



FACULDADE DE ECONOMIA E FINANÇAS IBMEC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM
ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
PROFISSIONALIZANTE EM ADMINISTRAÇÃO

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA
GESTORA DE ATIVOS:
UM ESTUDO MULTICRITÉRIO**

RENATA MARQUES DE ANDRADE

ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ FLÁVIO AUTRAN MONTEIRO GOMES

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA GESTORA DE ATIVOS:
UM ESTUDO MULTICRITÉRIO**

RENATA MARQUES DE ANDRADE

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado
Profissionalizante em Administração, como
requisito parcial para a obtenção do Grau de
Mestre em Administração.
Área de Concentração: Administração Geral.

ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ FLÁVIO AUTRAN MONTEIRO GOMES

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 2009

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA GESTORA DE ATIVOS:
UM ESTUDO MULTICRITÉRIO**

RENATA MARQUES DE ANDRADE

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado
Profissionalizante em Administração como
requisito parcial para obtenção do Grau de
Mestre em Administração.
Área de Concentração: Administração Geral.

Avaliação:

BANCA EXAMINADORA:

Professor DR. LUIZ FLÁVIO AUTRAN MONTEIRO GOMES (Orientador)
Instituição: IBMEC - RJ

Professor DR. RAIMUNDO NONATO SOUSA SILVA
Instituição: IBMEC - RJ

Professor DR. ANTONIO ROBERTO MURY
Instituição: LNCC

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 2009

658.3
A553

Andrade, Renata Marques de.

Avaliação de desempenho em uma gestora de ativos: um estudo multicritério / Renata Marques de Andrade - Rio de Janeiro: Faculdades Ibmecc, 2009.

Dissertação de Mestrado Profissionalizante apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração das Faculdades Ibmecc, como requisito parcial necessário para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Administração geral.

1. Administração de pessoal (recursos humanos). 2. Desempenho funcional – Avaliação. 3. Apoio multicritério à decisão. 4. Alinhamento estratégico.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser Presença viva em minha vida. E a meus pais, Luiz Henrique e Lourdes, e ao meu esposo, Luiz Paulo, que estiveram a meu lado durante toda a caminhada.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço a Deus pela minha vida e por Ser esperança e força, tornando tudo possível.

Agradeço a meus pais, que sempre acreditaram nos meus sonhos e, com amor e carinho, me ensinaram que a ética é o principal alicerce da vida, e a educação a maior herança que podemos legar.

Agradeço a meu esposo, que compartilhou comigo alegrias, incertezas e cansaço, por sua doce e divertida presença em minha vida e, em especial, pela compreensão perante as horas de convívio reduzido.

Agradeço a minha família, em especial a minhas afilhadas, pela aceitação da descontinuidade na rotina do convívio e da ausência necessária em tantos encontros.

Agradeço a todos os meus amigos que, por sua amizade, foram luz, equilíbrio e energia durante a caminhada.

Agradeço a todos os professores do curso de mestrado profissionalizante do IBMEC/ RJ e, em especial, a meu orientador, o professor Autran, pela paciência, dedicação e serenidade na

condução do trabalho. Agradeço também a todas as equipes administrativas, em destaque, a da secretaria e da biblioteca, pela atenção e o interesse em me ajudar sempre.

Agradeço aos Professores Raimundo Nonato e Antonio Mury, por terem aceito o convite de participar da banca examinadora, e por colaborem na construção e aprimoramento deste trabalho.

Agradeço, de forma especial, a meu diretor de Recursos Humanos, Sergio Leal Campos, pela confiança inspiradora, pelo interesse em minhas idéias, pela compreensão constante e pela permissão da realização da presente pesquisa.

Agradecer a todos que tanto contribuíram para a concretização desse sonho não foi tarefa fácil. A todos, nomeados ou não, ofereço o meu sincero muito obrigada pela presença singular nessa etapa tão importante de minha vida, colaborando, acima de tudo, para o meu aprimoramento enquanto ser humano.

RESUMO

Classificar os desempenhos dos funcionários de uma organização, a partir de indicadores que concretizem uma estratégia, é um problema de decisão múlticritério. Assim sendo, este trabalho tem como objetivo principal desenvolver - a partir do método AHP (*Analytic Hierarchy Process*) e através do *software SuperDecisions* - um modelo transparente e eficiente, que possibilite avaliar os desempenhos dos funcionários, alinhando os objetivos individuais definidos e as competências requeridas à missão organizacional. O estudo é de grande interesse, já que está diretamente relacionado ao cumprimento de metas e, conseqüentemente, à sustentação da competitividade e à ampliação do valor agregado ao acionista. A partir de uma cultura de alto desempenho, é possível destacar os funcionários que apresentem os melhores desempenhos e aprimorar as políticas de remuneração, bem como investir, de forma clara e assertiva, no treinamento das habilidades deficitárias. A metodologia usada foi de natureza investigativa e explanatória devido à necessidade de ampliar o conhecimento acerca da utilização do AHP no processo de classificação dos desempenhos funcionais. Os resultados encontrados na presente pesquisa comprovaram a viabilidade da respectiva aplicação, atingindo, dessa forma, os objetivos esperados.

Palavras Chave: Recursos Humanos, Avaliação de Desempenho, Apoio Multicritério à Decisão e Alinhamento Estratégico.

ABSTRACT

Classifying staff members' performance in an organization based on strategic correlation indicators is a matter of multicriteria decisions. This research aims mainly to propose the development of an efficient and clear model, through AHP (Analytic Hierarchy Process), using the SuperDecisions software. Such model will evaluate the individual's performance, aligning the defined objectives and requested abilities with the organizational mission. The relevance of this study lies on its direct relationship with the fulfillment of goals and, consequently, the sustainability of the company's competitiveness and the increase of the value added to the stockholder. In a culture of high performance, it is possible for highly performing staff members to stand out and for the company to improve the compensation policies and invest clearly and assertively in training to enhance abilities needing improvement. The methodology used was investigative and explanatory nature due to the need to extend the knowledge of the usage of AHP to support decision making in a performance evaluation process. The results obtained in this research proved that the application of this approach in support of decision making is extremely viable, thus reaching the expected objectives.

Key Words: Human Resources, Evaluation of Performance, Multicriteria Decision Aiding and Strategic Alignment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Um Modelo de “Input”-“Output” de um Sistema de Recursos Humanos	18
Figura 2: Taxonomia do Capital Intelectual	23
Figura 3: Modelo de Estratégia Empresarial	24
Figura 4: Estrutura de Programa de Ação Específica.....	24
Figura 5: Habilidades e Conhecimentos	34
Figura 6: Hierarquização do problema	51
Figura 7: Estruturação da Pesquisa.....	58
Figura 8: Competências Essenciais	63
Figura 9: Frente do formulário de avaliação de desempenho dos cargos de Liderança.....	65
Figura 10: Frente do formulário de avaliação de desempenho dos cargos Técnico-Operacional	66
Figura 11: Verso do formulário de avaliação para todos os cargos.....	66
Figura 12: Estrutura hierárquica do problema (<i>SuperDecisions</i>)	70
Figura 13: Julgamento em relação às “competências”	71
Figura 14: Inconsistência no julgamento das “competências”	71
Figura 15: Resultados das avaliações dos desempenhos	75
Figura 16: Síntese gráfica do resultado	75
Figura 17: Gráfico de dispersão da classificação dos desempenhos pelo AHP	79
Figura 18: Gráfico de dispersão da classificação dos desempenhos sem a utilização do AHP.....	80
Figura 19: Julgamento em relação aos “objetivos”	95
Figura 20: Inconsistência no julgamento dos “objetivos”	95
Figura 21: Julgamento em relação às “competências”	96
Figura 22: Inconsistência no julgamento das “competências”	96
Figura 23: Julgamento em relação às “habilidades comportamentais”	97
Figura 24: Inconsistência no julgamento das “habilidades comportamentais”	97
Figura 25: Julgamento em relação às “habilidades técnicas e científicas”	98
Figura 26: Inconsistência no julgamento das “habilidades técnicas e científicas”.....	98
Figura 27: Julgamento em relação à “comunicação eficaz”	99
Figura 28: Inconsistência no julgamento da “comunicação eficaz”	99
Figura 29: Julgamento em relação ao “foco no negócio”	100
Figura 30: Inconsistência no julgamento do “foco no negócio”	100
Figura 31: Julgamento em relação à “iniciativa e pró-atividade”	100
Figura 32: Inconsistência no julgamento da “iniciativa e pró-atividade”	100
Figura 33: Julgamento em relação ao “trabalho em equipe”	101
Figura 34: Inconsistência no julgamento do “trabalho em equipe”.....	101
Figura 35: Inconsistência no julgamento do “objetivo 1”	102

