

AMBIENTE FAVORÁVEL AO DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÕES: A CULTURA PODE EXERCER INFLUÊNCIA?

ENVIRONMENT FAVORABLE FOR INNOVATIONS:
CAN THE CULTURE TO EXERCISE INFLUENCE?

Maiky Depine¹
Denise Del Prá Netto Machado²

RESUMO

Este artigo se trata de resultado de pesquisa científica que tem como objetivo geral verificar a influência da cultura organizacional sobre o ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações em uma empresa do segmento de aromas situada no sul do Brasil. Para atingir o objetivo, foi realizada uma pesquisa quantitativa, descritiva, transversal, com aplicação de um questionário. A amostra foi composta por 139 respondentes, e os dados foram analisados por Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados indicam que estão presentes no ambiente o foco em processos, a disponibilização de recursos para inovação, uma liderança ativa e a efetividade de relacionamento entre o grupo de inovação e outras áreas da empresa. A cultura voltada à inovação mostrou-se coletivista, com valores desposados e com pequena distância do poder. Como resultado final, a cultura impacta no ambiente tornando-o propício ao desenvolvimento de inovações.

Palavras-chave: Inovação. Cultura organizacional. Ambiente de inovação.

ABSTRACT

This article is result of scientific research that aims to check the influence of organizational culture on the favorable environment for the development of innovation in a company in the segment of aromas located in southern Brazil. To achieve the goal, was performed a quantitative, descriptive and transversal research, with application of a questionnaire. The sample was composed of 139 respondents and data analyzed by Structural Equation Model. The results indicate that are present in the environment: focus on processes, the provision of resources for innovation, active leadership and effectiveness of relationship between the group of innovation and other areas of the company. Innovation-oriented culture proved to be collectivist, with values espouses and with small power distance. As a result, the culture influence the environment to the development of innovations.

Keywords: Innovation. Organizational culture. Environment of innovation.

¹ Mestre em Administração. E-mail: mdepine@gmail.com.

² Professora titular da Universidade Regional de Blumenau (FURB). 2 Prof.ª Drª Denise Del Prá Netto Machado. Bolsista de Produtividade em Pesquisa CNPq/PQ-2. Professora titular da Universidade Regional de Blumenau (FURB). E-mail: profadenisedelpra@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A pressão competitiva provocada pela abertura e pela desregulamentação dos mercados, traduzida pelo ingresso de produtos importados, pela crescente transnacionalização de organizações e pela implantação de importantes competidores internacionais no mercado nacional, entre outros, expôs intensamente as empresas brasileiras, na última década, à competitividade internacional, o que requer alterações no âmbito empresarial. Com as pressões competitivas, aumentar a necessidade de se adaptar continuamente e desenvolver inovações tornou-se um alicerce básico para a excelência organizacional. Deficiências para inovar, eventualmente, levam as empresas a se estagnar em um ambiente dinâmico.

Alguns dos fatores que podem ser analisados no ambiente interno às organizações para o surgimento de novas tecnologias e inovações estão nos aspectos organizacionais, pessoais, de marketing, de produção, nos financeiros e na cultura. Uma organização que não possuir uma cultura favorável ao desenvolvimento de inovações pode tender ao insucesso e ao fracasso.

Cada organização possui distintas competências e habilidades para a realização de suas tarefas, e essa conformação se dá mediante sua cultura. A cultura possui dois componentes básicos: (a) as redes de significados contidos em suas ideologias, suas normas e seus valores, e (b) as suas formas ou práticas em que esses significados são expressos, afirmados e comunicados aos membros (MARTIN; FELDMAN; HATCH; SITKIN, 1983).

As formas de consolidação de uma cultura são particularmente do patrimônio organizacional que combinam várias formas de manifestações sociais em eventos coletivos. Na execução das atividades de um ritual ou cerimonial, as pessoas fazem uso de outras formas de linguagem, comportamentos ritualizados, artefatos, outros símbolos e as configurações para aumentar a expressão de significados compartilhados apropriados para a ocasião. Muitas vezes, esses significados compartilhados também são transmitidos através de mitos, sagas, lendas e estórias (TRICE; BEYER, 1984).

Este trabalho seguirá a abordagem na qual a inovação é visualizada como uma ideia que, colocada em ação, gera um retorno econômico ou social para a organização (GUNDLING, 1999). Considerando o conceito proposto, a ideia pode ser gerada por qualquer indivíduo dentro da organização, partindo-se como pressuposto básico de que uma organização pode criar uma cultura inovadora. E, dessa forma, ser considerado como um valor organizacional através do qual seus funcionários tenham a inovação como algo cotidiano em suas atividades.

Diante do exposto, este artigo tem como **objetivo** analisar a influência da cultura organizacional sobre o ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações de uma organização do ramo de aromas. Para alcançar esse objetivo, levanta-se a seguinte pergunta de pesquisa: *qual a influência da cultura organizacional sobre o ambiente de inovação percebido pelos empregados da empresa BETHA?* Para responder a essa pergunta, este trabalho está dividido em cinco seções além desta introdução. O marco teórico é apresentado na segunda seção, contendo aspectos de cultura organizacional, ambiente de inovação e a intersecção entre esses dois assuntos. A terceira seção apresenta a metodologia, e a quarta, os resultados da pesquisa. A quinta seção traz as considerações finais seguidas das referências utilizadas neste artigo.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 CULTURA ORGANIZACIONAL

Hofstede (1991) divide a cultura em níveis que podem ser comparados às camadas de uma cebola. As camadas são representadas pelos símbolos, heróis, rituais e valores. Visualizada da camada externa para a interna, na mais superficial, encontram-se os símbolos e, na camada mais profunda, os valores. Segundo o autor, a cultura é uma idealização de uma mentalidade coletiva que distingue os membros de um determinado grupo, uns grupos dos outros.

Bates, Amundson, Schroeder e Morris (1995) delimitaram três dimensões para caracterizar a cultura organizacional. São elas o individualismo *versus* o coletivismo, distância do poder e congruência cultural. Originalmente a escala **individualismo versus coletivismo** foi elaborada por Georgopoulos e Mann (1962) e Taylor e Bowers (1972). Bates et al. (1995) utilizaram quatro escalas para “medir” as práticas que representam essas relações no ambiente organizacional: (a) coordenação de tomada de decisão, que mensura se as pessoas e os departamentos da fábrica trabalham em conjunto para coordenar seus esforços; (b) supervisores como líderes de recompensas para o desempenho dos grupos, saber se as medidas da equipe e do grupo têm nível de resultados recompensados; (d) resolução de problemas de pequenos grupos, avalia se as equipes são utilizadas para resolver problemas (BATES; AMUNDSON; SCHROEDER; MORRIS, 1995).

As escalas que integram a dimensão **distância do poder** foram originalmente desenvolvidas por Mowday e Steers (1981). Bates et al. (1995) utilizaram três escalas: (a) contato no chão de fábrica; (b) centralização de autoridade; e (c) índice hierárquico. A primeira avalia se os gestores de produção estão presentes no piso de fábrica, a segunda mede a percepção que se tem para tomar decisões independentemente, e a terceira avalia se gestão e funcionários são distinguidos por práticas como controle do tempo de trabalho e uso de uniformes. Nessas perspectivas, quanto mais igualitárias forem as práticas no ambiente organizacional, menor será a distância do poder (BATES et al., 1995).

