesquisas neste campo são requeridas a fim de elucidar se estas diferenças culturais impactam na relação entre a orientação para a aprendizagem e a ausência de impedimentos organizacionais. Esta constatação abre a possibilidade de uma sugestão para pesquisa futura, tendo em vista que esta relação não encontrou suporte teórico direto na literatura.

De modo geral a relação entre a orientação para a aprendizagem e os fatores do clima criativo não está suportada explicitamente na literatura. Este trabalho contribui para elucidar algumas destas relações, isso demonstra relevância e originalidade do estudo. Mesmo que os resultados não permitam conclusões definitivas, considerando as diferenças culturais envolvidas, há a necessidade de pesquisar contextos diferentes, além da necessidade de confirmar algumas relações que apresentaram comportamento contrário ao esperado, além da necessidade de replicação e estudo em amostras maiores.

5.4.2 O impacto dos fatores do clima criativo na criatividade

A hipótese H2d, que a liberdade tem impacto positivo na criatividade está em consonância com Amabile (1996), Lair (2005), Alencar e Faria (1997) e McElvaney (2006). Esta hipótese é explicada pela característica da liberdade, que significa que o colaborador tem autonomia para decidir como fazer e o que fazer no seu trabalho do dia-a-dia, isto abre a possibilidade que tenha um ambiente mais favorável ao desenvolvimento de ideias úteis, mais favoráveis a criatividade. Este trabalho constitui mais uma evidência empírica que sugere também que a auto determinação profissional, um ambiente que estimula a variedade, a curiosidade, em que o colaborador tenha espaço para desenvolver ideias, contribui para a criatividade. Este panorama na indústria gaúcha revela que a liberdade constitui um estímulo no contexto pesquisado, corroborando portanto com Amabile (1996), Lair (2005), Alencar e Faria (1997) e McElvaney (2006).

A hipótese H2e: A disponibilidade de recursos suficientes tem impacto na criatividade foi confirmada e está de acordo com Amabile (1996), Lair (2005) e Klign e Tomic (2010). Este relacionamento pode ser explicado, uma vez que quanto maior a disponibilidade de recursos maior o acesso a materiais, ferramentas e processos, não constituindo um bloqueio a criatividade, pelo contrário é a disponibilidade de recursos que aumenta as possibilidades de emprego de novas ideias, processos, procedimentos

5.4 Discussões dos resultados

que poderão gerar desenvolvimento de novos produtos ou serviços. Consoante com a visão de Hans e Ruiten (2008) que consideram a disponibilidade de recursos informacionais e financeiros uma necessidade a adequação ideal ao ambiente de trabalho. Shalley e Gilson (2004) também observam que recursos criativos referem-se aos recursos necessários para que os colaboradores possam pensar de forma criativa e explorar diferentes perspectivas a fim de produzirem novas ideias, ora, a criatividade é baseada em novas ideias. Portanto, no contexto da indústria do Rio Grande do Sul, pesquisada, a disponibilidade de recursos impacta positivamente a criatividade, confirmando a hipótese desta pesquisa e as evidências empíricas dos trabalhos de Amabile (1996), Lair (2005) e Klign e Tomic (2010), Hans e Ruiten (2008), Shalley e Gilson (2004).

A hipótese H2g, de que a pressão por carga de trabalho tem um impacto negativo na criatividade foi confirmada e está de acordo com o que preconiza Amabile (1996) e Lair (2005), quando trata a carga de trabalho como empecilho para a criatividade. Hans e Ruiten (2008) também observam que quando a pressão de carga de trabalho é baixa, isso poderia favorecer o trabalho criativo, porque a pressão de carga de trabalho tem um efeito negativo na criatividade pois fixa aspirações criativas, este posicionamento também é compatível com os resultados desta pesquisa. O trabalho de Amabile e Grvsekiewicz (1987) constata que o excesso de trabalho, e pressão de tempo são barreiras que bloqueiam a criatividade, constituindo também outra evidência que corrobora com os resultados desta tese. Hadley e Kramer (2002) e Ensor *et al.* (2006) observam que esta relação provavelmente aconteça devido a necessidade de incubação do processo criativo, este tempo seria necessário para que os elementos mentais relevantes reorganizem novos padrões para a mente escolher as mais prováveis possibilidades, tempo necessário para funcionamento eficaz dos processos criativos.

No contexto das indústrias do Rio Grande do Sul pesquisadas provavelmente estes processos ocorram de forma similar, pelo menos é o que evidencia os resultados desta pesquisa. O excesso de pressões e cobranças por tempo e desempenho no trabalho podem gerar um ambiente desfavorável ao desenvolvimento da criatividade. Embora um estudo de Schmitt *et al.* (2012) demonstre que a pressão do tempo pode ter um efeito

contrário aos resultados desta pesquisa, quando o colaborador encara a pressão de tempo como um desafio, pode ser que aumentando a pressão aumente também a quantidade de ideias.

O estudo de McElvaney (2006) também relata a questão do desafio, constatando que quando os trabalhos são complexos e desafiadores os indivíduos tendem a estar animados com suas atividades, e quando ocorre isso, a percepção de trabalho desafiador seria um estímulo a criatividade e não um fator inibidor. Esta contradição sugere uma necessidade de estudos mais aprofundados deste relacionamento, por exemplo, buscando identificar como a pressão é encarada pelo colaborador, como um fator limitador ou um desafio, e quais as circunstâncias ou fatores determinantes desta percepção.

A hipótese de que a ausência de impedimentos organizacionais tem impacto positivo na criatividade não foi confirmada pelos resultados desta pesquisa. As evidências contrárias na literatura de Amabile (1996), Lair (2005), Ensor *et al.* (2006) e Mostafa e El-Masry (2008) dizem que os impedimentos organizacionais referem-se a concorrência destrutiva dentro das organizações, a crítica feroz às novas ideias, o excesso de controle da administração, estes fatores não constituiriam um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade. Considerando estas evidências, e comparando com os resultados desta pesquisa, um dos fatores que poderiam justificar este resultado contrário seriam as possíveis diferenças culturais existentes. Na indústria gaúcha o resultado sugere um questionamento de maior peso de outros fatores na composição de um clima favorável, no contexto pesquisado, poderiam inclusive haver fatores desconhecidos. Para esta comprovação seriam necessárias pesquisas futuras.

De um modo geral o impacto dos fatores do clima criativo sob a criatividade, por um lado mostrou a confirmação de alguns fatores e, por outro lado, alguns fatores não foram impactantes da criatividade, na indústria do Rio Grande do Sul, pesquisada, sugerindo algumas possibilidades de investigação futura, nomeadamente sobre questões culturais e exploração da existência de outros fatores. De todo modo a liberdade, a disponibilidade de recursos e a baixa pressão de carga de trabalho constituem fatores

5.4 Discussões dos resultados

importantes a serem considerados, o que pode impactar no gerenciamento dos fatores estimulantes a criatividade deste contexto e em contextos similares.

5.4.3 O impacto da criatividade na performance

A hipótese H3: A criatividade impacta positivamente na performance foi confirmada. Há uma evidência empírica que pode justificar. De acordo com Sung e Choi (2012) há uma relação positiva entre a criatividade e a performance financeira. Considerando que a performance foi estudada, nesta pesquisa, em três dimensões: lucratividade, marketing e satisfação do consumidor, a performance financeira está ligada a lucratividade. Embora esta evidência confirme apenas parcialmente uma dimensão.

Barrett *et al.* (2005) demonstram que atividades criativas dos indivíduos são facilitadores do desempenho organizacional. Ainda, considerando que a inovação e a criatividade são conceitos muito próximos e a criatividade é uma condição para o desenvolvimento da inovação, muitos estudos estabelecem o relacionamento positivo entre inovação e performance (Tidd, 2001; Gopalakrishn, 2000; Motohashil, 1998). A hipótese H3 confirmada corrobora neste sentido, por confirmar os pressupostos teóricos. Além disso, da mesma forma, Brito, Brito e Morganti (2009) estabelecem uma relação positiva entre inovação e lucratividade, ora lucratividade é uma dimensão da performance. Keskin (2006) preconiza que há uma relação positiva entre inovação e desempenho. Todas estas constatações, embora indiretas, confirmam que a hipótese H3 comportou-se como era esperado nos pressupostos teóricos.

Isto pode ser justificado pelo fato de que as sugestões oriundas dos processos criativos podem aumentar a qualidade dos produtos, podem ajudar as empresas a alcançarem os objetivos, otimizar o aproveitamento de oportunidades do mercado, além da possibilidade de novos desenvolvimentos tecnológicos, esses fatores podem contribuir para a melhor performance da empresa. No contexto estudado, portanto, estes fatores provavelmente estejam presentes, já que esta pesquisa evidenciou que as indústrias do Rio Grande do Sul, pesquisadas, ao desenvolver a criatividade acaba impactando a performance.

5.4.4 O impacto da orientação para aprendizagem na criatividade

A hipótese H4: a orientação para aprendizagem tem impacto na criatividade foi confirmada. Está, portanto, consoante com os resultados obtidos por Wang *et al.* (2008), neste estudo o aprendizado afetou positivamente os níveis de criatividade, isto pode ser justificado pelo fato da orientação para a aprendizagem motivar as organizações aos processos de adaptação, de mudanças dos produtos, em operações e planejamento. Amabile e Gryskiewicz, (1987) observam que a aquisição de conhecimento e a aquisição de novas habilidades aumentam a criatividade. A orientação para a aprendizagem está ligada a aquisição e compartilhamento de conhecimento. Além disso, há fortes indícios que sustentam esta relação, por exemplo, a orientação para o mercado e orientação para aprendizado são antecedentes da inovação (Ghorbani, Soleimani e Madani, 2012), ora para que ocorra a inovação necessariamente há um processo criativo. A hipótese H4, portanto apresentou um comportamento conforme o esperado, justificável pelo fato de que quanto maior a abertura mental dos colaboradores, maior a visão compartilhada e maior a capacidade de aprendizagem, desta forma sendo maior a possibilidade que a criatividade encontre um campo fértil para o seu desenvolvimento, já que a criatividade está ligada ao conhecimento (Wu, Lee e Tsai, 2012).

Nas indústrias gaúchas pesquisadas a orientação para a aprendizagem impacta positivamente a criatividade. Este cenário é particularmente interessante no reconhecimento de fatores impactantes da criatividade de indústrias interessadas em desenvolver a criatividade organizacional, além disso, como a criatividade está associada a performance o gerenciamento destas condições e fatores podem ser estimulado para o alcance de melhores resultados nas organizações.

