



## **A INCERTEZA AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS GESTORES DAS INDÚSTRIAS DA ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE TAPEJARA/RS NOS ANOS DE 2009 E 2015**

**Joao Paulo Gardelin  
Daniel Piffer de Oliveira  
Amanda Guareschi  
Monica da Pieve Antunes**

### **Resumo**

O estudo teve como objetivo examinar a incerteza ambiental percebida pelos gestores das indústrias da cidade de Tapejara/RS, mais especificamente empresas associadas à Associação Comercial e Industrial – ACISAT - e justifica-se por contribuir com a literatura a respeito dos fatores de incerteza, buscando assim caracterizar o perfil e a estrutura das empresas associadas. Para isto, optou-se pela abordagem quantitativa com aplicação de questionários do tipo *survey* junto aos gestores. Deste total, 13 questionários retornaram no ano de 2009 e outros 11 foram respondidos no ano de 2015. Os questionários apresentaram aos respondentes as variáveis de incerteza oriundas dos estudos de Priem et al (2002) subdivididos em 5 clusters de incerteza (competição, custos de produção e venda, atuação do governo, recursos humanos e mudanças sociais) medido em escala likert 1-10 e categorizados de acordo com a faixa média de respostas, sendo mínima incerteza (1 a 2,5) e máxima incerteza (7,5 a 10). Os dados do ano de 2009 mostram uma percepção de baixa incerteza (3,96), e em 2015 predomina a alta incerteza (5,44). Ainda, pode-se observar a ampliação da percepção de incerteza em todos os clusters, quando analisados separadamente. Os resultados ensejam uma mudança de comportamento estratégico a fim de manter o desempenho e prosperar em tempos de recessão econômica.

**Palavras-chave:** Incerteza; Ambiente; Inovação; Indústrias.

### **1 Introdução**

Os desafios incessantes em que as organizações estão submetidas advêm de uma série de fatores determinados pelo ambiente externo. Desde os fatores mais simples aos mais complexos, todas as mudanças ambientais afetam de alguma forma o comportamento dos administradores e o comportamento das empresas no ambiente em que estão inseridos. As transformações econômicas como a crise financeira internacional de 2008 e as manifestações sociais acompanhadas das turbulências econômicas e políticas que vivencia a sociedade brasileira pós-manifestações de junho de 2013 e de março de 2015 exigem que as organizações respondam de maneira rápida.

Um dos fatores que faz com que os gestores percebam a situação do ambiente



é o nível de incerteza gerado por este ambiente. Jabnoun et al. (2003) dizem que se as condições do ambiente são incertas então as atenções para a orientação estratégica devem ser prioridades da administração, já que, se não houver uma condução adequada dos processos organizacionais, as empresas correm o risco de não sobreviver neste ambiente.

Assim a variável ambiental utilizada neste trabalho são os fatores geradores de incerteza. Miliken (1987) define incerteza como uma inabilidade individual para prever de modo preciso o ambiente. Desta forma surge a necessidade de se pesquisar como os gestores interpretam os sinais do ambiente, diante de maior ou menor intensidade de incerteza percebida.

Apesar da existência de alguns estudos referentes à relação ambiente e comportamento no Brasil (GULINI, 2005; TONDOLO E TONDOLO, 2006; TEIXEIRA, ROSSETTO E CARVALHO 2009; MARTINS et al 2014), os estudos pesquisados nos anais da Associação Nacional de Pesquisa em Administração (ANPAD) não apresentam aprofundamento teórico no que diz respeito aos fatores relacionados à incerteza no ambiente interno. Alguns estudos, em geral, se aproximam do desejado neste trabalho (SILVA E BATISTA, 2004; MORAES, 2004; TONDOLO E TONDOLO, 2006), porém o fator incerteza é utilizado apenas aos fatos relacionados ao ambiente externo. Portanto os estudos existentes não tratam assuntos específicos sobre os fatores internos das organizações relacionados à incerteza.

A taxonomia de Priem et al. (2002) trata o ambiente e os fatores de incerteza e sugere maior parcimônia e maior compreensão que a maioria das tipologias existentes. Alguns dos grupos desenvolvidos, obviamente, se relacionam com as tipologias mais antigas. Os clusters “clientes” e “concorrentes” utilizados por diversos autores (DUNCAN, 1972; MILES E SNOW, 1978; DAFT et al, 1988), por exemplo, são incorporados na categoria “competição da indústria”. Isto indica parcimônia. Além disso, as categorias “vantagem competitiva internacional” e aspectos internos de “recursos humanos” são novas adições que não foram trabalhadas nas tipologias anteriores. Estas adições podem ter acontecido por que atenção extra para a internacionalização e recursos humanos estratégicos emergem nas últimas duas décadas. Isto indica maior compreensão no sistema de classificação.

Os resultados de Priem et al. (2002) sugerem que as capacidades internas da



firma também exercem um papel importante na percepção de incerteza. Bluedorn et al. (1994) citam que é correto que a formação de estratégias pelos executivos deva considerar incertezas tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo da firma – e os resultados sugerem que realmente são – previamente as tipologias existentes são limitadas porque focam somente incertezas externas.

As pesquisas têm focado mais para percepções de incerteza no ambiente externo das organizações. Duncan (1972) sugere uma classificação interno-externa, entretanto, as circunstâncias internas da firma também produzem importantes e mutáveis tomadas de decisões. Estes fatores potenciais de incerteza têm sido relativamente ignorados em outras pesquisas (BLUEDORN et al. 1994; EISENHARDT, 1989) embora tanto incertezas externas quanto internas são essenciais para tomada de decisão estratégica (BOURGEOIS, 1985). Novamente, maiores poderes explicativos podem resultar de modelos de incerteza enfrentado por executivos. (PRIEM et al. 2002).

Visto que o município de Tapejara é considerado pela opinião pública da região e do Estado do Rio Grande do Sul como um município empreendedor, e que através da conduta dos empresários locais é que o município prosperou nos últimos anos, pretende-se verificar qual a percepção de incerteza ambiental dos gestores das indústrias da cidade ante as turbulências sociais, econômicas e políticas vivenciadas em 2015 e compará-las com os níveis de incerteza percebidos pelos gestores das indústrias da mesma cidade no período pós-crise de 2008.

Assim este trabalho justifica-se pelo fato de contribuir teoricamente sobre o assunto, especificamente a respeito dos fatores de incerteza e desta forma comparar com diversos outros estudos que analisam as percepções ambientais e a relação com a inovação. Também busca contribuir para os gestores das indústrias quanto à reflexão sobre os efeitos do ambiente externo nas estratégias das organizações.