Price e Mueller (1986) foram os responsáveis pela elaboração das escalas que integram a dimensão congruência cultural. Bates et al. (1995) dividem-na em lealdade e filosofia. Lealdade identifica os valores individuais de pertencimento à organização, ou seja, se o indivíduo se identifica com os valores da organização, se sentirá orgulhoso de trabalhar nela. Filosofia mede o grau no qual os indivíduos acreditam no conjunto de crenças organizacionais e que coincidem com suas próprias crenças. A congruência cultural existe a partir da forte filosofia, tornando a cultura homogênea.

A **congruência cultural** refere-se à homogeneidade entre os diversos membros e subgrupos nas organizações (BATES et al., 1995). Culturas clã dependem de valores compartilhados como um mecanismo de controle organizacional, indicando uma congruência cultural. Essa congruência é medida pela escala de Lealdade, se as pessoas identificam seus valores na organização e sentem-se orgulhosas de trabalhar nela. A escala de Filosofia mede o grau em que um conjunto de crenças consubstancia com o reconhecimento organizacional (BATES et al., 1995).

2.2 AMBIENTE DE INOVAÇÃO

Conforme Gundling (1999), os mais valiosos recursos de uma organização são as pessoas. O autor afirma que, para que haja o gerenciamento com sucesso de inovações, é necessário que a cultura organizacional

possua algumas características, dentre elas: heróis, atividade, liberdade, antecipação, não desistência, tirar proveito das falhas e divertir-se no trabalho. Os heróis servem para mostrar que é possível conseguir sucesso na promoção de novas ideias e no início de novos negócios: “[...] se você fizer, você poderá ser reconhecido e recompensado” (GUNDLING, 1999, p. 79).

Schein (1984) destaca que a eficiência organizacional pode ser alcançada através do desenvolvimento de culturas fortes e integradas. Segundo Ulrich, Brockbank, Johnson, Sandholtz e Younger (2008), cultivar a cultura organizacional sem mudanças propicia um ambiente ultrapassado. Em virtude da pressão competitiva provocada pela abertura e pela desregulamentação dos mercados, apresenta-se como um contexto de reestruturação para as organizações, exigindo reformulações estratégicas nas práticas de gestão ou ainda formulação de procedimentos gerenciais para a força de trabalho. Knox (2002) defende o argumento de que a sustentação de uma organização inovadora se dá, principalmente, por sua cultura, pois a capacidade de inovar está nas habilidades e nas atitudes das pessoas que trabalham na organização. Essas habilidades e atitudes dependem de uma cultura que evoque e encoraje a participação, propiciando o trabalho em times, tendo-se na 3M o exemplo dessa situação.

Para uma organização ter características inovadoras, ela deve reduzir seus níveis hierárquicos; ter uma descentralização da responsabilidade; disseminar através de seus recursos humanos; mudar o seu estilo gerencial, tornando-o facilitador e não controlador; utilizar-se de formas de comunicação eficientes, seja ela formal ou informal (PETTIGREW; MASSINI, 2003).

Processo de inovação é tema estudado por inúmeros autores, a exemplo de Damanpour (1991), Kimberly e Evanisko (1981), Van de Ven, Angle e Poole (1999). Esses autores enfatizaram que um ambiente que estimula e promove a inovação e a sinergia com um bom processo de gestão é fator primordial que impulsiona o sucesso ou o fracasso de serviços e dos produtos ofertados a um mercado consumidor.

Quando os sistemas de gestão estão orientados de forma participativa, podem contribuir positivamente para o compartilhamento de conhecimento e para a geração de ideias, proporcionando assim a manutenção do meio inovador interno e, conseqüentemente, a prosperidade contínua de toda sorte de inovações, quer sejam elas incrementais ou radicais (BARBIERI; ÁLVARES; CAJAZEIRA, 2009).

Segundo Balestrin (2007), para potencializar os processos de inovação, a organização deverá dispor em sua estrutura de espaços e situações que favoreçam o relacionamento informal e face a face, criando um ambiente de sinergia e estímulo em que as emoções, as experiências, os sentimentos e as imagens mentais sejam livremente compartilhados.

Nos estudos de Gavira, Ferro, Rohrich e Quadros (2007), outra questão mencionada é a motivação com relação à equipe, que pode ser alcançada mediante reuniões produtivas, reconhecimento de esforços especiais, criação de um espaço físico próprio para o grupo e, finalmente, pelo incentivo do líder do projeto. Outro estudo com método quantitativo realizado por Gobara, Rossoni, Kato e Hocayen-Da-Silva, (2010) na análise das variáveis que tratavam da cultura da inovação, demonstrou que esta apresenta caráter multidimensional, cujas dimensões elucidadas são: suporte à inovação; propensão ao risco; e propensão à geração de ideias.

A abordagem de Van de Ven, Angle e Poole (1999) reflete que a inovação é um processo de implantação e desenvolvimento de uma novidade, incluindo o desenvolvimento de novas ideias e processos, produto, uma nova tecnologia, ou novos arranjos. Apesar disso, os estudos feitos pelo grupo do *MIRP-Minnesota Innovation Research Program* examinam a relação entre 14 inovações em termos de quatro conceitos principais: pessoas, novas ideias, contexto e transações. As inovações são variadas, desde inovação em produtos, inovação em negócios e na administração. Inovação, nessa perspectiva, pode ser definida como

novas ideias que são desenvolvidas e implementadas para atingir resultados desejados por pessoas que se empenham em transações com outras, para mudar contextos institucionais e organizacionais (VAN DE VEM. ANGLE; POOLE, 1999).

O *MIRP* surgiu de uma proposta do Gabinete de Pesquisa Naval dos Estados Unidos, objetivando iniciar um programa de pesquisa em gerenciamento da inovação no Centro Estratégico de Gerenciamento de Pesquisa da Universidade de Minnesota. O grupo de pesquisa – *MIRP* - desenvolveu um questionário para avaliar as inovações, identificado como modelo: *Minnesota Innovation Survey (MIS)*. Nesse modelo foram estabelecidos cinco conceitos básicos: ideias, resultados, pessoas, transações e contexto considerados o *core* na perspectiva de gerenciamento de inovações. O modelo *MIS* examina como ocorre o processo de inovação, identificando e acompanhando desde o surgimento de uma nova ideia trazida por um colaborador até a sua implantação, bem como a interação dos colaboradores em um ambiente organizacional que está em contínua mudança.

A pesquisa de Van de Ven, Angle e Poole (2000, p. 57) está estruturada em quatro grupos, nos quais se contextualizam as diferentes dimensões que compõem o ambiente de inovação, descritos a seguir: (a) dimensões internas: relacionadas ao processo e ao contexto dentro da unidade de inovação organizacional, envolvendo pessoas, transações, ideias inovadoras e contexto; (b) dimensões externas: dimensões da inovação pertencentes ao ambiente transacional e global (incerteza ambiental) da unidade de inovação. Elas são avaliadas separadamente porque pertencem a diferentes níveis de análise; (c) resultados: efetividade percebida da inovação, usada como último critério de validação das dimensões internas e externas do *MIS*; (d) fatores contingenciais e situacionais: escopo, novidade, estágio e tamanho da inovação.

A metodologia do *Minnesota Innovation Survey (MIS)* foi testada em sua forma original no Brasil por Machado (2004), Vicenti (2006), Barzotto (2008) e Carvalho (2010). A partir desses estudos, Machado e Carvalho (2013) apresentam a proposta de um novo modelo com a minimização do instrumento de medida de ambientes inovadores, possibilitando dessa forma uma análise simples, objetiva e multidimensional, com resultados semelhantes a estudos que utilizaram a metodologia do modelo *MIS* em sua totalidade.

