



Revista ADM.MADE

Revista do Mestrado em Administração e
Desenvolvimento Empresarial - Universidade
Estácio de Sá

Revista ADM.MADE, Rio de Janeiro, ano 14, v.18, n.1, p.56-78, janeiro/abril, 2014

Revista do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial da Universidade
Estácio de Sá – Rio de Janeiro (MADE/UNESA). ISSN: 2237-5139

Conteúdo publicado de acesso livre e irrestrito, sob licença Creative Commons 3.0.

Editores responsáveis: Marco Aurélio Carino Bouzada e Isabel de Sá Affonso da Costa

Tomada de Decisão na Inovação em Serviços em Empresas de Tecnologia da Informação do Estado do Sergipe

Marcos Rabelo Santos¹
Débora Eleonora Pereira da Silva²

Artigo recebido em 01/03/2013 e aprovado em 09/05/2014. Artigo avaliado em *double blind review*.

¹ Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Pós-Graduado em Gestão Empresarial pela Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas (FGV). Graduado em Sistemas da Informação pela Universidade Tiradentes (UNIT). E-mail: marcosrabelosantos@hotmail.com.

² Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Sergipe (PROPADM/UFS). Endereço Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze - CEP 49100-000 - São Cristóvão, SE. Email: dsilva.ufs@gmail.com.

Tomada de Decisão na Inovação em Serviços em Empresas de Tecnologia da Informação do Estado do Sergipe

O ato de decidir faz parte da vida do ser humano, seja no âmbito pessoal, nas atividades cotidianas ou no contexto profissional. Talvez uma das grandes inquietações acerca da tomada de decisão seja sobre a possibilidade de existir uma maneira certa de decidir - em outras palavras, uma forma de não haver erros e de sempre se chegar a um resultado ótimo. Com base no exposto, este artigo tem, por objetivo, estudar as abordagens utilizadas na tomada de decisão em empresas de tecnologia da informação; de forma mais específica, estudar a tomada de decisão para a inovação em serviços, procurando situá-la no *continuum* ou na dicotomia entre as teorias prescritiva e descritiva. Para efeito de aplicação da pesquisa, o estudo se concentra nas empresas associadas à Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação de Sergipe (ASSESPRO-SE), nas quais foi realizada uma survey com 20 dessas empresas. Os achados da presente pesquisa empírica sugerem que, diferentemente de o que estabelecem as teorias clássicas sobre decisão - prescritiva e ou normativa e descritiva - a abordagem no processo decisório não é dicotômica, e sim complementar, um *continuum* ao longo das abordagens.

Palavras-chave: decisão; prescritiva; descritiva; inovação; tecnologia da informação.

Keywords: decision; prescriptive; descriptive, innovation, information technology

Decision Making on Innovation in Services in Information Technology Companies in the State of Sergipe

The act of deciding is part of human life, whether at the personal, everyday activities or in a professional context. Perhaps one of the major concerns about the decision-making is about whether there is a right way to decide, in other words, a form of not to make mistakes and always get a great result. Based on the above, this article aims to study the approaches used in decision making in business information technology. Being more specific, to study the decision making for service innovation, seeking to situate it in the continuum or dichotomy between prescriptive and described theories. For purposes of application of the research, the study focuses on companies linked to the Brazilian Association of Information Technology in Sergipe - ASSESPRO SE, in which a survey was conducted with 20 of these companies. The findings of this empirical research suggest that unlike what the classical theories establish about decision, prescriptive and / or normative and descriptive, the approach in decision making is not a dichotomy, but rather complement, along a continuum of approaches.

1. Introdução

Tomar decisão é a atividade mais arriscada, difícil e mais importante no cotidiano de um executivo, e equívocos nesse processo podem levar ao fim de uma carreira ou arruinar um negócio de forma irremediável (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 2001). Administrar, sendo visto como ação de decidir, ou de tomar decisões, é um dos momentos mais críticos da atividade de gerenciar qualquer empreendimento humano. Dado esse contexto, pode-se considerar que isso exige uma irreversível alocação de recursos, e que toda e qualquer escolha precisa ser feita considerando restrições ambientais (TORRES JUNIOR; MOURA, 2011).

O processo decisório passa por etapas, tais como identificação da situação, entendimento dos objetivos, identificação e escolha da melhor alternativa, implementação e análise. Isso pode auxiliar o tomador de decisão na busca de fontes de informação que reduzam as incertezas e que influenciem o processo, apoiando-se na utilização de técnicas, de métodos e de outros conhecimentos, provendo, dessa forma, uma estrutura que permita alcançar a melhor decisão possível (CLEMEN, 1996). O processo de tomada de decisão sistematizado não confere, ao executivo, uma garantia de sucesso, mas pode aumentar significativamente a probabilidade de acerto. Observa-se, assim, que o resultado da decisão pode se dar, em grande parte, em função da qualidade do processo decisório (TORRES JUNIOR; MOURA, 2011).

A forma apropriada de tomar decisões muitas vezes se contrapõe às inclinações naturais do indivíduo e à sua intuição. Dessa forma, uma maneira de evitar os erros mais comuns no processo decisório é um treinamento sistemático acerca das melhores técnicas de como tomar uma boa decisão (RUSSO; SCHOEMAKER, 1993). O processo decisório, bem como sua análise, requer mais do que a simples utilização de novas informações; em muitos casos ele implica a mudança da forma de como se vê o mundo, levando a um novo contexto que, em geral, não ocorre de forma natural, ou seja, precisa ser aprendido (HOWARD, 1988; TORRES JUNIOR; MOURA, 2011).

Por outro lado, a qualidade da decisão não necessariamente tem uma relação direta com o tempo e com o esforço empregado. Ou seja, decisões tomadas muito rapidamente, sem um processo cauteloso e sistemático de análise, podem ser tão boas quanto aquelas tomadas de forma consciente e deliberada (GLADWELL, 2005). Ademais, a decisão com inteligência não é um ato completamente consciente, deliberado e pautado pela lógica, pois se sabe que parte da atividade mental de um indivíduo é inconsciente e não necessariamente lógica, baseada muitas vezes na intuição e nos pressentimentos (GIGERENZER, 2009).

O processo decisório geralmente envolve riscos e equívocos, esses últimos podendo levar ao fim de um negócio. E, no que concerne à decisão de inovar, esses riscos podem ser ainda maiores e mais complexos, pois, historicamente, as organizações que não inovam encontram dificuldades para continuarem existindo. Embora parte dos administradores das organizações tenha consciência de que seus produtos e serviços vão se tornar obsoletos um dia, a decisão de inovar ou de permanecer no mesmo caminho torna-se ainda mais difícil, pois quase nunca é possível determinar quando aquilo vai ocorrer - salvo em um retrospecto, ou seja, quando já ocorreu (UTTERBACK, 1996; HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 2001).

No tocante à inovação em serviços, dado o crescimento da importância dessa área da economia nas últimas décadas, o debate reside essencialmente em três perspectivas. Em um extremo encontra-se a abordagem tecnicista, segundo a qual a inovação em serviços é originada da inovação tecnológica da indústria. No campo oposto reside a abordagem baseada em serviços, a qual considera que a inovação em serviço tem origem na demanda do usuário - ou seja, independe da inovação tecnológica da indústria. Porém, como uma terceira perspectiva, existem os que defendem uma abordagem híbrida, ou seja, reunindo elementos comuns advindos da indústria e da área de serviços propriamente dita (VARGAS, 2002; VARGAS; ZAWISLAK, 2006).

Os argumentos teóricos a respeito do processo de tomada de decisão possibilitam inferir que um processo sistematizado pode contribuir para a melhoria na gestão das organizações (DAVENPORT, 2009). Por outro lado, a teoria também aponta para a utilização da intuição, da criatividade, sem que isso implique perda de qualidade no processo decisório.