## 2 Fundamentação teórica

Os estudos referentes ao ambiente organizacional têm sua base no movimento sistêmico, originado nas pesquisas do biólogo Ludwig Von Bertalanffy e que influenciou diversas outras áreas do conhecimento, ao procurar um modelo científico explicativo do comportamento de um organismo vivo (BATAGLIA et al., 2006).



Para Blageski (2008) um sistema define-se como um todo organizado formado por elementos interdependentes, que está rodeado por um meio exterior (ambiente); se o sistema interage com o meio exterior é designado por sistema aberto; as relações do sistema com o meio exterior processam-se através de trocas de energia e/ou informação e designam-se por entradas e saídas; os canais que veiculam a entrada e saída de informação ou energia designam-se por canais de comunicação ao ambiente.

A análise das organizações interagindo com o ambiente externo foi iniciada pela escola estruturalista. Com a influência das abordagens dos sistemas abertos, deu-se maior ênfase ao estudo do ambiente externo, na busca da legitimidade e eficácia das organizações (STONER, 1985).

Incerteza está relacionada à percepção administrativa do ambiente geral de negócios ou como um componente imprevisível (DESS E BEARD, 1984; MILLIKEN, 1987). No contexto ambiental, segundo Rueda-Manazares *et al.* (2008) quando os gerentes têm dúvidas sobre a direção e viabilidade de futuras tecnologias ou sobre expectativas de mudanças de consumo e preferências sociais para produtos e serviços que são ambientalmente amigáveis, ou sobre possíveis mudanças na legislação, então provavelmente há percepção de incerteza no ambiente geral de negócios.

Lawrence e Lorsch (1967) realizaram estudos comparativos em seis organizações do mesmo ambiente industrial nos subsistemas de vendas, pesquisa e produção e observaram que os níveis variáveis de incerteza ambiental estavam associados aos fatores de diferenciação e integração das organizações, porém, os resultados encontrados nessa pesquisa demonstraram, para esses dois fatores, a existência de uma relação inversa, o que dificultava as tomadas de decisão dos gestores. Os autores afirmam a necessidade de existir tanto um alto grau de integração quanto de diferenciação para que as organizações tenham uma alta performance.

No entendimento de Duncan (1972) a incerteza é consequência da falta de previsibilidade do resultado de um determinado evento. Assim, são três as características que possibilitam a mensuração de incerteza: primeiro falta de clareza da informação sobre as causas da influência do ambiente sobre as tomadas de decisão; segundo, longo período de tempo para suprimir a falta de conhecimento



sobre as consequências de uma decisão, se ela estiver incorreta; e, terceiro, o desconhecimento geral das relações causais sobre os efeitos dos fatores ambientais na execução das funções organizacionais.

Em seu estudo, Duncan (1972) apresentou um modelo de ambiente que procurou retratar a diferenciação ambiental e, além disso, demonstrou como esta diferenciação poderia ter formas diversas de impactar a organização. Sua análise se deteve, entre outras coisas, em especificar quais as características do ambiente que criavam problemas para uma organização, em termos de causar "incerteza" quanto às alterações ambientais.

A incerteza pode variar de uma organização para outra segundo o ambiente no qual ela está situada (DUNCAN, 1972): simples ou complexo, estático ou dinâmico. A noção de incerteza é igualmente relativa e contingente de acordo com a organização: ela é tão mais percebida na medida em que os recursos e as competências da organização são insuficientes para enfrentar com sucesso as condições que lhe são impostas.

Segundo Hall (1984) o ambiente turbulento caracteriza-se por mudança constante e apresenta elevado grau de incerteza. Mudanças na organização são mais largamente induzidas pelo ambiente, mais do que pela própria organização.

Mais adiante, novos estudos a respeito dos fatores de incerteza ambiental são realizados por Milliken (1987). Para a autora apesar do fato da incerteza ambiental ser aceita, geralmente, como uma construção importante na teoria das organizações, existe ainda alguns pontos que necessitam ser melhor entendidos. A autora percebeu que as pesquisas sobre a percepção da incerteza ambiental produziram resultados, muitas vezes, inconsistentes e que com frequência são difíceis de serem interpretados.

Milliken (1987) dimensiona três tipos de incerteza ambiental percebida, caracterizando-as como sendo de estado, de efeito e incerteza de resposta, salientando que podem reduzir essas barreiras e obterem medidas mais precisas no que diz respeito ao entendimento da incerteza ambiental. A autora estende a teoria de Duncan sugerindo que executivos experimentam incerteza ambiental percebida (PEU – *perceived environment uncertainty*) através de três dimensões específicas: (1) estado de incerteza, (2) efeito de incerteza, e (3) resposta a incerteza.





Mintzberg (1995) estabelece quatro dimensões de análise para o ambiente organizacional: a) estabilidade: o ambiente pode variar de estável a dinâmico. A natureza dinâmica de um ambiente está relacionada à sua imprevisibilidade quanto a mudanças (incerteza ambiental); b) complexidade: o ambiente pode variar de simples a complexo; c) diversidade de mercado: o mercado pode variar de integrado a diversificado; d) hostilidade: o ambiente pode variar de magnânimo a hostil. A hostilidade é influenciada pela competição, pelas relações das organizações com sindicatos, governos e outros grupos, e pela sua disponibilidade de recursos. Quanto mais hostil um ambiente, mais rápido a empresa tem que responder a ele.

Rossetto e Rossetto (2003) afirmam que as incertezas do ambiente e o forte aumento da competição obrigaram os administradores do setor de construção civil a moldarem-se às transformações ambientais, adequando-se a uma realidade de mudanças estratégicas.

Carrol e Buchholtz (2003) sugerem que o ambiente é “chave” para o entendimento das relações entre organizações e sociedade. A forma como o termo é considerado e o modo de descrevê-lo possibilitam delinear questões fundamentais para o entendimento da discussão a que se propõe o estudo. Por outro lado, ao considerar-se o caráter mutável e descontínuo do ambiente, deve-se dar ênfase ao monitoramento dessas incongruências ambientais que estão frequentemente interagindo, consciente ou inconscientemente, ou seja, deve-se aprender a conviver com as incertezas ambientais.

As organizações, pelo que se pode compreender da análise dos autores estudados, estabelecem uma relação de troca com o ambiente em que atuam. Este ambiente influencia as organizações em seus diversos níveis e em diferentes intensidades. Cada fator tende a influenciar a organização de maneira única e própria, e alguns movimentos podem ser previstos com segurança, ao passo que outros não; alguns fatores são críticos para a sobrevivência organizacional, e outros são apenas acidentais e, portanto, de menor relevância (CARROL e BUCHHOLTZ, 2003).