Com isso, as 29 dimensões propostas por Van de Ven e Angle (1989) foram reduzidas para 10, as quais contemplaram dimensões internas, dimensões externas ao grupo de inovação e resultados, de modo que uma dimensão impacta sobre a outra. Apesar de essa nova metodologia eliminar 65 questões do instrumento de coleta de dados, não reduz seu poder de explicação e eficácia quanto às relações dos ambientes organizacionais com os resultados da inovação com a apresentação de 10 dimensões.

Este artigo utilizou como ferramenta, a proposta de Machado e Carvalho (2013), em que as questões foram adaptadas focando as relações existentes no ambiente organizacional e suas interações que viabilizam inovações, retirando assim o foco do *processo de inovação*. A metodologia também foi utilizada por Scarpin (2012) e é composta por 28 questões alocadas em dez dimensões, sendo: uma dimensão de resultado, seis dimensões relacionadas ao ambiente interno e três ao ambiente externo ao grupo de inovação, mas interno à organização. Convém ressaltar que o modelo foi sendo desenvolvido desde o ano de 2000, sua validação aconteceu no ano de 2011 e foi publicado em 2013.

2.3 AMBIENTE E CULTURA ORGANIZACIONAL

Conforme Barbieri et al. (2004), existem fatores internos e externos à organização que condicionam a inovação de forma positiva ou negativa. Dentre os fatores externos, são apontados a estrutura de mercado, o tamanho da empresa, o grau de concentração, as barreiras às entradas e às saídas. Outros fatores externos

que podem condicionar a inovação são o ambiente nacional e as normas sociais e culturais de uma sociedade. Todos podem servir para incentivar, inibir ou até mesmo impedir uma inovação.

Os fatores internos, chamados por Barbieri et al. (2004) de “Ponto de vista administrativo”, são delimitados pelo modelo de gestão que poderá favorecer o surgimento de inovações. Motivação, satisfação no trabalho, estímulo à criatividade, redução de conflitos entre gerências, liderança, comunicação interna, gestão de projetos de inovação, empreendedores internos, sistemas de recompensas e clima inovador são alguns temas relacionados com modelos de gestão que interferem em processos de inovação. Os autores resumem as formas de percepção de um ambiente de inovação em fatores que consistentemente aparecem no ambiente interno das organizações que obtiveram sucesso com inovações. São eles: a) eficiência percebida com a inovação; b) nível de incerteza que envolve a inovação; c) escassez de recursos; d) padronização de procedimentos; e) grau de influência nas decisões; f) expectativa de prêmios e sanções; g) liderança de influência nas decisões; h) liberdade de expressar as suas dúvidas e i) aprendizagem encorajada.

Tidd, Bessant e Pavitt (1997) afirmam que o processo de inovação, com base na teoria organizacional, pode se apresentar de forma comum a todas as organizações, e é constituído de quatro elementos, conforme seguem: a) varredura ambiental: face às ameaças e às oportunidades, tem como objetivo identificar e processar sinais do ambiente interno e externo à organização; b) decisão: a base é a visão estratégica organizacional, com a interpretação dos sinais dos ambientes internos e externos, com a opção da melhor alternativa de ação; c) recursos: após optar pela melhor alternativa, o empenho da organização é direcionado à busca de recursos para a sua viabilização; d) implementação: é a fase do desenvolvimento da inovação (tecnologia) e a disponibilização em ambientes internos e externos à organização.

Esses autores também salientam que existem dez componentes que caracterizam o ambiente inovador das organizações: a) visão e liderança para inovação; b) estrutura organizacional apropriada; c) papéis-chave na organização; d) treinamento; e) envolvimento; f) equipe; g) clima criativo; h) foco externo; i) comunicação e j) Learning Organization - organização que aprende. Álvares, Barbieri e Machado (2003) salientam que a forma com que as interações são desenvolvidas com os demais ambientes e as características do meio inovador interno podem significar o sucesso da inovação.

Em virtude da pressão competitiva provocada pela abertura e pela desregulamentação dos mercados, apresenta-se um contexto de reestruturação para as organizações, exigindo reformulações estratégicas nas práticas de gestão ou ainda formulação de procedimentos gerenciais para a força de trabalho.

Para Kumpe e Bolwijn (1994), as características da firma inovadora são a disseminação do *know-how* desde a pesquisa aplicada no desenvolvimento e na engenharia. Em suma, as grandes companhias terão de incrementar suas competências e sua habilidade inovadora para sua sobrevivência.

A evolução das relações comerciais entre países e a abertura dos mercados implicaram a adequação aos níveis de concorrência global e de exigência dos consumidores, cada vez mais competitivos. As constantes mudanças do ambiente competitivo e a necessidade de sustentabilidade através das ações estratégicas pelas empresas demonstram a real importância da orientação para o entendimento da inserção em mercados internacionais. No entanto, tornar-se inovador exige uma cultura organizacional que orienta constantemente os membros da organização a se esforçar para a inovação e um clima que é propício à criatividade. A inovação é de natureza holística. Ela abrange toda a gama de atividades necessárias para fornecer valor aos clientes e um retorno satisfatório para a empresa (AHMED, 1998).

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O objetivo geral deste artigo visa a verificar existência de um ambiente favorável à inovação e se esse ambiente é influenciado pela cultura organizacional de uma empresa multinacional brasileira. Para a análise da cultura organizacional, foi utilizada a perspectiva dos estudos de Bates et al. (1995) e sua influência sobre o ambiente de inovação, para isso, fez-se uso da metodologia de Machado e Carvalho (2013), que teve como base conceitual os trabalhos originários do grupo de Van de Ven, Angle e Poole (2000). Para tanto, replicaram-se os estudos já realizados por Scarpin (2012) originários da metodologia acima descrita.

A população total é composta por 980 funcionários. Com isso, a amostra para esta pesquisa foi calculada com erro amostral de 7,5%, grau de significância 92,5%, resultando em 139 respondentes. Conforme Hair et al. (2005, p. 484), “o tamanho absoluto mínimo da amostra deve ser pelo menos maior do que o número de covariância ou correlações na matriz de dados de entrada”. Dessa forma, a proporção mínima é de cinco respondentes para cada parâmetro estimado, sendo 10 a mais adequada. A proposta para este artigo conta com 13 dimensões e cinco ligações, totalizando 18 parâmetros. Com isso, a amostra poderia variar entre 90 e 180 respondentes. Ressalta-se que foram recolhidos 150 questionários e inutilizados 11, pois as questões apresentavam-se sem resposta, o que invalidou o questionário; sendo assim, foram utilizados 139 questionários, abrangendo todos os setores, desde o administrativo ao setor da produção.

O questionário passou por adaptação, totalizando 45 questões. Com isso, o presente estudo propõe um modelo conceitual englobando aspectos de cultura e ambiente propício ao desenvolvimento de inovação, utilizando os constructos advindos das relações do grupo de inovação salientados na Figura 1. A perspectiva e o delineamento da pesquisa baseiam-se em fatores preditores de um ambiente de inovação, tendo como base a cultura da organização (MACHADO. CARVALHO; HEINZMANN, 2012).

