

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GABRIEL FRANZOI

**COMPARATIVO DE EFICÁCIA ENTRE OS MODELOS DE TOMADA DE
DECISÃO RACIONAL E ANÁRQUICO EM ASSUNTOS NÃO-
CORPORATIVOS**

CURITIBA – 2015

GABRIEL FRANZOI

**COMPARATIVO DE EFICÁCIA ENTRE OS MODELOS DE TOMADA DE
DECISÃO RACIONAL E ANÁRQUICO EM ASSUNTOS NÃO-
CORPORATIVOS**

Trabalho apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de MBA em Inteligência de Negócios, do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Marcos Wagner da Fonseca

CURITIBA – 2015

Ao professor Pedro José Steiner Neto, por despertar a curiosidade acerca do tema.

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares, por me suportarem.

Aos meus amigos, pelo incentivo e parceria ao longo do curso.

Ao Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca, pela oportunidade e pela paciência.

A alguns professores, por me fazerem crer que eu não estava perdendo tempo.

RESUMO

O presente artigo se propõe a demonstrar a eficácia do modelo racional de tomada de decisão em face do modelo anárquico de tomada de decisão, através da comparação de resultados reais obtidos utilizando o método anárquico com resultados obtidos utilizando um método racional (matriz de decisão) na mesma situação prática. Tem por base a teoria moderna de tomada de decisão inicialmente proposta por Milnor (1954) e conclui que um método racional simples, tal qual a matriz de decisão, é eficaz para diminuir consideravelmente as decisões errôneas.

Palavras-Chave: Tomada de decisão. Modelo racional. Modelo anárquico. Inteligência de Negócios. BI.

ABSTRACT

This present article proposes to demonstrate the effectiveness of the rational decision making model versus the anarchical decision making model through comparison between real results obtained using the anarchical model and theoretical results obtained using a rational method (decision matrix) on the same practical situation. It is based on the Modern Decision Making Theory initially proposed by Milnor (1954) and concludes that a simple ration method, such as the decision matrix, is effective in considerably mitigating wrong decision making.

Key words: Decision making. Rational model. Anarchical model. Business Intelligence. BI.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – RESULTADO DA PESQUISA	16
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS

BI – Business Intelligence

UFPR - Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA.....	9
1.2 PROBLEMA	9
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA	10
1.3.1 Objetivo Geral	10
1.3.2 Objetivos Específicos	10
1.4 JUSTIFICATIVA	10
2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS	12
2.1 MODELO ANÁRQUICO DE TOMADA DE DECISÃO	13
2.2 MODELO RACIONAL DE TOMADA DE DECISÃO	14
3 METODOLOGIA	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	18
4.1 CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS	22

1. INTRODUÇÃO

1.1. DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Tomada de decisão pode ser considerada como uma atividade de resolução de problemas, na qual se escolhe uma alternativa considerada mais satisfatória. É um processo que pode ser mais ou menos racional ou irracional e que pode ser baseado em conhecimento explícito ou tácito. Tal maleabilidade abre, todavia, margem para erros.

Ao tomar qualquer decisão do cotidiano, o indivíduo pode ser influenciado pelo ambiente, pelas pessoas ao seu redor, pelas próprias circunstâncias nas quais se encontra dentre outros inúmeros fatores, levando a decisões equivocadas das quais pode vir a se arrepender.

Uma maneira de mitigar essa possibilidade de erro é empregar uma ou diversas das inúmeras técnicas disponíveis de tomada de decisão, no caso atual, a Matriz de Decisão. Por tal motivo, é apresentado um comparativo de eficácia entre os modelos de tomada de decisão Racional e Anárquico em assuntos não corporativos.

1.2. PROBLEMA

Existe ganho real de eficácia se for utilizado o modelo Racional de tomada de decisão no lugar do modelo Anárquico em decisões não corporativas?

1.3. OBJETIVOS DA PESQUISA

1.3.1. Objetivo Geral:

Analisar se existe ganho real de eficácia se for utilizado o modelo Racional de tomada de decisão no lugar do modelo Anárquico em decisões não corporativas

1.3.2. Objetivos específicos:

- a) Diferenciar os modelos Racional e Anárquico de tomada de decisão;
- b) Aplicar os modelos identificados em 12 situações distintas do cotidiano, a serem definidas de acordo com a oferta;
- c) Comparar os resultados atingidos.