Priemet al. (2002) publicam uma taxonomia numérica de dimensões e fatores percebidos de incerteza por executivos. São identificados 28 fatores relacionados à incerteza por executivos de Hong Kong.

A taxonomia de Priem et al. (2002) sugere maior parcimônia e maior



compreensão que a maioria das tipologias existentes. Alguns dos grupos desenvolvidos, obviamente, se relacionam com as tipologias mais antigas. Os clusters “clientes” e “concorrentes” (DUNCAN, 1972; MILES e SNOW, 1978; DAFT et al., 1988), por exemplo, são incorporados na categoria “competição da indústria”. Isto indica parcimônia. Além disso, as categorias “vantagem competitiva internacional” e aspectos internos de “recursos humanos” são novas adições que não foram contempladas nas tipologias anteriores. Estas adições podem ter acontecido por que atenção extra para a internacionalização e recursos humanos estratégicos que emergiram nas últimas duas décadas. Isto indica maior compreensão no sistema de classificação.

As pesquisas têm focado mais para percepções de incerteza no ambiente externo das organizações. Alguns como Duncan (1972) que sugere uma classificação interna-externa, entretanto, as circunstâncias internas da firma também produzem importantes e mutáveis tomadas de decisões. Estes fatores potenciais de incerteza têm sido relativamente ignorados em algumas pesquisas (BLUEDORN et al. 1994; EISENHARDT, 1989) embora tanto incertezas externas quanto internas são essenciais para tomada de decisão estratégica (BOURGEOIS, 1985). Novamente, maiores poderes explicativos podem resultar de modelos de incerteza enfrentado por executivos. (PRIEM et al. 2002).

Priem et al. (2002) primeiramente solicitaram em sua pesquisa que os executivos listassem as fontes de incerteza de seus ambientes. Ao final as fontes percebidas e listadas foram padronizadas em 28 fontes distintas, a partir das quais fora realizado análise através da MDS - *Multidimensional Scalling*- que gerou os 6 grupos (clusters).

A Figura 01 a seguir demonstra os clusters de incerteza com seus respectivos fatores.



Figura 01: Clusters e fatores de incerteza

<b>Cluster 1: VANTAGEM INTERNACIONAL</b>	<b>Cluster 4: RECURSOS HUMANOS</b>
Preço de bens imóveis	Rotatividade de pessoal
Taxas de troca	Qualificação dos trabalhadores
Crescimento econômico ou recessão	Qualidade da educação
Clima de investimento	Obsolescência de habilidade
<b>Cluster 2: COMPETIÇÃO</b>	<b>Cluster 5: ATUAÇÃO DO GOVERNO</b>
Surgimento de novos concorrentes	Políticas internacionais
Fortalecimento da concorrência existente	Infraestrutura
Surgimento de produtos novos ou substitutos	Restrições de comércio
Mudança no padrão de consumo	Políticas de governo
Alteração da expectativa de clientes	<b>Cluster 6: MUDANÇAS SOCIAIS</b>
<b>Cluster 3: CUSTOS DE PRODUÇÃO/VENDAS</b>	Mudanças demográficas
Disponibilidade e preço de matéria-prima	Influência estrangeira
Variação da inflação	Desordens sociais
Surgimento de novas tecnologias	Distribuições da riqueza
Alteração na produtividade	Ambiente natural
Influência de produtos baratos fora do país	Expectativas sociais

Fonte: Adaptado de Priemet al. (2002)

Destes 06 clusters apresentados acima o presente estudo não será considerado o primeiro agrupamento que trata da *vantagem competitiva internacional*. Considerando que das empresas pesquisadas neste estudo a quantidade de negócios internacionais realizados é irrelevante em termos de número de empresas que exportam ou importam, o foco da pesquisa ficou para os demais 05 *clusters*: competição; custos de produção/vendas; recursos humanos; governo; e mudanças sociais.

Ao final do trabalho, Priem et al. (2002) proveem várias oportunidades para estender e testar a nova taxonomia, entre elas associar os clusters de incerteza com estratégia. É embasada nas sugestões dos autores que este trabalho tem um dos pilares de sustentação de pesquisa.

Como os estudos de Duncan (1972) foram com frequência utilizada para a pesquisa de ambientes e constantemente tem-se identificado o mesmo resultado em diversos estudos (GULINI, 2005; TEIXEIRA, 2007) surge à necessidade de uso de um novo modelo e neste sentido emerge a taxonomia de Priem et al. (2002) apta aos fatores internos e externos de recursos humanos e custos de produção e vendas,





entre outros clusters utilizados. Taxonomia esta já replicada no Brasil nos estudos de Gardelin, Rossetto e Vedinelli (2013).

Percebe-se que de uma maneira geral os estudos que tratam a relação entre incerteza ambiental e estratégia visualizam nos ambientes de mais alta incerteza um espaço para que as empresas desenvolvam novos produtos e serviços, estabeleçam outras mudanças tanto na estrutura organizacional como nos processos e tarefas, caracterizando a inovação.

## 2 Método

Diante do objetivo deste artigo, foi realizada uma pesquisa quantitativa com finalidade descritiva. A pesquisa quantitativa é frequentemente aplicada nos estudos descritivos que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como nos que investigam a relação causal entre fenômenos, e representa a intenção de garantir a precisão dos resultados (RICHARDSON, 1999). Quanto à opção pela finalidade descritiva deste estudo deve-se ao fato de que, segundo Merriam (1998), as pesquisas descritivas visam descobrir a associação entre variáveis, permitindo em alguns casos ter uma visão mais ampla dos problemas. Vergara (2000) propõe que a pesquisa descritiva pode estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza, sem o compromisso de explicar os fenômenos, porém pode servir como base para tal explicação.

A coleta de dados foi realizada através de questionários entregues aos administradores das empresas em dois momentos distintos: no ano de 2009 - com alguns resultados já publicados nos estudos de Gardelin, Rossetto e Verdinelli (2013); e também no ano de 2015, em nova coleta de dados. Posteriormente, os dados foram tabulados de forma a transcrever e analisar as informações.

Quanto às questões que fazem parte do questionário referente à percepção de incerteza do ambiente foi adaptado do estudo de Priem et al. (2002) e já replicado no Brasil nos estudos de Gardelin, Rossetto e Verdinelli (2013) que ajustaram os fatores de incerteza através de um focus group com 05 empresários no intuito de agrupar os fatores de incerteza percebidos pelos pesquisados. A partir disto, e baseado na indicação deles, foram agrupados 24 fatores em 05 *clusters*. Dos 6 clusters apresentados por Priem et al. (2002) este estudo não considerou o primeiro



agrupamento que trata da vantagem competitiva internacional, pois nas empresas pesquisadas a quantidade de negócios internacionais realizados é irrelevante em termos de número de empresas que exportam ou importam. Os cinco clusters considerados foram: competição; custos de produção/vendas; recursos humanos; governo; e mudanças sociais.