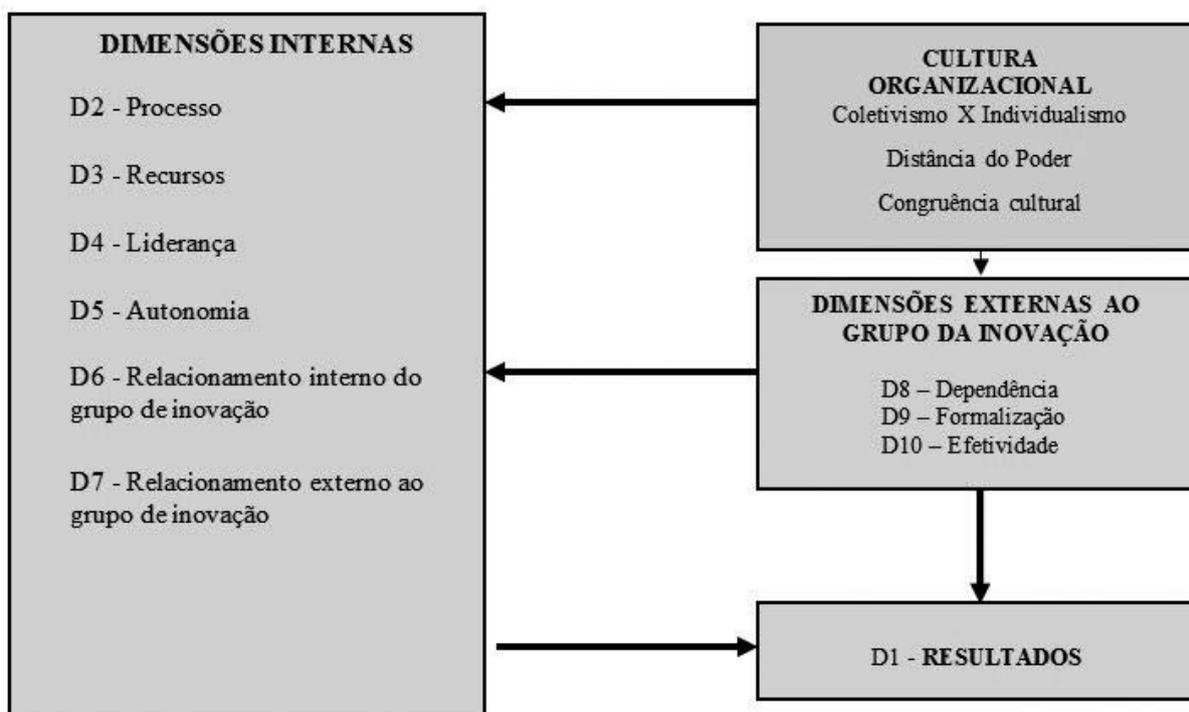


Figura 1 – Modelo com incorporação da variável cultura organizacional
 Fonte: Adaptado de Machado e Carvalho (2013)

A opção pelas variáveis internas baseia-se no pressuposto de que o ambiente interno é que vai favorecer o surgimento de inovações. Inovação, por si só, é o aparato originário de um ambiente que lhe possibilitou o surgimento (MACHADO; CARVALHO, 2013). Dessa forma, a própria cultura serve de base para esse surgimento. Assim, o modelo proposto teve como base originária do ambiente interno, ou variável preditora, a cultura organizacional, aqui representada pelo índice de individualismo ou coletivismo; índice de distância do poder; e a congruência cultural (BATES et al., 1995).

Na abordagem quantitativa, os dados obtidos por meio de questionários foram tabulados em planilha do *software Microsoft Excel*, sendo as perguntas agrupadas nas dimensões às quais pertencem. Cada dimensão obteve uma média que correspondeu ao somatório das respostas das perguntas da dimensão por respondente, dividido pela quantidade de perguntas daquela dimensão. A base de dados contida na planilha do *Microsoft Excel* foi importada pelo *software* estatístico *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* versão 22.

Na primeira etapa da análise dos dados quantitativos, foi realizada uma análise de frequência descritiva, pela qual puderam se evidenciar as respostas que apontaram as dimensões percebidas no ambiente inovador por meio das médias de cada resposta. Esse procedimento foi efetuado com as 45 questões do instrumento de coleta de dados, agrupadas em dimensões e apresentadas em tabelas.

Na terceira etapa, selecionaram-se as dimensões percebidas positivamente pelos funcionários por meio da análise de frequência, aliada ao resultado do *alfa de Cronbach* com valores superiores a 0,60, caracterizando as dimensões que representavam o ambiente propício ao desenvolvimento de inovações; conforme Hair et al. (2005), é um nível recomendado.

Ressalta-se que, para a pergunta aberta, a inovação está amparada no conceito de Gundling (1999), que afirma que inovação pode ser visualizada como uma nova ideia que irá resultar em uma melhoria, um ganho ou lucro para a organização. Também direcionou o raciocínio do respondente para as demais questões apresentadas no instrumento de pesquisa.

Para a coleta de dados secundários, foi escolhida a pesquisa documental. A pesquisa documental, através de análise, possibilitou compreender o processo de disseminação da cultura inovadora e foi realizada pela coleta de instrumentos disponibilizados pela *Betha* (catálogos, publicações, relatórios e documentos administrativos), como também através dos meios de comunicação publicados em *sites* na internet e artigos publicados na mídia.

Para verificar a influência da cultura organizacional sobre o ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações, foi realizada a modelagem de equações estruturais (MEE) que gerou a figura 2.

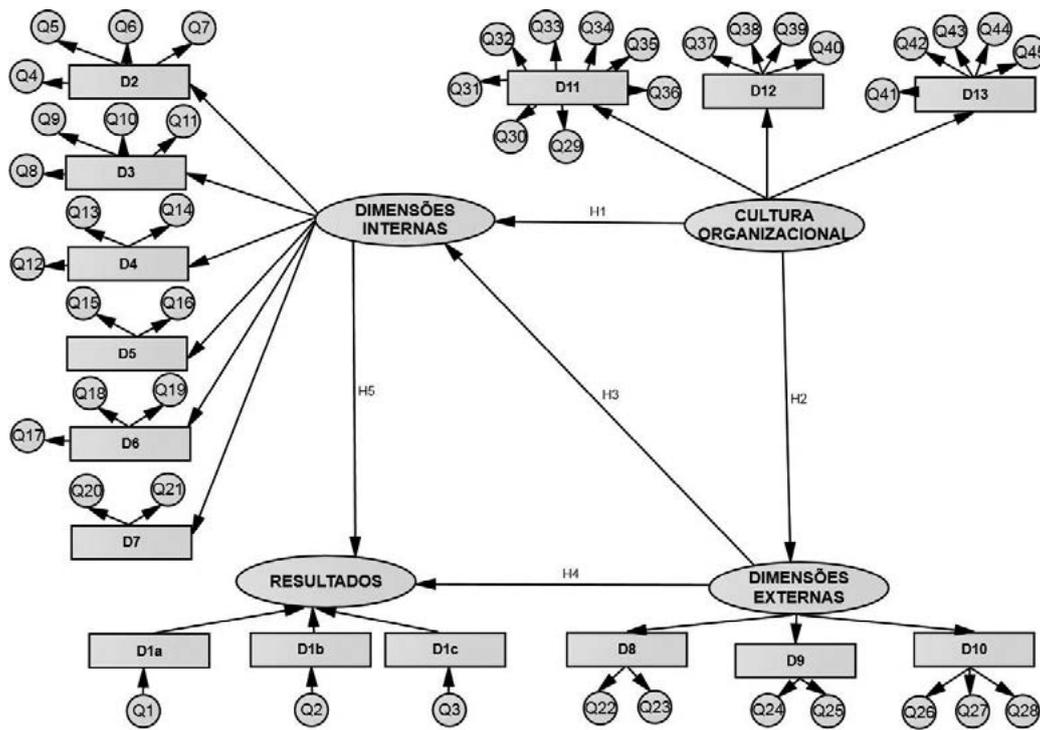


Figura 2 – Modelo englobando cultura organizacional e ambiente propício ao desenvolvimento de inovações

Conforme as hipóteses elaboradas, os resultados serão apresentados com a associação da variável cultura organizacional a um construto, indicando os parâmetros estimados para o modelo. Para tanto, pretende-se comprovar ou refutar as hipóteses abaixo apresentadas.