1.4. JUSTIFICATIVA

A racionalidade vem se definindo a partir dos gregos como a principal característica que distingue o homem do restante das espécies. A influência dos gregos, como Platão e Aristóteles, e dos filósofos empiristas/racionalistas, como Descartes e Thomas Hobbes, foram marcantes para a formação dos modelos de tomadas de decisão nas organizações propostas por Simon(1979), Alison(1969) e Lindblom(1959).

Segundo Eilon (1969), decisão racional é aquela que o tomador de decisão faz de acordo com algum critério selecionado. Se no decorrer da análise de um processo uma ação X é superior à ação Y, o tomador de decisão selecionará X no lugar de Y. O que diferencia o processo racional do processo anárquico, ao longo do tempo, é justamente o critério para a escolha de que A é preferível a B. No modelo racional será utilizada alguma técnica para a escolha enquanto no modelo anárquico a escolha será feita de forma instintiva, orgânica. Sabe-se, também, que o método formal é muito utilizado, com bastante sucesso, no ambiente corporativo.

Pelos motivos expostos, este trabalho tem o objetivo de identificar a usabilidade do modelo racional de tomada de decisão, em específico a matriz de decisão, em situações não-corporativas e/ou informais, reconhecendo o sistema de relações entre os elementos de natureza objetiva e os elementos de natureza subjetiva, prevalecendo o predomínio da influência dos valores dos decisores envolvidos.

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

O ser humano, ao desempenhar qualquer papel na sociedade ou nas organizações, procura agir de acordo com modelos construídos ao longo de sua vida (experiências/vivências). Estes modelos são utilizados para determinar suas atitudes, escolhas pessoais e a seleção das ações conscientes ou inconscientes, para realizar uma determinada tarefa.

Nas organizações, essas escolhas são constantes, tanto que alguns autores, como Ansoff (1977), Simon (1979), Braga (1988) e Morgan (1996), declaram que a essência das atividades administrativas é, fundamentalmente, um processo de tomada de decisão e este, por sua vez, uma atividade eminentemente humana. Nesse sentido, o estudo do processo de tomada de decisão torna-se essencial para o entendimento do desenvolvimento e das formas de atuação das organizações.

Um segundo fator para o estudo de tomada de decisões está no fato de que a ambição da Administração Científica era conhecer as variáveis envolvidas na dinâmica organizacional e, então, controlá-las para atingir o objetivo maior das organizações e dos indivíduos: a maximização das riquezas dos proprietários. Um dos estudos sobre tomada de decisão foi desenvolvido por Simon (1979), para quem o ato de decidir é essencialmente uma ação humana, comportamental e envolve a seleção consciente ou inconsciente de determinadas ações, entre aquelas que são fisicamente possíveis para o agente e para aquelas pessoas sobre as quais ele exerce influência e autoridade. Processos administrativos são processos decisórios, pois consistem no isolamento de certos elementos nas decisões, dos membros da organização, no estabelecimento de métodos de rotina para solucionar e determinar esses elementos e na sua comunicação àqueles por eles afetados.

Sabendo do valor e da importância da utilização de métodos de tomada de decisão no dia-a-dia corporativo, resta saber se essa mesma recomendação não deveria ser feita para decisões pessoais.

Dado que serão comparados os modelos Anárquico e Racional, ambos serão definidos individualmente.

2.1. MODELO ANÁRQUICO DE TOMADA DE DECISÃO

Também conhecido como modelo lata de lixo, o modelo Anárquico de tomada de decisão não tem clareza em relação aos problemas e às decisões, os objetivos e os procedimentos são ambíguos. As situações são caracterizadas por preferências problemáticas, sendo essas preferências mal definidas e incoerentes. A tecnologia usada para a tomada de decisão do modelo é considerada obscura, sendo que seus processos tendem ao erro. O modelo anárquico, ou da lata de lixo, pode ser visualizado como uma oportunidade de escolha em uma lata, nos quais vários tipos de problemas e soluções são despejados por participantes. Este modelo leva ao extremo a visão desestruturada do processo de tomada de decisão.

Primeiramente desenvolvido por Cohen, March e Olsen (1972), este trata-se de um modelo que não segue nenhum tipo de estrutura e/ou sequência, sendo regido pelo acaso e pela sorte. No modelo Anárquico, as decisões são tomadas de três maneiras (CHOO, 2003):

- a) Resolução: consiste na tomada de decisão que ocorre depois de se pensar sobre o problema, por determinado tempo;
- b) Inadvertência: quando uma escolha é adotada rápida e incidentalmente, permitindo que outras escolhas sejam feitas;
- c) Fuga: quando os problemas abandonam a escolha, quando não há resolução.