Face ao exposto, o presente artigo teve o objetivo de estudar, em relação às empresas pesquisadas, qual abordagem - prescritiva ou descritiva - as empresas utilizam para tomar suas decisões em relação à inovação em serviços. Existe de fato uma dicotomia ou um *continuum* na utilização das abordagens decisórias no tocante à inovação em serviços?

A presente pesquisa apresenta uma contribuição para a academia no que se refere aos estudos do processo decisório de inovação em serviços, na medida em que realiza um teste empírico sobre a abordagem de decisão empregada na inovação em serviços, e que o faz no âmbito organizacional, onde o processo de tomada de decisão se confunde com o ato de gerir, de administrar.

O artigo está estruturado da seguinte forma: a seção 2 apresenta a revisão da literatura sobre a tomada de decisão e inovação; a seção 3 aborda a metodologia utilizada; já a seção 4 traz os conceitos fundamentais da inovação em serviços; na seção 5 será apresentado e discutido o resultado da pesquisa, bem como sua análise; e por fim, a seção 6 aborda as considerações finais, as conclusões, a sugestão para pesquisas futuras e as limitações do estudo.

2. Referencial Teórico

2.1. Tomada de Decisão

A análise do processo decisório é algo que tem raízes em pensamentos filosóficos e práticos, e vem sendo estudada ao longo dos anos (EINHORN; HOGARTH, 1981; EISENHARDT; ZBARACKI, 1992; BELL; RAIFFA; TVERSKY 1995). Esses estudos, a exemplo dos realizados por Howard (1988), Clemen (1996) e Eisenhardt (1992), dentre outros, resultaram na formulação de uma disciplina sobre o tema - ou seja, na construção de procedimentos sistemáticos que possibilitam a transformação, de problemas de decisão confusos e obscuros, em um processo de análise com passos e com etapas bem definidos. Apesar da limitação da natureza humana, a análise de decisão (sistematização na formulação dos problemas e na geração de alternativas) evoluiu de forma a possibilitar maiores eficiência e eficácia no processo decisório (HOWARD, 1988). A tomada de decisão, frequentemente, não é uma atividade simples, pois envolve diferentes objetivos e interesses, por vezes divergentes, além de aspectos como a incerteza. Muito embora, em um primeiro momento, se associe uma boa decisão a um bom resultado, na verdade uma boa decisão representa muito mais a qualidade do processo decisório aplicado do que propriamente o resultado obtido (CLEMEN, 1996).

As dificuldades presentes na tomada de decisão podem ser decorrentes de informações limitadas a respeito da situação ou do problema, de um processo deficiente de geração de alternativas, da falta de clareza dos objetivos, e de outros. Contudo, as dificuldades não necessariamente estão relacionadas somente ao processo de tomada de decisão, mas também

com a mente do decisor - ou seja, a forma como a mente humana funciona pode sabotar o processo decisório. Há tempos pesquisadores se dedicam a estudar o processo de tomada de decisão e descobriram que a mente humana utiliza rotinas inconscientes conhecidas como heurísticas para lidar com situações complexas (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 2001).

Conceitualmente, as teorias clássicas, na sua maioria prescritivas e normativas, enfatizam o processo de tomada de decisão como uma escolha racional, onde a decisão deve ser tomada com base em passos predeterminados. Ao longo dos anos, outras teorias surgiram, se contrapondo a esse contexto (FAÇANHA; YU; MARTINS, 2011), denominadas de descritivas, e têm foco em descrever como as decisões são efetivamente tomadas na prática (DILLON, 1998). Corroborando essa visão, Façanha, Yu e Martins (2011) afirmam que a essência por trás da teoria prescritiva é a racionalidade ilimitada do ser humano, e que, por outro lado, a racionalidade limitada é o fundamento central da teoria descritiva. Apesar de os autores admitirem uma possível dicotomia entre as abordagens prescritiva e descritiva do ponto de vista da literatura científica, eles apresentam uma nova perspectiva - ou seja, uma visão de complementariedade, o que leva a um círculo virtuoso de aperfeiçoamento do processo decisório.

2.1.1. Abordagem prescritiva

A teoria prescritiva tem fundamento na racionalidade ilimitada, e estabelece o que as pessoas podem e devem fazer em termos do processo decisório - ou seja, estabelece regras, procedimentos e métodos com base na lógica e na racionalidade do indivíduo (DILLON, 1998; FAÇANHA; YU; MARTINS, 2011; GOLD; COLMAN; PULFORD, 2011). Para Howard (1988), professor da Universidade de Stanford, reconhecido e premiado por sua significativa contribuição para os estudos do processo de tomada de decisão, de uma forma geral esse processo pode ser sintetizado em três etapas: avaliar, formular e aprender.

Ainda segundo o professor Howard (1988), o objetivo fundamental do processo é oferecer ao decisor, através de passos objetivos, uma visão mais clara e sistematizada do problema em questão. O processo inicia com a representação formal do problema, segue com a geração e a análise das alternativas, e finaliza com avaliação e aprendizado - ou seja, com uma validação sobre se as alternativas e o enquadramento são coerentes e adequados. Caso seja necessário, o processo é retroalimentado e refinado até que se tenha um cenário favorável para o curso das ações propriamente ditas. Clemen (1996) corrobora a visão do professor Howard ao afirmar que o processo de análise de decisão proporciona uma estrutura, um guia, para que o decisor possa pensar de forma sistemática e aplicar técnicas que efetivamente o ajudem a tomar a melhor decisão. Para Clemen (1996), após a identificação dos elementos inerentes a um problema de decisão, a modelagem deve seguir três passos básicos: primeiro, identificar e estruturar os valores e objetivos; segundo, organizar os elementos da decisão em uma estrutura lógica, utilizando árvores de decisão e diagramas de influência; e terceiro, realizar um refinamento e uma revisão de todos os elementos que compõem o processo.

Um ponto relevante no que tange à abordagem prescritiva, baseada em um processo sistematizado, é a diferenciação entre o processo decisório e o resultado obtido. O resultado é um estado futuro que depende de diversos outros fatores, enquanto a decisão é um processo presente, baseado em uma lógica consistente e em alternativas e escolhas feitas muitas vezes sob a condição de incerteza. Decisões boas podem levar a resultados ruins, e decisões ruins podem levar a bons resultados; ou seja, a qualidade da decisão não depende do seu resultado. Bons resultados, sem que tenha havido um processo de análise, podem estar mais relacionados com a sorte do que com boas decisões. A análise de decisão não pode melhorar a sorte do decisor, mas pode ajudar a compreender melhor os problemas e auxiliar na tomada de decisões melhores (HOWARD, 1988; CLEMEN, 1996).

Adicionalmente, sobre a abordagem prescritiva para uma questão no mínimo inquietante: levando-se em consideração todos os benefícios da utilização das técnicas de análise, por que esses processos não são aplicados por todos os decisores? A razão pode estar em aspectos relacionados à natureza humana, pois, comumente, as pessoas preferem acreditar no que sentem, e não em pensamentos lógicos e sistemáticos. O processo de análise de decisão requer uma mudança na forma como se vê o mundo, o que por vezes se contrapõe à maneira natural de ver e de fazer as coisas. Além disso, mesmo quando se têm as informações certas e uma visão clara sobre o problema, o processo de análise de decisão pode falhar, podendo levar a uma decisão considerada ruim (HOWARD, 1988).

A ponderação feita por Howard (1988) diz respeito, na visão de Dilon (1998), ao que se conhece como racionalidade limitada, segundo a qual todo comportamento racional ocorre dentro de limitações, inclusive cognitiva e psicológica. De acordo com o autor, o aspecto da racionalidade limitada é o fundamento central da abordagem descritiva.

2.1.2. Abordagem descritiva

O princípio fundamental da escolha racional é a consistência lógica durante o processo decisório, independente de como as coisas são apresentadas ao decisor. Todavia, pesquisas empíricas contestam essa possibilidade - ou seja, as pessoas são sensíveis à maneira como e ao contexto em que as coisas são apresentadas, o que resulta em um viés conhecido como "efeito *framing*", ou viés do enquadramento do problema (MARTINO et al, 2008). O comportamento real das pessoas não chega à racionalidade ilimitada, seja por não dispor de todas as informações de forma perfeita e completa, por não conseguir prever todas as consequências das ações, ou pela impossibilidade de contemplar todas as alternativas possíveis (BIN; CASTOR, 2007).