- a) H1: a cultura organizacional influencia as dimensões internas do grupo de inovação.
- b) H2: a cultura organizacional influencia as dimensões externas ao grupo de inovação.
- c) H3: a cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões externas ao grupo de inovação, influencia as dimensões internas do grupo de inovação.
- d) H4: a cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões externas ao grupo de inovação, influencia os resultados.
- e) H5: a cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões internas e externas ao grupo de inovação, influencia os resultados.

Para finalizar, utilizou-se a técnica de modelagem de equações estruturais (MEE), utilizando as dimensões percebidas por meio do *software* estatístico AMOS. Para esse procedimento, o *software* estatístico utilizado foi o SPSS AMOS 20.0, que permite gerar as equações de regressão entre as dimensões, demonstrando graficamente o valor da influência e os valores para a explicação do modelo (R²), esperando assim ser avaliada a influência da cultura organizacional sobre o ambiente propício para a inovação.

4 RESULTADO DA PESQUISA

Com o objetivo de analisar a influência da cultura organizacional sobre o ambiente propício ao desenvolvimento de inovações em uma empresa do setor de aromas, na primeira etapa, foram avaliadas as características dos respondentes, obtendo-se os seguintes resultados:

- a idade média dos entrevistados é de 33 anos, sendo que 33,8% dos respondentes têm idade abaixo dos 30 anos.

- 3,0% dos respondentes possuem escolaridade em nível primário, 5,0%, o 1º Grau; 40,0%, o 2º Grau; 37,0% são graduados e 15,0%, pós-graduados;

- 33% dos respondentes estão no quadro de funcionários há mais de 10 anos, e o tempo médio de trabalho dos funcionários na empresa é nove anos.

A partir da análise de frequências, apresentadas em ordem crescente de frequências, podem-se relacionar as dimensões percebidas: D1 – resultados (89,00); D13 – congruência cultural (79,98%); D6 – relacionamento interno com o grupo de inovação (77,40%); D2 – processos (76,23%); D4 – liderança (74,13%); D3 – recursos (73,13%); D7 – relacionamento externo ao grupo de inovação (72,65%); D11 – individualismo *versus* coletivismo (72,46%); D12 – distância do poder (69,43%); D5 – autonomia (69,05%); D10 – efetividade de relacionamento (68,83%); D9 – formalização (66,85%); e D8 – dependência de recursos externos (59,00).

Com a análise das médias a dimensão D8 - dependência de recursos externos, foi considerada uma dimensão não percebida pelos funcionários pela dispersão dos dados encontrados e, na análise das frequências, o percentual encontrado foi abaixo de 60%.

4.1 CONFIABILIDADE DAS DIMENSÕES

Através desta análise, foram selecionadas as dimensões percebidas positivamente aliadas ao indicador de confiabilidade das respostas obtido por meio do *alfa de Cronbach*. Segundo Hair et al. (2005), quanto maior o índice, maior a fidedignidade das respostas e ainda indica o grau de convergência das respostas. Segundo os autores, índices superiores a 0,6 são considerados satisfatórios, apesar de esse não ser um padrão absoluto e valores abaixo dele serem considerados aceitáveis. Com isso, para representar um ambiente propício ao desenvolvimento de inovações, apesar de esse não ser um padrão absoluto e valores abaixo dele serem considerados aceitáveis, para este estudo, o valor de corte será de 0,60.

Dessa forma, a partir da confiabilidade dos dados, foram selecionadas as dimensões D1 – resultados (0,766); D2 – processos (0,711); D3 – recursos (0,709); D4 — liderança (0,606); D6 – relacionamento interno com o grupo de inovação (0,736); D9 – formalização (0,620); D10 – efetividade de relacionamento (0,766); D11 – individualismo *versus* coletivismo (0,870); D12 – distância do poder (0,607) e D13 – congruência cultural (0,869).

As dimensões D5 - autonomia, D7 - relacionamento externo do grupo de inovação e D8 - dependência de recursos externos - foram excluídas do modelo, apesar de terem sido percebidas pelos funcionários nos dados encontrados, a sua confiabilidade obtida através do *alfa de Cronbach* foi de 0,449, 0,241 e 0,458, respectivamente, optando-se dessa forma por não mantê-las no modelo.

4.2 MEDIDAS DE QUALIDADE DO AJUSTE GERAL DO MODELO

A partir da adequação no modelo original, medidas de ajuste absoluto foram empregadas nas dimensões selecionadas, tais como Qui-quadrado da razão de verossimilhança (χ^2) e a raiz do resíduo quadrático médio, com a finalidade de certificar a representação adequada do conjunto inteiro de relações causais apresentado na Tabela 1.

O valor do Qui-quadrado com 60 graus de liberdade é estatisticamente significativo no nível de 0,278. O que se busca é um valor de Qui-quadrado não significativo, dado que H0 indica que os dados se ajustam ao modelo. No caso de o valor ser significativo, alguns autores defendem que se possa dividir o seu valor pelos

graus de liberdade (χ^2/GL). Para Hair et al. (2005), esse valor deve ser igual ou inferior a cinco e, para Kline (1998), uma razão menor do que três é aceitável.

Tabela 1 – Estatística qui-quadrado

<i>Chi-square =</i>	65,983
<i>Degrees of freedom=</i>	60
<i>Probability level</i>	0,278
<i>χ^2/GL</i>	1,099

Como a sensibilidade dessa medida não é excessivamente afetada pelo tamanho da amostra de 139 respondentes, pode-se concluir que existem diferenças significantes. No entanto, o teste Qui-quadrado é sensível à não normalidade dos dados, ao número de parâmetros e ao tamanho da amostra, recomendando-se que esse índice seja analisado em conjunto com outros indicadores (HAIR et al., 2005).

Foi realizada a raiz do erro quadrático de aproximação (**RMSEA**), que resultou em um valor de 0,027, representando qualidade no ajuste do modelo, visto que os valores recomendados variam entre 0,05 a 0,08 (HAIR et al., 2005). Na Tabela 2, é possível verificar os indicadores que complementam o RMSEA.

Tabela 2 - Medidas de Ajuste incremental

Tipo de medida	Valor modelo	Valor de referência (HAIR et al., 2005)
Normed Fit Index (NFI)	0,911	0,90
Tucker-Lewis Index ou Non-Normed Fit Index (NNFI)	0,988	0,90
Comparative Fit Index (CFI)	0,991	0,90

Como forma de demonstrar que os níveis de qualidade de ajustes estão adequados, com valores acima de 0,90.

Após o procedimento, verificou-se que todas as variáveis permaneceram com resíduos não significativos, evidenciando que os indicadores utilizados estão medindo apenas um construto e, portanto, são unidimensionais.

4.3 DIAGRAMA DO MODELO DA INFLUÊNCIA DA CULTURA ORGANIZACIONAL SOBRE O AMBIENTE FAVORÁVEL AO DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÃO

Os diagramas são a base para a análise de caminhos, os quais calculam a força das relações usando apenas uma matriz de correlação ou covariância como entrada. A correlação simples (bivariada) entre duas variáveis quaisquer pode ser representada como a soma dos caminhos compostos conectando esses pontos (HAIR et al., 2005).

Para verificar a influência da cultura organizacional sobre o ambiente propício à inovação, foi realizada a modelagem de equações estruturais (MEE). Como forma de obter um nível aceitável de ajuste para o estudo, foram simulados dois diagramas: o primeiro contempla todas as dimensões propostas no modelo, sendo elas: cultura organizacional, dimensões internas ao grupo de inovação, dimensões externas ao grupo de inovação e resultado, o qual será analisado conforme as hipóteses propostas, por meio da Figura 3; e o segundo considera somente o ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações, para comparação dos resultados, excluindo o construto cultura organizacional, apresentado na Figura 4.