Esse modelo é marcado pela incoerência e indefinição nas preferências e parâmetros utilizados na tomada de decisão.

2.2. MODELO RACIONAL DE TOMADA DE DECISÃO

O modelo de tomada de decisão Racional pressupõe regras e procedimentos pré-definidos, que devem ser seguidos para que se possa ser atingido um bom resultado. Este modelo foi inicialmente desenvolvido por March e Simon (1975), ajustado por Cyert e March (1992) e novamente ajustado por March (1994).

O que deve ser questionado, via de regra, quando for aplicado esse modelo, são as seguintes perguntas:

1. Qual é o problema?
2. Quais são as alternativas?
3. Quais são os custos e vantagens de cada alternativa? E;
4. O que deve ser observado como padrão para tomar decisões em situações similares?

Segundo Robbins (2005):

“[...] quando enfrentam problemas simples, com poucas alternativas de ação ou quando o custo de procurar e avaliar alternativas são pequenos, o modelo racional oferece uma descrição bastante precisa do processo decisório.”

O modelo Racional apresenta uma metodologia que pode ser aplicada em distintas situações. Por ser de um método sistematizado, define bem as etapas a serem seguidas pelo tomador da decisão, sendo assim de fácil aplicação e entendimento.

Teodósio, Silva e Rodrigues (2007) afirmam que o fluxo do processo decisório racional está estruturado da seguinte forma:

- Coleta de informações: fase de diagnóstico, reunião da maior quantidade de dados possíveis;
- Análise criteriosa de informações: estabelecimento de uma correlação das informações coletadas com variáveis presentes no ambiente,

atribuindo-lhes relevância, para serem utilizadas na solução de problemas;

- Identificação de alternativas: busca de alternativas para eleger um critério de julgamento das alternativas propostas, através de uma lista de quesitos com pesos de importância para a organização;
- Opção pela melhor alternativa: segundo um mecanismo pré-definido, para assegurar a legitimidade da escolha;

Nesse processo decisório, para se fazer uma escolha totalmente racional, o indivíduo teria que identificar todas as alternativas existentes, prever as consequências de cada alternativa e avaliá-las de acordo com os objetivos e preferências (CHOO, 2003, p. 265). Observa-se consenso na literatura analisada de que tomar uma decisão totalmente racional é uma tarefa praticamente impossível, pois o tomador de decisão não tem condições de possuir conhecimento sobre todas as variáveis influenciadoras do processo; isso porque, no momento da coleta de informações, já se pressupõe a análise inicial das alternativas e, também, das prováveis consequências que cada uma pode causar.

Nesse contexto, Robbins (2005, p. 114) define racionalidade limitada como *“a construção de exemplos simplificados que atraem os aspectos essenciais dos problemas, sem capturar toda a sua complexidade”*; isso porque o indivíduo não tem condições cognitivas para se apropriar de todas as informações que lhe são oferecidas e, nessa circunstância, somente o que julga importante é assimilado. Trata-se de minimizar o problema, dar enfoque e supervalorizar os aspectos mais relevantes ou mais visíveis.

É evidente que buscamos informações que corroborem nossas escolhas anteriores e desprezamos aquelas que as contestam (ROBBINS, 2005), por tal motivo recomenda-se analisar as informações que contradizem a decisão escolhida para atingir um resultado satisfatório.

3. METODOLOGIA

A pesquisa será – primariamente - Prática, Exploratória e Qualitativa, dado o caráter subjetivo do assunto, além de Indutiva, tendo em vista que serão analisados diversos casos particulares para se concluir uma verdade geral. Serão apresentadas no formato de Entrevista em Profundidade, permitindo análise extensa e o uso de adaptações que possibilitem a extração das informações necessárias dos entrevistados.

De forma secundária serão utilizadas pesquisas teóricas com fontes primárias e secundárias acerca de tomada de decisão em sentido amplo.

As alternativas serão avaliadas juntamente com cada entrevistado, julgando fatores subjetivos e objetivos, visando evitar entraves de natureza denexo de causalidade ilimitado. Ainda que a noção de preferência e de escolha otimizada tenham fundações qualitativas, a maioria dos tratamentos práticos da teoria da Tomada de Decisão conseguem ordená-las em função numérica, o que será feito em cada caso.