Quando as decisões são tomadas, nem sempre se tem o controle da situação; ou seja, o decisor pode agir tanto de forma racional e deliberada, quanto somente por impulso. Em algumas situações a emoção pode mover o indivíduo para tomar uma decisão, porém em outras pode paralisá-lo completamente diante de uma incerteza, por força do limite da racionalidade (MORSE, 2006). A estruturação do processo decisório torna-se, então, um desafio, dentre outros motivos devido às incertezas e à complexidade do mundo real. Em muitos casos,

segundo estudos de psicologia cognitiva, as pessoas utilizam algumas regras ou atalhos, conhecidos como heurísticas, para facilitar esse processo (RODRIGUES; RUSSO, 2011).

A heurística - termo que tem origem na palavra *heuristique*, que quer dizer “o que serve para a descoberta” - está ligada ao processo de aprendizado e de aquisição do conhecimento, faz parte do cotidiano das pessoas, e é fundamental para o processo de tomada de decisão por torná-lo mais simples. Sem a utilização de heurísticas, algumas decisões seriam impraticáveis, a exemplo daquelas que os jogadores tomam durante uma partida de futebol, calculando a trajetória da bola e executando uma jogada sem realizar diversos cálculos matemáticos (RODRIGUES; RUSSO, 2011). Além disso, as heurísticas também são entendidas como armadilhas ocultas no processo decisório, principalmente pelo fato de que, na maioria dos casos, elas não são percebidas por quem toma a decisão - ou seja, estão infundidas na forma de pesar do ser humano (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 2001). O Quadro 1 apresenta a descrição de algumas heurísticas encontradas na literatura.

Quadro 1 - Heurísticas encontradas na literatura

Heurística/Armadilha	Descrição
Disponibilidade	Julga-se o problema com base em estruturas e em informações mais recentes na memória, cuja lembrança vem com mais facilidade naquele momento.
Excesso de confiança	Nesse caso existe uma estreita relação do resultado da decisão com o otimismo a respeito das probabilidades de sucesso.
Ancoragem/Vinculação	Ocorre quando do estabelecimento de limitações no que tange à quantidade e à qualidade de alternativas para solucionar um problema.
Maldição da confirmação	Em situações onde se tem uma pré-concepção do melhor caminho, existe uma tendência de o decisor confirmá-lo e mantê-lo como melhor alternativa, sem dar muita atenção a outras opções.
Evitar o arrependimento	Procura-se escolher não a melhor alternativa, mas sim aquela que aparentemente não trará arrependimento.
Procrastinação	A situação na qual, mesmo já tendo escolhido a melhor alternativa, sua implementação é adiada deliberadamente.
Egocentrismo	Quando o indivíduo que tomou a decisão faz-lhe uma avaliação, ele tende a associar as falhas a variáveis externas e os acertos a si mesmo.
Escalada do comprometimento	Ocorre quando decisões são tomadas para confirmar o curso de ação de decisões anteriores.

Fonte: Adaptado de Hammond, Keeney e Raiffa (2001) e de Rodrigues e Russo (2011)

A utilização de heurísticas não traz somente benefícios para o decisor: ela pode levá-lo a erros de julgamento, erros esses conhecidos como vieses. Os vieses são vistos como uma

espécie de efeito colateral do uso de heurísticas, e caracteriza-se como um desvio mental, uma visão parcial do problema, uma lacuna entre o julgamento que está sendo feito e a realidade a ser julgada. O viés pode ser de caráter cognitivo, quando tem relação intrínseca com a forma com que as informações são aprendidas e assimiladas; ou de caráter emocional, nas situações em que se conhece o melhor caminho a seguir, devido ao processo cognitivo, porém a emoção leva a optar por algo diferente (RODRIGUES; RUSSO, 2011).

Além da heurística e do viés, outro tema abordado no âmbito das teorias descritivas refere-se à tomada de decisão com base na intuição. Alguns estudos (GLADWELL, 2005; GIGERENZER, 2009; ANDRIOTTI, 2012) evidenciam claramente a possibilidade de a tomada de decisão ser apoiada consideravelmente pela “intuição”, ou seja, em muitos momentos é possível decidir de forma rápida e eficaz com base em impressões intuitivas obtidas em questão de segundos, e não somente baseando-se em longos períodos de análises e de estudos (GLADWELL, 2005; GLÖCKNER; WITTEMAN, 2010). Contrariando o senso comum, segundo o qual a racionalidade está presente somente em um processo de decisão analítico, a decisão intuitiva pode ser tão racional quanto a decisão analítica. Embora a inteligência seja vista como uma atividade completamente deliberada e consciente, gerida pela lógica, boa parte dessa atividade é inconsciente, tendo como base a intuição e os pressentimentos (GIGERENZER, 2009; DACORSO; RUSSO, 2011).

A intuição pode ser vista como a maneira de transformar experiência em ação, e existem dados que comprovam que, quando a intuição é ignorada no processo, a decisão perde qualidade (ANDRIOTTI, 2012). Além disso, sob essa ótica, é impossível tomar boas decisões apenas reunindo dados analíticos: é necessário levar em conta a experiência acumulada e os padrões mentais que são adquiridos ao longo dos anos (PLISKE; KLEIN, 2003).

Diante da perspectiva proposta pela abordagem descritiva, se faz necessário aceitar a natureza misteriosa dos julgamentos instantâneos, e respeitar o fato de que muitas vezes é possível saber, mas não compreender como se consegue saber - ou seja, o fato de que, em muitos casos, o ser humano funciona como se estivesse no “piloto automático”, e nem sempre tem o controle da situação quando uma decisão é tomada, argumenta Morse (2006). Porém, como já foi dito anteriormente, apesar de parecer que não existe controle sobre o que vem do inconsciente, é possível exercer esse controle a partir da modificação do ambiente onde ocorre a cognição rápida. Ademais, a partir do aprendizado de como lidar com o inconsciente, com a fonte da intuição, é possível evitar erros e melhorar o processo de tomada de decisão de forma considerável (GLADWELL, 2005).

2.1.3. Abordagem integrada

Em ambientes de incerteza e de pressão, o excesso de informação a respeito de uma situação pode prejudicar o processo de tomada de decisão (GLADWELL, 2005). Na verdade, para que se obtenha um bom processo de tomada de decisão, é necessário um equilíbrio entre o pensamento deliberado, ou consciente, e o instintivo, oriundo do inconsciente (GLÖCKNER; BETSCH, 2008; GLÖCKNER, 2008). Além disso, é importante encontrar uma forma de reduzir

uma situação complexa a elementos mais simples, ou seja, sistematizar e eliminar o excesso de informação que, em muitos casos, deixa o tomador de decisão confuso. Não se trata de desprezar a experiência e a espontaneidade, e sim de saber controlá-las, de encontrar uma forma de saber quando ouvir a intuição, quando utilizar o pensamento consciente, e, até mesmo, quando combinar as duas possibilidades. Em alguns casos é possível sistematizar os padrões encontrados pela intuição e posteriormente utilizá-los conscientemente (GIGERENZER, 2009).

Diante de uma abordagem prescritiva, segundo a qual o processo decisório necessariamente precisa ser analítico, e de uma abordagem descritiva, para a qual isso não é possível devido à racionalidade limitada, permanece a dúvida sobre qual caminho seguir. É fato que não existe uma única resposta, mas é possível inferir, diante dos argumentos de ambos os lados, que nem o método analítico - e tampouco o intuitivo - são capazes de cobrir toda a abrangência necessária para a tomada de decisão, se adotados de forma isolada e antagônica. O caminho que parece fazer mais sentido é a adoção do processo analítico para apoiar a decisão intuitiva, pois, apesar de existirem diferenças entre o processo de tomada de decisão com base no conhecimento tácito e o baseado no conhecimento analítico, eles não são necessariamente dicotômicos. Além disso, segundo a literatura, existem condições que favorecem a utilização do processo analítico e outras que favorecem o uso do processo intuitivo (ver Quadro 2) (DACORSO; RUSSO, 2011).