5.4.5 O impacto da orientação para aprendizagem na performance

A hipótese H5: a orientação para aprendizagem tem impacto positivo na performance tem fundamento teórico estabelecido na literatura (Frank *et al.* 2012), a presente pesquisa corrobora com este estudo. Esta relação é explicada pela natureza da orientação para aprendizagem, que é a capacidade da organização em aprender com os próprios erros, aprender a aprender, disponibilizar conhecimentos, ter a mente aberta de

5.5 Conclusão

seus colaboradores, ter visão compartilhada e espírito colaborativo. Naturalmente estas características da empresa e de seus colaboradores são fatores importantes para o desenvolvimento de melhores níveis de performance, seja performance de lucratividade, de eficácia em marketing ou de satisfação dos clientes. Pois, colaboradores que possuem iniciativa conduzem a empresa a maiores níveis de performance. Além disso, Luntraru (2011) revela que a orientação para aprendizagem apresenta impacto positivo no desempenho do negócio. Abbade *et al.* (2012) relatam que das três dimensões da orientação para aprendizagem, mente aberta e comprometimento com a aprendizagem tem impacto positivo e significativo no desempenho das organizações pesquisadas. Provavelmente estas relações sejam sustentadas também porque as organizações orientadas para a aprendizagem são capazes de prever mudanças do mercado e fazer ajustes, estando dispostas a questionar suas rotinas e procedimentos estes comportamentos provavelmente conduzam a melhores níveis de performance, inclusive pela influência da competitividade. Além disso, o estudo de Skerlavaj e Dimovski (2006) associou a aprendizagem organizacional a indicadores de desempenho e à orientação para aprendizagem e performance em ambientes turbulentos e não turbulentos, foi testada por Hanvanish *et al.* (2006) o que corrobora para a confirmação desta hipótese.

Os resultados desta pesquisa mostram que nas indústrias gaúchas pesquisadas a orientação para a aprendizagem está positivamente relacionada com a performance, corroborando com as evidências empíricas de Frank *et al.* (2012), Luntraru (2011) e Abbade *et al.* (2012).

5.5 Conclusão

Este capítulo apresentou a análise da estatística descritiva, os resultados da avaliação do modelo estrutural, o teste das hipóteses, e a discussão dos resultados.

Verificou-se, pelas análises descritivas que os indicativos das maiores médias dos construtos pesquisados e suas correlações são compatíveis com os resultados encontrados nas relações do modelo estrutural, ou seja, os indícios levantados pelas análises descritivas corroboram com a análise do modelo estrutural.

CAPÍTULO 5 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação a avaliação do modelo estrutural verificou-se que o modelo apresenta um ajustamento bom com CFI de 0,923 e demais índices de ajustamento na faixa de bom e muito bom. Com relação ao teste das hipóteses a grande maioria delas foi suportada. De modo geral a orientação para aprendizagem impacta positivamente nos fatores do clima criativo exceto na ausência de impedimentos organizacionais e pressão de carga de trabalho. Liberdade e recursos suficientes mostraram-se como fatores importantes para desenvolvimento do clima criativo nas organizações pesquisadas. Estes fatores têm impacto na criatividade. A criatividade, por sua vez, tem impacto positivo na *performance*, e a orientação para aprendizagem também tem impacto positivo na *performance*.

Este capítulo também apresentou a discussão dos resultados, referente ao teste das hipóteses, onde foram apresentadas cada uma das relações hipotetizadas e o detalhamento e discussão dos resultados relativos a elas. Esta abordagem permitiu uma análise de cada um dos relacionamentos, procurando evidências na literatura e intercalando a discussão com os resultados obtidos neste estudo.

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

6.1 Introdução

O objetivo desta tese foi de analisar os antecedentes e as consequências da criatividade organizacional nas médias indústrias do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Ao chegar neste estágio pode-se concluir que a orientação para a aprendizagem, a liberdade e os recursos suficientes constituem antecedentes da criatividade, além desses, a pressão de carga de trabalho exerce um efeito negativo sobre a criatividade e a *performance* foi confirmada como uma consequência da criatividade e da orientação para a aprendizagem.

Este estudo, primeiro partiu da exploração do referencial bibliográfico relativo aos temas de interesse da pesquisa, posteriormente houve a proposição de um modelo conceitual, este modelo foi então testado, utilizando a técnica de modelagem de equações estruturais, as relações entre os construtos foram elucidadas. O capítulo anterior apresentou a discussão dos resultados. Neste capítulo serão apresentadas a síntese conclusiva dos resultados, as contribuições teóricas, as implicações gerenciais, as limitações do estudo, as sugestões de pesquisas futuras e as considerações finais.

6.2 Síntese conclusiva

Os resultados desta pesquisa evidenciaram que a orientação para aprendizagem impacta positivamente na liberdade dos colaboradores e na disponibilização de recursos suficientes. Provavelmente o mecanismo que impacte na liberdade e na disponibilização dos recursos suficientes são oriundos da mentalidade e do posicionamento da orientação para aprendizagem, já que estas condições estão associadas ao maior compartilhamento do conhecimento, a mente aberta por parte dos colaboradores e gerência, além dos questionamentos das normas organizacionais vigentes. No sentido inverso, a orientação para a aprendizagem tem um impacto negativo sob a pressão de carga de trabalho. Isto provavelmente ocorra pois a mentalidade do posicionamento orientado para a aprendizagem não é compatível com as pressões relativas a carga de trabalho.

A criatividade, por sua vez, mostrou-se positivamente impactada pela liberdade e pelos recursos suficientes, estando de acordo com Amabile *et al.* (1996). Na indústria

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

gaúcha pesquisada, estes fatores mostraram-se determinantes, como fatores de estímulo a criatividade, encontrando suporte na literatura. Estes fatores são importantes elementos no gerenciamento do clima criativo, para empresas interessadas em estimular a geração de novas ideias. Como era de se esperar a pressão de carga de trabalho, desde que não considerada como um desafio estimulante, é um fator inibidor da criatividade, pois este elemento fixa aspirações irreais do desempenho da criatividade e funciona como um bloqueio ao processo criativo, que requer maturação dos processos cognitivos para que seja convertido em ideias potencialmente úteis.

A orientação para a aprendizagem, por sua vez, mostrou-se como um fator impactante na criatividade. Não é difícil de reconhecer que o posicionamento gerado pela orientação para a aprendizagem forneça condições ideais para o desenvolvimento de processos criativos, já que estes processos requerem abertura da mente dos colaboradores e intenso uso do conhecimento. Pode-se dizer que a orientação para aprendizagem, a liberdade e os recursos suficientes são antecedentes da criatividade e a *performance* é uma consequência.

A relação positiva da criatividade e da *performance* também confirmou a hipótese. Este relacionamento é justificável principalmente pelo fato da criatividade gerar ideias que potencialmente tornam-se novos produtos, novos processos, novas tecnologias. Isto permite as empresas explorar melhor o mercado em que atua ou possivelmente explorar novos nichos, além de permitir o aprimoramento de produtos, processos e procedimentos, em alguns casos representando até reduções de custos, em outros ganho de margem. Estes fatores certamente terão impacto na *performance* da empresa, na indústria gaúcha pesquisa os resultados demonstram este cenário. A orientação para a aprendizagem, mostrou-se também participante deste fluxo, ou seja, estando a empresa voltada ao compartilhamento do conhecimentos, estando com a mentalidade voltada a abertura de novas possibilidades e em constante questionamento dos processos, produtos e procedimentos, abre-se um campo fértil para criatividade, que permite, ao haver um aproveitamento das ideias criativas geradas, melhorar o desempenho organizacional.

6.3 Contribuições teóricas

Com relação às hipóteses não suportadas, constatou-se que, na realidade pesquisada, a orientação para aprendizagem não impacta positivamente na ausência de impedimentos organizacionais, contrariando algumas evidências indiretas da literatura. A ausência de impedimentos organizacionais impactando positivamente na criatividade também não foi suportada, contrariando as evidências indiretas da literatura. Estas constatações podem sugerir um cenário um pouco diferente comparando a realidade e contexto estudado nesta pesquisa com pesquisas anteriores. Este cenário distinto possivelmente seja decorrente de diferenças culturais, já identificados por Mostafa (2005).

6.3 Contribuições teóricas

No capítulo 2 desta tese ficou evidente a importância que a criatividade possui para o desenvolvimento das organizações. Ficou evidente também o caráter multidisciplinar que a temática possui, a sua inserção de análise em um ambiente sistêmico, em que diversos elementos impactam e são impactados na composição de modelos que possam expressar uma aproximação da realidade. Tendo em vista que Hennessey e Amabile (2010) consideram a criatividade um sistema de forças inter-relacionadas. Considerando também que as pesquisas de criatividade, embora tenham evoluído bastante, ainda trazem resultados por vezes inconclusivos, isto denota uma necessidade de maior exploração deste tema. Esta tese, portanto, teve alguns contributos importantes no campo teórico.

Primeiro, há uma escassez de trabalhos sob o tema criatividade no Brasil. Ao pesquisar nos periódicos brasileiros verifica-se que existem pouquíssimos trabalhos nesta temática. Considerando o contexto gaúcho, praticamente não existem trabalhos neste campo. Trabalhos envolvendo, simultaneamente, os construtos estudados neste estudo são igualmente escassos no exterior. Este trabalho contribui para diminuir esta escassez.

Segundo, a proposta de um modelo conceitual que considerou os antecedentes e as consequências da criatividade ao nível da organização é algo inédito na literatura, não existem, atualmente, trabalhos que tenham relacionado a orientação para aprendizagem e os fatores do clima criativo como antecedentes da criatividade ao nível da organização e

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

a performance como uma consequência da criatividade organizacional, em um único modelo. Embora nem todos os fatores do clima criativo tenham sido confirmados como antecedentes da criatividade, não pode-se deixar de constar que o modelo apresentado demonstrou estar com bom ajustamento aos dados.

Terceiro, a relação entre orientação para aprendizagem e liberdade não é explícita na literatura, embora os trabalhos sobre orientação para aprendizagem de Backer e Sinkula (1999) e Sinkula *et al.* (1999) apresentem similaridade conceitual com os conceitos de liberdade (Amabile, 1996; Hans e Ruiten, 2008) fornecendo evidências sobre a existência desta relação, ainda assim esta relação não é clara e explícita. Este trabalho evidencia a existência deste relacionamento na amostra pesquisada, sendo uma evidência empírica original e de valor que atesta este relacionamento.

Quarto, o relacionamento entre orientação para aprendizagem e pressão de carga de trabalho não é evidente na literatura. Alguns trabalhos como Amabile (1996), Hans e Ruiten (2008) e Wang e Pang (2003) estabelecem um relacionamento negativo entre pressão de carga de trabalho e criatividade. A orientação para aprendizagem é uma mentalidade da organização que favorece o ambiente criativo, pode-se concluir que o excesso de pressão poderia ser contrário a ideia da orientação para aprendizagem, no entanto, as evidências empíricas da literatura não são claras. Este trabalho contribui para elucidar este relacionamento, portanto, a orientação para aprendizagem impacta negativamente a pressão de carga de trabalho.

Quinto, relativamente à relação entre a orientação para aprendizagem e a disponibilização de recursos suficientes (Backer e Sinkula, 1999; Sinkula *et al.*, 1999; Amabile, 1996; Hans e Ruiten, 2008) esta tese fornece uma contribuição original de que a orientação para aprendizagem cria um ambiente favorável a disponibilização de recursos, estando estes fatores positivamente relacionados.