O trabalho de pesquisa consistiu na coleção de informações com 12 entrevistados escolhidos ao acaso dentre conhecidos próximos, os quais discorreram sobre uma decisão em específico, as circunstâncias na época, o resultado atingido e o resultado considerado como o que teria sido ideal. Além disso, são definidos os critérios considerados como importantes para o entrevistado na tomada de decisão em pauta, são atribuídos pesos (1 a 5, com decimais) para cada um desses critérios e é atribuída nota (1 a 10) para cada critério de cada alternativa, também pelo entrevistado. Estas informações são aplicadas na matriz de decisão, na qual multiplica-se a nota pelo peso e soma-se a nota total de cada alternativa. A maior nota indica a escolha a ser tomada, de acordo com o modelo racional. O roteiro base para as pesquisas é o seguinte:

1. Identificar com o entrevistado se o mesmo já tomou uma decisão da qual se arrependeu;
2. Solicitar breve descrição da decisão a ser tomada;
3. Solicitar descrição das possíveis alternativas;

4. Identificar a alternativa escolhida e a alternativa que o entrevistado acredita que teria sido a mais favorável;
5. Questionar acerca das circunstâncias da época, as quais poderiam influenciar na tomada de decisão;
6. Identificar se foi utilizado algum método de decisão que não o anárquico;
7. Identificar quais foram as características e parâmetros avaliados para a tomada de decisão;
8. Identificar junto com o entrevistado outros parâmetros que são relevantes para a tomada de decisão;
9. Criar lista de parâmetros e atribuir pesos (1 a 5) em comunhão com o entrevistado, primeiramente o mais e o menos importante, posteriormente preenchendo as lacunas com os restantes.
10. Auxiliar o entrevistado a escolher uma nota para cada parâmetro de cada alternativa;
11. Aplicar a matriz de decisão da seguinte maneira: Multiplica-se a nota pelo peso e somam-se os resultados de cada parâmetro, identificando a alternativa mais favorável de acordo com o maior valor total.
12. Comparar a alternativa escolhida utilizando a matriz de decisão com a alternativa escolhida originalmente.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram entrevistados 12 candidatos, cujos nomes foram omitidos por questões éticas. Os entrevistados de número 11 e 12 tiveram resultados exibidos, apesar da ausência de arrependimento, a título de comparação.

Observamos a seguir:

O entrevistado 1 queria decidir-se se rompia ou não um relacionamento de longa data. A decisão tomada na vida real foi a de romper o relacionamento, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de não romper o relacionamento.

O entrevistado 2 precisava decidir se ingressaria ou não em carreira pública, após ter passado em concurso. A decisão tomada na vida real foi a não ingressar, a qual foi considerada posteriormente como errada pelo entrevistado. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido a mesma.

O entrevistado 3 queria decidir-se se casar-se-ia ou não. A decisão tomada na vida real foi a de casar, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de não casar.

O entrevistado 4 queria decidir-se se trocava ou não de emprego. A decisão tomada na vida real foi a de trocar, a qual foi posteriormente considerada como errada pelo entrevistado. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido a mesma.

O entrevistado 5 queria decidir-se sobre qual carro compraria, dentre três opções (A, B ou C). A decisão tomada na vida real foi a de comprar o veículo A, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de comprar o veículo B, o qual foi considerado posteriormente pelo candidato como a melhor escolha.

O entrevistado 6 queria decidir-se se trocava ou não de emprego. A decisão tomada na vida real foi a de trocar, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de não trocar de emprego.

O entrevistado 7 queria decidir-se se aceitava ou não trocar de emprego para um em outro estado. A decisão tomada na vida real foi a de trocar de emprego e mudar-se de estado, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de não mudar de emprego.

O entrevistado 8 queria decidir-se se valeria a pena trair a confiança de um amigo em prol de outro amigo. A decisão tomada na vida real foi a de trair a confiança, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de não trair a confiança.

O entrevistado 9 queria decidir-se se abortaria ou não uma gravidez indesejada. A decisão tomada na vida real foi a de abortar a gravidez, a qual foi considerada como errada pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido de não abortar a gravidez.

O entrevistado 10 precisava decidir se ingressaria ou não em carreira pública, após ter passado em concurso. A decisão tomada na vida real foi a não ingressar, a qual foi considerada posteriormente como errada pelo entrevistado. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido a de ingressar.

O entrevistado 11 queria decidir-se se cursaria Medicina ou não. A decisão tomada na vida real foi a de cursar, a qual foi considerada como correta pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido a mesma.

O entrevistado 12 queria decidir-se se trocava de carro ou não. A decisão tomada na vida real foi a de não trocar, a qual foi considerada como correta pelo entrevistado, posteriormente. Se tivesse sido utilizado o método formal, a decisão teria sido a mesma.