Figura 36: Inconsistência no julgamento do “objetivo 2”	103
Figura 37: Inconsistência no julgamento do “objetivo 3”	103
Figura 38: Inconsistência no julgamento do “objetivo 4”	104
Figura 39: Inconsistência no julgamento do “objetivo 5”	104
Figura 40: Inconsistência no julgamento do “conhecimento técnico da legislação em vigor”	105
Figura 41: Inconsistência no julgamento do “domínio das ferramentas de trabalho”	105
Figura 42: Inconsistência no julgamento da “experiência na função e em negócios similares”	106
Figura 43: Inconsistência no julgamento da “formação específica na área de atuação”	106
Figura 44: Inconsistência no julgamento do “nível de proficiência na língua inglesa”	107
Figura 45: Inconsistência no julgamento de “C1”	107
Figura 46: Inconsistência no julgamento de “C2”	108
Figura 47: Inconsistência no julgamento de “C3”	108
Figura 48: Inconsistência no julgamento de “C4”	109
Figura 49: Inconsistência no julgamento de “F1”	109
Figura 50: Inconsistência no julgamento de “F2”	110
Figura 51: Inconsistência no julgamento de “F3”	110
Figura 52: Inconsistência no julgamento de “F4”	111
Figura 53: Inconsistência no julgamento de “I1”	111
Figura 54: Inconsistência no julgamento de “I2”	112
Figura 55: Inconsistência no julgamento de “I3”	112
Figura 56: Inconsistência no julgamento de “T1”	113
Figura 57: Inconsistência no julgamento de “T2”	113
Figura 58: Inconsistência no julgamento de “T3”	114
Figura 59: Inconsistência no julgamento de “T4”	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Escala Fundamental de Saaty	53
Tabela 2: Índice Randômico.....	54
Tabela 3: Matriz de Desempenho	64
Tabela 4: Compilação das informações levantadas para a modelagem do problema	68
Tabela 5: Pesos relativos e globais, segundo e terceiro níveis	72
Tabela 6: Pesos relativos e globais, terceiro e quarto níveis	72
Tabela 7: Resultados das avaliações das alternativas.....	73

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	V
AGRADECIMENTOS	VI
RESUMO.....	VIII
ABSTRACT	IX
LISTA DE FIGURAS.....	X
LISTA DE TABELAS.....	XII
SUMÁRIO.....	XIII
1 INTRODUÇÃO	1
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	5
2.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	5
2.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	7
2.3 OBJETIVOS DO ESTUDO	10
2.4 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA E DO DESEMPENHO ORGANIZACIONAIS	13
3.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS.....	17
3.3 CAPITAL HUMANO OU INTELECTUAL	20
3.4 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE EQUIPES E INDIVÍDUOS.....	25

3.5	O PROCESSO DECISÓRIO	36
3.5.1	Conceitos e Princípios Básicos.....	39
3.5.2	As Armadilhas Psicológicas	41
3.5.3	Apoio Multicritério à Decisão	44
3.5.3.1	As Principais Escolas e Métodos.....	46
3.5.3.1.1	Escola Americana	47
3.5.3.1.2	Escola Francesa	49
3.5.3.2	O Método AHP Clássico	50
4	METODOLOGIA DA PESQUISA	56
5	RESULTADOS	59
6	CONCLUSÃO.....	76
7	RECOMENDAÇÕES DE ESTUDOS FUTUROS	81
8	REFERÊNCIAS	83
	APÊNDICE A	95
	APÊNDICE B.....	97
	APÊNDICE C	99
	APÊNDICE D	102

1 INTRODUÇÃO

Num cenário de voracidade por mercados e clientes, dominado por sistemas de informação muito eficientes, onde as empresas estão cada vez mais parecidas, diferenciais tecnológicos, logísticos ou de mão-de-obra barata deixam de ser vantagens competitivas, dando lugar ao talento e à competência. Dessa forma, os indivíduos, bem como suas habilidades comportamentais e técnicas, passam a ser vantagens competitivas e sustentáveis. Conseqüentemente, o mercado passa a competir também pelos talentos humanos (BARTLETT; GHOSHAL, 1987; PRAHALAD; HAMEL, 1990; MÖLLER, 1997). Na atual economia, o capital humano passa a ser a pedra angular na geração de valor (BECKER; HUSELID; ULRICH, 2001).

O presente trabalho tem como finalidade aplicar um método de Apoio Multicritério à Decisão (AMD) quanto ao processo de avaliação de desempenho funcional, objetivando ampliar a eficiência e a transparência do processo. O método selecionado foi o da análise hierárquica AHP (*Analytic Hierarchy Process*), através do *software SuperDecisions*. Assim sendo, a partir da estratificação da missão organizacional em objetivos, habilidades comportamentais e técnicas – considerando-se, dessa forma, aspectos qualitativos e quantitativos - os funcionários são avaliados com base em sua contribuição individual para a execução da estratégia e, conseqüentemente, para a concretização da missão. Em suma, a utilização da metodologia tem como finalidade, através da avaliação de desempenho, alinhar as

competências e comportamentos à estratégia organizacional, desenvolvendo perspectivas de como as pessoas podem contribuir para a sua execução. Através de uma política de alto desempenho, as posições que contribuem diretamente para a conquista dos objetivos estratégicos são destacadas, bem como os funcionários que apresentam melhor desempenho.

A avaliação de desempenho está relacionada a dois objetivos básicos: recompensar os funcionários pelas metas alcançadas e identificar os propósitos não conquistados para que um plano de ação seja definido e, então, todos os objetivos sejam atingidos no futuro (ISLAM; RASAD, 2006). A avaliação de desempenho individual é fundamentada em critérios específicos ao desempenho do trabalho, que devem estar alinhados aos projetos com os quais cada funcionário está envolvido. Assim sendo, dependendo do projeto, dos objetivos, da missão e da visão organizacional, os critérios para a avaliação terão pesos distintos (CHENG; LI, 2006). Dessa forma, os pesos devem estar pautados na função exercida pelo funcionário, uma vez que os objetivos e as competências estão diretamente relacionados, com maior ou menor contribuição, ao alcance do sucesso do negócio.

O presente estudo é de grande interesse, uma vez que a avaliação de desempenho está intrinsecamente relacionada ao cumprimento de metas e, conseqüentemente, à sustentação da competitividade mercadológica e à ampliação do valor agregado ao acionista. Ademais, o tema já foi objeto de estudos e pesquisas e é ferramenta básica para a construção e administração de muitas outras políticas de gestão de Recursos Humanos.

O método AHP foi amplamente aplicado com objetivos distintos nas áreas política, econômica e social. Na área de gestão de pessoas, foi bastante usado para avaliação e seleção de candidatos, a partir da definição e pontuação das competências e habilidades essenciais ao desempenho do cargo (TETT et al., 2000; SWIERCZ; EZZEEDEN, 2001; THOMAZ, 2006).

Vale ressaltar também a aplicação da metodologia como ferramenta de seleção de indicadores para a mensuração do desempenho organizacional (KIMURA; SUEN, 2003). Em relação à utilização de uma metodologia de Apoio Multicritério à Decisão como ferramenta de avaliação do desempenho de funcionários, poucos foram os trabalhos encontrados. Vale destacar os trabalhos de Islam e Rasad (op. cit., 2006) e Cheng e Li (op. cit., 2006). Na primeira pesquisa, o AHP foi utilizado para mapear os desempenhos individuais, a partir da quantificação dos critérios e subcritérios considerados. No segundo estudo, o método usado foi o Analytic Network Process (ANP), uma generalização do método AHP, segundo Thomas Saaty (1996).

Mais importante do que desenvolver a estratégia organizacional é executá-la à luz do impacto das atividades sobre os resultados da entidade. Uma estratégia de gestão dos recursos humanos alinhada à estratégia organizacional garante o aumento da produtividade e lucratividade, ampliando, conseqüentemente, o valor acionário. Somente a partir da mensuração e da monitoração do impacto dos indivíduos no sucesso da estratégia organizacional, é possível avaliar o valor agregado pelos investimentos realizados em Recursos Humanos (BEATTY; BECKER; HUSELID, 2005).

A metodologia usada para a realização do presente trabalho foi de natureza aplicada explanatória, já que a presente pesquisa tem como objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática, ou seja, dirigidos à solução de problemas específicos, através da pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa-ação. A aplicação de um método de Apoio Multicritério à Decisão quanto ao processo de avaliação de desempenho foi base para a escolha do tipo de estudo a ser realizado.

Através dos resultados encontrados, pode-se concluir que a aplicação de um método de Apoio Multicritério à Decisão é adequada ao processo de avaliação de desempenho. Dessa forma, os objetivos esperados foram alcançados, observando-se também outros benefícios indiretos gerados pela aplicação do um método que alinha as competências e objetivos individuais à missão e visão organizacional, favorecendo a melhores práticas de gestão de carreiras, remuneração, recrutamento e seleção, bem como treinamento e desenvolvimento.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

2.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O estudo foi desenvolvido na filial brasileira de uma empresa transnacional, nomeada no presente trabalho por “empresa F”, atuante no mercado de gestão de ativos, cuja acionária majoritária, aqui denominada de “empresa M” tem 100% das ações, é canadense e possui, aproximadamente, 90 bilhões de dólares em ativos no mundo, com capital aberto nas bolsas de Nova York, Toronto e Amsterdam. Há mais de 100 anos investindo no Brasil, o grupo econômico conta, em nosso país, atualmente, com mais de 4.750 funcionários, e possui uma das maiores plataformas de investimento no país, com mais de 11 bilhões de reais sob sua gestão, incluindo recursos próprios e de clientes institucionais, investidos nos setores imobiliários, energia renovável, agrícola, florestal e de infra-estrutura.