Os coeficientes foram padronizados a um valor máximo de 1,0, sendo que valores próximos a zero têm pouco ou nenhum efeito substantivo e, conforme esse valor aumenta, sua importância intensifica as relações causais (HAIR et al., 2005).

Os resultados serão apresentados conforme hipóteses elaboradas, associando a variável exógena cultura organizacional a um construto, indicando os parâmetros estimados para o modelo.

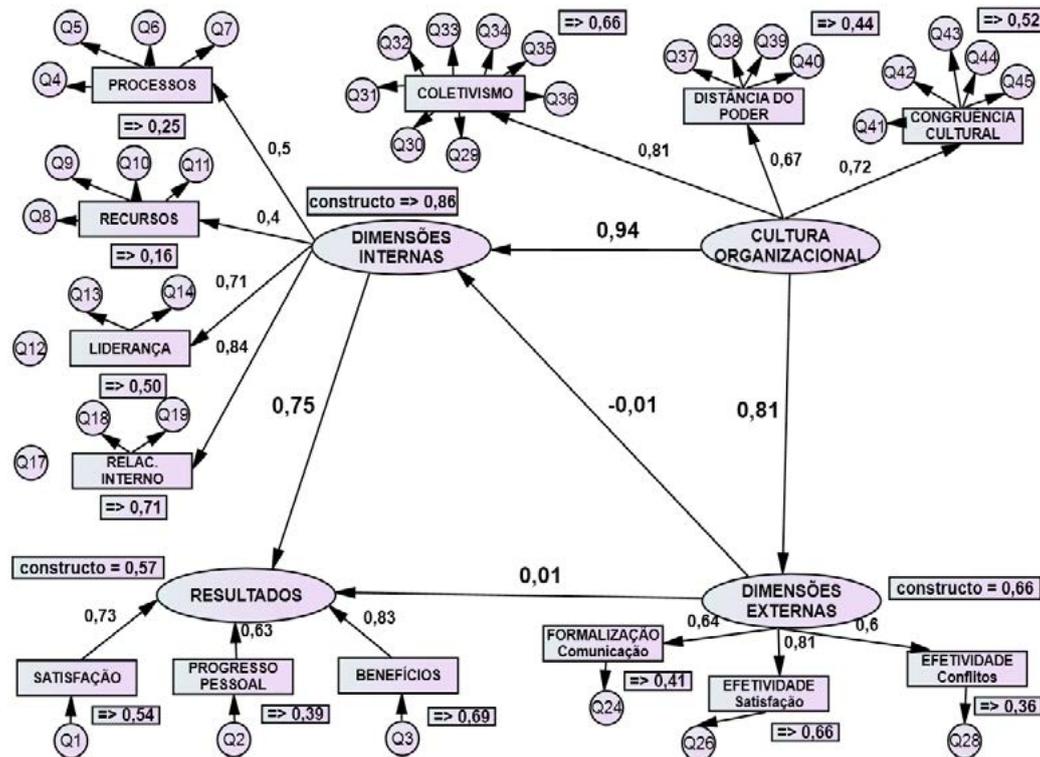


Figura 3 – Diagrama do modelo – ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações

4.3.1 H1: a cultura organizacional influencia as dimensões internas do grupo de inovação

Observa-se ainda na Figura 3 que o construto endógeno dimensões internas do grupo de inovação é representado pelas dimensões processo em 50% ($,50$), recursos em 40% ($,40$), liderança em 71% ($,71$), relacionamento do grupo interno à inovação em 84% ($,84$).

Analisando a Figura 3, percebe-se que o construto endógeno dimensões internas do grupo de inovação está composto pelas dimensões processo (D2), recursos (D3), liderança (D4) e relacionamento interno ao grupo de inovação, correspondente a sua confiabilidade que foi garantida com *alfa de Cronbach* de 0,711, 0,709, 0,606 e 0,736 respectivamente, optando-se dessa forma por retirar do modelo as dimensões autonomia (D5), que obteve o *alfa de Cronbach* de 0,449, e relacionamento externo ao grupo de inovação (D7), com 0,241.

A influência do construto cultura organizacional sobre as dimensões internas do grupo de inovação é de 94% ($,94$), representando que a empresa estudada possui uma forte congruência cultural voltada para o coletivismo e para uma satisfatória distância do poder (BATES et al., 1995). A proximidade entre os funcionários e suas gerências demonstra que a liderança atua de forma incentivadora e presente, auxiliando inclusive na sinergia criada pelo grupo para debates e resoluções de conflitos (VAN DE VEM; CHU, 1989. MACHADO; CARVALHO, 2012).

Com esses resultados, a hipótese H1 pode ser aceita, pois o construto exógeno cultura organizacional influencia positivamente em **94%** (,94) sobre o construto endógeno dimensões internas do grupo de inovação. Esses resultados corroboram os encontrados por Scarpin (2012) e Scarpin e Machado (2012).

4.3.2 H2: a cultura organizacional influencia as dimensões externas ao grupo de inovação

A cultura organizacional influencia em 81% (,81) as dimensões externas do grupo de inovação. Com uma cultura congruente que preserva a menor distância do poder e o coletivismo (BATES et al., 1995), a empresa pesquisada demonstra, pela Figura 3, que os funcionários percebem que vale a pena as parcerias firmadas com outros grupos para o desenvolvimento de uma ideia, pois os objetivos propostos são alcançados e os compromissos assumidos são cumpridos (VAN DE VEM; CHU, 1989; MACHADO; CARVALHO, 2012).

Com esses resultados, a hipótese H2 pode ser aceita, pois o construto exógeno cultura organizacional influencia positivamente em **81%** (,81) sobre o construto endógeno dimensões externas ao grupo de inovação. Essa hipótese também foi aceita por Scarpin (2012) e Scarpin e Machado (2012).

4.3.3 H3: a cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões externas ao grupo de inovação, influencia as dimensões internas do grupo de inovação

A terceira hipótese busca confirmar se a dimensão cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões externas ao grupo de inovação, influencia as Dimensões Internas do grupo de Inovação, que está representada na Figura 3, demonstrando haver um resultado negativo para as dimensões internas do grupo de inovação. Quando esta recebe influência da cultura organizacional adicionada às dimensões externas ao grupo de inovação, a relação entre a cultura organizacional e as dimensões externas ao grupo de inovação possui uma influência com valor negativo de -1% (-,01) sobre as dimensões internas do grupo de inovação, portanto, para esse constructo, o seu poder de explicação do modelo proposto é nulo.

Sendo assim, a hipótese H3 não é aceita, segundo a qual o construto exógeno cultura organizacional, composta pelas dimensões externas ao grupo de inovação, influencia negativamente o construto endógeno dimensões internas do grupo de inovação, quando conjuntamente. Isso significa que, como a cultura permeia todo o ambiente, é percebida pelos participantes da organização em sua plenitude e influencia negativamente quando avaliada por meio de outras áreas da organização.

4.3.4 H4: a cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões externas ao grupo de inovação, influencia os resultados

A dimensão resultados é composta pela questão satisfação, que responde por 73% (,73) do construto, pela questão progresso pessoal, representando 63% (,63), e finalmente pela questão benefício, em 83% (,83). A cultura organizacional associada às dimensões externas ao grupo de inovação aparece relacionada ao constructo, resultando em 1% (,01).