Quadro 2 - Condições que favorecem as abordagens decisórias

Analítica	Intuitiva
Problemas de otimização.	Pressão do tempo.
Resoluções que envolvem conflitos.	Falta de objetivos bem definidos.
Condições que exigem complexidade computacional.	Situações dinâmicas que podem se alterar a qualquer momento.
Situações que necessitam de justificativas.	Presença de pessoas experientes no processo.

Fonte: Adaptado de Dacorso e Russo (2011)

Embora exista uma aparente dicotomia entre as teorias descritas nos tópicos anteriores, segundo as quais, em determinados momentos, o decisor opta pela abordagem prescritiva, e em outros pela descritiva, na prática o processo decisório não necessariamente ocorre dessa forma. Ou seja, existe uma complementariedade ao longo do processo, se assemelhando a uma moeda que, para ser completa, precisa das duas faces. Em meio à integração das abordagens, cabe ressaltar que a prática da gestão necessita de conhecimentos prescritivos, sendo que boa parte desse conhecimento é oriundo de instrumentos descritivos de pesquisas. Além disso, para que o conhecimento descritivo seja posto em prática, se faz necessário transformá-lo em prescritivo; em suma, o que ocorre é um círculo virtuoso (ver Figura 1) (FAÇANHA; YU; MARTINS, 2011).

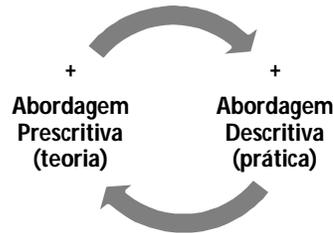


Figura 1 - Círculo virtuoso da tomada de decisão

Fonte: Façanha, Yu e Martins (2011, p. 52)

2.2. Inovação

A inovação tem papel fundamental na concorrência entre as organizações, e essas, por sua vez, precisam compreender a relevância do aprofundamento no estudo de como a inovação surge, de quais as fontes da inovação, de como novas tecnologias podem afetar seu mercado. Também devem atentar para o fato de que muitas vezes a inovação vem de organizações que não são concorrentes diretos, além de necessitarem desenvolver um processo para buscar sempre a renovação necessária para mitigar as fragilidades e para enfrentar a concorrência, que mais cedo ou mais tarde surgirá. Os gestores das organizações geralmente sabem que seus produtos vão “morrer” um dia, mas quase nunca é possível determinar quando isso vai ocorrer, salvo em uma retrospectiva, ou seja, quando já ocorreu. O fim de um produto pode ocorrer rapidamente, quando confrontado com uma inovação radical que invade o mercado, ou de forma gradativa, nesse caso dando certa possibilidade de a organização reagir. Em suma, o gestor precisa decidir qual o momento certo de inovar (UTTERBACK, 1996).

Na visão de Chesbrough (2012), essa imprevisibilidade se acentua quando consideramos a inovação disruptiva, inerente à capacidade de uma inovação mudar os padrões e os hábitos de vida a sociedade. Desse modo, mesmo que uma organização consiga prever os artefatos tecnológicos ou níveis de mudança necessários para a inovação, se torna difícil prever a sua aceitação ou sua inserção no meio social.

A imprevisibilidade de algumas mudanças e a dificuldade dos gestores de determinarem o momento certo de tomar a decisão de inovar (UTTERBACK, 1996) são agravadas ainda mais quando se observa o aspecto de *path dependency* (dependência de trajetória), segundo o qual eventos passados influenciam em situações futuras (FERNANDES, 2007). Essa perspectiva pode ser observada no trabalho desenvolvido por Avellaneda e Zhang (2010), intitulado “Path-Dependence of Leveraged ETF Returns”, onde obtiveram resultados positivos para a lógica do *path dependence* no contexto das decisões tomadas acerca dos fundos negociados em bolsas alavancadas. Assim, uma ação tomada hoje pode ter efeitos futuros inesperados, mostrando a assertiva de que existe relação intertemporal, em alguns casos implicando elevados custos de reversão ou de adaptação do curso à ação tomada (VIEIRA et al, 2013).

Segundo a perspectiva de Goldstone (1998), o *path dependence* ocorre a partir de escolhas iniciais que levam à formação de determinados sistemas autoreprodutivos, estando, porém, os resultados dependentes de escolhas iniciais aleatórias, não específicas. Da mesma forma, Wright (1997), ao analisar as trajetórias de desenvolvimento tecnológico, chegou à conclusão que essas seguem uma lógica de *path dependence*. Isso porque o próprio desenvolvimento e a noção de aprendizado tecnológico são diretamente dependentes de fatores anteriores que se mostraram decisivos tanto para o padrão tecnológico atual quanto para a velocidade com que as tecnologias atuais alcançaram o padrão atual de desenvolvimento.

Em termos gerais, o conceito de *path dependence* pode ser compreendido como sendo um conjunto de escolhas anteriores aleatórias que acabam por determinar e, em alguns momentos limitar, os resultados atuais. Nesse contexto, o *path dependence*, como expõe Hoff (2011), é empregado para explicar diversos aspectos, sejam eles históricos, econômicos ou sociais, por considerar as influências causadas pelas ações iniciais e sua relação com a situação atual investigada.

Teece, Pisano e Shuen (1997) constataram, em seu estudo intitulado *Dynamic Capabilities and Strategic Management*, que as organizações que operam em ambientes de rápidas mudanças tecnológicas dependem de aperfeiçoamentos em processos tecnológicos, organizacionais e gerenciais internos para identificar novas oportunidades e desenvolvê-las, e não da elaboração de estratégias. Ou seja, necessitam de capacidades dinâmicas que as permitam inovar. Em corroboração a tal pensamento, Zaidi e Othman (2012) colocam que tais capacidades se apresentam na forma de ativos intangíveis (processos, habilidades, rotinas), permitem maior flexibilidade quanto ao acesso a recursos internos e externos, possibilitam a mudança desses recursos, garantem uma resposta rápida não somente em ambientes de rápida evolução, e permitem conquistar e manter uma vantagem competitiva. Ademais, os ativos intangíveis necessitam ser fatores críticos de sucesso para a organização para que, de fato, constituam uma vantagem competitiva.

Assim, no que diz respeito ao *path dependence* como lente de análise dos processos tecnológicos, escolhas pautadas na formação de processos internos bem estruturados podem acarretar em melhor desempenho tecnológico futuro. Nesse contexto, uma organização inovadora é aquela que pensa fora da caixa, que compreende que inovação não se limita apenas a uma boa ideia. Ela vai além: é uma junção de boas ideias, dispõe de equipe motivada e com uma clara compreensão de o que o cliente realmente quer (TETHER, 2003). A inovação pode ser vista como um processo, como uma atitude da mente, e não somente como um produto ou serviço novo. Pode assumir diversas formas, tais como realização, as consequências ou impactos após essa realização, e a capacidade de mudar. Pode ser vista como radical, quando ocorre a introdução de um produto, processo ou serviço, completamente novo, ou como incremental, na medida em que promove melhorias em processos, produtos ou serviços já existentes (FREEMAN, 1991; TETHER, 2003). De acordo com o manual de OSLO na sua terceira edição (2005), a inovação é um processo contínuo através do qual as empresas buscam constantes mudanças em produtos, em processos e em serviços.