Há aproximadamente dois anos, a empresa F mudou radicalmente a sua estratégia, deixando de atuar apenas como controladora das empresas no país e se tornando gestora de ativos através da utilização de fundos de investimentos. Nesta nova estrutura, além da empresa ingressar como investidora do fundo, são captados recursos junto a investidores institucionais, na maioria estrangeiros, interessados em investir em ativos no Brasil, a fim de alavancar a capacidade do fundo de adquirir e gerenciar tais ativos. As empresas operacionais, até então controladas, são vendidas aos fundos criados, tornando-se os “braços” operacionais dos

mesmos. O principal diferencial da filosofia da empresa, no mercado em questão, é não ser apenas “estruturadora”, mas também investidora direta e administradora dos fundos de investimentos. Dessa forma, os ativos que compõem o fundo pertencem às empresas operacionais, que, por sua vez, são geridas pela filial brasileira. Caso a empresa fosse apenas administradora, receberia a taxa de administração cabível como recompensa ao serviço prestado, mas, como também é investidora, é de seu real interesse a ampliação da margem de lucratividade de cada um dos fundos de investimento.

Segundo Grosfeld-Nir, Ronen e Kozlovsky (2007), Vilfredo Pareto afirmou que 20% da população possuíam 80% da riqueza de seu país. Posteriormente a sua observação e formulação, outros pesquisadores comprovaram que o princípio 80/20 também podia ser aplicado em outras realidades como, por exemplo: 20% dos projetos geravam 80% da receita, 20% dos dados geravam 80% das informações, 20% dos clientes geravam 80% do lucro, etc.. Assim sendo, segundo o princípio de Pareto, 20% dos agentes geram 80% dos resultados. Temme (1994) afirma que o princípio de Pareto deve ser usado para definir os elementos que requerem maior atenção da gestão.

A partir de uma cultura de alto desempenho, é possível destacar os funcionários que apresentam melhores performances e aprimorar as políticas de remuneração, a fim de reter aqueles que mais contribuem para a efetivação da estratégia. Em relação aos funcionários com desempenho inferior, é possível identificar as habilidades que precisam ser aprimoradas e investir em políticas de Treinamento e Desenvolvimento, de forma direcionada e assertiva. Dessa forma, cabe à empresa destacar e recompensar o desempenho dos funcionários (apenas 20% do quadro funcional) que contribuem em 80% para a consolidação da estratégia, bem como investir financeira e assertivamente nas habilidades comportamentais e técnicas que precisam ser aprimoradas.

2.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A efetivação de um plano bem estruturado para avaliar o desempenho dos funcionários aumenta o nível da qualidade do trabalho, fazendo com que as empresas atinjam seus objetivos e, conseqüentemente, sua missão e visão. Assim, a avaliação do desempenho individual permite à organização acessar a forma como cada funcionário colabora para as conquistas dos objetivos organizacionais. Vale ressaltar que a medição do desempenho não deve ser pontual, mas constante e periódica (HANNA; BRUSOE, 1997; ISLAM; RASAD, op. cit., 2006; CHENG; LI, op. cit., 2006), como parte inseparável da vida organizacional (ISLAM; RASAD, op. cit., 2006). Ademais, a partir de uma das premissas da Administração, o que é mensurado é destacado e pode ser gerenciado, uma vez que só é possível gerenciar e entender o que se pode medir (DEMING, 1990). Deste modo, indicadores mensuráveis afetam o comportamento (PFEFFER, 2005), seja através do reforço positivo, a fim de estimular o comportamento desejável, ou do reforço negativo, que tem como objetivo inibir o comportamento não desejável (SKINNER, 1974).

A utilização da avaliação de desempenho como ferramenta disseminadora da cultura de alto desempenho é motivo de muitos estudos na área do comportamento e da gestão organizacional. Ademais, a mensuração dos ativos intangíveis, em especial do capital humano ou intelectual, tem sido percebida como geradora de benefícios superiores aos custos investidos, isto é, materialização em comportamentos para a execução da estratégia. É dessa forma que as empresas garantem vantagens competitivas sustentáveis e asseguram que todos os funcionários compreendam, de forma clara e objetiva, o seu papel no processo de geração de valor (BEATTY; BECKER; HUSELID, op. cit., 2005).

A sustentabilidade das empresas com maior lucratividade está na forma como os funcionários são gerenciados, tornando-os parte da cultura organizacional que, por sua vez, reflete os pressupostos básicos e os valores da empresa, influenciando comportamentos e habilidades. O diferencial passa, então, a estar nas práticas adotadas, dificultando a imitação dos concorrentes, uma vez que esses elementos são pouco visíveis e transparentes (PFEFFER, op. cit., 2005). A competência é o DNA da empresa, já que define e, por sua vez, diferencia, a forma como o trabalho deve ser executado, sustentando características fundamentais para o alcance do sucesso organizacional, isto é, para a concretização da estratégia organizacional (O'NEAL, 1993/94).

Melhorias no sistema de recursos humanos estão ligadas a um incremento aproximado, por empregado, de U\$ 41.000 para os acionistas. Esse incremento é justificado em empresas que direcionam seus funcionários à sua estratégia (PFEFFER; VEIGA, 1999). Porém, apesar de 85% do valor das empresas estarem nos ativos intangíveis (BECKER; HUSELID; ULRICH, op. cit., 2001), estudo realizado nos Estados Unidos comprova que apenas 31% das empresas respondentes do setor de construção afirmam possuir um sistema de avaliação de desempenho (HANNA; BRUSOE, op. cit., 1997).

Segundo Nikias, Schwartz e Young (2005), o pacote salarial compensatório depende diretamente de como o trabalho individual interfere no resultado dos indicadores do desempenho contábil. Caso o funcionário perceba que apenas a alta direção é responsabilizada pelo atingimento das metas, sentir-se-á desencorajado a investir esforços para as conquistas dos próximos objetivos (PFEFFER, op. cit., 2005). Assim sendo, muitas empresas desenvolvem políticas de divisão de lucros ou resultados a partir do atingimento de metas e objetivos definidos, bem como da contribuição individual para o alcance da missão.

Para os efeitos do disposto no parágrafo único do art. 62 da Constituição Federal, a Lei nº 10.101, de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000), dispõe sobre a participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa. Esta deve possuir regras claras e objetivas para a aferição das metas, resultados e prazos anteriormente acordados. Dessa forma, os valores pagos a cada um dos funcionários devem ser justificados pelo cumprimento dos objetivos. Sendo assim, a ferramenta deve ponderar não apenas aspectos qualitativos, mas também quantitativos. Caso contrário, conforme previsto na lei, a empresa pode sofrer as penas legais cabíveis.

Desse modo, o presente trabalho se justifica por ser um tema relevante e motivo de muitos artigos, devido ao grande interesse organizacional pela utilização de ferramentas que mensurem a contribuição individual do ativo gerador de maior valor estratégico e de maior competitividade, de forma transparente e justa. Ademais, a gestão do desempenho sustenta o gerenciamento de várias outras políticas de Recursos Humanos, tais como: recrutamento e seleção, cargos e salários, gestão de carreiras, remuneração, participação nos lucros, treinamento e desenvolvimento.

Além de todos os benefícios descritos acima, a empresa que implantar um sistema de mensuração de desempenho que permita diferenciar as performances, a partir do impacto causado na estratégia, conseguirá justificar ao Ministério Público os valores pagos a título de participação nos lucros e resultados (PLR), evitando futuras e onerosas ações trabalhistas e fiscais.

2.3 OBJETIVOS DO ESTUDO

O objetivo deste estudo é aplicar o método de Apoio Multicritério à Decisão, AHP, como ferramenta no processo de avaliação de desempenho dos funcionários da equipe de controladoria da empresa em questão, auxiliando o gestor na identificação dos funcionários que possuam os melhores desempenhos e impactem diretamente a concretização da estratégia, permitindo transparência e eficiência no processo de alinhamento dos comportamentos individuais à estratégia organizacional. Em relação à transparência, o resultado esperado é que se consiga pontuar as competências e objetivos a partir da estratificação da missão, considerando-se a contribuição estratégica de cada cargo ao negócio. Quanto à eficiência, espera-se que a gestão do desempenho seja ferramenta para alguns subsistemas de Recursos Humanos, como remuneração e participação nos lucros, gestão e planejamento de carreira e treinamento e desenvolvimento.

Em suma, os objetivos do presente trabalho são:

- Analisar os efeitos da qualidade do processo de avaliação de desempenho sem a utilização do método de AHP e o alinhamento estratégico das metas (ou objetivos) definidas individualmente;
- Aplicar e verificar a utilidade do método proposto para a construção de um modelo de avaliação de desempenho;
- Comparar a classificação dos desempenhos suportados pelo AHP com a classificação resultante da avaliação intuitiva do superior imediato acerca do desempenho de seus funcionários (sem a utilização do método).