A hipótese H4, conforme o exposto, é rejeitada, pois demonstra que o construto exógeno cultura organizacional, composto com o construto endógeno dimensões externas ao grupo de inovação, influencia o construto resultados. Esse resultado também foi encontrado por Scarpin (2012) e Scarpin e Machado (2012).

4.3.5 H5: a cultura organizacional composta com as dimensões internas e externas ao grupo de inovação influencia os resultados

A Figura 3 demonstra que a variável cultura organizacional possui efeito direto sobre as dimensões externas ao grupo de inovação de 81% (.81), e sua influência nas dimensões internas ao grupo de inovação é de 94% (.94).

Conjuntamente com a cultura organizacional, as dimensões externas do grupo de inovação têm influência quase nula sobre as dimensões internas do grupo de inovação em 1% (.01), fazendo com que essa relação consiga explicar as dimensões internas do grupo de inovação em 86% (.86).

O construto cultura organizacional, conjuntamente com as dimensões externas do grupo de inovação e as dimensões internas do grupo de inovação, influencia negativamente o construto resultado em -1% (-.01), representando um poder de explicação de 57% (.57).

Neste estudo, é possível aceitar a hipótese H5, a qual afirma que a cultura organizacional, composta com as dimensões internas e externas ao grupo de inovação, influencia os resultados. Essa hipótese também é aceita em trabalho realizado por Scarpin (2012) e Scarpin e Machado (2012).

4.3.6 Diagrama de caminhos de ambiente propício ao desenvolvimento de inovações sem a dimensão cultura organizacional

A Figura 4 demonstra que, sem a variável cultura organizacional, as dimensões externas ao grupo de inovação possuem um efeito direto de 74% (0,74) de influência sobre as dimensões internas ao grupo de inovação, porém as dimensões internas ao grupo de inovação diminuem sua influência no construto para 55% (.55).

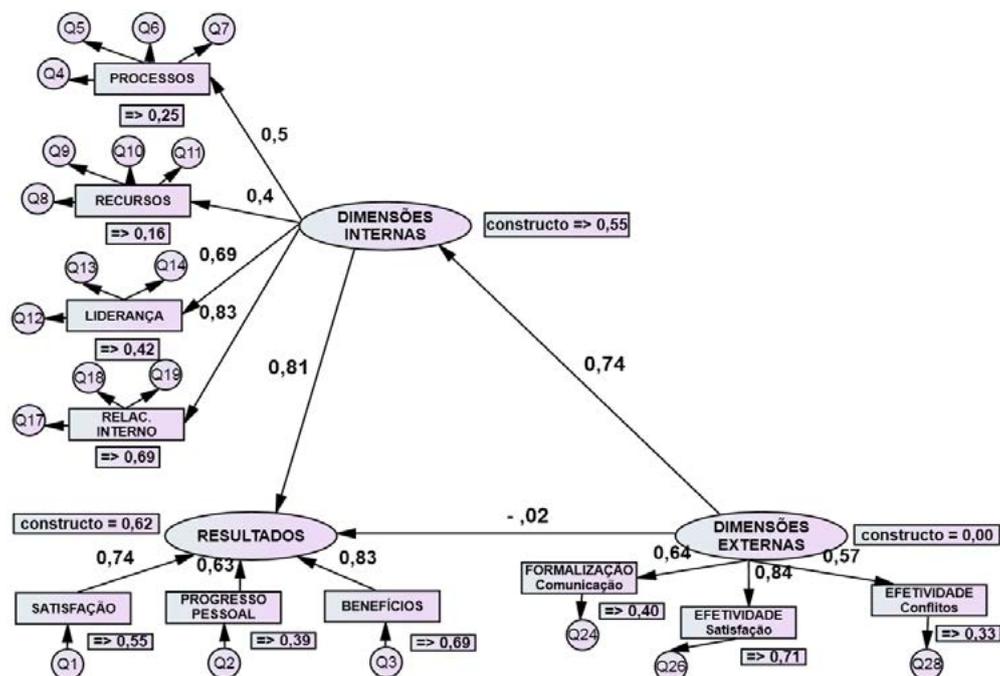


Figura 4 – Caminhos de ambiente propício ao desenvolvimento de inovações sem dimensão cultura organizacional

Portanto, conclui-se que o construto cultura organizacional possui uma influência positiva sobre o desenvolvimento de um ambiente propício ao desenvolvimento de inovações.

Organizações inovadoras possuem certas características culturais distintas das demais, tais como a liderança institucional voltada para o fomento de novas ideias e o comprometimento dos funcionários para com a inovação, além de aspectos como criatividade e descentralização, autonomia, entre outros (PETTIGREW; MASSINI, 2003).

Pode-se constatar que a presença da dimensão cultura organizacional eleva o poder de explicação das dimensões internas do grupo de inovação em 31%. Dessa forma, é possível identificar que o construto cultura organizacional possui uma influência positiva sobre o desenvolvimento de um ambiente propício ao desenvolvimento de inovações. Organizações detentoras de uma cultura inovadora estimulam seus funcionários a participar do processo desenvolvimento de inovações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo geral verificar a existência de um ambiente favorável à inovação, conforme proposta de Machado e Carvalho (2011), e se esse ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações é influenciado pela cultura organizacional de uma empresa multinacional brasileira do segmento de aromas. Para o alcance desse objetivo, foi realizada uma pesquisa em uma empresa de médio porte, com 980 funcionários, com 80 anos, inserida no comércio internacional, líder no mercado brasileiro e destaque latino-americano na produção de matérias-primas para a indústria alimentícia.

As dimensões identificadas da cultura organizacional na percepção dos funcionários da organização estudada resultaram em uma empresa coletivista (D11) com menor distância do poder (D12) e forte congruência cultural (D13).

Pode-se dizer que a empresa destaca o papel do grupo, incentivando o trabalho em equipe e a troca de informações dentro dos grupos, além de privilegiar recompensas pelo trabalho da equipe, e não do indivíduo, configurando uma empresa mais “coletivista”.

Pode-se dizer, por meio das médias altas, que existe um alto nível de lealdade por parte de seus funcionários, em que crenças e valores são compartilhados e os valores pessoais dos respondentes se assemelham aos valores da organização, principalmente do orgulho em fazer parte da empresa estudada.

Para as 10 dimensões pesquisadas, observaram-se as que se mostraram mais presentes: D1 – resultados, D2 – processos, D3 – recursos, D4 – liderança, D6 – relacionamento interno com o grupo de inovação, D9 – formalização e D10 – efetividade. As dimensões que não foram percebidas pelos funcionários foram: D5 – autonomia, D7 - relacionamento externo com o grupo de inovação e D8 – dependência de recursos externos.

A dimensão “congruência cultural”, aliada à pequena “distância do poder” e ao alto “coletivismo”, auxilia a geração de um ambiente favorável à inovação, com regras, procedimentos e processos bem definidos para o desenvolvimento de uma ideia, uma excelente liderança e o relacionamento entre as equipes. Os resultados demonstraram que a inovação não é consequência do grupo externo, mas sim do grupo interno à inovação. A responsabilidade em gerar resultados ainda é do grupo interno à inovação.

A replicação do trabalho de Scarpin (2012) apresentou-se aderente com a inclusão do construto cultura organizacional ao ambiente propício ao desenvolvimento de inovações. Culturas locais e relações de trabalho diferentes foram alguns desafios para o estabelecimento um “ritmo” ideal, respeitando as características das pessoas, mas alcançando produtividade e resultado.