No cluster *competição* as variáveis foram: novos concorrentes; fortalecimento da concorrência existente; produtos novos ou substitutos; padrão de consumo; e a expectativa dos clientes. Mais cinco variáveis estarão agrupadas no cluster *custos de produção/vendas*: disponibilidade de preço de matéria-prima; inflação; tecnologia; produtividade; produção e produtos baratos importados. Já no cluster *recursos humanos* são mais quatro fatores: rotatividade de pessoal; qualificação dos trabalhadores; qualidade da educação; obsolescência de habilidade. Quanto ao agrupamento que envolve a atuação do *governo* as variáveis são: políticas internacionais; infraestrutura; restrições do comércio; e políticas de governo. Por fim, o último cluster, mudanças sociais, envolveu seis fatores de percepção de incerteza do ambiente: mudanças demográficas; influência estrangeira; desordens sociais; distribuição da riqueza; ambiente natural e expectativas sociais.

A percepção dos administradores com relação à incerteza do ambiente foi medida através de uma escala intervalar de 1 a 10, sendo 1 a mínima percepção de incerteza e 10 a máxima percepção de incerteza. Para uma melhor análise os resultados foram medidos de acordo com a faixa da média das respostas sendo então considerado: a) Mínima Incerteza (01 a 2,50); b) Baixa Incerteza (2,51 a 5,00); c) Alta Incerteza (5,01 a 7,50) e d) Máxima Incerteza (7,51 a 10,00).

A população do estudo foi as cerca de 50 indústrias do município de Tapejara (RS), cadastradas na Associação Comercial, Industrial de Serviços e Agropecuária (ACISAT) e em plena atividade. Na coleta de dados de 2009 retornaram ao pesquisador 13 questionários respondidos, após uma série de esforços. No levantamento de 2015, foram 11 empresas que contribuíram para o levantamento de dados.

A análise dos dados foi realizada com auxílio de gráficos e tabelas do Microsoft Excel® a qual possibilitou uma análise estatística descritiva de todas as médias, variâncias e desvio-padrão encontrada em cada cluster de incerteza percebida pelos



gestores das indústrias pesquisadas.

### 3 Resultados

#### **3.1 Caracterização e Contextualização do Ambiente das Empresas Pesquisadas**

Tapejara está localizada na região Nordeste do Rio Grande do Sul. Historicamente Tapejara ficou conhecida como a Terra da Onça, tal fama se deu pelo fato de moradores do interior do município terem encontrado uma onça solta pelas matas e, posteriormente, matado o felino com medo de ataques, em meados dos anos 70. Há até hoje a suspeita de que o animal, que já estava velho, havia fugido de um circo que estava fazendo apresentações na região (TAPEJARA, 2009).

Com o passar dos anos a cidade foi crescendo, se industrializando e a “Terra da Onça” passou a ser conhecida como a “Terra do Empreendedorismo”. Essa mudança acontece principalmente pela industrialização iniciada em 1990 com incentivos para implantação de novas indústrias. Tapejara conta hoje com a maior indústria de produtos lácteos do sul do Brasil. Possui indústria de balas e chocolates que exportam seus produtos para diversos países e abatedouro de frangos com alta capacidade produtiva. Uma das maiores indústrias de forros de PVC da América Latina está em Tapejara além de indústrias nos ramos de confecções, agronegócio, alimentos, plásticos entre outros (TAPEJARA, 2009).

Além do passado recente com características empreendedoras, o município pretende usufruir desta característica para no futuro ser vista como referência em empreendedorismo, conforme citam Paiva et al. (2008, p.11), a visão do município para 2020 é “consolidar-se como município de referência em empreendedorismo e desenvolvimento sustentável, com diversificação econômica e qualidade de vida para seus cidadãos”.

A economia é baseada principalmente na produção agrícola, mas o setor industrial continua crescendo e já é a segunda principal fonte de renda local. O município é destaque regional e estadual pela quantidade de empresas nos diversos ramos de atuação econômica. (TAPEJARA, 2009).

Paiva et al. (2008) fazem algumas considerações a respeito de um processo consistente e sustentável de desenvolvimento: “Tapejara tem um processo ancorado

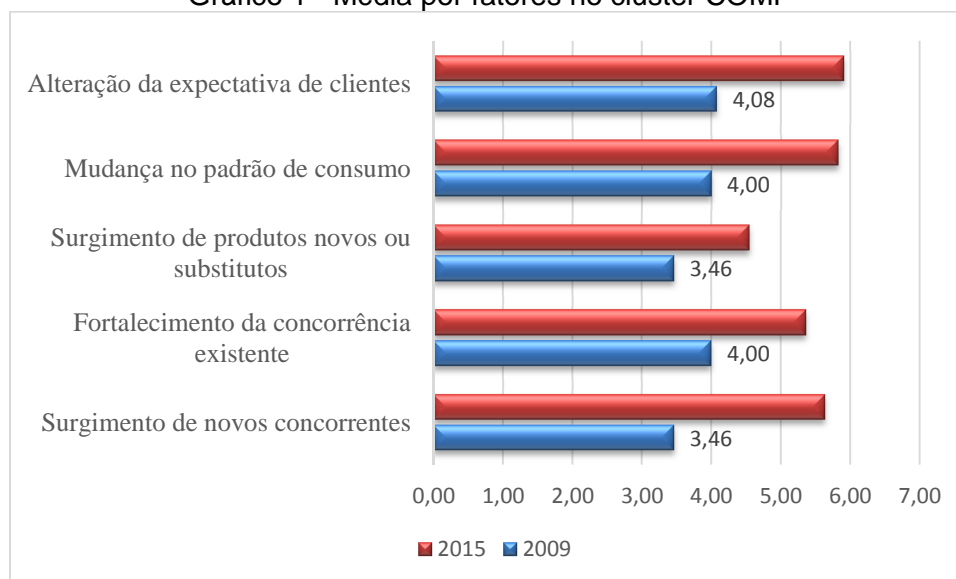


de especialização produtiva que exploram de forma adequada sua disponibilidade de recursos humanos e territoriais e sua estrutura fundiária democrática e que vem se desdobrando na constituição de cadeias produtivas integradas localmente e fundadas na avicultura, na produção de lácteos e no setor de “Moda & Design”, com ênfase em confecção e vestuário”.