2.4 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO

O estudo está restrito ao processo de avaliação de desempenho dos funcionários que trabalham na área de controladoria da empresa F, a partir das competências e objetivos mapeados. Ainda que durante o trabalho algumas das perspectivas abordadas sejam sistêmicas, como os conceitos: competências organizacionais (*core competences*), cultura de alto desempenho, execução da estratégia, concretização da missão, visão, valores, etc., a especificidade está nos objetivos relativos a cada área para o alcance da missão, bem como no nível das competências comportamentais e técnicas exigidas pela área. Outra especificidade está no impacto do cargo, já que a pontuação concedida está intrinsecamente relacionada à missão organizacional. Em suma, os níveis de dominância definidos para cada uma das competências estão restritos ao alcance dos objetivos da área que, por sua vez, estão contidos em um sistema mais amplo, que é a organização. Ademais, a organização pode sofrer um maior ou menor impacto, dependendo do cargo de cada funcionário e de como este colabora para a execução da estratégia e a concretização da missão, visão e valores organizacionais. Dessa forma, não é objeto do presente estudo avaliar habilidades técnicas e comportamentais, bem como objetivos, específicos - ambos de outras áreas da empresa, ou de diferentes empresas, com missões distintas.

Este trabalho também está restrito à utilização do método de Apoio Multicritério à Decisão para ordenação dos desempenhos avaliados. Para a escolha do AHP, foram ponderados os seguintes aspectos: base matemática sólida, hierarquização de objetivos, consideração tanto de aspectos qualitativos quanto quantitativos e a ordenação de alternativas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo está dividido em cinco partes. A primeira delas tem como objetivo apresentar alguns indicadores para a avaliação da estratégia e do desempenho organizacional, a partir da qual todos os demais processos são fundamentados. A segunda, terceira e quarta partes exploram, respectivamente, os conceitos de gestão estratégica de Recursos Humanos; capital intelectual ou capital humano; e avaliação de desempenho funcional como ferramenta de gestão de alto desempenho. Assim sendo, após a análise da estratégia e do desempenho organizacional, os objetivos das áreas e indivíduos podem ser ratificados ou redirecionados, a fim de que o objetivo principal, isto é, a missão organizacional, seja concretizado. Para isso, é necessário aprofundar a importância do alinhamento da gestão estratégica de Recursos Humanos aos objetivos organizacionais, passando pelo conceito de avaliação de desempenho e mensuração do capital intelectual. A última parte do capítulo apresenta o processo decisório, destacando conceitos e princípios básicos; perpassando pelas armadilhas psicológicas que influenciam as decisões; as diferentes escolas de Apoio Multicritério à Decisão, bem como sua aplicabilidade e a justificativa da escolha do método AHP como ferramenta de ordenação dos desempenhos individuais dos funcionários avaliados.

O objetivo primordial da utilização de indicadores que mensurem o desempenho é comparar os resultados reais aos idealizados (SINK; TUTTLE, 1993). Os indicadores podem avaliar a

estratégia e o desempenho da organização ou das áreas, equipes e funcionários. Dessa forma, o processo é sistêmico, ou seja, caso a empresa não tenha a estratégia mapeada, a mensuração do desempenho organizacional não é possível, uma vez que não se conhece os indicadores que devem ser mensurados. Ademais, no nível individual, como a estratégia não está definida, as áreas não possuem objetivos alinhados à missão e, por sua vez, também não são conhecidas as habilidades comportamentais necessárias para o atingimento das metas individuais e grupais. Uma vez não conhecendo as competências que devem ser reforçadas ou inibidas, as políticas de remuneração, treinamento e desenvolvimento, bem como de recrutamento e seleção passam a estar fundamentadas unicamente em aspectos subjetivos. Se não há missão definida, não é possível ter políticas de Recursos Humanos alinhadas à estratégia, bem como práticas que reforcem o alto desempenho, uma vez que não há referencial para a classificação do desempenho. Além disso, os funcionários desconhecem a posição futura que a empresa deseja alcançar e qual a responsabilidade das equipes e dos indivíduos acerca da concretização da estratégia.

3.1 AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA E DO DESEMPENHO ORGANIZACIONAIS

As medidas de desempenho podem ser divididas em duas fases. A primeira se iniciou em 1880 e perdurou por, aproximadamente, cem anos. Esse período foi marcado pela ênfase em indicadores financeiros e de produtividade. Desde 1980 até os dias atuais, estamos na fase do equilíbrio entre indicadores financeiros, de produtividade e não-financeiros (GHALAYINI; NOBLE, 1996).

A segunda fase ainda pode ser subdividida em duas: a da “miopia da medição” e a da “loucura por medição”. A primeira é descrita como a fase em que as empresas não sabem o que medir, pois não possuem indicadores claros e definidos. A segunda é narrada como a fase onde as

empresas desejam medir tudo. Ainda que divididas pelos autores em fases pré e pós, atualmente algumas empresas continuam habitando na fase da miopia da medição (GHALAYINI; NOBLE, op. cit., 1996).

A partir da demanda por indicadores que ultrapassem as tradicionais perspectivas financeiras, novos modelos de desempenho surgem, considerando outras perspectivas e integrando os objetivos estratégicos ao desempenho. “A medição do desempenho pode ajudar ou prejudicar a capacidade competitiva de uma organização, dependendo de como são criados e utilizados os sistemas de medição” (SINK; TUTTLE, op. cit., 1993, p.1).

Os modelos destacados pela literatura e que serão abordados na presente parte do trabalho são: *Balanced Scorecard*, *Integrated Dynamic Performance Measurement System*, *Integrated Performance Measurement System*, *Performance Measurement Matrix*, *Performance Measurement Questionnaire*, *Performance Prism* e *Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique*.

O *Balanced Scorecard* (BSC), desenvolvido por Kaplan e Norton, é um dos modelos mais divulgados atualmente. O modelo parte da estratégia organizacional e define objetivos, metas e métricas, considerando quatro perspectivas: do cliente; dos processos internos; do aprendizado e inovação; e financeira (KAPLAN; NORTON, 1992). Os objetivos e métricas das diferentes perspectivas formam uma cadeia de causa e efeito, possibilitando o seu gerenciamento e validação, bem como a mensuração da estratégia a longo prazo (KAPLAN; NORTON, 1996b).

Em relação à perspectiva do cliente, os indicadores tendem a ser categorizados em tempo, qualidade, desempenho e serviço, sendo eles sempre cuidadosos quanto ao fator custo. Cada

uma das categorias deve ter metas e medidas específicas. Já os indicadores dos processos internos devem ser traduzidos, bem como suas métricas, de acordo com as expectativas dos clientes, sendo o desempenho influenciado por processos, decisões e ações. Diante da competitividade mercadológica, as organizações precisam reinventar os processos e lançar produtos cada vez mais inovadores, com capacidade ainda mais expandida. A perspectiva financeira indica se a implementação e a execução da estratégia se refletem positivamente no balanço da empresa. Nesses casos, as metas financeiras favorecem o crescimento do lucro e a ampliação do valor acionário. Indicadores e métricas possuem o objetivo de “[...] puxar as pessoas em direção à visão.” (KAPLAN; NORTON, 2005, p. 180), desde que mensuradas e monitoradas (KAPLAN; NORTON, op. cit., 2005).

As quatro perspectivas compõem um mapa estratégico que possui indicadores e métricas desenvolvidos de acordo com os objetivos de cada unidade da empresa. Alguns objetivos podem ser comuns, e outros específicos às unidades, a fim de que cada uma das perspectivas esteja associada à estratégia organizacional (KAPLAN; NORTON, 1996a).

O sistema provê uma retro-alimentação acerca dos processos internos e resultados externos, a fim de aprimorá-los continuamente. A partir dos *feedbacks* oferecidos pelas perspectivas que compõem o modelo, é possível avaliar o desempenho operacional atual e também os indicadores futuros (KAPLAN; NORTON, op. cit., 1996a).

O modelo *Integrated Dynamic Performance Measurement System* (IDPMS) propõe a mensuração do desempenho através de métricas flexíveis, de acordo com os níveis hierárquicos e ajustáveis às necessidades organizacionais, a partir da integração das equipes aos indicadores de desempenho, favorecendo a coerência entre os desempenhos financeiro e operacional (GHALAYINI; NOBLE; CROWE, 1997).

O modelo *Integrated Performance Measurement System* (IPMS) desdobra a visão e a estratégia organizacionais em objetivos para cada um dos níveis (negócio, unidade de negócio, processos e atividades). As métricas consideram: requisitos dos acionistas, monitoramento externo, objetivos e medidas de desempenho, e permitem o controle dos objetivos e a integração das diferentes unidades de negócios (BITITCI; CARRIE; MCDEVITT, 1997)

No modelo *Performance Measurement Matrix*, as métricas de desempenho são internas e externas, considerando-se aspectos financeiros e não-financeiros associados à estratégia (KEEGAN; EILER; JONES, 1989).