Sexto, considerando que Amabile (1996), Lair (2005), Alencar e Faria (1997), McElvaney (2006), Klign e Tomic (2010) e Hans e Ruiten (2008) estabelecem um relacionamento entre os fatores do clima criativo com a criatividade individual, este trabalho não confirmou todos os fatores como impactantes da criatividade no contexto organizacional pesquisado. Mesmo assim, a liberdade, a pressão de carga de trabalho e a

6.4 Implicações gerenciais

disponibilidade de recursos foram confirmados como fatores impactantes da criatividade. Considerando ainda que criatividade tem um impacto positivo na *performance* (Sung e Choi, 2012) este relacionamento não está ainda consolidado na literatura, devido ao baixo número de trabalhos. Embora estes achados não constituam uma contribuição original, neste ponto, este trabalho contribui para o aumento do volume destas evidências empíricas.

6.4 Implicações gerenciais

O aumento da competitividade das organizações atualmente é um fator de sobrevivência. De acordo com Madjar (2005) a imaginação, a criatividade, a mudança e a inovação são elementos importantes para a busca de competitividade. A criatividade proporciona o aprimoramento de produtos organizacionais, práticas, serviços e procedimentos (Shalley e Gilson, 2004) e por conseguinte pode contribuir para aumento da competitividade. A criatividade como elemento central do processo dinamizador dos negócios foi alvo de muitas pesquisas. Esta pesquisa, no que se refere a contribuições gerenciais para desenvolvimento da criatividade e consequente aumento da competitividade das organizações faz algumas observações.

Considerando a importância da orientação para aprendizagem como antecedente da criatividade e também que as estratégias organizacionais não são eficientes em todas as circunstâncias (Hanvanich, 2006), as empresas devem sempre reconfigurar suas competências para lidar com os processos dinâmicos do ambiente. Argys e Schon (1978), De Geus (1988) e Bettis e Prahalad (1995) referem-se a orientação para aprendizagem como os modelos mentais, domínios lógicos e aspecto cultural que enfatizam o processo de melhoria de novas ideias, conhecimento e entendimento para melhorar o desempenho organizacional. Esta pesquisa evidencia a importância da orientação para aprendizagem como potencial dinamizador dos negócios, já que contribui para as condições de criação do clima criativo e, por conseguinte, contribui para a criatividade organizacional. O gerenciamento das organizações interessadas em desenvolver a criatividade passa pela consideração da orientação para aprendizagem como fator fundamental para permitir reconfiguração das competências, para lidar com os processos dinâmicos ambientais. O

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

posicionamento da organização orientada para aprendizagem contribui para a promoção da liberdade e a disponibilização dos recursos necessários ao desenvolvimento da criatividade.

Portanto, os gestores interessados em desenvolver a criatividade devem gerenciar os elementos antecedentes da criatividade organizacional, a fim de criar um clima favorável ao seu desenvolvimento. Mas como os gestores podem fazer isso? No que se refere a orientação para aprendizagem, é mesmo necessário uma mudança cultural nas organizações interessadas em adotar este posicionamento. Devem promover a troca de informações e o compartilhamento de conhecimentos, devem adotar uma mentalidade que favoreça a colaboração entre os partícipes do processo criativo.

Para promover a criatividade é essencial a aceitação do erro, como parte do processo criativo, o estímulo ao desenvolvimento de novas ideias, com suporte do grupo de trabalho, suporte gerencial e de toda a organização. E a disponibilização de recursos informacionais, de equipamentos e financeiros necessários ao desenvolvimento de ideias, promove a liberdade durante este processo, também constituem fatores importantes. Amabile (1996), Lair (2005), Alencar e Faria (1997), McElvaney (2006), Klign e Tomic (2010) e Hans e Ruiten (2008) já destacaram a importância dos fatores do clima criativo para a promoção da criatividade.

Com relação a consequência da criatividade para as organizações, esta pesquisa demonstrou que a performance é afetada pela criatividade e pela orientação para aprendizagem. A performance organizacional nesta pesquisa foi estudada nas dimensões de satisfação do cliente, eficácia em marketing e lucratividade. A importância do monitoramento da performance organizacional passa pelo fato da empresa conseguir antecipar oportunidades, prevenir ameaças e utilizar mais adequadamente os recursos que dispõe (Leopoldino e Loiola, 2010; Richard *et al.*, 2008).

Desenvolver melhores níveis de *performance* traz diversos contributos, que podem resultar em melhor margem de lucratividade, maior participação no mercado, podendo ser originada por melhor desempenho na satisfação do cliente, que pode reconhecer no produto um valor agregado maior e conseqüentemente pode gerar um ciclo virtuoso de maior eficácia em marketing e maior lucratividade. Reconhecida a

6.4 Implicações gerenciais

importância da performance a pergunta que fica é: Como conseguir melhor *performance* da organização? Esta pesquisa traz também uma contribuição gerencial no sentido de que reconhece a importância da criatividade e da orientação para aprendizagem como impactantes da performance. Para aproveitar estes efeitos os gestores devem promover a implantação da orientação para aprendizagem, e desenvolver a criatividade nas organizações adotando estratégias gerenciais necessárias para criação de um ambiente propício de desenvolvimento do clima criativo e monitorar esses elementos, uma vez que a criatividade é resultante da interação pessoa-contexto.

Ao considerar a interação pessoa contexto reconhece-se que a criatividade também é resultado das capacidades particulares de cada indivíduo. O setor de recrutamento, portanto, tem um papel importante pois pode identificar o perfil dos futuros colaboradores devendo buscar um profissional com mente aberta, questionador, movido pelo aprendizado, adaptável e multifuncional. Entretanto, isto não é suficiente e não é garantia de que os processos criativos ocorram. O gerenciamento do clima criativo, das condições para desenvolvimento da criatividade, os incentivos e as barreiras à criatividade tem papel preponderante para o desenvolvimento da criatividade e por consequência melhor performance organizacional.

Considerando que um dos objetivos das organizações é melhorar seus níveis de performance, observando os resultados desta pesquisa e sabendo que isso passa pelo gerenciamento dos antecedentes da criatividade, sumarizou-se algumas orientações para os gestores (Quadro 10).

Quadro 10 - Sugestões para os gestores

Promover o acesso, o compartilhamento do conhecimento entre os colaboradores e gerência;

Promover a mentalidade de abertura a novas ideias por parte dos colaboradores e gerência;

Incentivar o desenvolvimento da criatividade;

Aceitar o erro como parte do processo criativo;

Reconhecer as novas ideias através de incentivos;

Considerar o processo de aprendizagem como uma prioridade;

Possibilitar o questionamento de normas vigentes e métodos de trabalho;

Ter uma visão da empresa disseminada entre os colaboradores;

Não ter receio de refletir criticamente sobre a forma de condução dos negócios;

Dar liberdade ao colaborador de como decidir realizar o seu trabalho/projeto;

Evitar o controle excessivo sob o trabalho dos colaboradores;

Dispor de instalações, equipamentos e recursos necessários ao desenvolvimento dos trabalhos;

Dispor de recursos informacionais necessários ao desenvolvimento do trabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo

6.5 Limitações do estudo e sugestões para pesquisa futura

Muito embora este estudo tenha apresentado várias contribuições, tanto dirigidos aos teóricos e pesquisadores da criatividade nas organizações como aos práticos, gerentes e responsáveis pelo gerenciamento da criatividade, este estudo não está livre de limitações. A medida que são sugeridas pesquisas futuras, pode-se contribuir para minimizar estas limitações e para a evolução do conhecimento científico.

Primeiramente, cabe constar como uma limitação o próprio modelo teórico proposto. Todo e qualquer modelo sempre será uma tentativa de representação de uma realidade, que normalmente mostra-se mais complexa e interativa do que uma simples representação, isto deve-se essencialmente ao ambiente sistêmico e complexo do qual a criatividade nas organizações está inserido. Considerando que os modelos são

6.5 Limitações do estudo e sugestões para pesquisa futura

representações simplificadas e inteligíveis do mundo, que permitem vislumbrar características essenciais de um domínio ou campo de estudo, entretanto, pelo menos tem-se uma visão das características essenciais de um domínio (Sayão, 2001). Considerando esse pressuposto, admite-se que o modelo aqui apresentado representa apenas uma parcela da realidade, diga-se de passagem, um parcela suscetível a erros e limitada da análise de uma realidade. Ao falar desta limitação emerge como sugestão de pesquisa futura a necessidade de pesquisar outros fatores impactantes na criatividade, na composição do clima criativo e outros fatores também que possam impactar a performance das organizações. Uma pesquisa exploratória poderia contribuir para ampliar o número de fatores impactantes. Novas pesquisas poderiam também confirmar ou refutar os resultados desta pesquisa, ao passo que se buscava ampliar o número de fatores e buscar-se-ia inter-relações entre eles poderia haver um modelo mais aproximado da realidade, mesmo que ainda seja uma representação simplificada da realidade, isto contribuiria para minimizar o problema apontado.

Segundo, outra limitação refere-se ao restrito espaço geográfico alvo desta pesquisa, considerando que a presente pesquisa coletou dados da média indústria gaúcha. Novas pesquisas são requeridas para confirmar ou refutar os resultados desta pesquisa em outros espaços. É necessário não só ampliar o número de questionários, mas também ampliar a pesquisa em outros espaços geográficos. Seria importante, do ponto de vista da evolução teórica, mapear as empresas brasileiras e comparar com resultados obtidos no exterior, principalmente no que se refere aos fatores do clima criativo impactantes na criatividade, seus antecedentes e suas consequências. Ao falar de limitações geográficas inclui-se também as possíveis diferenças culturais existentes. Mostafa (2005) já reconhece a existência de diferenças culturais. Existe possivelmente uma microcultura no estado do Rio Grande do Sul oriunda das matrizes culturais que poderiam afetar os padrões de comportamentos dos colaboradores e gestores das empresas gaúchas. Estas diferenças culturais, representam especificidades que merecem ser mais bem exploradas, no âmbito das pesquisas de criatividade, pois possivelmente são suscetíveis de condicionar o clima criativo. Eventualmente, poderia haver estudos comparativos entre os diferentes padrões culturais.

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

Terceiro, o número de questionários desta pesquisa também constitui uma limitação desta pesquisa, a utilização da técnica de amostragem não-probabilística não permite a generalização dos dados (Malhotra, 2001). Assim os resultados ficaram restritos ao universo pesquisado, embora este procedimento também é encontrado em outros trabalhos na literatura. Sugere-se, em outros trabalhos, a ampliação dos questionários buscando representatividade estatística.