De uma forma geral, as ideias geniais dificilmente se traduzem em inovações lucrativas. Ao contrário, em muitos casos trata-se de pequenas ideias oriundas de várias partes da organização (por exemplo, o desenvolvimento de uma nova embalagem, a utilização de um novo canal de distribuição, a implantação de um novo sistema comercial, o estabelecimento de novos procedimentos, a definição de uma nova estrutura organizacional com base na mudança de pessoas, o estabelecimento da participação nos lucros para os funcionários, novas normas organizacionais, e outros) que efetivamente se transformam em inovações contínuas e rentáveis (FERRARI et al, 2002).

No tocante à inovação em serviços, o debate não se limita ao fato de ser radical ou incremental, mas estende-se para o questionamento se as teorias que tratam da inovação relacionada a produtos seriam adequadas para estudar o fenômeno da inovação na área de serviços. Nesse campo, existem abordagens diversas, e recentemente os debates ganharam mais relevância e tornaram-se mais acirrados. O tópico a seguir aborda os principais aspectos da inovação em serviços.

2.2.1 Inovação em serviços

As grandes mudanças na economia mundial ocorridas nas últimas décadas, principalmente no tocante à importância do conhecimento frente ao modelo industrial baseado no mecanicismo, deram origem a uma nova era, a do conhecimento. Nesse novo cenário, o processo contínuo de aprendizado tornou-se absolutamente relevante para conduzir as empresas ao conhecimento necessário para promover uma diferenciação sustentável (VARGAS; ZAWISLAK, 2006). Com isso, a área de serviços passou a ter uma importância nunca anteriormente vista e fundamental para o crescimento econômico de muitos países (BETTENCOURT, 2012). Com o crescimento da importância do setor de serviços, surgiram os debates sobre a inovação em serviços; além disso, mais especificamente se as teorias utilizadas no estudo da inovação em produtos se aplicam ao estudo da inovação em serviços (VARGAS; ZAWISLAK, 2006).

A inovação em serviços não ocorre de forma acidental, mas sim através de sucessivas tentativas de diferenciação através das quais as organizações buscam mecanismos para se diferenciarem e continuarem existindo. A capacidade de inovação em uma empresa de serviços se torna mais relevante pelo fato de os clientes terem dificuldade de diferenciar as organizações que atuam nesse segmento; ou seja, as diferenças na prestação de serviços por vezes não são tão facilmente percebidas, e isso impulsiona as empresas a buscarem na inovação um mecanismo eficaz de serem diferenciadas (GOBARA et al, 2008).

Adicionalmente, a inovação em serviços está intrinsecamente ligada com o conhecimento tácito, relacionado diretamente com as habilidades e com as capacidades das pessoas que fazem a organização. Em outras palavras, por vezes essa inovação se traduz em uma dimensão não tecnológica, mais intangível e, conseqüentemente, mais difícil de medir (SUNDBO; GALLOUJ, 1998). Essa inovação em muitos casos é baseada em uma nova forma de dispor os recursos humanos, fomentando os relacionamentos informais e o trabalho em grupo,

o que proporciona a redução de custos, a criação de novas formas de interação com os clientes, e novas técnicas de gestão, tornando a organização mais flexível (SARKAR; CARVALHO, 2006).

Apesar de existirem pesquisas que tratam a inovação em serviços como algo fortemente ligado a um processo de complementariedade e de interdependência da indústria tradicional, estudos recentes (CHENG; KRUMWIEDE, 2012; BETTENCOURT; BROWN; SIRIANNI, 2013) apontam no sentido de que as pesquisas e o estudo da inovação em serviços têm particularidades, estratégias e dinâmicas próprias, relativamente diferentes do paradigma clássico da inovação na indústria (BERNARDES; BESSA; KALUP 2005). O debate sobre a inovação na área de serviços é relativamente recente e polêmico, com estudos sobre a capacidade do setor de serviços em gerar inovação independente do contexto industrial clássico, e se é apropriado o desenvolvimento de uma teoria específica para o contexto da inovação em serviço de certa forma desvinculado da manufatura (VARGAS; ZAWISLAK, 2006).

De acordo com Sundbo e Gallouj (1998), a inovação em serviços pode assumir as seguintes formas básicas: 1) Sob medida: atende às necessidades dos clientes de forma específica; 2) *Ad hoc*: solução de um problema, promovendo adaptações, em um processo de interação com o cliente; 3) Recombinação: ocorre na forma de recombinação de serviços já existentes; 4) Diferenciação: se dá com a adição de novas características a um serviço atual; 5) Distribuição: quando a forma de distribuição ou de interação com o cliente é alterada.

Para Vargas e Zawislak (2006), são três as abordagens teóricas principais sobre a inovação em serviços. A abordagem tecnicista afirma que a inovação em serviços nada mais é do que uma consequência do processo de inovação da indústria de manufatura. Por outro lado, a abordagem que é a baseada no serviço afirma que existem particularidades que sustentam o estudo do processo de inovação especificamente para a área de serviços. A terceira visão sobre o tema é a abordagem integradora, cuja proposta é a completa integração dos estudos sobre a inovação em produtos e em serviços de forma conjunta.

A literatura sobre inovação em serviços é, antes de tudo, multiteórica e multidisciplinar, envolvendo administração, marketing, recursos humanos, e outros. A principal discussão ainda é se a inovação em serviços deve ser considerada como derivada da manufatura ou separadamente (VARGAS, 2002; FREDERICK, 2010). Ademais, a inovação é, por natureza, um fenômeno complexo e multidimensional, e estudá-la no tocante a serviços é uma atividade particularmente árdua, principalmente em função da intangibilidade e da interação entre o setor de serviços e outros setores (SARKAR; CARVALHO, 2006).

3. Metodologia da Pesquisa

Tendo em vista a natureza e o objetivo dessa pesquisa, ela pode ser classificada como de caráter descritivo, pois procura identificar eventos ou fatos acerca de qual abordagem as empresas pesquisadas utilizam para tomar decisões em relação à inovação em serviços. Conforme Freitas *et al* (2000), a pesquisa de caráter descritivo procura identificar quais situações, fatos, eventos e outros ocorrem em uma população, sem necessariamente ter preocupação com uma relação causal. O método escolhido foi o *survey*, e o desenho temporal é

o corte transversal, pelo fato de o fenômeno ser observado em apenas um momento do tempo (SAUNDERS; LEWIS; THORNILL, 2000).

O instrumento utilizado para coleta de dados foi o questionário, que, segundo Saunders, Lewis e Thornill (2000), permite acessar um número maior de respondentes e é ideal para pesquisas do tipo *survey*. No que diz respeito à amostragem, esta foi não probabilística por conveniência ou por acessibilidade, que, como coloca Babbie (2001), permite a aplicação da pesquisa a um quantitativo escolhido conforme o acesso do pesquisador a essas empresas ou em virtude de outras características que facilitem a aplicação da pesquisa. O autor ainda coloca que a amostragem não probabilística, como também apontado por Saunders, Lewis e Thornill (2000) e por Cooper e Schindler (2003), apresenta o mesmo grau de validade da probabilística, desde que obedecidos os critérios de pesquisa pré-estabelecidos. Para esse estudo, a amostragem não probabilística se justifica em virtude da dificuldade de acesso às empresas de tecnologia, que, por atuarem em mercados altamente dinâmicos, consideram a informação um fator crítico para o negócio, o que dificulta o acesso a informações advindas desse tipo de negócio.

As informações foram colhidas junto ao principal gestor, utilizando-se questionários enviados por e-mail e distribuídos em diversos encontros (quinzenais) realizados entre membros da Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação de Sergipe (ASSESPRO-SE). A análise dos dados foi feita utilizando-se o *software* SPSS. Para uma melhor compreensão da pesquisa, alguns outros elementos precisam ser definidos, tais como unidade de análise, população, amostra, dentre outros (SAUNDERS; LEWIS; THORNILL, 2000; FREITAS *et al* 2000). O Quadro 3 detalha esses elementos.