Já o modelo *Performance Measurement Questionnaire* (PMQ) objetiva, através de um questionário, destacar as práticas competitivas e as medidas de desempenho utilizadas, a fim de estabelecer os aspectos que devem ser melhorados. Assim, facilita a identificação das necessidades de melhoria, bem como as métricas de desempenho que sustentam essas melhorias (DIXON; NANNI; VOLLMAN, 1990).

O modelo *Performance Prism* propõe a mensuração do desempenho a partir da visão dos acionistas. Dessa forma, são estes que definem a estratégia, bem como as métricas de desempenho. Os cinco vértices do prisma são: satisfação e contribuição dos acionistas, estratégia, capacidades e processos (NEELY; ADAMS, 2000).

O modelo *Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique* (SMART) é representado por uma pirâmide, onde a missão está localizada na parte superior, e nas partes inferiores estão os objetivos das diferentes unidades de negócios. Desta forma, a estratégia é desdobrada em medidas de eficiência e eficácia, até as unidades de trabalho, fazendo com que

haja integração entre objetivos corporativos e indicadores operacionais, de forma que se administrem as medidas de desempenho que sustentam a missão localizada no topo (CROSS; LYNCH, 1990).

Os modelos apresentam algumas semelhanças: consideram tanto os aspectos financeiros quanto os não-financeiros, e mensuram o desempenho através de indicadores integrados à estratégia organizacional.

3.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS

Nas últimas décadas, o papel dos Recursos Humanos sofreu profunda alteração. Inicialmente, a função era percebida como administrativa e operacional, concentrando-se em tarefas rotineiras, como folha de pagamento e benefícios. Assim, a área não era percebida como parceira na execução da estratégia. Os esforços estavam em medir a influência do RH sobre o desempenho da empresa; conseqüentemente, a idéia era que a melhoria do desempenho individual era refletida no desempenho organizacional (BECKER; HUSELID; ULRICH; op. cit., 2001).

A partir de 1990, passou-se a considerar tanto o impacto do alinhamento dos processos de Recursos Humanos na implementação da estratégia organizacional, quanto a perspectiva positiva trazida por essa compatibilização. Assim sendo, o RH, como parceiro estratégico, passa pela seguinte evolução: 1) perspectiva de pessoal; 2) perspectiva de remuneração; 3) perspectiva de alinhamento e 4) perspectiva de alto desempenho. Com isso, o RH sai da função cumpridora de rotinas, passando por uma ênfase maior em remunerar o alto desempenho e em perceber as pessoas como ativos estratégicos, chegando-se à percepção do RH como um sistema inserido em um outro sistema macro de implementação e execução da estratégia organizacional. Nesta etapa, o RH passa a mensurar a relação existente entre os

diferentes sistemas e o desempenho da empresa. Diante de um mercado cada vez mais competitivo, o “novo” parceiro estratégico transita ao redor dos ativos intangíveis e do capital intelectual, com o grande desafio de reter o principal diferencial estratégico: as pessoas (BECKER; HUSELID; ULRICH, op. cit., 2001).

Gestão estratégica de recursos humanos é criar valor mediante as pessoas, e com elas. (FRITZ,1997). Esta idéia foi expressa no modelo proposto, em 1974, por Eric Flamholtz. Segundo o autor, a gestão estratégica de recursos humanos é a transformação de entradas (*inputs*), isto é, recursos, em saídas (*outputs*), ou seja, bens e serviços, conforme demonstrado na Figura 1.

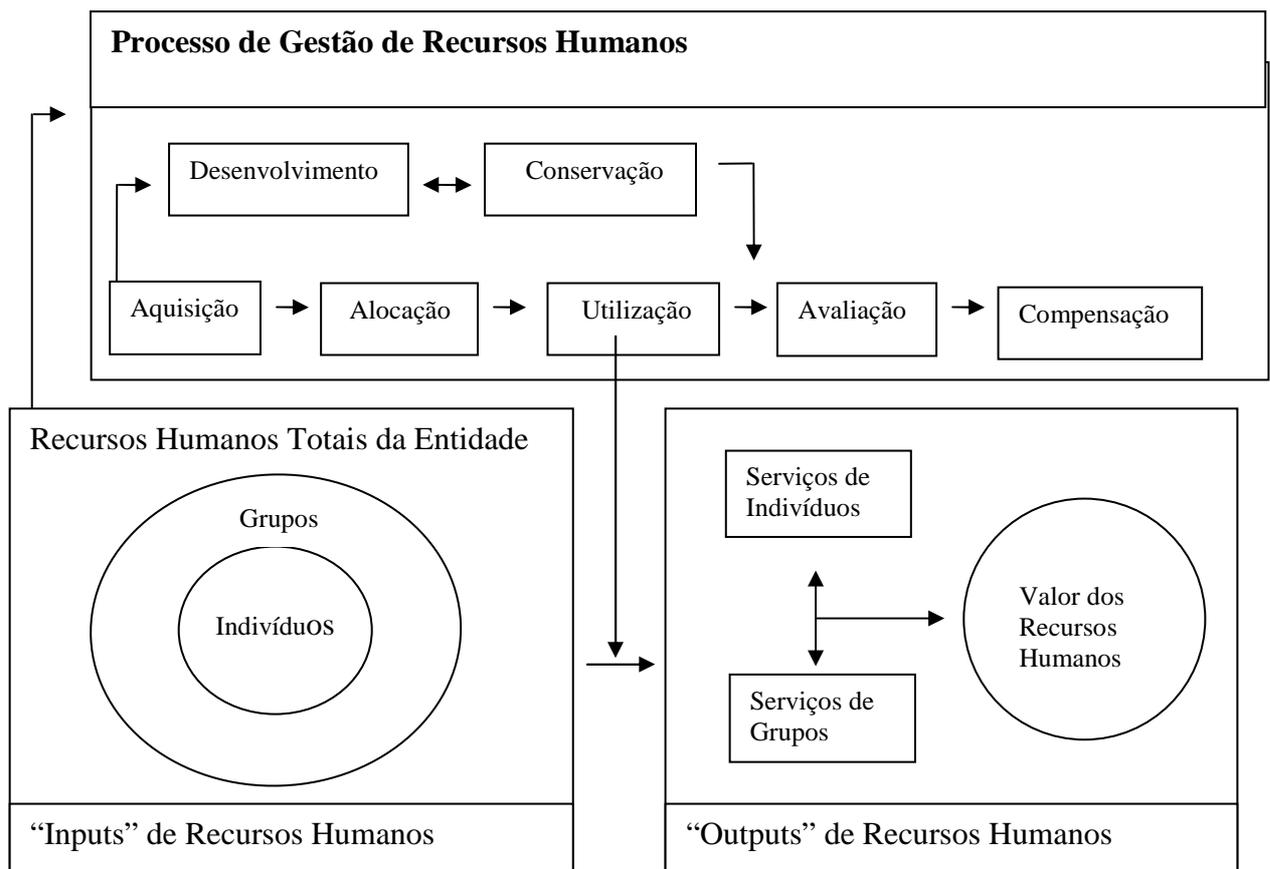


Figura 1: Um Modelo de “Input”-“Output” de um Sistema de Recursos Humanos

Fonte: FLAMHOLTZ (op. cit., 1974).

A partir desse modelo, a empresa apenas conseguirá sobreviver ao processo de entropia (tendência à mortalidade), caso as saídas oferecidas pela organização tiverem um valor percebido pelos clientes como maior que os valores investidos na entrada (entropia negativa) (KATZ; KAHN, 1970; MORGAN, 2002).

Ao considerar o RH - parceiro da estratégia sustentável - sendo entendido como sistema inserido em outro ainda maior, defende-se o modelo sistêmico de alto desempenho HPWS (*High Performance Work System*). Sistêmico, na medida em que enfatiza a inter-relação entre o sistema de RH e a implementação da estratégia, entendendo o sistema como um elemento maior do que a simples soma das partes. O sistema de alto desempenho visa a maximizar a qualidade do capital humano em toda a organização, selecionando e promovendo competências, desenvolvendo ferramentas que reforcem a implementação da estratégia organizacional, e mantendo políticas que atraiam, retenham e motivem funcionários de alto desempenho (BECKER; HUSELID; ULRICH, op. cit., 2001).

A gestão das pessoas por competências e desempenho representa a implementação de ações que permitam conhecer, potencializar, desenvolver e integrar competências e objetivos individuais aos organizacionais, tendo como finalidade alcançar a auto-realização pessoal e a excelência no cumprimento da missão organizacional. Assim sendo, o objetivo principal da gestão de Recursos Humanos é contribuir para a ampliação do valor da organização, dilatando a margem de produtividade e, conseqüentemente, impactando positivamente a situação do patrimônio líquido e, finalmente, contribuindo para a continuidade da entidade.