Quarto, há limitação referente a questão tempo. Esta pesquisa baseia-se em questionários respondidos por representantes das empresas, em um restrito espaço de tempo, essa pesquisa é do tipo *cross section*. Seria interessante, e do ponto de vista para evolução do conhecimento neste campo, replicar esta pesquisa em um horizonte de tempo alargado. Principalmente considerando as questões relativas as dinâmicas ambientais, por exemplo, esta pesquisa pode representar uma situação particular em um único momento do tempo, portanto, o ideal seria monitorar o comportamento das variáveis pesquisadas ao longo do tempo.

Quinto, considerando que a entrevista contou com um único respondente por empresa, isso pode ocasionar viés. Embora Pinto, Escudero e Cillán (2012) realtam que assumir que estes dados sejam menos válidos do que os de múltiplas fontes poderia ser simplista demais. Uma nova pesquisa poderia contar com fontes secundárias de informações, por exemplo, poderia ser comparado aquilo que o respondente indicou como desempenho das empresas por fontes secundárias, como informações do faturamento, relatórios gerenciais e estatísticas utilizadas pela empresa, estas informações poderiam ser cruzadas, a fim de melhorar ou confirmar a consistência das informações prestadas.

Sexto, considerando que não há consenso na literatura a respeito do impacto da pressão por carga de trabalho sobre a criatividade, pois algumas evidências sugerem que este fator é uma barreira a criatividade (Amabile e Grvsekiewicz, 1987; Hadley e Kramer, 2002 e Ensor *et al.*, 2006). Embora estudos de Schmitt *et al.* (2012) e McElvaney (2006) relatem que quando a pressão é encarada como desafio, pode ser benéfica para a criatividade. Esta contradição sugere uma necessidade de novos estudos, capazes de diferenciar a percepção relativa a pressão de forma a distinguir se está sendo encarada

6.6 Considerações finais

como desafio ou se de fato representa um bloqueio. Há de se distinguir em quais circunstâncias estas diferenças ocorrem e quais os fatores podem determinar estas diferenças.

Por fim, também é considerada uma limitação deste estudo, a exclusão de vários componentes do clima organizacional que apresentaram-se altamente correlacionados e tiveram que ser excluídos das análises, isto fez com que nem todas as hipóteses tenham sido testadas. Este problema pode indicar que as características psicométricas da escala “KEYS” provavelmente precisem ser aprimoradas. Entretanto, mais estudos são necessários para confirmar esta suposição.

6.6 Considerações finais

Considerando que o objetivo central desta tese era analisar os antecedentes e as consequências da criatividade organizacional, a orientação para aprendizagem e os fatores do clima criativo de Amabile (1996) foram testados como antecedentes da criatividade organizacional, o resultado mostrou que a orientação para aprendizagem é um antecedente da criatividade e os fatores do clima criativo foram parcialmente confirmados como antecedentes da criatividade. Com relação às consequências da criatividade, a *performance* mostrou-se como uma consequência chave. A análise da amostra e da segmentação demográfica dos respondentes da pesquisa, mostraram que os respondentes tinham a qualificação necessária para responder ao questionário e muito provavelmente o entendimento e a interpretação das questões não foi prejudicada. A técnica de modelagem de equações estruturais mostrou-se adequada a responder os objetivos da investigação. Havia um modelo a ser testado, este modelo apresentou um bom ajustamento, apenas algumas poucas hipóteses não foram confirmadas, de modo que os dados mostraram-se ajustados ao modelo. O problema do método comum da variância foi testado e o resultado é que muito provavelmente o problema do viés não está presente.

Evidentemente, a presente pesquisa não elimina as lacunas de investigação existentes neste campo e temática, entretanto, fornece uma contribuição original e de valor. Espera-se que os resultados tenham impacto para a academia, para os gestores e

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES

colaboradores das organizações interessadas em promover a criatividade como essencial para a dinâmica dos negócios, aumentando a competitividade organizacional e promovendo a disseminação do conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aaker, D. A., Kumar, V., & Day, G. S. (2004). *Pesquisa de marketing. Atlas*. São Paulo: Atlas.
- Abbade, E. B., Zanini, R. R., & Souza, A. M. (2012). Orientação para aprendizagem , orientação para mercado e desempenho organizacional: Evidências empíricas. *Revista de Administração Contemporânea*, 16, 118–136.
- Agarwal, S., Erramilli, M. K., & Dev, C. S. (2003). Market orientation and performance in service firms: Role of innovation. *Journal of Services Marketing*, 17(1), 68–82. doi:10.1108/08876040310461282
- Alencar, E. M. L. S., & Bruno-Faria, M. (1997). Characteristics of an organizational environment which stimulate and inhibit creativity. *Journal of Creative Behavior*, 31-4, 271–281.
- Alge, B. J., Ballinger, G. A., Tangirala, S., & Oakley, J. L. (2006). Information privacy in organizations: Empowering creative and extra role performance. *Journal of Applied Psychology*, 91, 221– 232.
- Alvino, J. (1990). *A glossary of thinking-skills terms* (p. 16). Learning.
- Amabile, T. (1990). The “Atmosphere of pure work”: Creativity in research and development. *The social psychology of Science*. Memphis.
- Amabile, T., & Hennessey, B. (1992). *The motivation for creativity in children*. (A. K. Boggiano & T. Pittman, Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M. (1992). Social enviromnemtns that kill creativity. *Reading in Innovation*. North Carolina.
- Amabile, T. M. (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review*, 77–87.
- Amabile, T. M., & Conti, R. (1999). Changes in the work Environment for creativity during downsizing. *Academy of Management Journal*, 42(6), 630–640. doi:10.2307/256984

- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39, p.1154–1184.
- Amabile, T. M., & Gryskiewicz, S. S. (1987). *Creativity in R&D laboratory. Technical Report* (Vol. 30). Greensboro: Center for Creative Leadership.
- Amabile, Teresa M. (1996). Assessing the work environment for creativity Reproduced with permission of the copyright owner . Further reproduction prohibited without permission . *Academy of Management Journal*, 39, 1154.
- Amabile, Teresa M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do, *40 (1)*, 39–58.
- Amabile, Teresa M, Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative Science Quarterly*, 50, 367–403.
- Amabile, Teresa M, Schatzel, E. A., Moneta, G. B., & Kramer, S. J. (2004). Leader behaviors and the work environment for creativity: Perceived leader support, *15*, 5–32. doi:10.1016/j.leaqua.2003.12.003
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411–423.
- Andriopolus, C. (2001). Determinants of organisational creativity: A literature review. *Management Decision*, 39, 834–841.
- Argyris, C., & Shon, A, D. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. (Addison-Wesley, Ed.). MA.
- Awasthy, R., & Gupta, R. K. (2011). Is learning orientation in manufacturing and service firms different in India? *The Learning Organization*, 18(5), 392–408. doi:10.1108/096964711111151738
- Backer, W. E., & Sinkula, J. M. (1999). The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance. *Academy of Marketing Science Journal*, 07, 411–427.

- Baer, M., & Oldham, G. R. (2006). The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *Journal of Applied Psychology, 91* (4), 963–970.
- Barrett, H., Balloun, J. L., & Weinstein, A. (2005). The impact of creativity on performance in non-profits, *223*(November), 213–223.
- Barron, F. B., & Harrington, D. . (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology, 32*, 439–476.
- Batey, M. (2013). Developing creativity. *Training Journal, Dec*, 64–69.
- Bedani, M. (2008). *Valores, práticas e criatividade organizacionais: estudo do perfil cultural de uma instituição bancária*. Universidade de Brasília.
- Bedani, Marcelo. (2012). O impacto dos valores organizacionais na percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administração da Mackenzie, 6776*, 150–176.
- Bellou, V. (2010). The role of learning and customer orientation for delivering service quality to patients. *Journal of Health Organization and Management, 24*(4), 383–395. doi:10.1108/14777261011064995
- Bettis, A. R., & K., P. C. (1995). The dominant logic: Retrospective and extension. *Strategic Management Journal, 16*, 5–14.
- Binnewies, C., Ohly, S., & Niessen, C. (2008). Age and creativity at work: The interplay between job resources, age and idea creativity. *Journal of Managerial Psychology, 23*(4), 438–457. doi:10.1108/02683940810869042
- Boyle, E. (2007). A process model of brand cocreation: brand management and research implications. *Journal of Product e Brand Management, 16*, 122.
- Brito, E. P. Z., Brito, L. A. L., & Morganti, F. (2009). Inovação e o desempenho empresarial: Lucro ou Crescimento? *RAE-eletrônica, 8*(n.1).

- Bunderson, J. S., & Sutcliffe, K. M. (2003). Management team learning orientation and business unit performance. *Journal of Applied Psychology, 88*(3), 552–560. doi:10.1037/0021-9010.88.3.552
- Burroughs, J. E., & Glen Mick, D. (2004). Exploring antecedents and consequences of consumer creativity in a problem- solving context. *Journal of Consumer Research, 31*(2), 402–411. doi:10.1086/422118
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS - basic concepts, applications and programming*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management, 31*(6), 515–524. doi:10.1016/S0019-8501(01)00203-6
- Carvalho, A. D. P. (2012). Creativity management tools and their organizational influence. *International Journal of Organization Innovation, 5*, 6–26.
- Chang JR, J. (2001). *Gestão de pessoas pelo desenvolvimento e comprometimento organizacional: uma abordagem holística e simultânea dos determinantes envolvidos no processo*. Universidade de São Paulo.
- Chang Jr, J., & Albuquerque, L. G. (2002). Comprometimento organizacional: uma abordagem holística e simultânea dos determinantes envolvidos no processo. *RAM – Revista de Administração Mackenzie., 3*, 13–38. Retrieved from www.mackenzie.br/editoramackenzie/revistas/administração.
- Chen, C., Shih, H., & Yeh, Y. (2013). Individual initiative , skill variety , and creativity: the moderating role of knowledge specificity and creative resources. *The International Journal of Human Resource Management, (April)*, 37–41.
- Cheung, M. F. Y., & Wong, C.-S. (2011). Transformational leadership, leader support, and employee creativity. *Leadership & Organization Development Journal, 32*(7), 656–672. doi:10.1108/01437731111169988
- Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research, 16*, 64–73.