#### 4 Apresentação dos Resultados

O gráfico 1 sinaliza que todos os fatores componentes do cluster competição (COMP) sofreram elevação em suas médias. O fator relacionado ao surgimento de produtos novos os substitutos ampliou-se de forma menos representativa (31,31%), ao passo que o surgimento dos novos concorrentes teve sua média aumentada em 62,83%. Apesar da ampliação nos valores das médias, todos os fatores do cluster permaneceram categorizados como de baixa incerteza. Este aumento na percepção de incerteza tende a gerar espaços significativos para o desenvolvimento da inovação, como afirmam Miles e Snow (1978) as empresas prospectoras/inovadoras têm capacidades para encontrar e explorar novos produtos e oportunidades de mercado que surgem em ambientes de maior incerteza.

Gráfico 1 - Média por fatores no cluster COMP

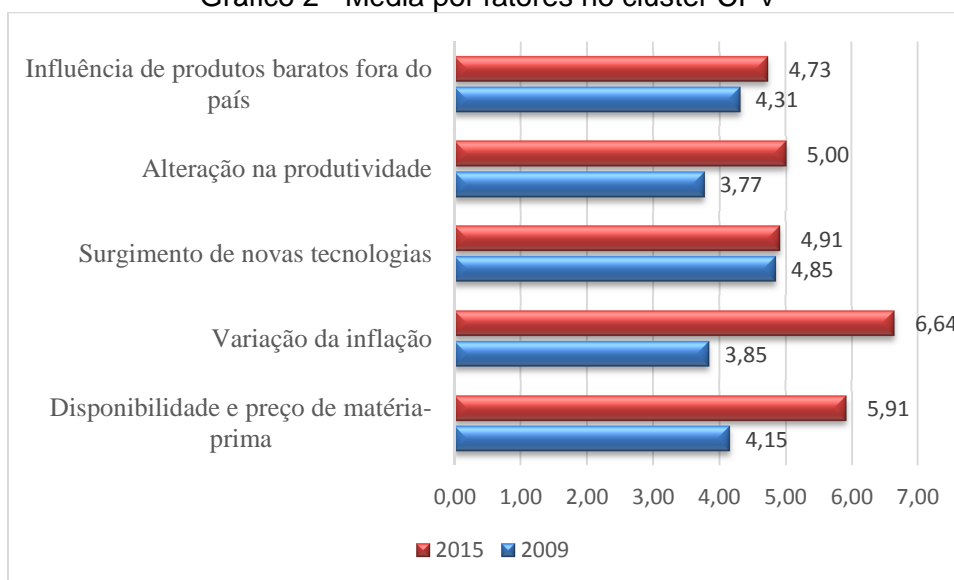


Fonte: Elaborado pelos autores.



O gráfico 2 aponta que todos os fatores componentes do cluster custos de produção e venda (CPV), tiveram sua média ampliada entre os anos de 2009 e 2015. O fator relacionado ao surgimento de novas tecnologias que sofreu menor variação da taxa de crescimento ampliou-se 1,30%. A maior taxa de crescimento observada relaciona-se à variação da inflação, cuja média das respostas ampliou-se 72,55%. Esse fator passa a ser considerado como de alta incerteza. Os demais fatores do cluster permanecem como de baixa incerteza.

Gráfico 2 - Média por fatores no cluster CPV



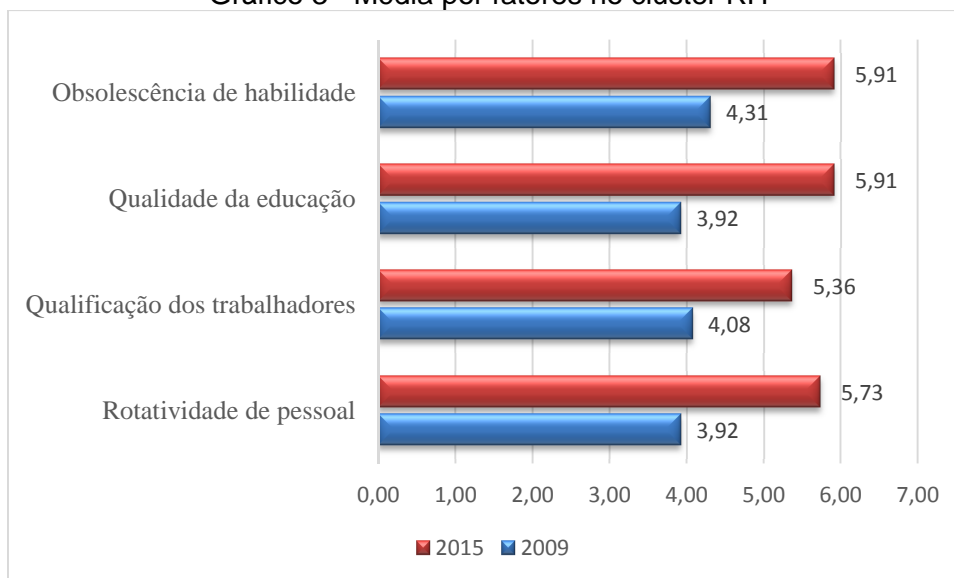
Fonte: Elaborado pelos autores.

Todos os fatores do cluster recursos humanos (RH) sofreram variações positivas em suas médias, conforme se observa no gráfico 3. Isto indica ampliação da percepção de incerteza, perpassando de fatores de baixa incerteza para alta incerteza. O fator da qualificação dos trabalhadores sofreu a menor variação e teve sua média ampliada em 31,56%. O fator qualidade da educação ampliou-se de forma mais significativa (50,62%).





Gráfico 3 - Média por fatores no cluster RH

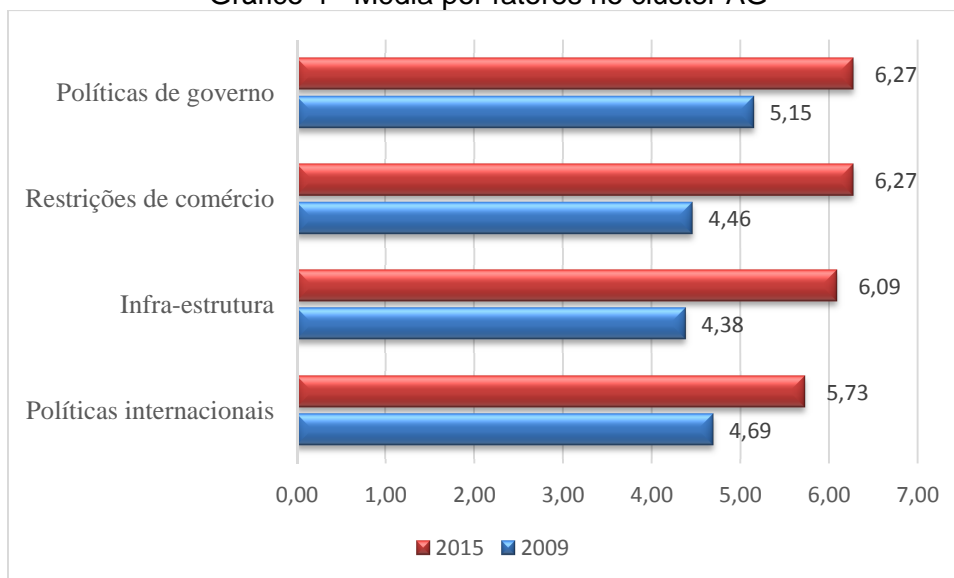


Fonte: Elaborado pelos autores.