3.3 CAPITAL HUMANO OU INTELECTUAL

Diante de mercados e economias cada vez mais abertos e globalizados, é crescente a concorrência no cenário mundial. A busca por diferenciais competitivos é questão de sobrevivência, na medida em que o mercado muda velozmente e os clientes demandam produtos com desempenhos sempre melhores e serviços crescentemente qualificados, trazendo consigo a necessidade da redução dos custos para a ampliação da margem competitiva (ELTON; ROE, 1998).

A análise pura e simples dos métodos contábeis passa a oferecer uma visão distorcida da realidade, uma vez que ela apresenta os gastos com os ativos intangíveis apenas como despesas, e não como investimento. O cenário é claro: a maior parte do valor das empresas está nos ativos intangíveis, porém os métodos contábeis deixam de ser uma ferramenta capaz de justificar a contribuição desses ativos intangíveis para o desempenho da empresa, bem como a sua valorização para os investidores. Dessa forma, as empresas estão desejosas por sistemas de mensuração que demonstrem o valor agregado e o papel do RH como parceiro estratégico (BECKER; HUSELID; ULRICH, op. cit., 2001).

Ainda que recentemente destacada, a percepção do conhecimento como ferramenta estratégica vem sendo explorada desde 1945. A classificação do conhecimento como ativo intangível não significava que o mesmo não pudesse ser medido, já que algumas empresas têm suas ações superavaliadas, comparativamente, aos valores registrados nos livros contábeis, em função de seus ativos intangíveis (JOIA, 2001). A medição do ativo humano de uma organização determina o seu sucesso ou a sua falência (FALCOME, 2007).

Na nova economia do conhecimento, os recursos humanos são ativos fundamentais num cenário de acirrada competitividade mundial e qualidade total. Assim sendo, o uso da mão-de-obra altamente qualificada e disposta ao contínuo aprimoramento, combinada com recursos tecnológicos, incrementa a produtividade.

Nos anos 80, alguns acadêmicos, dentre economistas e contadores, tentaram provar que, assim como ocorre com os ativos imobilizados, dever-se-ia atribuir um valor aos indivíduos, pois, a partir de serviços futuros prestados, eles gerarão valor para a respectiva entidade. Os estudos muito contribuíram para a mensuração do capital humano. Vale destacar o trabalho pioneiro do psicólogo Likert, em 1967, na tentativa de provar que determinadas variáveis comportamentais combinadas contribuíam para o desempenho organizacional. Ainda que o trabalho não tenha conseguido demonstrar as medidas quantitativas, despertou a percepção de que recursos humanos são ativos, e fundamentou a criação de alguns modelos, na tentativa de mensurar a contribuição do capital humano.

Na medida em que são fundamentais para a geração de valor para o acionista, os recursos humanos passam a ser percebidos como ativos intangíveis (JOIA, op. cit., 2001), isto é “[...] ativos de capital que não têm existência física, cujo valor é limitado pelos direitos e benefícios que, antecipadamente, sua posse confere ao proprietário.” (IUDÍCIBUS, 1997, p. 203). Dessa forma, a partir da definição anterior, vários elementos podem ser descritos pela contabilidade como ativos intangíveis, como por exemplo: marcas, patentes, clientes, base de dados, capital intelectual.

Para Ulrich (1998), enquanto os demais ativos tendem apenas à depreciação (como equipamentos e propriedades, entre outros), o capital intelectual aumentará o seu valor se a

empresa prosperar. Dessa forma, o desafio gerencial é favorecer o conhecimento produtivo, transformando o capital intelectual em valor acionário.

Admite-se que o valor de mercado de determinada empresa é o seu valor contábil mais o valor do capital intelectual, reconhecendo, dessa forma, que o valor das ações é traduzido por um componente tangível, somado a outro intangível. Assim sendo, quanto maior for o conhecimento que a empresa possui, maior será o seu valor de mercado (JOIA, op. cit., 2001).

O capital intelectual é a soma do capital humano mais o capital estrutural, sendo o capital humano não pertencente à empresa, mas sendo, sim, a soma das habilidades técnicas e comportamentais dos funcionários. Já o capital estrutural é de propriedade da empresa para administrar e produzir conhecimento, e é formado pelo capital de inovação, capital de processos e capital de relações. A primeira faz referência ao aspecto cultural da organização na criação do novo, a partir do existente. O capital de processos é composto pelos processos internos e externos que existem tanto na empresa quanto entre a empresa e outros parceiros. Por último, o capital de relações se refere à relação entre clientes, fornecedores, prestadores de serviços e demais parceiros envolvidos. Dessa forma, o capital estrutural é a soma do capital de inovação mais o capital de processos mais o capital de relações. O desmembramento do capital intelectual está representado na Figura 2 (JOIA, op. cit., 2001).

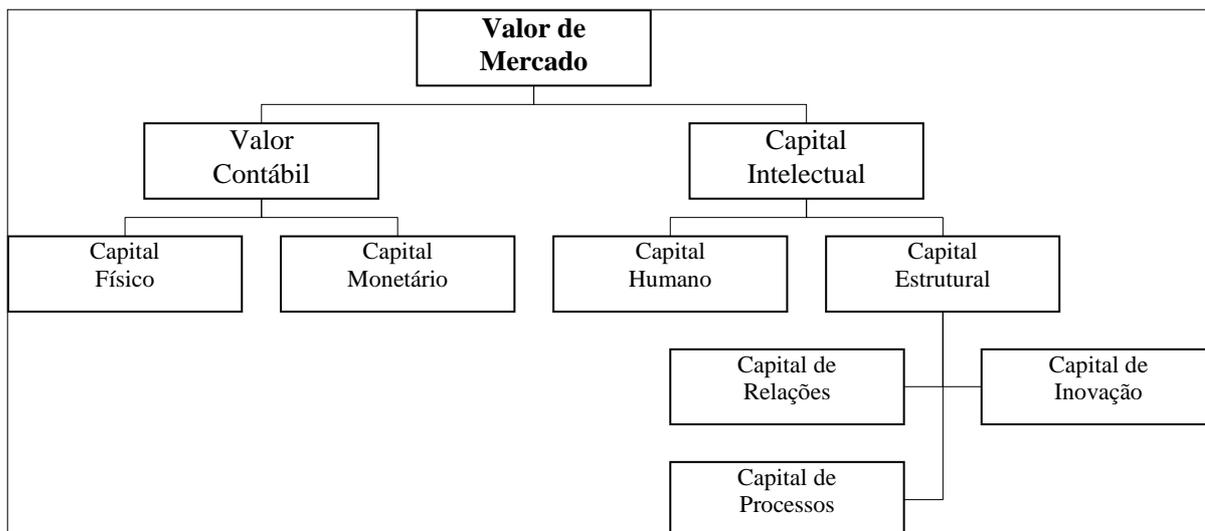


Figura 2: Taxonomia do Capital Intelectual

Fonte: JOIA (op. cit., 2001).

Para Ulrich (op. cit., 1998), o Capital Intelectual é igual ao indicador “competência” multiplicado pelo “comprometimento” (Capital Intelectual = competência X comprometimento). Como se trata de uma multiplicação, caso a mensuração da competência ou do comprometimento seja baixa, implicará a redução do capital intelectual. Sendo assim, é importante que ambos os indicadores permaneçam elevados.

A medição do capital intelectual corporativo apenas denota sentido caso a mesma esteja relacionada com a estratégia organizacional, possibilitando alcançar a missão da empresa, bem como sua visão e seus objetivos. Para os cálculos, devem ser selecionados indicadores, classificados e pesados em relação a cada componente. O peso anteriormente referido deve estar diretamente relacionado à estratégia, isto é, à missão organizacional (EARL, 1997).

A modelagem sugerida por Joia (op. cit., 2001), baseada na formulação estratégica de Hax e Majuf, para avaliação do capital intangível, bem como a estrutura do programa na qual ela deve estar fundamentada, é apresentada, respectivamente, nas Figuras 3 e 4.

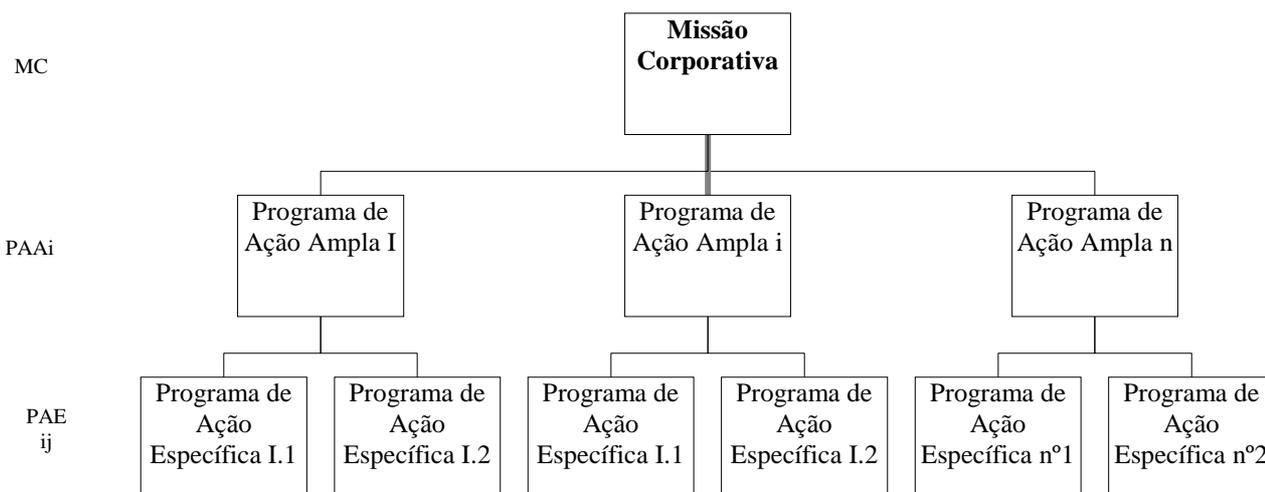


Figura 3: Modelo de Estratégia Empresarial

Fonte: JOIA (op. cit., 2001).