- Cooper, D., & Schindler, P. (2003). *Métodos de pesquisa em administração*. (Bookman, Ed.). Porto Alegre.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- Cummings, A., & Oldham, G. R. (1997). Enhancing creativity: Managing work contexts for the high potential employee. *California Management Review*, 40(1), 22–38. doi:10.2307/41165920
- Curwin, J., & Slater, R. (1991). *Quantitative methods for business decisions* (3^a ed.). Bath: Pad Bond.
- De Dreu, C. K. W., & West, M. A. (2001). Minority dissent and team innovation: The importance of participation in decision making. *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1191–1201.
- De Geus, A. P. (1988). Planning as learning. *Harvard Business Review*, March, 70–74.
- Drucker, P. F. (1954). *The practice of management*. New York: Harper e Row.
- Egan, T. M. (2005). Creativity in the context of team diversity: Team leader perspectives. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 207–225. doi:10.1177/1523422305274526
- Ekvall, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5-1, 123.
- Ellinger, A. D., Ellinger, A. E., Yang, B., & Howton, S. W. (2002). The relationship between the LO concept and firm's financial performance. *Human Resource Development Quarterly*, 13, 5–21.
- Ensor, J., Pirrie, A., & Band, C. (2006). Creativity work environment: do UK advertising agencies have one? *European Journal of Innovation Management*, 9(3), 258–268. doi:10.1108/14601060610678130

- Fagan, M. H. (2004). The influence of creative style and climate on software development team creativity: an exploratory study. *The Journal of Computer Information Systems*, 44(April), 73–80.
- Fallon, P. ., & Senn, F. (2006). *Juicing the Orange*. (H. B. S. P. Books, Ed.). Boston.
- Faria, B. M. F., & Alencar, E. M. L. S. (1998). Indicadores de clima para criatividade: um instrumento de medida da percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Rausp – Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 33-4, 86–91.
- Faria, M. de F. B. de, & Alencar, E. M. L. S. de. (1996). Estímulos e barreiras. *Revista de Administração*, v.31(061), 50–61.
- Farmer, S. M. Tierney, P., & Kung-McIntyre, K. (2003). Employee creativity in Taiwan: an application of role identity theory. *Academy of Management Journal*, 46(5), 618–630. doi:10.2307/30040653
- FIERGS. (2013). Informe econômico. *Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul*. Retrieved March 25, 2013, from www.fiergs.org.br/economia
- Figueiredo, P. (2009). Da criatividade para a competitividade. Retrieved August 19, 2013, from http://www.powerperformance.com.pt/index_files/artigo5_Criatividade.pdf
- Flora, C. (2009). Everyday creativity. *Psychology Today*, 42, 62. doi:10.1037/e603422009-030
- Fong, C. T. (2006). The effects of emotional ambivalence on creativity. *Academy of Management Journal*, 49, 1016–1030.
- Ford, C. M. (1996). A theory of individual creative action in multiple social domains. *The Academy of Management Review*, 21(4), 1112. doi:10.2307/259166
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50.

- Frank, H., Kessler, A., Mitterer, G., & Weismeier-sammer, D. (2012). Learning orientation of SMEs and its impact on firm performance. *Journal of Marketing Development and Competitiveness*, 6(3), 29–42.
- Freeman, C. (1990). *Economics of innovation*. (E. E. Publishing, Ed.). Aldershot.
- Gardner, H. (1988). *Creative lives and creative works: a synthetic approach*. (C. U. Press, Ed.) (pp. 298–321).
- Gaur, S. S., Vasudevan, H., & Gaur, A. S. (2011). Market orientation and manufacturing performance of Indian SMEs: Moderating role of firm resources and environmental factors. *European Journal of Marketing*, 45(7/8), 1172–1193. doi:10.1108/03090561111137660
- George, J. M., & Zhou, J. (2002). Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings. *Journal of Applied Psychology*, 87 (4), 687–697.
- Ghorbani, H., Soleimani, A., & Madani, F. A. (2012). An empirical investigation of the determinants innovativeness from viewpoint of learning orientation the case of Iran's communications industry. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3, 413–421.
- Gilson, L. L., Mathieu, J. E., Shalley, C. E., & Ruddy, T. M. (2005). Creativity and standardization: Complementary or conflicting drivers of team effectiveness? *Academy of Management Journal*, 48, 521–531.
- Gilson, L., & Shalley, C. E. (2004). A little creativity goes a long way: An examination of teams engagement in creative processes. *Journal of Management*, 30, 453–470.
- Goncalo, J. a., & Staw, B. M. (2006). Individualism–collectivism and group creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(1), 96–109. doi:10.1016/j.obhdp.2005.11.003
- Gong, Y., Huang, J.-C., & Farh, J.-L. (2009). Employee learning orientation, transformational leadership, and employee creativity: The mediating role of

employee creative self-efficacy. *Academy of Management Journal*, 52(4), 765–778.
doi:10.5465/AMJ.2009.43670890

Gopalakrishnan, S. (2000). Unraveling the links between dimensions of innovation and organizational performance. *Journal of High Technology Management Research*, 11, 137–153.

Gumusluoglu, L., & Ilsev, A. (2009). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of Business Research*, 62(4), 461–473.
doi:10.1016/j.jbusres.2007.07.032

Hair, J. F. J. (2009). *Análise Multivariada de dados*. (Bookman, Ed.). Porto Alegre.

Hans, P., & Ruiten, V. (2008). Finding the keys to creativity in ad agencies. *Journal of Advertising*, 37 (4), 121–130.

Hanvanich, S. (2006). The relationship of learning and memory with organizational performance: The moderating role of turbulence. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(4), 600–612. doi:10.1177/0092070306287327

Henard, D. H., & Szymanski, D. M. (2001). Why some new products are more successful than others. *Journal Of Marketing research*, 38, 362–375.

Hennessey, B. a, & Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual review of psychology*, 61, 569–98. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100416

Hill, K., & Amabile, T. (1993). *A social psychological perspective on creativity: Intrinsic motivation and creativity in the classroom and workplace* (Ablex Publ.). Norwood.

Houghton, J. D., & DiLiello, T. C. (2010). Leadership development: the key to unlocking individual creativity in organizations. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(3), 230–245. doi:10.1108/01437731011039343

IBGE. (2013). Pesquisa industrial mensal. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Retrieved from Acessado em 25/03/2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfbr/default.shtm>

- Isen, A. M., Johnson, M. M. S., Mertz, E., & Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *48*(1413-1426).
- Jensen, M. B., & Schultz, M. (2007). Determinants of innovation and creativity in corporate branding: Findings from Denmark. *Journal of Brand Management*, *16*(7), 468–479. doi:10.1057/palgrave.bm.2550138
- Johnston, M., Reed, K., Lawrence, K., & Onken, M. (2007). The link between communication and financial performance in simulated organizational teams. *Journal of Managerial Issues*, *19*, 536–555.
- Keskin, H. (2006). Market orientation, learning orientation, and innovation capabilities in SMEs. *European Journal of Innovative Management*, *9*, 396–417.
- Khandekar, A., & Sharma, A. (2006). Organizational learning and performance: Understanding Indian scenario in present global context. *Education + Training*, *48*(8/9), 682–692. doi:10.1108/00400910610710092
- Klijin, M., & Tomic, W. (2010). A review of creativity within organizations from a psychological perspective. *Journal of Management Development*, *29*, 322–343.
- Klijin, Marja, & Tomic, W. (2010). A review of creativity within organizations from a psychological perspective. *Journal of Management Development*, *29*(4), 322–343. doi:10.1108/02621711011039141
- Kornberger, M., & Clegg, S. R. (2003). The architecture of complexity. *Culture and Organization*, *9-2*, 75–91.
- Kurtzberg, T. R., & Amabile, T. M. (2001). From Guilford to creative synergy: opening the black box of team-level creativity. *Creativity Research Journal*, *13*(3-4), 285–294. doi:10.1207/S15326934CRJ1334_06
- Lagemann, L. (2004). *Fatores que influenciam a performance de redes de pequenas e médias empresas*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- Laird, D. (2005). Organizational Culture's influence on creativity and innovation: A review of the literature and implications for human resources development. *Advances in Developing Human Resources*, 7 (2)(May), 226–246.
- Lam, S., Lee, V., & Ooi, K. (2011). Total quality management & business excellence the relationship between TQM , learning orientation and market performance in service organisations: an empirical analysis. *Total Quality Management*, (April 2013), 37–41.
- Lee, L., & Tan, E. (2012). The influences of antecedentes on employee creativity and performance: A meta-analytic review. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4 (2), 984–997.
- Leopoldino, C. B., & Loiola, E. (2010). Desempenho organizacional e aprendizagem organizacional: O que podemos aprender sobre essa relação? *Enanpad* (pp. 1–17).
- Li, H., & Atuahene-Gima, K. (2001). Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*, 44, 1123–1134.
- Lin, C. Y. (2012). A cross-level analysis of organizational creativity climate and perceived innovation The mediating effect of work motivation. *European Journal of Innovation Management*, 15, 55–76. doi:10.1108/14601061211192834
- Lubart, T. (1999). Componential Models. *Encyclopedia of Creativity*. San Diego: Mark Runco.
- Luntraru, A. M. (2011). The relationship between market orientation , learning orientation and performance . An approach from the point of view of the company ' s learning capabilities. *International Conference Marketing from information to decision* (pp. 219–231).
- Madjar, N. (2005). The contributions of Different Groups of individuals to Employees Creativity. *Advances in Developing Human resources*, 7, 182–206.
- Madjar, N., Oldham, G., & Pratt, M. G. (2002). There's no place like home? The contributions of work and non-work sources of creativity support to employees' creative performance. *Academy of Management Journal*, 45, 757–767.

- Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (4th ed.). Bookman.
- Martens, Y. (2011). Creative workplace: instrumental and symbolic support for creativity. *Facilities*, 29(1/2), 63–79. doi:10.1108/026327711111101331
- Maruyama, G. M. (1998). *Basics of structural equation modeling*. (S. Publications, Ed.). Califórnia.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. (R. Number, Ed.). Perô Pinheiro.
- Masterson, S. S., & Welsh, M. A. (2005). A social exchange model of creativity.
- Mattar, F. (1996). *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas.
- McCorkle, D. E., Payan, J. M., Reardon, J., & Kling, N. D. (2007). Perceptions and reality: Creativity in the marketing classroom. *Journal of Marketing Education*, 29(3), 254–261. doi:10.1177/0273475307306892
- McElvaney, L. A. (2006). *The relationship between functional supervisor behavior and employee creativity in a project matrix organization*. Faculty of Saybrook Graduate School and Research Center.
- Merlo, O., Bell, S. J., Mengüç, B., & Whitwell, G. J. (2006). Social capital, customer service orientation and creativity in retail stores. *Journal of Business Research*, 59(12), 1214–1221. doi:10.1016/j.jbusres.2006.09.021
- Monaco, F. de F., & Guimarães, V. N. (2007). Creativity and innovation in the context of team-work: an evaluation in the self-management cells and quality control circles of Ambev S . C . Branch. *Brazilian Administration Review*, 4(April), 21–34.
- Mostafa, M. (2005). Factors affecting organisational creativity and innovativeness in ... *Journal of Management Development*, 24, 7–33.
- Mostafa, M., & El-Masry, A. (2008). Perceived barriers to organizational creativity: A cross-cultural study of British and Egyptian future marketing managers. *Cross*

Cultural Management: An International Journal, 15(1), 81–93.
doi:10.1108/13527600810848845

Motohashi, K. (1998). Innovation strategy and business performance of Japanese manufacturing firms. *Economics of Innovation and New Technology*, 7-1, 27–52.

Mueller, J. S., Amabile, T., Simpson, W. B., Hadley, C. N., & Kramer, S. J. (2002). Time pressure and creativity in organizations: A longitudinal field study. Boston.