O cluster ações governamentais (AG) teve suas médias ampliadas quando se compara os dados de 2009 e 2015. Quanto aos fatores, a menor taxa de crescimento foi relacionada às políticas de governo (21,71%), ao passo que a maior variação foi identificada no fator relacionado às restrições de comércio (40,60%). Quanto a interpretação, o fator das políticas de governo manteve-se como de alta incerteza. Os demais fatores, que em 2009 eram considerados como baixa incerteza, em 2015 tornaram-se de alta incerteza.



Gráfico 4 - Média por fatores no cluster AG

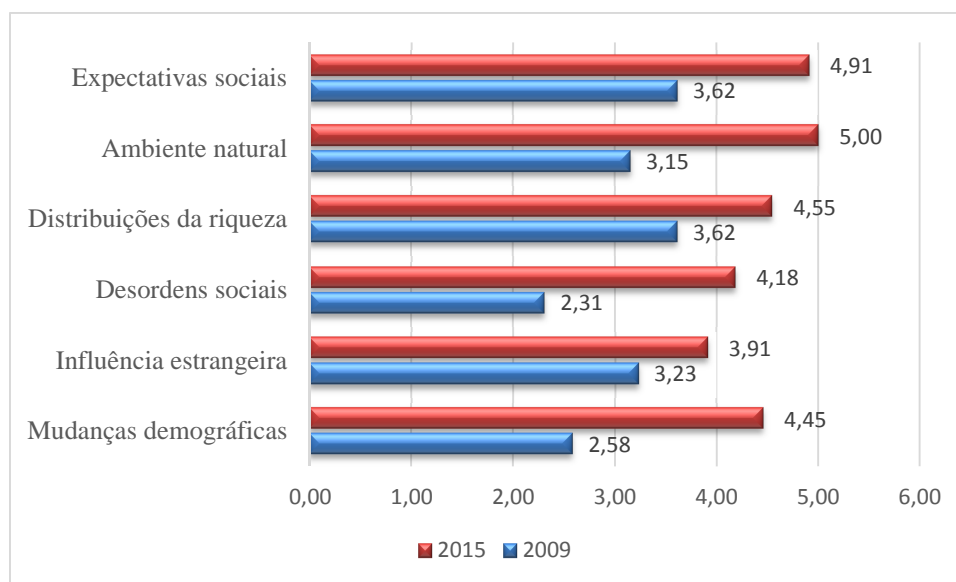


Fonte: Elaborado pelos autores.

Assim como nos demais, o gráfico 5 evidencia que o cluster mudanças sociais (MS) apresentou elevação em suas médias, o que indica a ampliação da percepção de incerteza. O fator que apresentou menor variação foi a influência de produtos baratos fora do país, perfazendo uma ampliação de 21%. A maior taxa de crescimento foi observada no fator mudanças demográficas (72,43%). Quanto a interpretação, as desordens sociais, que em 2009 apresentavam mínima incerteza, passaram a ser consideradas como de baixa incerteza.



Gráfico 5 - Média por fatores do cluster MS



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tabela 1, observa-se que em 2009, a média apontou que havia baixa incerteza em todos os clusters analisados. Comparativamente, no ano de 2015, identificou-se que a percepção de incerteza foi alterada, na média dos questionários que retornaram, sendo que todos os clusters sofreram ampliação da média. No cluster relacionado as mudanças sociais (MS), o indicador ampliou-se de 3,09 para 4,50, mas permaneceu na mesma faixa de interpretação, caracterizando-se como de baixa incerteza. Apesar de não ter tido sua categoria de interpretação de incerteza alterada, observou-se que esse cluster obteve a maior elevação em termos percentuais, perfazendo um total de 45,65% de ampliação de 2009 para 2015. Nos demais clusters, houve uma ampliação da média, de forma que a percepção de incerteza passou a ser considerada alta. Nesses, a menor variação foi relacionada ao cluster de custos de produção e vendas (CPV), que ampliou apenas 29,91% em relação ao resultado de 2009.



Tabela 1 - Média comparativa e taxa de crescimento por cluster em 2009 e 2015

	Média		Taxa de crescimento da média
	2009	2015	
<b>COMP</b>	3,80	5,45	43,54%
<b>CPV</b>	4,18	5,44	29,91%
<b>RH</b>	4,06	5,73	41,15%
<b>AG</b>	4,67	6,09	30,34%
<b>MS</b>	3,09	4,50	45,64%
<b>IG</b>	3,96	5,44	37,38%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto maior a variabilidade em relação à média, maior é o valor do desvio padrão. Assim, a tabela 2 indica que as empresas que participaram da pesquisa em 2015 apresentaram respostas mais variadas de acordo com a média de cada cluster, quando comparadas as indústrias analisadas no ano de 2009. A menor alteração no padrão de respostas foi observada no fator RH.

Tabela 2 - Desvio padrão comparativo e taxa de crescimento de 2009 e 2015

	Desvio padrão		Taxa de crescimento do desvio padrão
	2009	2015	
<b>COMP</b>	2,55	5,56	117,78%
<b>CPV</b>	1,34	7,77	481,15%
<b>RH</b>	4,13	4,74	14,94%
<b>AG</b>	2,72	9,64	254,09%
<b>MS</b>	1,47	6,57	346,58%
<b>IG</b>	0,71	4,16	483,79%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Aviância é uma medida de dispersão que mostra o quão distante cada valor desse conjunto está do valor médio. Neste caso, o conjunto diz respeito aos respondentes da pesquisa. A tabela 3 mostra que a variância sofreu elevação na comparação de 2009 e 2015. Isso indica que em 2015, os valores estão mais distantes da média do que estavam em 2009.