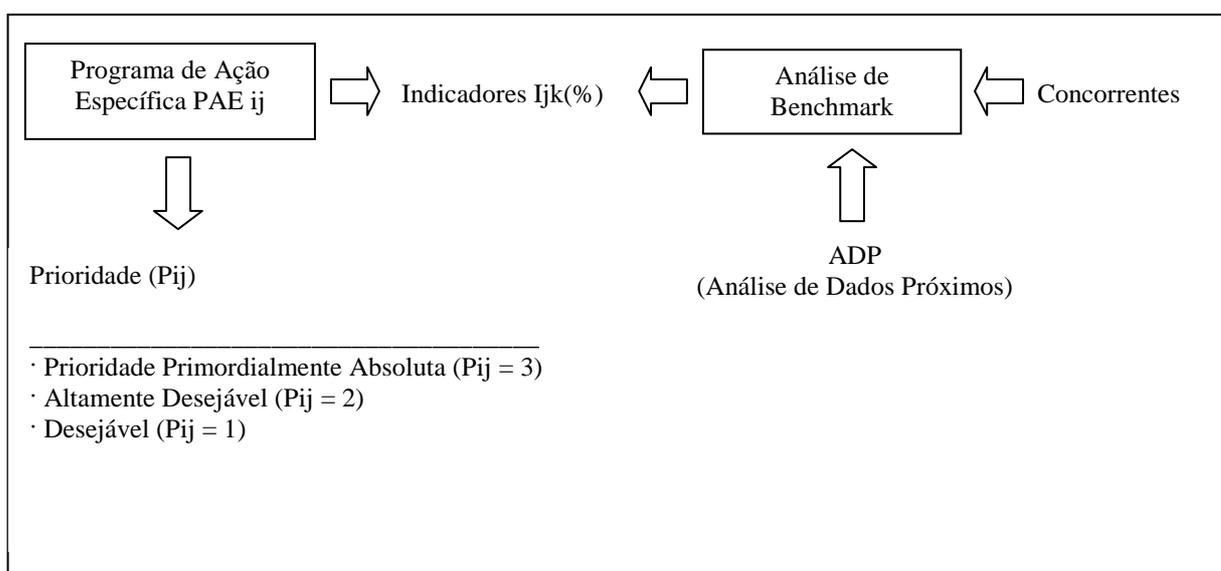


Figura 4: Estrutura de Programa de Ação Específica

Fonte: JOIA (op. cit., 2001).

O capital intelectual isoladamente não possui valor, porém, ao ser modelado a partir da retroalimentação positiva, passa a ser entendido como expressão da estratégia organizacional (ARTHUR, 1996). Em relação aos indicadores de desempenho organizacional, destacam-se produtividade, valor adicionado, qualidade da produção *versus* não qualidade, *turn over*, absentismo, treinamento *versus* produção incremental, qualidade dos processos de recrutamento e seleção, promoção, tempo de serviço médio, etc. (JOIA, 2001).

A partir da alteração da legislação societária brasileira promovida pela lei 11.638/07, datada de 28 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007), o ativo intangível deve figurar no Balanço Patrimonial das empresas como subgrupo do Ativo Permanente. Para cumprir a legislação, empresas passam a mensurar seus indicadores sociais refletindo informações sobre os projetos, ações e benefícios, direcionados não apenas aos funcionários, mas também a fornecedores, governo, clientes, acionistas, investidores, comunidade, meio ambiente, instituições reguladoras, etc.. Em relação aos indicadores sociais internos, a empresa apresenta, em seu balanço social, informações tais como valores investidos em educação, capacitação e desenvolvimento profissional dos funcionários. É através do registro de suas práticas que a empresa avalia os resultados e define seus recursos futuros.

Na tentativa de se diferenciar e ampliar a margem competitiva, as empresas passam a se preocupar com a governança corporativa, isto é, com o modo como suas práticas de gestão afetam o resultado econômico-financeiro do país. A atuação social da empresa passa a favorecer não apenas o processo decisório de compra, mas também a atração dos talentos humanos, na medida em que informam o nível de cidadania carregado pelo produto, ou o quanto a organização investe em seu capital intelectual e o valoriza. Sendo assim, o desenvolvimento sustentável de uma empresa e o conseqüente aumento de sua lucratividade estão ainda mais relacionados à imagem que a organização constrói junto à sociedade. Segundo Perottoni (2002), na medida em que a empresa passa a ser socialmente responsável, a imagem atribuída a ela muda, passando a ser reconhecida pela sociedade como empresacidadã.

3.4 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE EQUIPES E INDIVÍDUOS

As organizações são organismos vivos (BERTALANFFY, 1977), imersos em um sistema maior, e são formadas por subsistemas, isto é, partes que se relacionam entre si. Dessa forma,

as organizações são sistemas abertos que se comunicam com o ambiente (KATZ; KAHN, op. cit., 1970) e, por isso, o ambiente deve ser monitorado de forma a que se consiga interferir de acordo com os interesses da organização, ou apenas se adaptar às condições oferecidas pelo meio (LAWRENCE; LORSCH, 1973). Assim sendo, as organizações são sistemas planejados e mantidos por laços que necessitam de controle para manter suas partes em funcionamento (KATZ; KAHN, op. cit., 1970). Em suma, a interação entre dimensões estruturais e humanas das organizações e a influência do meio faz com que as organizações sejam compostas por subsistemas interativos e interdependentes (BOWDITCH; BUONO, 2002).

Diante do atual cenário político, econômico e social, o grande desafio organizacional é desenvolver e aprimorar as ferramentas de gestão, a fim de garantir vantagem competitiva, a curto e longo prazo. A perspectiva de que as pessoas são recursos fundamentais para a geração e sustentação da vantagem competitiva - e, conseqüentemente, do sucesso organizacional - perpassa a gestão estratégica de recursos humanos (KAMOCHE, 1996; TAYLOR; BEECHLER; NAPIER, 1996); a gestão das competências (PRAHALAD; HAMEL, op. cit. 1990; HEENE; SANCHEZ, 1997); a gestão do desempenho (EDWARDS; EWEN, 1996); e a gestão do capital intelectual (STEWART, 1998).

No início do século XX, as ferramentas para avaliação focavam o controle do tempo e dos movimentos, passando pelos processos e escalas como forma de aferir o trabalho realizado e de disciplinar o trabalhador, adotados pelo movimento Taylorista. Os atuais processos de avaliação passam a considerar o funcionário e seu trabalho como partes de um contexto social muito mais amplo (GUIMARÃES; NADER; RAMAGEM, 1998).

Para a implementação de sistemas de mensuração do capital humano, as organizações precisam enfrentar os desafios: (a) da perspectiva, (b) dos critérios de avaliação e (c) da

execução. Dessa forma, o desafio está em: (a) encarar o capital humano como fonte principal de crescimento e criação de valor (e não apenas como gerador de custos), uma vez que as organizações competem com base no conhecimento; (b) desenvolver padrões de mensurações que avaliem e orientem a estratégia do capital humano; e (c) a partir da implementação do sistema de mensuração, melhorar a qualidade das decisões organizacionais, possibilitando a adequada utilização de dados na gestão eficaz dos recursos humanos. Todos os sistemas de mensuração devem ter como objetivo conectar pessoas, estratégias e desempenho (BEATTY; BECKER; HUSELID, *op. cit.*, 2005).

A partir das necessidades organizacionais, ferramentas são desenvolvidas, a fim de avaliar o desempenho, desenvolver os recursos humanos e melhorar a atuação no trabalho, bem como controlar a qualidade das atividades desenvolvidas. Dessa forma, avaliar pressupõe a comparação do desempenho alcançado com o que era esperado, e a correção dos eventuais desvios como forma de atingir os objetivos planejados (GOODALE, 1992; LUCENA, 1977; ALURI; REICHEL, 1994).