Quadro 3 - Detalhamento da pesquisa

Elemento	Descrição
Unidade de análise	O processo decisório das empresas pesquisadas no tocante à decisão de inovar em serviço.
Universo	Todas as 30 empresas de TI de Sergipe
População	Todas as 30 empresas de TI associadas à Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação de Sergipe (ASSESPRO-SE).
Amostra	Amostragem não probabilística por conveniência contendo 20 empresas

Fonte: Elaboração própria

A ASSESPRO-SE tem 30 empresas no seu quadro de associados, sendo que para todas foram enviados questionários como forma de alcançar o maior número possível de respondentes. Das 30 empresas, foi obtido o total de 20 empresas respondentes, alcançando 66,6% do total.

4. Apresentação de Discussão dos Resultados

A caracterização da amostra e demais análises foram realizadas utilizando-se o *software* SPSS 11.5. O Quadro 4 apresenta a caracterização da amostra, levando-se em consideração as características de cada empresa e respectivos respondentes.

Quadro 4 - Caracterização da amostra

X1 – Sexo	92,3% masculino e 7,7% feminino.
X2 - Idade do respondente	A faixa etária varia entre 25 e 50 anos.
X3 - Formação acadêmica	15,4 % com nível médio, 15,4 % com nível superior e 69,2% com pós-graduação.
X4 - Experiência como gestor	38,5% tem menos de 10 anos de experiência, e os restantes 61,5% tem no mínimo 10 anos de experiência.
X5 - Conhecimento específico sobre tomada de decisão	23,1% não têm nenhum, 46,2% têm pouco e 30,8% têm muito.
X6 - No tocante à gestão e à composição social da empresa	15,4% são proprietários, 76,9% são um dos sócios e 7,7% são executivo contratado.
X7 - Tempo de existência da empresa	38,5% têm menos de 10 anos de mercado, e os restantes 61,5% têm 10 anos ou mais.

Fonte: Elaboração própria

Dentre os resultados encontrados, o quesito experiência do gestor chama a atenção, tendo em vista que a pouca experiência de gestão pode acarretar decisões prescritivas, dada a pouca vivência acumulada de negócio, fazendo com que o gestor tenda a seguir um processo o mais sistemático possível na tentativa de tomar a melhor decisão possível.

A Tabela 1 apresenta uma síntese das respostas obtidas, cujo objetivo principal foi compreender o comportamento decisório dos gestores. As questões que compreendem as variáveis X8 a X15 solicitavam as respostas em uma escala variando de 1 a 5, de forma que 1 correspondia ao fato de nunca praticar a ação expressa na questão, e 5 o outro extremo, ou seja, sempre praticar a ação relacionada ao processo decisório.

Além disso, especificamente as questões X8 a X13 representam características de uma abordagem prescritiva e/ou normativa, enquanto as questões X14 e X15 representam características de uma abordagem descritiva.

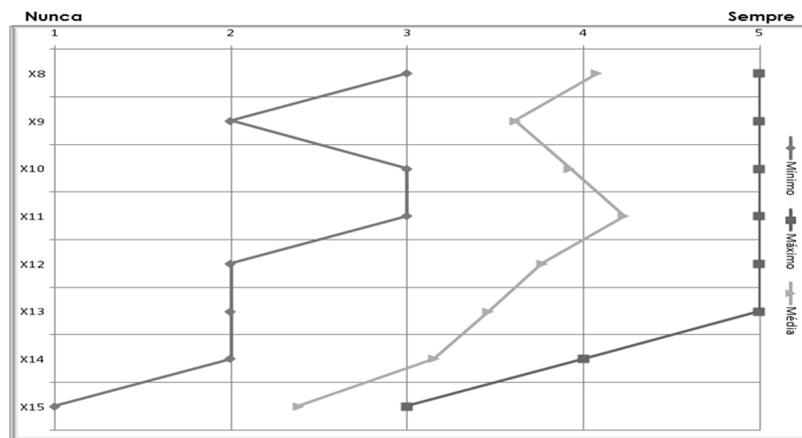
Tabela 1 - Síntese das variáveis que mediram o comportamento decisório

	Mínimo	Máximo	Média
X8 - Identifico com clareza a questão a ser decidida.	3	5	4,077
X9 - Identifico todas as alternativas existentes antes de decidir.	2	5	3,615
X10 - Estruturo o problema a ser decidido	3	5	3,923
X11 - Faço a escolha da melhor alternativa com base na lista elaborada anteriormente	3	5	4,231
X12 - Após a tomada de decisão, faço uma análise da mesma.	2	5	3,769
X13 - Caso haja tempo, sigo os seis passos anteriormente expostos.	2	5	3,462
X14 - Decido com base na experiência pratica (sem processo).	2	4	3,154
X15 - Decido com base na intuição (algo me faz acreditar em determinada escolha).	1	3	2,385

Fonte: Elaboração própria

O Gráfico 1 foi desenvolvido para facilitar a visualização das respostas ao longo da escala.

Gráfico 1 - Comportamento dos respondentes ao longo da escala



Fonte: Elaboração própria

Sendo as empresas pesquisadas pequenas ou médias, a análise do Gráfico 1 permitiu inferir que parte dos respondentes demonstrou adotar uma abordagem prescritiva na tomada de decisão, na medida em que se posicionaram mais à direita da escala nas questões de 8 a 13, e mais à esquerda da escala nas questões 14 e 15. Isso contradiz, respeitadas as limitações desse estudo, a visão de Lima (2011), segundo o qual a tomada de decisão em estruturas organizacionais mais simples (como pode ser o caso das pequenas e médias empresas) tende a ser fortemente baseada em um processo intuitivo e não analítico.

Paprika (2006) afirma que empreendedores e executivos baseiam muito fortemente seus processos de decisão estratégica em uma abordagem analítica (prescritiva). Todavia, segundo ele, enquanto os executivos são mais propensos a seguirem as recomendações da análise, os empreendedores costumam confiar muito mais na intuição. Diferentemente do que constatou Paprika (2006), podendo ser a grande maioria dos entrevistados considerados como empreendedores (15,4% proprietários e 76,9% um dos sócios), em média seu comportamento tendeu a ser mais analítico do que intuitivo, conforme pode ser observado no Gráfico 1. Na Tabela 2 apresenta-se a matriz de correlação, com base no coeficiente de correlação de Pearson, que embora não signifique causalidade, demonstra a existência, ou não, de relação entre algumas variáveis.

Tabela 2 - Matriz de correlação com base no coeficiente de correlação de Pearson

		X3	X4	X5	X6
X8 - Identifico com clareza a questão a ser decidida	Pearson Correlation	0,207	0,069	0,422	0,239
	Sig. (2-tailed)	0,498	0,822	0,151	0,431
X9 - Identifico todas as alternativas existentes antes de decidir	Pearson Correlation	0,579	-0,316	0,049	0,314
	Sig. (2-tailed)	0,038	0,293	0,875	0,297
X10 - Estruturo o problema a ser decidido	Pearson Correlation	0,217	-0,157	0,444	-0,017
	Sig. (2-tailed)	0,475	0,609	0,128	0,956
X11 - Faço a escolha da melhor alternativa com base na lista elaborada anteriormente	Pearson Correlation	0,179	0,217	0,497	0,047
	Sig. (2-tailed)	0,559	0,477	0,084	0,879
X12 - Após a tomada de decisão, faço uma análise da mesma	Pearson Correlation	0,701	-0,003	0,458	0,128

X13 - Caso haja tempo, siga os seis passos anteriormente expostos	Sig. (2-tailed)	0,008	0,991	0,115	0,676
	Pearson Correlation	0,106	-0,418	0,359	-0,335
X14 - Decido com base na experiência pratica (sem processo)	Sig. (2-tailed)	0,729	0,155	0,229	0,264
	Pearson Correlation	-0,606	-0,166	-0,385	0,217
X15 - Decido com base na intuição (algo me faz acreditar em determinada escolha)	Sig. (2-tailed)	0,028	0,589	0,194	0,477
	Pearson Correlation	0,462	-0,103	0,088	-0,135
	Sig. (2-tailed)	0,112	0,738	0,775	0,659
* Correlação é significativa ao nível de 0,05.					