Uma cópia dos resultados em formato mais conciso encontra-se na **(tabela 1)**.

5 CONCLUSÃO

Foi exposto que o Modelo Anárquico de Tomada de Decisão trata-se de um modelo disforme, desorganizado e bastante suscetível a erros. Apesar disso, dada a sua praticidade, é o mais utilizado em decisões do dia a dia. Em contrapartida, o Modelo Formal de Tomada de Decisão é regrado, específico, e eficaz em mitigar erros de tomada de decisão, ainda que não muito utilizado nessa esfera.

Os requerimentos de racionalidade ante preferências e escolhas, na teoria da tomada de decisão, constituem um ideal raramente observado, mas útil da mesma maneira. Na prática, as pessoas aparentemente violam a reflexibilidade (ao ponto que julgam alternativas distintas como sendo a mesma), transitividade (comparações baseadas em agregar sub-comparações podem conflitar entre si) e plenitude (ter que adotar preferências dentre coisas nunca antes consideradas). De fato preferências subjetivas mudam com o passar do tempo bem como através da racionalidade e da ação, o que tornam um tanto questionáveis os requisitos costumeiros para tomada instantânea de decisão. As pessoas, também, parecem não otimizar suas escolhas da maneira requerida, mais costumeiramente optando por alternativas que não são ideais, mas meramente boas o suficiente.

Ainda que tenha sido provado por Milnor(1954) que nenhum método de decisão satisfaça todo e qualquer cenário, pode-se observar na compilação de resultados que a utilização imparcial e adequada de um método formal relativamente simples de tomada de decisão (Matriz de Decisão) tende a diminuir substancialmente a chance de erro, indicando em 83.33% dos casos uma alternativa (ou solução) melhor do que a tomada informalmente. Além disso, a doutrina confirma que o procedimento racional é visto como comum e desejável em escolhas envolvendo políticas públicas, bens de consumo, colegas, carreiras nas empresas, investimentos, estratégia militar e educação (MARCH, 2006).

REFERÊNCIAS

ANSOFF, H. I. **Estratégia empresarial**. Trad. Antônio Z. Sanvicente. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

BRAGA, N. **O processo decisório em organizações brasileiras. Comportamentos Comunicativos**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 34-51, out./dez. 1988.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: SENAC, 2003. 425p.

CYERT, R. M.; MARCH, J. G. **Behavioral theory of the firm**. 2.ed. Oxford: Blackwell, 1992.

EILON, S. **What is a decision?** Management Science, vol. 16, nº. 4, Application Series Dec., 1969.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Limites cognitivos da racionalidade**. Em: *Teoria das organizações*. Rio de Janeiro: FGV, 1975. p.192-220.

MARCH, J. G. **A primer on decision making: how decisions happen**. New York: Free Press, 1994. 290p.

MARCH, J. G. **Rationality, foolishness, and adaptive intelligence**. Strategic Management Journal, vol.27: pp. 201–214, 2006.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. Trad. Cecília W. Bergamini, Roberto Coda. São Paulo: Atlas, 1996

MILNOR, J. **Games against nature**. Pág. 49-59. New York: Wiley, 1954.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 536p.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 1979. 278p.

Tabela 1 – Resultado da pesquisa

Entrevistado	Decisão a ser tomada	Alternativas			Desfecho real	Desfecho ideal	Desfecho utilizando Método Formal	Teria sido útil o Método Formal?
		Sim	Não					
1	Romper Relacionamento	Sim	Não		Sim	Não	Não	Sim
2	Ingressar em Carreira Publica (tendo sido aprovado em concurso)	Sim	Não		Não	Sim	Não	Não
3	Casar	Sim	Não		Sim	Não	Não	Sim
4	Trocar de Emprego	Sim	Não		Sim	Não	Sim	Não
5	Compra de veículo	A	B	C	A	B	B	Sim
6	Trocar de emprego	Sim	Não		Sim	Não	Não	Sim
7	Aceita vaga em outro estado	Sim	Não		Sim	Não	Não	Sim
8	Trair um amigo	Sim	Não		Sim	Não	Não	Sim
9	Abortar	Sim	Não		Sim	Não	Não	Sim
10	Cursar Medicina	Sim	Não		Sim	Sim	Sim	Sim
11	Trocar de carro	Sim	Não		Não	Não	Não	Sim
12	Ingressar em Carreira Publica (tendo sido aprovado em concurso)	Sim	Não		Não	Sim	Sim	Sim