Tabela 3 - Variância comparativa dos clusters em 2009 e 2015

	Variância		Taxa de crescimento da variância
	2009	2015	
<b>COMP</b>	1,60	2,36	47,57%
<b>CPV</b>	1,16	2,79	141,07%
<b>RH</b>	2,03	2,18	7,21%
<b>AG</b>	1,65	3,10	88,17%
<b>MS</b>	1,21	2,56	111,32%
<b>IG</b>	0,84	2,04	141,62%

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 5 Conclusões

Este estudo teve como objetivo examinar a incerteza ambiental percebida pelos gestores das indústrias da cidade de Tapejara/RS. Para tanto contou com uma abordagem quantitativa e com a utilização de questionários do tipo *survey* aplicados junto aos gestores das indústrias, em dois momentos distintos: 2009 e 2015.

Os resultados comparados indicam a ampliação da percepção de incerteza em todos os clusters considerados. Se em 2009 as empresas pesquisadas apresentavam uma baixa percepção de incerteza no ambiente geral de negócios, em 2015 apenas o cluster mudanças sociais permanece nesta faixa de análise, mas, mesmo assim, apresentando elevação na incerteza de 3,09 para 4,50. Os demais clusters são percebidos pelos gestores, no ano de 2015, com alta incerteza, sendo que o cluster ações governamentais é o que apresenta maior índice de incerteza (6,09); seguido pelo cluster recursos humanos (5,73); competição (5,45); custos de produção e venda (5,44). Todos eles analisados numa escala *likert* de 01 (mínima incerteza) à 10 (máxima incerteza).

Comparativamente, observa-se que a maior taxa de crescimento nos clusters de incerteza de 2009 para 2015 se dá nas mudanças sociais na qual a percepção de incerteza dos gestores aumentou em 45,64%; seguido pelo aumento no cluster competição (43,54%); recursos humanos (41,15%); ações governamentais (30,34%) e custos de produção e venda (29,91%).

Desta forma, constata-se que de um modo geral, a baixa incerteza percebida pelos gestores das indústrias no ano de 2009 que era de 3,96 numa escala de 01 à 10, em 2015 é de 5,44, o que representa uma taxa de crescimento de incerteza





percebida de 37,38%. Convém ressaltar que os dados de 2009 foram coletados em um período pós-crise econômica mundial (2008), enquanto que em 2015 os dados analisados correspondem a outro período de turbulência especialmente no cenário nacional, com reflexos na indústria tapejarense, de acordo com os dados pesquisados.

Rossetto e Rossetto (2003) afirmam que as incertezas do ambiente e o forte aumento da competição obrigam os administradores a moldarem-se às transformações ambientais, adequando-se a uma realidade de mudanças estratégicas e promovendo a inovação. Assim destaca-se que o cenário pesquisado indica tendências e espaços para as empresas adotarem práticas inovadoras, pois onde há incerteza há mudanças, e havendo mudanças criam-se espaços para fatores inovadores.

Os resultados ensejam uma mudança/adequação no comportamento estratégico das empresas a fim de manter o desempenho e prosperar em tempos de recessão econômica. O papel que as associações comerciais e indústrias tem, neste sentido, podem ser fundamentais para instigar uma nova postura empresarial, prospectora, com a finalidade de antecipar as mudanças e transformar as incertezas em oportunidades.

Como limitações esta pesquisa não avança no sentido de explorar como as empresas se comportam estrategicamente, e se respondem às incertezas ambientais de modo inovador. Esta análise poderia ser ampliada para outros municípios brasileiros no sentido de verificar como as indústrias (e também o comércio e a prestação de serviços) percebem a incerteza no atual momento político, econômico e social do nosso país. Também, estas pesquisas poderiam ampliar o debate comparando como os gestores tem se comportado estrategicamente frente a estas incertezas crescentes e verificar as alterações no desempenho das indústrias.

## REFERÊNCIAS

ANDRETTI A.P. **Ambiente organizacional, comportamento estratégico e desempenho empresarial: estudo do setor hoteleiro de Macaé-RS**. Biguaçu, 2008. Dissertação - Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Universidade do Vale do Itajaí, Centro de Educação Biguaçu-SC, 2008.

BATAGLIA, W.; FRANKLIN, M. A.; CALDEIRA, A.; DA SILVA, A. A. Implicações das Teorias Ambientais para a Administração Estratégica. In: ENCONTRO ANUAL DA



ANPAD, 30, 2006, Salvador-BA: **Anais...** Salvador, 2006.

BEEKUN, R. I.; GINN, G. O. Business strategy and inter organizational linkages within the acute care hospital industry : an expansion of the Miles and Snow typology. **Human Relations**, v. 46, n. 11, p. 1291- 1318, 1993.

BLAGESKI E. J. **Comportamento estratégico, monitoramento do ambiente e desempenho em pequenas empresas varejistas de veículos**. Biguaçu, 2008. Dissertação - Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Universidade do Vale do Itajaí, Centro de Educação Biguaçu-SC, 2008.

BLUEDORN A.C.; JOHNSON, R. A.; CARTWRIGHT, D. K.; BARRINGER, B. R. The interface and convergence of the strategic management and organizational environment domains. **Journal of Management**, 20: 201-262, 1994.

BOWDITCH, J. L.; BUONO, A .F. **Elementos de comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

BOYD, B.K.; FULK J. Executive Scanning and perceive uncertainty: A multidimensional model. **Journal of Management**, 22: 1-21, 1996.

BOURGEOIS, L. J. Strategic goals, environment uncertainty and economic performance in volatile environments. **Academy of Management Journal**, 28: 548-573, 1985.

CARROL, A. B., BUCHHOLTZ, A. K. **Business and society: ethics and stakeholder management**. USA: Thomson South-Western, 5th Ed. 2003.

CONANT, J. S.; MOKWA, M. P.; VARADARAJAN, P. R. Strategic types, distinctive marketing competencies and organizational performance: a multiple measures-based study. **Strategic Management Journal**, v. 11, p. 365-383, 1990.

CUNNINGHAM, G.B. Examining the relationship among Miles and Snow's strategic types and measures of organizational effectiveness in NCAA Division I athletic departments. **International Review for the Sociology of Sports**: 37; 159, 2002.

DAFT, R.; SORMUNEM, J.; PARKS, D. Chief Executive Scanning, environments characteristics, and company performance: and empirical study. **Strategic Management Journal**, 9: 123-139, 1988.

DESS, G.; BEARD, D. Dimensions of organizational task environment. **Administrative Science Quarterly**, 29, p.52-73, 1984.

DILL, W.R.; Environment as an influence on managerial autonomy. **Administrative Science Quarterly**. V. 11, p. 409-43, 1958.

DUNCAN, R. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 3, p. 313-327, 1972.