Mulyadi, S. (2009). Effect of the psychological security and psychological freedom on verbal creativity of indonesia homeschooling students. *International Journal of Business and Social Science*, 1 (2), 72–80.

Nasution, H. N., Mavondo, F. T., Matanda, M. J., & Ndubisi, N. O. (2011). Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value. *Industrial Marketing Management*, 40(3), 336–345. doi:10.1016/j.indmarman.2010.08.002

Nemiro, J. E. (2002). The creative process in virtual teams. *Creativity Research Journal*, 14, 69–83.

Newman, J. L. (2009). Building a creative high-performance R&D culture. *Research Technology Management*, Sep -Oct, 21–32.

Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2008). The relationship of age to ten dimensions of job performance. *Journal of Applied Psychology*, 93(Mach), 392–423.

Oldham, G. R. (2002). Stimulating and supporting creativity in organizations. *Managing knowledge for sustained competitive advantage*. San Francisco.

Oldham, Greg R., & Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39, 607–634.

Oliveira, M., & Bertucci, M. da G. (2003). A Pequena e média empresa e a gestão da informação. *Informação e Sociedade*, 13 (2), 1–16.

Park-gates, S. (2001). *Effects of group interactive brainstorming on creativity*. Virginia Polytechnic Institute and State University.

- Pearsall, M. J., Ellis, A. P. J., & Evans, J. M. (2008). Unlocking the effects of gender faultlines on team creativity: Is activation the key? *Journal of Applied Psychology, 93* (1), 225–234.
- Perin, M. G., & Faleiro, S. N. (2004). O Impacto da orientação para o mercado e da orientação para aprendizagem sobre a inovação de produto: uma comparação entre a indústria eletroeletrônica e o setor de ensino universitário de administração. *Revista de Administração Contemporânea, 8*(1), 79–103.
- Perry-Smith, J. E. (2006). Social yet creative: The role of social relationships in facilitating individual creativity. *Academy of Management Journal, 49*, 85–101.
- Perry-Smith, J. E., & Shalley, C. E. (2003). The social side of creativity: A static and dynamic social network perspective. *Academy of Management Review, 28*, 89–106.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS* (5th ed.). Lisboa.
- Pinto, R. J., Escudero, R. A., & Cillán, G. (2012). How market entry order mediates the influence of firm resources on new product performance. *Journal of Engineering and Technology Management, 29*, 241–264.
- Pirola-Melo, A., & Mann, L. (2004). The relationship between individual creativity and team creativity: Aggregating across people and time. *Journal of Organizational Behavior, 25*, 235–257.
- Podsakoff, P. M., & Mackenzie, S. B. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*, 879–903.
- Politis, J. D. (2004). Transformational and transactional leadership predictors of the stimulants determinants to creativity in organisational work environments. *Electronic Journal of Knowledge Management, 2*(2), 23–34.
- Pritzker, S. R. (1999). *Creative differences: The creative decision-making process in group situation comedy writing*. University of Southern California.

- Puga, F. P., & Borça, G. (2011). Perspectiva de investimento na indústria. *Visão do desenvolvimento*. Retrieved March 27, 2013, from http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Industria/201102_91.html
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. Van. (2005). *Manual de investigação em ciências sociais* (2nd ed.). Lisboa: Gradiva.
- Rashid, Z. A., Sambasivan, M., & Rahman, A. (2004). The influence of organizational culture on attitudes toward organizational change. *Leadership and Organization Development Journal*, 25, 161–179.
- Redmond, M. R., Mumford, M. D., & Teach, R. (1993). Putting creativity to work: Effects of leader behavior on subordinate creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 55, 120–151.
- Regina, S., & Parolin, H. (2010). Gestão de pessoas para a criatividade em organizações inovativas. *REAd Revista de administração da UFRGS*, 16, 514–543.
- Rhee, J., Park, T., & Lee, D. H. (2010). Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: Mediation of learning orientation. *Technovation*, 30(1), 65–75. doi:10.1016/j.technovation.2009.04.008
- Rice, G. (2006). Individual values, organizational context, and self-perceptions of employee creativity: Evidence from Egyptian organizations. *Journal of Business Research*, 59(2), 233–241. doi:10.1016/j.jbusres.2005.08.001
- Richard, J. P., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2008). Measuring organizational performance as a dependent variable: Towards methodological best practice. *Journal of Management*, 35, 718–804.
- Runco, M. A. (1999). Time. *Encyclopedia of Creativity*. Academic Press, London.
- Sailer, K. (2011). Creativity as social and spatial process. *Facilities*, 29(1/2), 6–18. doi:10.1108/026327711111101296
- Sales, A. (2008). Criatividade, comunicação e produção do saber. *Sociologias*, 19, 22–39.

- Sayão, L. F. (2001). Modelos teóricos em ciência da informação - abstração e método científico. *Ciência da Informação*, 30(1), 82–91. doi:10.1590/S0100-19652001000100010
- Schmitt, L., Buisine, S., Chaboissier, J., Aoussat, A., & Vernier, F. (2012). Dynamic tabletop interfaces for increasing creativity. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1892–1901. doi:10.1016/j.chb.2012.05.007
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and organizations*. London: Sage Publications.
- SEBRAE. (2013). de Classificação de empresas. *Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas empresas*. Retrieved March 26, 2013, from <http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
- Senge, P. M. (1992). Mental models. *Planning Review*, 20, 4–44.
- Senge, P. M. (1998). Sharing knowledge. *Executive Excellence*, 15-6, 11–13.
- Severo, L. S. (2006). O processo criativo de Stanislavski nas organizações. *Revista de Ciências da Administração*, 8 (15), 1–19.
- Shalley, C., & Perry-Smith, J. (2001). Effects of social-psychological factors on creative performance: the role of informational and controlling expected evaluation and modeling experience. *Organizational behavior and human decision processes*, 84(1), 1–22. doi:10.1006/obhd.2000.2918
- Shalley, C., Zhou, J., & Oldham, G. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here? *Journal of Management*, 30(6), 933–958. doi:10.1016/j.jm.2004.06.007
- Shalley, Christina E, & Gilson, L. L. (2004). What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity. *The Leadership Quarterly*, 15(1), 33–53. doi:10.1016/j.leaqua.2003.12.004

- Shalley, Christine E, Gilson, L. L., & Blum, T. C. (2000). Matching creativity requirements and the work environment: Effects on satisfaction and intentions to leave. *Academy of Management Journal*, 43 (2), 215–223.
- Shin, S. J., Kim, T.-Y., Lee, J.-Y., & Bian, L. (2012). Cognitive team diversity and individual team member creativity: A cross-level interaction. *Academy of Management Journal*, 55(1), 197–212. doi:10.5465/amj.2010.0270
- Shin, S. J., & Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development teams? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1709–1721.
- Shin, S., & Zhou, J. (2003). Transformational leadership, conservation, and creativity: evidence from Korea. *Academy of Management Journal*, 46(6), 703–714.
- Simon, H. a. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 125–134. doi:10.1287/orsc.2.1.125
- Sink, D. S., & Tuttle, T. C. (1993). *Planejamento e medição para a performance*. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora.
- Sinkula, J. M. (1994). Market information processing and organizational learning. *Journal of Marketing*, 5, 35–45.
- Sinkula, J. M., Baker, W. E., & Noordewier, T. (1997). A framework for market-based organizational learning: Linking values, knowledge and behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, 305–318.
- Slater, S. F., Hult, G. T. M., & Olson, E. M. (2010). Factors influencing the relative importance of marketing strategy creativity and marketing strategy implementation effectiveness. *Industrial Marketing Management*, 39(4), 551–559. doi:10.1016/j.indmarman.2008.03.007
- Souza, N. J. (2006). *Desempenho e perspectiva da indústria gaúcha*. Porto Alegre.
- Spector, P. (1992). *Summated rating scale construction: an introduction*. Londres: Sage.
- Stein, M. I. (1974). *Stimulating creativity*. New York: Academic Press.

- Sternberg, R., & Lubart, T. (1999). *The concept of creativity: prospects and paradigms* (Handbook o., pp. 3–15). Cambridge: Books.google.com.
- Suh, T., Bae, M., Zhao, H., Kim, S. H., & Arnold, M. J. (2010). A multi-level investigation of international marketing projects: The roles of experiential knowledge and creativity on performance. *Industrial Marketing Management*, 39(2), 211–220. doi:10.1016/j.indmarman.2008.08.007
- Sullivan, D. M., & Ford, C. M. (2009). The alignment of measures and constructs in organizational research: the case of testing measurement models of creativity. *Journal of Business and Psychology*, 25(3), 505–521. doi:10.1007/s10869-009-9147-8
- Sundgren, M., & Styhre, A. (2007). Creativity and the fallacy of misplaced concreteness in new drug development: A Whiteheadian perspective. *European Journal of Innovation Management*, 10(2), 215–235. doi:10.1108/14601060710745260
- Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2012). Effects of team knowledge management on the creativity and financial performance of organizational teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 118(1), 4–13. doi:10.1016/j.obhdp.2012.01.001
- Taggar, S. (2001). Group composition, creative synergy, and group performance. *Journal of Creative Behavior*, 35, 261–286.
- Taggar, S. (2002). Individual creativity and group ability to utilize individual creative resources: a Multilevel model. *Academy of Management Journal*, 45, 315–330.
- Tajeddini, K. (2009). The impact of learning orientation on NSD and hotel performance: Evidence from the hotel industry in Iran. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 2(4), 262–275. doi:10.1108/17537980911001099
- Teló, A. R. (2001). Desempenho organizacional: planejamento financeiro em empresas familiares. *Revista Fae*, 4, 17–26.
- Tidd, J. (2001). Innovation management in context: environment, organization and performance. International. *Journal of Management Reviews*, 3, 169–183.