Fonte: Elaboração própria

Além de outros aspectos, a partir da matriz de correlação apresentada na Tabela 2 foi possível inferir, por exemplo, que existe correlação positiva entre a formação acadêmica do decisor e duas das atitudes estabelecidas para reconhecer uma abordagem prescritiva e ou normativa: identificação de todas as alternativas possíveis e análise da decisão tomada. Adicionalmente, foi possível observar, ainda como base na mesma matriz, correlação negativa entre a formação acadêmica e a atitude de decidir com base na experiência, o que sugere uma influência da formação do gestor no tocante à abordagem utilizada.

Outras variáveis expostas na matriz de correlação - experiência como gestor, conhecimento específico sobre tomada de decisão e a posição do decisor no que se refere à gestão da empresa - não mostraram qualquer correlação com as atitudes que caracterizam quaisquer das abordagens clássicas. Isso sugere, pelo menos nos limites dessa pesquisa, que esses aspectos não influenciam na abordagem utilizada.

Por fim, embora em boa parte dos casos haja quem defenda que as abordagens na tomada de decisão são mutuamente excludentes e dicotômicas (DAVENPORT, 2009), os achados dessa pesquisa, no que tange ao seu objetivo primário, corroboram a visão de alguns trabalhos (EINHORN; HOGARTH, 1981; EISENHARDT; ZBARACKI, 1992; BELL; RAIFFA; TVERSKY 1995; ENDSLEY, 1997; FAÇANHA; YU; MARTINS, 2011; DACORSO; RUSSO, 2011) ao evidenciar, a partir da observação das atitudes dos decisores ao longo da escala (ver Gráfico 1), uma possível conciliação entre os extremos. Isso demonstra que, ao invés de uma dicotomia, pode haver uma complementariedade, e que de fato as decisões são tomadas com base em uma abordagem integrada, em um *continuum*, utilizando elementos prescritivos e descritivos.

5. Considerações Finais

O objetivo desse artigo foi estudar as abordagens utilizadas na tomada de decisão em empresas de tecnologia da informação. De forma mais específica, foi estudada a tomada de decisão para a inovação em serviços, procurando situá-la no *continuum* ou na dicotomia entre as teorias prescritiva e descrita. Para efeito de aplicação da pesquisa, o estudo se concentrou nas empresas associadas à ASSESPRO-SE, sendo o estudo realizado com 20 das 30 empresas filiadas à associação.

Os resultados demonstraram que obtiveram correlação positiva a formação acadêmica do decisor e duas das atitudes estabelecidas para reconhecer uma abordagem prescritiva e ou normativa (a identificação de todas as alternativas possíveis, e a análise da decisão tomada), isso demonstra que estão relacionadas entre si e que o comportamento de uma afeta o comportamento da outra. Assim, quanto maior a formação acadêmica, maior é o uso da abordagem prescritiva e ou normativa.

Tal aspecto se mostra coerente com o observado na prática empresarial e na literatura, tendo em vista que a formação permite, ao gestor, criar uma ponte entre o conhecimento teórico e o prático, e tomar decisões baseadas em parâmetros sistemáticos e racionais, tidas como o cenário "ideal" de ação.

Entretanto, foi possível observar, ainda com base na mesma matriz, correlação negativa entre a formação acadêmica e a atitude de decidir com base na experiência, o que sugere uma influência da formação do gestor no tocante à abordagem utilizada. Tal resultado leva a crer que, embora haja uma tentativa do gestor de se guiar por meio de processos sistemáticos, se faz difícil agir dentro dos parâmetros considerados ideais, havendo a necessidade de utilizar uma abordagem mais descritiva que prescritiva.

Outras variáveis expostas na matriz de correlação - experiência como gestor, conhecimento específico sobre tomada de decisão, e a posição do decisor no que se refere à gestão da empresa - não mostraram qualquer correlação com as atitudes que caracterizam quaisquer das abordagens clássicas. Isso sugere, pelo menos nos limites dessa pesquisa, que esses aspectos não influenciam na abordagem utilizada. Tal resultado pode ser explicado ao se considerar que, embora existam ambas as abordagens (descritiva e prescritiva), a prática empresarial por vezes exige que as decisões sejam tomadas o mais rápido possível. Isso se dá principalmente em empresas de TI, cujo ambiente de negócios é altamente mutável, de modo que as decisões são tomadas conforme a situação ou problema a ser resolvido, cabendo o uso de ambas as abordagens.

Os achados sugerem, pelo menos no âmbito das empresas pesquisadas, e respeitadas suas restrições, que, diferentemente do que estabelecem as teorias clássicas sobre decisão (prescritiva e ou normativa, e descritiva), a abordagem no processo decisório não é dicotômica, e sim complementar, um *continuum* ao longo das abordagens.

O estudo foi importante para a teoria da tomada de decisão na medida em que corroborou a visão mais recente sobre as abordagens utilizadas - ou seja, a concepção de que existe de fato uma integração entre as abordagens clássicas.

Cabe ressaltar que o comportamento quanto à decisão das empresas pesquisadas demonstra sofrer forte influência das características de seu ambiente de atuação, dinâmico e altamente mutável, como tratado no referencial teórico. Assim, os gestores se veem obrigados a tomar a decisão mais coerente possível com o máximo de rapidez, o que torna coerente o *continuum* encontrado nos resultados de pesquisa. Portanto, as decisões demonstram ser, ao mesmo tempo, sistemáticas e intuitivas, visando a efetividade e a rapidez entre as ações e as respostas empresa-ambiente.

Como restrições do presente estudo, além de outros aspectos, têm-se o foco da tomada de decisão no tocante à inovação em serviços, o segmento e o porte das empresas pesquisadas, e o número de gestores ouvidos. Em decorrência disso, sugerem-se pesquisas futuras com empresas de outros segmentos com foco em decisão, bem como pesquisas em organizações de maior porte e com estrutura complexa.

Referências

- ANDRIOTTI, F. K. **A intuição no processo de tomada de decisão instantânea**. 2012. 159f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 2012.
- AVELLANEDA, M.; ZHANG, S. **Path-dependence of leveraged ETF returns**. *Siam J. Financial Math*, v. 1, 2010.
- BABBIE, E. **Métodos de pesquisas de survey**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001.
- BERNARDES, R.; BESSA, V.; KALUP, A. Serviços na PAEP 2001: reconfigurando a agenda de pesquisas estatísticas de inovação. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 2, abr.-jun. 2005.
- BELL, D. E.; RAIFFA, H.; TVERSKY, A. **Decision making: descriptive, normative, and prescriptive interactions**. United States of America, New York: Cambridge University Press, 1995.
- BETTENCOURT, L. A.. **Achieving service excellence in real estate: the fundamental tenets**. Keller Center Research Report is a Trademark owned by Baylor University, September, 2012. Disponível em: <http://www.baylor.edu/business_new/kellercenter/doc.php/194525.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2013.
- BETTENCOURT, L. A.; BROWN, S. W.; SIRIANNI, Nancy J.. **The secret to true service innovation**. *Business Horizons*, v. 56, Issue 1, January–February 2013.
- BIN, D.; CASTOR, B. V. J. Racionalidade e política no processo decisório: estudo sobre orçamento em uma organização estatal. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 3, jul.-set. 2007.
- CHENG, C. C.; KRUMWIEDE, D. **The role of service innovation in the market orientation—new service performance linkage**. *Technovation. Cluster on Managing Technology-Service Fusion*. v.3., Issue 7-8, July–August 2012.
- CHESBROUGH, H. **Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia**. trad. Luiz Claudio de Queiroz Faria; rev. téc. Jonas Cardona Venturini. Porto Alegre: Bookman, 2012a.
- CLEMEN, R. T. **Making hard decisions: an introduction to decision analysis**. 2. ed. Belmont: Duxbury, 1996.