EMERY, F. E.; TRIST, E. L. The causal texture of organizational environments. **Human Relations**, v. 18, p. 21-31, 1965.

GARDELIN, J.P; ROSSETO, C.R.; VERDINELI, M.A. O relacionamento entre a incerteza ambiental e o comportamento estratégico na percepção dos gestores de pequenas empresas. **R. Adm.**, São Paulo, v.48, n.4, p.702-715, out./nov./dez. 2013

GIMENEZ, F. A. P. ET AL. Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação do modelo de Miles e Snow. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 22., 1998. **Anais...ANPAD**, 1998.

\_\_\_\_\_. Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação de Miles e Snow. **Revista de Administração Contemporânea**. Vol. 3, n. 2, 1999.

GOLDEN, B. R. The past is the past, or is it? The use of retrospective accounts. **Academy Management Journal**.35 (4) 484-57, 1992.

GULINI, P. L. Ambiente Organizacional, Comportamento Estratégico e Desempenho Empresarial: um estudo no setor de provedores de internet de Santa Catarina. Biguaçu, 2005. **Dissertação** - Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Universidade do Vale do Itajaí, Centro de Educação Biguaçu-SC, 2005.

HALL, R. **Organizações: Estruturas e Processos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Prince Hall do Brasil, 1984.

HAMBRICK, D. C. High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach. **Academy of Management Journal**, v. 26, 1983.

JABNOUN, N. ET AL. Environmental uncertainty, strategic orientation, and quality management: a contingency model. **The Quality Management Journal**, v.10, n.4, p17, 2003.

JUDGE, JR. W. Q.; DEAN, A.; FOWLER, D. M. Organizational Responses to Strategic Issues Posed by the Natural Environment: An Application of Miles and Snow's Strategic Types. **Industrial & Environmental Crisis Quarterly**.Vol.9, N. 4, 1996.

KREISER, P.; MARINO, L. Analyzing the historical development of the environmental uncertainty construct. **Management Decision**, 40, 9, p. 895, 2002.

LAWRENCE, P. R., LORSCH, J. W. **Organization and environment: managing differentiation and integration**. Boston, MA: Harvard University Press, 1967.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Organizations**. New York : John Wiley & Sons, 1958.

MARTINS, E.S.; ROSSETTO, C.R.; LIMA, N.C.; PENEDO, A.S.T. **Comportamento Estratégico e Ambidestria**: um estudo aplicado junto às empresas vinícolas brasileiras. **R. bras. Gest. Neg.**, São Paulo, v. 16, n. 52, p. 392-415, jul./set. 2014.



MEGGINSON, L. C., MOSLEY, D. C., PIETRI Jr, P. H. *Administração: conceitos e aplicações*. São Paulo: Harper & How do Brasil, 1986.

MERRIAN, S. **Qualitative research and case study applications in education**. Jossey-Bass publishers: San Francisco, 1998.

MILES R.E.; SNOW C.C. **Organizational strategy, structure and process**. New York: McGraw Hill, 1978.

MILLIKEN F.J. Three type of perceived uncertainty about the environment: state, effect, and response uncertainty. **Academy of Management Review**. Vol. 12, no. 1, p. 133-43, 1987.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Atlas, 1995.

MONTANA, P.J.; CHARNOV, B. H. **Administração**. São Paulo: Saraiva, 2003.

MORAES, W.B. Efetividade organizacional na perspectiva de coordenadores de curso de graduação da PUC Minas: contribuições para a gestão de ensino superior. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 28, 2004, Curitiba-PR: **Anais ...Curitiba**, 2004.

PORTER, M. E. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, p. 73-92, march-april 1990.

PRIEM, R. L.; LOVE, L. G.; SHAFFER, M. A. Executives Perceptions of Uncertainty Sources: A Numerical Taxonomy and Underlying Dimensions. **Journal of Management**, v. 28, n. 6, p. 725-746, 2002

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSSETTO, C. R., ROSSETTO, A. M. Necessidade da Complementaridade das Perspectivas Institucionais e da Dependência de Recursos na Explicação das Mudanças Estratégicas nos Processos de Adaptação Organizacional. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 27, 2003, Atibaia/SP. **Anais eletrônicos...Atibaia: ANPAD**, 2003.

RUEDA-MANZANARES, A.; ARAGÓN-CORREA, A.; SHARMA, S. The Influence of Stakeholders on the Environmental Strategy os Service Firms: The Moderating Effects of Complexity, Uncertainty and Munificence. **British Academy of Management**, v.19, p. 185-203, 2008

SCHENK, U. W. Technology strategies and the Miles & Snow typology : a study of the biotechnology industries. **R&D Management**, v. 24, n. 1, p. 57-64, 1994.

SEBRAE. **Estudos da Pequena Empresa**. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em: 13 abril 2010.

SILVA, E.B.S; BATISTA, P.C.S. O Impacto do Alinhamento Estratégico no

VIII Seminário Internacional sobre

## Desenvolvimento regional

Territórios, redes e  
Desenvolvimento Regional:  
Perspectivas e Desafios



Programa de Pós-Graduação  
**Desenvolvimento  
Regional**  
mestrado e doutorado



Desempenho das Micro, Pequenas e Médias Empresas de Software de Fortaleza. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 28, 2004, Curitiba-PR: **Anais...**Curitiba, 2004.

SUH, W. S.; KEY, S. K.; MUNCHUS, G. Scanning Behavior and Strategic Uncertainty: proposing a new relationship by adopting new measurement constructs. **Management Decision**, 42, 7/8, p. 1001, 2004.

TAPEJARA. Asfalto Urgente: A região não pode parar. Disponível em <http://www.asfaltourgente.com.br>. Acesso em: outubro de 2009.

TEIXEIRA O. R. P. **A relação entre ambiente e comportamento organizacional - um estudo no setor hoteleiro de Florianópolis, SC**. Biguaçu, 2007. Dissertação - Programa de Mestrado Acadêmico em Administração da Universidade do Vale do Itajaí, Centro de Educação Biguaçu-SC, 2007.

TEIXEIRA, O. R. de P. ; ROSSETTO, C. R. ; CARVALHO, C. E. A relação entre o ambiente organizacional e o comportamento estratégico no setor hoteleiro de Florianópolis (SC). **Turismo. Visão e Ação (Itajaí)**, v. 11, p. 157-174, 2009.

TONDOLO, V.A.G.; TONDOLO, R.R.P. Heterogeneidade dos recursos e mudança na gestão organizacional: um estudo de caso no agronegócio cooperativo gaúcho. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 30, 2006, Salvador-BA: **Anais...**Salvador,2006.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000.