- Tierney, P. (2004). The pygmalion process and employee creativity. *Journal of Management*, 30(3), 413–432. doi:10.1016/j.jm.2002.12.001
- Toaldo, A. M. M., & Luce, F. B. (2011). Processo de estratégia de marketing a criatividade como um dos seus resultados. *Revista de Administração FACES*, 11, 57–71.
- Toubia, O. (2006). Idea generation, creativity, and incentives. *Marketing Science*, 25(5), 411–425. doi:10.1287/mksc.1050.0166
- Treacy, M., & Wiersema, F. (1994). *The discipline of market leaders*. Addison-Wesley: Mass.
- Unsworth, K. L., & Parker, S. K. (2003). *Proactivity and innovation: promoting a new workforce for the new workplace*. (D. Holman, T. Wall, C. W. Clegg, P. Sparrow, & A. Howard, Eds.) (pp. 175–196). Chichester.
- Valentim, M. L. P. (2008). Criatividade e inovação na atuação profissional. *CRB-8 Digital*, 1(jul), 3–9.
- Vissers, G. (2001). Team creativity in new product development. *7 th European Conference on Creativity and Innovation* (pp. 1–28).
- Vissers, G., & Dankbaar, B. (2000). A group approach to creativity. *II T-Symposium Collaborating across professional boundaries* (pp. 1–23).
- Vorhies, D. W., & Morgan, N. A. (2005). Marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of marketing*, 69, 80–94.
- Wang, M. (2012). The effect of project environment on the relationship between knowledge sharing and team creativity in the software development context. *International Journal of Business and Information*, 7(1), 59–81.
- Wang, Q., Bradford, K., Xu, J., & Weitz, B. (2008). Creativity in buyer–seller relationships: The role of governance. *International Journal of Research in Marketing*, 25(2), 109–118. doi:10.1016/j.ijresmar.2007.12.006

- Weinzimmer, L. G., Michel, E. J., & Franczak, J. L. (2011). Creativity and firm-level performance: The mediating effects of action orientation. *Journal of Managerial Issues*, *XXIII*(1), 62–82.
- West, M. A., & Farr, J. L. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. Wiley (pp. 3–13). New York: Wiley.
- Wong, C. S., & Pang, W.-L. L. (2003). Barriers to creativity in the hotel industry – perspectives of managers and supervisors. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *15*(1), 29–37. doi:10.1108/09596110310458963
- Wu, C.-S., Lee, C.-J., & Tsai, L.-F. (2012). Influence of creativity and knowledge sharing on performance. *Journal of Technology Management in China*, *7*(1), 64–77. doi:10.1108/17468771211207358
- Zawislak, P. (2004). Luxo ou requisito básico? Administração no Milênio. *Revista de Administração da UFRGS*, *3* (8), 17.
- Zdunczyk, K., & Blenkinsopp, J. (2007). Do organisational factors support creativity and innovation in Polish firms? *European Journal of Innovation Management*, *10*(1), 25–40. doi:10.1108/14601060710720537
- Zhou, J. (1998). Feedback valence, feedback style, task autonomy, and achievement orientation: Interactive effects on creative performance. *Journal of Applied Psychology*, *83*, 261–276.
- Zhou, J. (2003). When the presence of creative coworkers is related to creativity: Role of supervisor close monitoring, developmental feedback, and creative personality. *Journal of Applied Psychology*, *88*, 413–422.
- Zhou, J., & George, J. (2001). When Job dissatisfaction Leads to Creativity: Encouraging The Expression of Voice. *Academy of Management Journal*, *44*, 682–696.
- Škerlavaj, M., & Dimovski, V. (2011). Influence of organizational learnign on organizational performance from the employee perspective: The case of Slovenia. *Management*, *1*, 75–90.

Štimac, H. (2012). Competitiveness in higher education: a need for marketing orientation and service quality. *Recent Issues in Economic Development*, 5(2), 23–34.

ANEXO I – QUESTIONÁRIO

1. Tendo em vista as operações em vossa empresa, por favor, indique o grau de concordância com as seguintes afirmações:

		Discordo totalmente		Não concordo nem discordo			Concordo totalmente	
		↓		↓		↓		
1.1	Nosso objetivo de negócio está direcionado principalmente para a satisfação do cliente.	1	2	3	4	5	6	7
1.2	Nós constantemente monitoramos nosso nível de comprometimento e orientação para servir as necessidades dos clientes.	1	2	3	4	5	6	7
1.3	Nossa estratégia para vantagem competitiva está baseada no entendimento/conhecimento do que os clientes precisam.	1	2	3	4	5	6	7
1.4	Nossas estratégias de negócios são conduzidas por nossas crenças sobre como podemos criar maior valor para os clientes.	1	2	3	4	5	6	7
1.5	Nós mensuramos a satisfação dos clientes sistemática e frequentemente.	1	2	3	4	5	6	7
1.6	Nós damos muita atenção ao serviço de pós-venda.	1	2	3	4	5	6	7
1.7	Nossos vendedores regularmente compartilham informações com as demais áreas da empresa, sobre as estratégias dos concorrentes	1	2	3	4	5	6	7
1.8	Nós respondemos rapidamente as ações da concorrência que nos ameaçam	1	2	3	4	5	6	7
1.9	A gestão de topo discute regularmente os pontos fortes dos concorrentes e estratégias	1	2	3	4	5	6	7
1.10	Nós servimos os segmentos de mercado em que somos mais competitivos	1	2	3	4	5	6	7
1.11	Os nossos gestores de topo visitam regularmente os nossos atuais e potenciais clientes.	1	2	3	4	5	6	7
1.12	Nós distribuímos informações sobre as nossas experiências bem ou mal sucedidas com clientes para todas as funções do negócio.	1	2	3	4	5	6	7
1.13	Todas as funções de nossos negócios são integradas para atender às necessidades dos nossos mercados-alvo.	1	2	3	4	5	6	7
1.14	Todos os nossos gestores compreendem como todos em nossa empresa podem contribuir para criar valor para o cliente	1	2	3	4	5	6	7
1.15	Todos os grupos funcionais da empresa trabalham duro para completamente e em conjunto resolver problemas.	1	2	3	4	5	6	7
1.16	Os gestores, em geral, concordam que a capacidade para aprendizagem da nossa empresa é o ponto-chave para a sua vantagem competitiva.	1	2	3	4	5	6	7
1.17	Os valores básicos da nossa empresa incluem aprendizagem como o elemento fundamental para o aperfeiçoamento das nossas atividades.	1	2	3	4	5	6	7
1.18	A ideia geral internalizada na nossa empresa é de que os processos de aprendizagem dos colaboradores constituem investimento, e não despesa.	1	2	3	4	5	6	7
1.19	A aprendizagem na nossa empresa é vista como característica chave necessária para garantir a sobrevivência da mesma.	1	2	3	4	5	6	7
1.20	A cultura da nossa empresa considera o processo de aprendizagem como prioridade.	1	2	3	4	5	6	7
1.21	A organização sabe que, parar o processo de aprendizagem, é colocar em risco o seu futuro.	1	2	3	4	5	6	7
1.22	Existe uma ideia clara do que nossa empresa é, e para onde ela se dirige.	1	2	3	4	5	6	7
1.23	Há um consenso total em relação à visão da empresa, em todos os níveis, funções e divisões.	1	2	3	4	5	6	7
1.24	Todos os colaboradores estão comprometidos com os objetivos da nossa empresa.	1	2	3	4	5	6	7

1.25	Os colaboradores se veem como parceiros na definição da direção para nossa empresa.	1	2	3	4	5	6	7
1.26	A alta administração compartilha a visão que tem para a empresa com os níveis mais baixos.	1	2	3	4	5	6	7
1.27	A nossa empresa tem uma visão bem definida para o seu negócio.	1	2	3	4	5	6	7
1.28	A organização não tem receio de refletir criticamente sobre a forma como conduz os seus negócios.	1	2	3	4	5	6	7
1.29	Os administradores da empresa esperam que sua “visão do mundo” seja questionada.	1	2	3	4	5	6	7
1.30	Nossa empresa dá uma grande importância à abertura da mente para novas coisas.	1	2	3	4	5	6	7
1.31	Os administradores encorajam os colaboradores a pensarem de forma incomum.	1	2	3	4	5	6	7
1.32	A ênfase na inovação permanente faz parte da cultura corporativa da empresa.	1	2	3	4	5	6	7
1.33	Ideias originais são altamente valorizadas na nossa empresa.	1	2	3	4	5	6	7

2. Com relação ao ambiente da organização, por favor indique o grau de concordância com as seguintes afirmações:

		Discordo totalmente ↓		Não concordo nem discordo ↓		Concordo totalmente ↓		
2.1	Nesta empresa as pessoas têm liberdade de decidir como vão realizar o seu projeto / trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
2.2	Esta empresa permite aos colaboradores decidir como devem fazer o seu trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
2.3	Esta empresa dá grande espaço de iniciativa aos seus colaboradores para tomarem as decisões.	1	2	3	4	5	6	7
2.4	Nesta empresa, as pessoas sentem uma sensação de controle sobre o seu próprio trabalho e ideias.	1	2	3	4	5	6	7
2.5	As pessoas nesta empresa sentem que estão trabalhando em tarefas importantes.	1	2	3	4	5	6	7
2.6	As tarefas nesta empresa são desafiadoras.	1	2	3	4	5	6	7
2.7	As tarefas nesta empresa exigem o melhor das pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
2.8	A organização tem uma necessidade urgente de realização com sucesso dos trabalhos que as pessoas estão fazendo agora.	1	2	3	4	5	6	7
2.9	Nesta empresa as pessoas sentem-se desafiadas pelo trabalho que estão fazendo atualmente.	1	2	3	4	5	6	7
2.10	As expectativas das chefias desta empresa quanto aos vários departamentos são claras.	1	2	3	4	5	6	7
2.11	As chefias planejam bem.	1	2	3	4	5	6	7
2.12	As chefias definem claramente os objetivos gerais para os colaboradores.	1	2	3	4	5	6	7
2.13	As chefias desta empresa se comunicam bem com as pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
2.14	As chefias têm boas habilidades interpessoais.	1	2	3	4	5	6	7
2.15	As chefias desta empresa mostram confiança nas pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
2.16	As chefias desta empresa valorizam contribuições das pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
2.17	As chefias desta empresa servem como um bom modelo de trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
2.18	As chefias estão abertas a novas ideias.	1	2	3	4	5	6	7
2.19	As chefias apoiam os grupos de trabalho dentro da organização.	1	2	3	4	5	6	7
2.20	As chefias dão feedback construtivo sobre o trabalho que as pessoas fazem.	1	2	3	4	5	6	7
2.21	Os colegas nesta empresa formam boas equipes de trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
2.22	Há um sentimento de confiança entre as pessoas que trabalham nos vários departamentos da empresa.	1	2	3	4	5	6	7