A análise dos dados levantados indica que, na empresa *Betha*, existe uma cultura com ambiente voltado à inovação, e esta é percebida por parte de seus funcionários. Uma cultura organizacional inovadora coesa, com os empregados comprometidos, integrados e envolvidos em seus processos de melhoria, favorece sua vantagem competitiva e sua conseqüente sobrevivência. A *Betha* procura manter-se competitiva nos mercados, com a utilização de novas tecnologias, capital humano e, principalmente, inovações, através de seus centros de pesquisa espalhados pelo Brasil e em diversos países.

Finalmente, pode-se concluir que existe uma influência favorável da cultura organizacional sobre o ambiente propício ao desenvolvimento de inovações na empresa pesquisada. Recomenda-se desenvolver outros estudos descritivos como este, em outros setores da economia, para que o modelo seja comprovado.

REFERÊNCIAS

- AHMED, P. K. Culture and climate for innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 1, n. 1. p. 30-43, 1998.
- ALVARES, A. C. T.; BARBIERI, J. C.; MACHADO, D. D. P. N. Análise comparativa entre dois casos e considerações finais. In: BARBIERI, J.C. (Org.). **Organizações Inovadoras: estudos e casos brasileiros**. Rio de Janeiro: FGV. 2003.
- BALESTRIN, A. Criação de conhecimento organizacional: teorizações do campo de estudo. **Organização & Sociedade**, v. 14, n. 40 p. 2007, 2007.
- BARBIERI, J. C.; VASCONCELLOS, M. A. DE; ANDREASSI, T.; SIMANTOB, M. A.; ÁLVARES, A. C. T.; NOBRE-FILHO, W.; MACHADO, D. D. P. N.; GUARAGNA, E. V. DA C. **Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros**. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2004.
- BARBIERI, J. C.; ALVARES, A. C. T.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Gestão de ideias para inovação contínua**. Porto Alegre: Bookman. 2009.
- BARZOTTO, L. C. **O ambiente de inovação em instituição hospitalar**. Blumenau: FURB, 2008. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Universidade Regional de Blumenau, 2008.
- BATES, K. A.; AMUNDSON, S. D.; SCHROEDER, R. G.; MORRIS, W. T. The crucial interrelationship between manufacturing strategy and organizational culture. In: **Management Science**. v. 41, n. 10. p. 1565-1580, 1995.
- CARVALHO, L. C. **Ambiente de inovação: análise multidimensional em uma organização do setor metal-mecânico**. Blumenau: FURB, 2010. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Universidade Regional de Blumenau, 2010.
- DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**. v. 34, n. 3. p. 555-590, 1991.
- GAVIRA, M. O.; FERRO, A. F. P.; ROHRICH, S. S.; QUADROS, R. Gestão da inovação tecnológica: uma análise da aplicação do funil de inovação em uma organização de bens de consumo. **Revista de Administração Mackenzie – RAM**, v. 8, n. 1. p. 77-107, 2007.
- GEORGOPOULOS, B. S.; MANN, F. C. **The community general hospital**. MacMillan: New York. 1962.
- GOBARA, C.; ROSSONI, L.; KATO, E. M.; HOCAYEN-DA-SILVA, A. J.. A influência das dimensões da cultura organizacional na inovação em serviços: uma análise do setor hoteleiro. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 7, n. 4. p. 252-265. 2010.
- GUNDLING, E. **The 3M Way to innovation: balancing people and profit**. New York: Vintage Books. 1999.
- HAIR, J. F. JR.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman. 2005.
- HOFSTEDE, G. **Culture and Organizations: software of the mind**. New York: McGraw-Hill. 1991.

- KIMBERLY, J. R.; EVANISKO, M. R. Organizational innovation: the influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. **Academy of Management Journal**, v. 24. p. 689-713, 1981.
- KLINE, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. 2 ed. New York: Guilford. 2005.
- KNOX, S. The boardroom agenda: developing the innovative organization. **Corporate Governance**, Bradford, v. 2, n. 1. 27-36, 2002.
- KUMPE, T.; BOLWIJN P. Toward the Innovative Firm – Challenge for R&D management. **Research-Technology Management**. v. 37, n. 1. 38-44, 1994.
- MACHADO, D. P. N. **Inovação e cultura organizacional**: um estudo dos elementos culturais que fazem parte de um ambiente inovador. São Paulo: FGV, 2004. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas. 2004.
- MACHADO, D. P. N.; CARVALHO, L. C.; HEINZMANN, L. Ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações e cultura organizacional: integração de duas perspectivas de análise. **Revista de Administração da USP – RAUSP**, v. 47, n. 4, p. 715-729, 2012.
- MACHADO, D. P. N.; CARVALHO, L. C. Ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações: Proposição de um Modelo de Análise Organizacional. **Revista de Administração da USP – RAUSP**, v. 48, n. 3, p. 592-607, 2013.
- MARTIN, J.; FELDMAN, M. S.; HATCH, M. J.; SITKIN, S. B. (1983). The uniqueness paradox in organizational stories. **Administrative Science Quarterly**, v. 28, n. 3, p. 438-453, 1983.
- MOWDAY, R.; STEERS, R. M. The measurement of organizational commitment. **Journal of Vocational Behavior**, v. 14, p. 224-227, 1981.
- PETTIGREW, A. M.; MASSINI, S. Innovative forms of organizing: trends in Europe, Japan and the USA in the 1990's. In: PETTIGREW, A. M. et al. (Ed.). **Innovative Forms of Organizing**. London: Sage. 2003.
- PRICE, J. L.; MUELLER, C. H. **Handbook of organizational measurement**. Marshfield, MA: Pitman. 1986.
- SCARPIN, M. R. S. **O impacto da cultura sobre o ambiente propício ao desenvolvimento de inovações**. Blumenau: FURB, 2012. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Universidade Regional de Blumenau, 2012.
- SCARPIN, M. R. S.; MACHADO, D. D. P. N. O Impacto da cultura sobre ambiente propício ao desenvolvimento de inovações. In: **EnANPAD 2012, XXXV Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Administração**, 2012. Rio de Janeiro: EnANPAD, 2012. P. 1-16. 2012.
- SCHEIN, E. H. Coming to a new awareness of organizational culture. **Sloan Management Review**, n. 25. p. 3-16, 1984.
- TAYLOR, J. C.; BOWERS, D. B. **Survey of organizations**: a machine scored standardized questionnaire instrument. Institute for Social Research, University of Michigan: Ann Arbor. 1972.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing innovation**: integrating technological, market and organizational change. Chichester: John Wiley and Sons. 1997.
- TRICE, H. M.; BEYER, J. M. Studying organizational cultures through rites and ceremonials. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 4, p. 653-669, 1984.
- ULRICH, D.; BROCKBANK, W.; JOHNSON, D.; SANDHOLTZ, K.; YOUNGER, J. **HR Competencies**: mastery at the intersection of people and business. Provo, Utah: The RBL Institute. 2008.
- VAN DE VEN, A. H.; ANGLE, H. L. An introduction to the Minnesota innovation research program. In: VAN DE VEN, A. H. ANGLE, H. L. POOLE, M. S. (Org.). **Research on the management of innovation**. New York: Ballinger: Harper & Row, 1989. p. 3-30.
- VAN DE VEN, A. H.; ANGLE, H. L.; POOLE, M. S.. **The innovation journey**. New York: Oxford University Press. 1999.
- VAN DE VEN, A. H.; ANGLE, H. L.; POOLE, M. S. **Research on the management of innovation**: the Minnesota studies. New York: Oxford University Press. 2000.
- VICENTI, T.. **Ambiente de inovação nas empresas de software de Blumenau Santa Catarina – Brasil**. Blumenau: FURB, 2006. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Universidade Regional de Blumenau, 2006.