- COOPER, D.; SCHINDLER, P. S.. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. São Paulo: Bookman, 2003.
- DACORSO, A. L. R.; RUSSO, R. F. S. M.. Intuição e decisão naturalista. In: YU, A. S. O. (Coord). **Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- DAVENPORT, T. H. **Make better decisions**. Harvard Business Review, 2009. Disponível em: <<http://hbr.org/2009/11/make-better-decisions/ar/>>. Acesso em: 06 ago. 2012.
- DILLON, S. M.. **Descriptive decision making: comparing theory with practice**. Department of Management Systems: University of Waikato, New Zealand, 1998.
- EINHORN, H. J.; HOGARTH, R. **Behavioral decision theory: processes of judgment and choice**. **Annual Review of Psychology**, v. 32, 1981.
- EISENHARDT, K. M.; ZBARACKI, M. J. **Strategic decision making**. **Strategic management journal**, v. 13, 1992.
- ENDSLEY, M. R. **The role of situation awareness in naturalistic decision making**. In: ZSAMBOK, C. E.; KLEIN, G. (Ed.). **Naturalistic decision making**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1997.
- FAÇANHA, S. L. O.; YU, A. S. O.; MARTINS, G. Abordagem integrada. In: YU, A. S. O. (Coord). **Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- FERNANDES, A. S. A. **Path dependency e os estudos históricos comparados**. In: XXIV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24., 2007. São Leopoldo-RS: Associação Nacional de História – ANPUH, 2007. **Anais Eletrônicos...** Disponível em: <<http://snh2007.anpuh.org/resources/content/anais/Ant%F4nio%20S%E9rgio%20Ara%FAjo%20Fernandes.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2013.
- FERRARI, F. M.; MARTINELLI, D. P.; JOYAL, A. Uso da informação e capacidade de inovação das PMEs brasileiras. In: SBRAGIA, Roberto; STAL, Eva. (Ed.) **Tecnologia e inovação: experiências de gestão na micro e pequena empresa**. São Paulo: PGT/USP, 2002.
- FREDERICK, B. W. B. **Um entendimento ampliado da participação do cliente na inovação em serviços**. 2010. 361 f. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- FREEMAN, C. **Networks of innovators: A synthesis of research issues**. **Research Policy**, n.5, v.20, 1991.
- FREITAS, H. et al. O método de pesquisa de Survey. **RAUSP**, v. 35, n. 3, jul.-set. 2000.
- GIGERENZER, G. **O poder da intuição: o inconsciente dita as melhores decisões**. Rio de Janeiro: Best Seller, 2009.
- GLADWELL, M. **Blink: a decisão num piscar de olhos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2005.
- GLÖCKNER, A. **How evolution outwits bounded rationality**. The efficient interaction of automatic and deliberate processes in decision making and implications for institutions. Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods. Bonn, 2008.
- GLÖCKNER, A.; BETSCH, T. **Modeling option and strategy choices with connectionist networks**: Towards an integrative model of automatic and deliberate decision making. Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods, Bonn, 2008.
- GLÖCKNER, A.; WITTEMAN, C. **Beyond dual-process models**: A categorisation of processes underlying intuitive judgment and decision making. Max Planck Institute for Research on Collective Goods, Thinking & Reasoning, n. 16, Bonn, 2010.
- GOBARA, C; et al. A influência das dimensões da cultura organizacional na inovação em serviços: uma análise do setor hoteleiro de Curitiba. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 25, 2008. Brasília. **Resumos...** Brasília: ANPAD – Associação Nacional de Pós-graduação em Administração, 2008. Disponível

- em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=404&cod_evento_edicao=40&cod_edicao_trabalho=9813>. Acesso em: 14 jul. 2012.
- GOLD, N.; COLMAN, A. M.; PULFORD, **Briony D. Normative theory in decision making and moral reasoning**. 2011. Disponível em: <<http://www.le.ac.uk/psychology/amc/normtheo.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2013.
- GOLDSTONE, J. A. *Initial conditions, general laws, path dependence, and explanation in historical sociology*. **American Journal of Sociology**, v. 104, n. 3, p. 829, 1998.
- HAMMOND, J. S.; KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. As armadilhas ocultas na tomada de decisão. In: **Tomada de decisão**. Série Harvard Business Review. Tradução de Eduardo Riech. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- HOFF, D. N. A história importa: proposta de estrutura analítica para o estudo de path dependence. **Ensaio FEE**, v. 32, n. 1, p. 7-30, jun. 2011.
- HOWARD, R. A. Decision analysis: practice and promise. **Management science**, v. 34, n. 6, June, 1988.
- TORRES JUNIOR, A. S. T.; MOURA, G. L. Abordagem integrada. In: YU, A. S. O. (Coord). **Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- LIMA, A. C. Estrutura organizacional e processo decisório. In: YU, A. S. O. (Coord). **Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- MARTINO, B.; et al. **Explaining enhanced logical consistency during decision making in Autism**. The Journal of Neuroscience, University College London, London, October 15, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18923049>>. Acesso em: 08 jul. 2012.
- MORSE, G. **Decisions and desire**. Harvard Business Review, Harvard Business School Publishing, Jan. 2006.
- OCDE-MANUAL DE OSLO. **Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. Finep - tradução português, 2005. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf> Acessado em: 25 de novembro de 2013.
- PAPRIKA, Z. Z. **Analysis and intuition in strategic decision making the case of California**. Hungary, Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet, július, 2006.
- PLISKE, R.; KLEIN, G. *The naturalistic decision making perspective*. In: S. L. Schneider & J. Shanteau (Ed.), **Emerging Perspectives on Judgment and Decision Research**. Cambridge, UK, Cambridge University Press, 2003.
- RODRIGUES, F.; RUSSO, R. F. S. M.. Heurísticas e vieses. In: YU, A. S. O. (Coord). **Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- RUSSO, J. E.; SCHOEMAKER, P. J. H. **Tomada de decisões: armadilhas**. São Paulo: Saraiva, 1993.
- SARKAR, S.; CARVALHO, L. **Inovação no sector dos serviços: uma nova área de investigação**. **Tourism & Management Studies**, n. 2, 2006.
- SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNILL, A. **Research Methods for Business Students**. 2.ed. Harlow, England: Pearson Education, 2000.
- SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. **Innovation as a loosely coupled system in services**. SI4S, Topical Paper 04, 1998.
- TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. *Dynamic capabilities and strategic management*. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, 1997.
- TETHER, B. S. **What is innovation? Approaches to Distinguishing New Products and Processes from Existing Products and Processes**. Manchester: ESRC Centre for Research on Innovation and Competition (CRIC), University of Manchester and UMIST, 2003.

- TORRES JUNIOR, A. S.; MORA, G. L. Decisão em administração – uma discussão. In: YU, Abraham S. O. (Coord). **Tomada de decisão nas organizações**: uma visão multidisciplinar. São Paulo: Saraiva, 2011.
- UTTERBACK, J. M. **Dominando a dinâmica da inovação**. Tradução de Luiz Liske. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.
- VARGAS, E. R. **Inovação em Serviços**: casos de hospitais Porto-Alegrenses. 2002. 114 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- VARGAS, E. R.; ZAWISLAK, P. A. **Inovação em serviços no paradigma da economia do aprendizado**: a Pertinência de uma Dimensão Espacial na Abordagem dos Sistemas de Inovação. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 1, jan.-mar. 2006.
- VIEIRA, G. B. B. et al. **Análise da governança portuária a partir da *path dependence theory*: um estudo junto ao porto de valência**. Revista Gestão Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Campus Ponta Grossa – Paraná, v. 09, n. 03, 2013.
- WRIGHT, G. *Towards a more historical approach to technological change*. **Economic Journal**, n. 107, 1997.
- ZAIDI, M. F. A.; OTHMAN, S. N. *Understanding the concept of dynamic capabilities by dismantling Teece, Pisano, and Shuen (1997)'s definition*. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, v. 2, n. 8, 2012.