2.23	Dentro dos departamentos desta empresa desafiamos ideias uns dos outros de uma maneira construtiva.	1	2	3	4	5	6	7
2.24	As pessoas nos vários departamentos desta empresa são abertas a novas ideias.	1	2	3	4	5	6	7
2.25	Nesta empresa, as pessoas nos vários departamentos estão dispostas a ajudar uns aos outros.	1	2	3	4	5	6	7
2.26	Há uma boa variedade de pessoas com diferentes habilidades nos vários departamentos da empresa.	1	2	3	4	5	6	7
2.27	As pessoas nos vários departamentos da empresa estão empenhadas com seu trabalho.	1	2	3	4	5	6	7
2.28	Existe comunicação livre e aberta nos vários departamentos da empresa	1	2	3	4	5	6	7
2.29	As pessoas são incentivadas a resolver problemas criativamente nesta organização.	1	2	3	4	5	6	7
2.30	Novas ideias são encorajadas nesta organização.	1	2	3	4	5	6	7
2.31	Esta organização tem bons mecanismos para incentivar e desenvolver a criatividade nas pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
2.32	As pessoas são incentivadas a assumir riscos nesta organização	1	2	3	4	5	6	7
2.33	Nesta organização a alta administração espera que as pessoas façam um trabalho criativo.	1	2	3	4	5	6	7
2.34	As pessoas sentem que a alta administração está entusiasmada com o projeto (s) /trabalho de cada um.	1	2	3	4	5	6	7
2.35	Novas ideias são julgadas de forma justa nesta organização.	1	2	3	4	5	6	7
2.36	Pessoas nesta organização podem expressar ideias incomuns, sem medo de ser criticados.	1	2	3	4	5	6	7
2.37	O fracasso é aceitável nessa organização, se houve esforço sobre o projeto/trabalho realizado.	1	2	3	4	5	6	7
2.38	A avaliação do desempenho nesta organização é justa	1	2	3	4	5	6	7
2.39	As pessoas são recompensadas pelo trabalho criativo que fazem nesta empresa.	1	2	3	4	5	6	7
2.40	Há uma abertura a novas ideias nesta organização.	1	2	3	4	5	6	7
2.41	Nesta organização, há um fluxo vivo e ativo de ideias.	1	2	3	4	5	6	7
2.42	Em geral, as pessoas nesta organização têm uma visão compartilhada sobre onde estamos indo e sobre o que estamos tentando fazer.	1	2	3	4	5	6	7
2.43	Há poucos 'políticos' nesta organização.	1	2	3	4	5	6	7

3. Com relação ao ambiente de trabalho nesta organização e as pessoas, por favor indique o grau de concordância com as seguintes afirmações

		Discordo totalmente		Não concordo nem discordo		Concordo totalmente		
		↓		↓		↓		
3.1	Não há concorrência destrutiva dentro desta organização	1	2	3	4	5	6	7
3.2	As pessoas nesta organização estão pouco preocupadas em proteger seu território	1	2	3	4	5	6	7
3.3	Outras áreas da organização não impedem/dificultam o trabalho das pessoas	1	2	3	4	5	6	7
3.4	As pessoas não são críticas de novas ideias nesta organização	1	2	3	4	5	6	7
3.5	Crítica destrutiva não é um problema nessa organização	1	2	3	4	5	6	7
3.6	As pessoas não estão preocupadas com a crítica negativa de seu trabalho nesta organização	1	2	3	4	5	6	7
3.7	As pessoas nesta organização sentem-se pressionadas a produzir algo, mesmo que isso tenha alguns problemas de qualidade	1	2	3	4	5	6	7
3.8	A alta administração está disposta a assumir riscos nesta organização	1	2	3	4	5	6	7
3.9	Nesta organização não fazemos as coisas como sempre foram feitas	1	2	3	4	5	6	7
3.10	Procedimentos e estruturas são pouco formais nesta organização	1	2	3	4	5	6	7

3.11	Esta organização é rigorosamente controlada pela administração superior	1	2	3	4	5	6	7
3.12	Nós temos as instalações/equipamentos/recursos que precisamos para fazer bem o nosso trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.13	Geralmente, nesta empresa consegue-se obter os recursos que precisamos para o nosso trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.14	O orçamento/meios que as pessoas têm disponíveis para realizarem o seu trabalho é geralmente adequado	1	2	3	4	5	6	7
3.15	As pessoas nesta empresa podem obter todos os dados que precisam para realizar o seu trabalho com sucesso	1	2	3	4	5	6	7
3.16	As pessoas são capazes de obter facilmente os meios que precisam para o seu trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.17	A informação que precisamos para o nosso trabalho é facilmente obtida	1	2	3	4	5	6	7
3.18	Nesta empresa temos muito trabalho para fazer em pouco tempo	1	2	3	4	5	6	7
3.19	Nesta empresa as pessoas têm pouco tempo para fazer o seu trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.20	Nesta empresa há muitas distrações que nos afastam do trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.21	Há expectativas irrealistas sobre o que as pessoas podem realizar nesta organização	1	2	3	4	5	6	7
3.22	As pessoas sentem uma sensação de pressão do tempo no ambiente de trabalho	1	2	3	4	5	6	7

4- Relativamente às atividades de vossa empresa, por favor, indique o grau de concordância com as seguintes afirmações:

		Discordo totalmente		Não concordo nem discordo		Concordo totalmente		
		↓		↓		↓		
4.1	Nossa empresa tem muitas ideias novas e inovadoras para servir o mercado	1	2	3	4	5	6	7
4.2	Nossa empresa muitas vezes aborda os problemas de forma original.	1	2	3	4	5	6	7
4.3	Na nossa empresa há sugestões frequentes sobre novas formas de aumentar a qualidade para o mercado.	1	2	3	4	5	6	7
4.4	Nossa empresa desenvolve adequadamente planos e horários para implementar novas ideias para o mercado.	1	2	3	4	5	6	7
4.5	Encontramos soluções criativas para os problemas que temos.	1	2	3	4	5	6	7
4.6	Na nossa empresa não temos medo de correr riscos nos negócios.	1	2	3	4	5	6	7
4.7	Na nossa empresa as pessoas sugerem novas formas de atingir os objetivos organizacionais.	1	2	3	4	5	6	7
4.8	Na nossa empresa as pessoas demonstram criatividade na abordagem ao mercado quando surge oportunidade.	1	2	3	4	5	6	7
4.9	Na nossa empresa as pessoas com frequência sugerem novas formas de atuar no mercado.	1	2	3	4	5	6	7
4.10	Na nossa empresa promovem-se e partilham-se novas ideias sobre o mercado.	1	2	3	4	5	6	7
4.11	Na nossa empresa as pessoas têm ideias novas para melhorar o desempenho organizacional.	1	2	3	4	5	6	7
4.12	Nossa empresa tem muitas ideias criativas para aplicar no mercado.	1	2	3	4	5	6	7
4.13	Nós procuramos novas tecnologias, processos, técnicas e/ou ideias para novos produtos/ serviços para o mercado.	1	2	3	4	5	6	7
4.14	Relativo a outros produtos da empresa, os nossos novos produtos são muito bem sucedidos em termos de vendas, participação de mercado, retorno do investimento, ou lucros.	1	2	3	4	5	6	7
4.15	Relativo aos produtos concorrentes no mercado, os nossos novos produtos são muito bem sucedidos em termos de vendas, participação de mercado retorno sobre o investimento, ou lucros.	1	2	3	4	5	6	7
4.16	Em relação ao objetivo da empresa para os novos produtos, estes	1	2	3	4	5	6	7

	produtos são muito bem sucedidos em termos de vendas, participação de mercado, retorno sobre o investimento, ou lucros.							
4.17	Em relação ao objetivo inicial da empresa para novos produtos, estes são muito bem sucedidos em termos de satisfação dos clientes	1	2	3	4	5	6	7
4.18	Em relação ao objetivo inicial desta empresa para novos produtos, estes produtos são muito bem sucedidos em termos de avanço tecnológico	1	2	3	4	5	6	7
4.19	Em relação ao objetivo inicial desta empresa para os novos produtos, estes produtos são muito bem sucedidos em termos de desempenho global	1	2	3	4	5	6	7
4.20	A empresa e os seus clientes criam conjuntamente soluções para os problemas/necessidades dos clientes	1	2	3	4	5	6	7
4.21	A empresa procura que os clientes participem na construção da experiência de serviço que melhor se adequa às suas necessidades	1	2	3	4	5	6	7
4.22	A empresa define conjuntamente com os seus clientes ideias/soluções para novos produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.23	A empresa personaliza o produto/serviço de acordo com as ambições dos clientes	1	2	3	4	5	6	7
4.24	A empresa acredita no sucesso e performance de novos produtos desenvolvidos em conjunto pelos clientes e colaboradores	1	2	3	4	5	6	7
4.25	Premiamos nossos clientes pela colaboração no desenvolvimento de novas soluções/produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.26	Procuramos que nossos produtos e soluções incorporem ideias trazidas pelos nossos clientes	1	2	3	4	5	6	7
4.27	Nossa empresa dialoga frequentemente com os seus clientes para melhorar os serviços que presta	1	2	3	4	5	6	7
4.28	Há um grau elevado de envolvimento entre os clientes e a empresa no processo de criação conjunta de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.29	Os ambientes de criação de produtos/serviços favorecem participação entre a empresa e clientes no processo de desenvolvimento de produtos	1	2	3	4	5	6	7
4.30	O fluxo de informações entre empresa e clientes é favorável ao processo de criação e desenvolvimento de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.31	A interação entre empresa cliente é constante no processo de desenvolvimento de produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.32	Criamos equipes conjuntas com os nossos clientes para o desenvolvimento de novos produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.33	Há integração entre clientes e colaboradores nos desenvolvimentos de novos produtos/serviços	1	2	3	4	5	6	7
4.34	Várias inovações foram introduzidas nos novos produtos da empresa	1	2	3	4	5	6	7
4.35	Comparativamente com os produtos da concorrência, os nossos produtos oferecem benefícios únicos aos compradores/clientes	1	2	3	4	5	6	7
4.36	Nossos novos produtos lançados nos mercados apresentam muitas características completamente novas para a classe de produtos já existentes	1	2	3	4	5	6	7
4.37	Nossos novos produtos são altamente inovadores, substituindo alternativas inferiores	1	2	3	4	5	6	7
4.38	Nossos novos produtos incorporam novos conhecimentos tecnológicos muito originais	1	2	3	4	5	6	7

5- Relativamente à concorrência, por favor, indique como avalia o desempenho da empresa nos seguintes aspectos?

		Muito Pior ↓		Nem melhor nem pior ↓		Muito melhor ↓		
5.1	Satisfação dos clientes	1	2	3	4	5	6	7
5.2	Geração de valor/benefícios para os clientes	1	2	3	4	5	6	7

5.3	Entregando o que seus clientes desejam	1	2	3	4	5	6	7
5.4	Retendo/criando valor para os clientes	1	2	3	4	5	6	7
5.5	Crescimento da participação de mercado relativamente aos competidores	1	2	3	4	5	6	7
5.6	Aquisição de novos clientes	1	2	3	4	5	6	7
5.7	Aumento das vendas para os atuais clientes	1	2	3	4	5	6	7
5.8	Rentabilidade da empresa	1	2	3	4	5	6	7
5.9	Retorno sobre o investimento	1	2	3	4	5	6	7
5.10	Retorno sobre as vendas	1	2	3	4	5	6	7
5.11	Alcance de metas ou objetivos financeiros	1	2	3	4	5	6	7

Por último, solicitamos-lhe alguma informação para efetuarmos o tratamento global dos dados.

Por favor indique:

Idade: _____ anos Sexo: (1) Masculino (2) Feminino

Nível mais elevado de escolaridade que atingiu:

1. Nível Médio 2. Nível Superior Incompleto 3. Nível Superior
 4. Especialização (Pós-Graduação) 5. Mestrado 6. Doutorado

Há quantos anos trabalha nesta empresa? _____ anos

Qual o ramo de atividade da indústria? _____

Por favor descreva o cargo que desempenha: _____

FIM, MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.