A missão do gerenciamento de pessoas apresenta uma questão fundamental, baseada em como é possível influenciar o desempenho das pessoas. Segundo Bowditch e Buono (*op. cit.*, 2002), há três questões a serem discutidas no processo de motivação: o que energiza o comportamento humano; o que dirige esse comportamento; e como esse comportamento é mantido ou sustentado ao longo do tempo. Tais questões resultam nas seguintes classificações das teorias motivacionais: teorias de conteúdo estático, teorias de processos e teorias baseadas no ambiente. As teorias de conteúdo estático se referem ao que energiza o comportamento, ou seja, ao conteúdo que efetivamente motiva as pessoas. Apesar de tais teorias não oferecerem condições de previsão da motivação ou do comportamento, possibilitam uma

compreensão básica sobre o que energiza os indivíduos. Neste grupo estão as teorias de Maslow, Alderfer, McClelland e Herzberg, sintetizadas a seguir:

- Teoria de Maslow: as necessidades subjacentes à motivação humana são organizadas numa hierarquia de cinco níveis, onde o nível mais baixo deve ser satisfeito para que o nível imediatamente superior possa ser alcançado. Os níveis das necessidades são (de baixo para cima): fisiológicas (necessidades primárias de sobrevivência), segurança (proteção em relação a possíveis ameaças), sociais (afiliação e relacionamento afetivo), auto-estima (estima pessoal e reconhecimento) e prestígio (necessidades do ego orientadas para a realização, a autonomia e a independência) (HAMPTON, 1990).
- Teoria ERC (Existência, Relacionamento, Crescimento), de Alderfer: na tentativa de modificar a teoria de Maslow, Alderfer reduziu-a a três níveis: necessidades básicas de existência ou sobrevivência (engloba as fisiológicas e de segurança), de relacionamento (compreende as sociais e as de auto-estima) e de crescimento (realização pessoal) (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).
- Teoria das necessidades adquiridas, de McClelland: são identificadas três necessidades básicas: realização, poder e afiliação. Segundo esta teoria, a intensidade da influência dessas necessidades no comportamento do indivíduo variará de modo situacional, sendo as experiências sociais e as vividas anteriormente determinantes para que exista uma tendência para uma das necessidades (HAMPTON, op. cit., 1990).
- Para Herzberg, o comportamento é regido por duas dimensões: fatores higiênicos (extrínsecos) e fatores motivacionais (intrínsecos) (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).

As teorias de processo da motivação buscam explicar, de forma mais ampla, o processo de motivação em termos de fatores que dirigem o comportamento. São elas: a teoria da expectativa e a teoria do caminho-meta:

- A teoria das expectativas, desenvolvida por Vroom, está fundamentada em três fatores: expectância, instrumentalidade e valência. A expectância compreende a expectativa de reforço-desempenho, no sentido de que quanto maior for o esforço, maior também será o desempenho. Já instrumentalidade está relacionada ao desempenho-resultado, ou seja, um bom desempenho trará resultados ou recompensas superiores. Por último, a valência se refere à atração, para a pessoa, de certas recompensas ou resultados, tratando-se de um valor pessoal e subjetivo (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).
- A teoria do caminho-meta, proposta por House, deriva da teoria das expectativas, e seu foco está em examinar a motivação e o modo como, a partir de um diagnóstico, se pode influenciar a administração do desempenho (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).

As teorias da motivação baseadas no ambiente referem-se à maneira como o comportamento pode ser mantido ao longo do tempo, destacando-se a teoria do condicionamento e reforço operante e a teoria da comparação social:

- A teoria do condicionamento e reforço operante foi proposta por Skinner (op. cit., 1974) e afirma que o comportamento humano é determinado e mantido pelo meio ambiente, embora inicialmente aleatório, na medida em que a pessoa explora esse

meio ambiente e a ele reage, comportamentos esses que são reforçados positiva ou negativamente (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).

- A teoria da comparação social foi desenvolvida por Festinger e propõe que as atividades em relação ao trabalho são construídas com base tanto na situação atual quanto nos comportamentos passados. Através das comparações internas e externas, as pessoas buscam racionalizar os comportamentos a fim de entendê-los (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).

Como as pessoas reagem de maneiras distintas aos mesmos aspectos no trabalho, é fato que há outros fatores, além das necessidades não satisfeitas, que interferem na motivação e afetam os comportamentos. Sejam os fatores externos ou internos, extrínsecos ou intrínsecos, meramente impeditivos de insatisfação ou geradores de motivação, o estilo da gestão, as condições gerais de trabalho, o relacionamento, o status proporcionado ou o nível de responsabilidade, o reconhecimento e o desenvolvimento da carreira, de maneira geral, essas teorias consideram a influência do meio, bem como das experiências vividas anteriormente. Dessa forma, como tendência natural, as pessoas repetirão os comportamentos sempre que associá-los a aspectos positivos ou a recompensas que, por sua vez, estão relacionados ao conceito de percepção, isto é, de como cada indivíduo percebe o valor do resultado obtido. Dessa forma, o funcionário precisa acreditar que um esforço superior levará a um desempenho maior e que este, conseqüentemente, resultará em recompensas maiores. Assim sendo, cabe à gestão identificar as recompensas e os desafios que motivam cada membro da equipe. A conexão entre desempenho melhor e recompensas deve ser nítida e bem feita, permitindo a cada funcionário - através de programas de treinamento e clara comunicação acerca do que se entende por bom desempenho - acessar a diferença gerada por comportamentos distintos.

Enquanto sistemas abertos, as organizações importam energia das partes representadas pelas pessoas. O marco zero é o momento em que estas colocam a sua força de trabalho disponível para a organização, que, por sua vez, pode utilizar ou não sua total eficiência potencial. “A incorporação (internalização de valores) das metas organizacionais pelo empregado atua na consagração da efetividade organizacional, quando a força humana utiliza toda a sua energia potencial no processo, mantendo seu nível elevado o tempo todo” (GOMES et al. 2002, p.4).

Assim sendo, a gestão de desempenho envolve planejamento, acompanhamento e avaliação. Na primeira etapa, os objetivos e metas são estipulados, bem como os indicadores e o nível de desempenho desejável, a partir dos quais o desempenho alcançado será avaliado. A fase de acompanhamento tem como objetivo identificar e corrigir os desvios e implantar soluções para correção das falhas, a fim de alcançar os objetivos estipulados. A última fase é a da avaliação do desempenho funcional propriamente dito (GUIMARÃES; NADER; RAMAGEM, op. cit., 1998).

A avaliação de desempenho é um sistema formal que mensura comportamentos e resultados para avaliar a produtividade do funcionário. Quanto melhor for o seu desempenho, o funcionário, bem como a empresa e a sociedade são beneficiados (SHAOUT; AL-SHAMMARI, 1998). Esse sistema avalia os funcionários que exercem determinada função num período específico do tempo (DEADRICK; GARDNER, 2000). Antes de fazer a avaliação, propriamente dita, o avaliador deve se forçar a ordenar os desempenhos de todos os seus funcionários: do melhor para o pior desempenho (FALCOME, op. cit., 2007).

Além da diferenciação do desempenho, os cargos também devem ser ponderados de acordo com a contribuição para o alcance do objetivo principal e para a execução da estratégia. Dessa forma, a contribuição deve estar diretamente relacionada às linhas de trabalho e ao retorno

financeiro gerado para a organização. A diferenciação é fundamental para a construção de uma cultura fundamentada no alto desempenho (LARRY; CHARAN; BURCK, 2002; BEATTY; BECKER; HUSELID, op. cit., 2005).

[...] a implicação para a gestão do capital humano é que algumas posições e alguns empregados são mais importantes do que outros para a execução da estratégia. Daí resulta não só a necessidade de identificar essas posições e empregados, mas também que os sistemas de gestão de pessoas que apóiam, desenvolvem e motivam esses indivíduos devem ser muito diferentes dos aplicáveis ao pessoal não estratégico. Em síntese, nem todas as contribuições dos empregados são iguais, as funções de alguns são mais valiosas do que as de outros, e essas diferenças de oportunidade para a criação de valor também devem ser gerenciadas de maneira distinta (BEATTY; BECKER; HUSELID, 2005, op.cit., p. 16-17).

Além de identificar e desenvolver o desempenho, a avaliação também favorece o reconhecimento, a retroalimentação e o desenvolvimento da carreira. Somente quando todos esses benefícios são alcançados, a organização atinge seus objetivos (LANSBURY, 1988). A evolução do sistema, bem como dos seus subsistemas, depende da retroalimentação recebida (KATZ; KAHN, op. cit., 1970).

Os conceitos de competência e de avaliação de desempenho evoluíram no tempo, passando por abordagens tecnicistas e específicas ao cargo (GUIMARÃES; NADER; RAMAGEM, op. cit., 1998), meta-cognitivistas (ZARIFIAN, 1996) e atitudinais (SPARROW; BOGNANNO, 1994). Para Durand (1998) a competência é a interdependência dos conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para a execução das metas. Para Dutra, Hipólito e Silva (1998), competência é a capacidade de gerar resultados a partir de metas organizacionais estipuladas. Ropé e Tanguy (1997) resumem a discussão e afirmam que seja qual for a competência a ser analisada, ela não pode ser compreendida separadamente da ação. Sendo assim, a competência se materializa apenas quando há assimilação dos conhecimentos por meio da aprendizagem individual e coletiva, integração das habilidades e adoção de atitudes, em contexto organizacional específico.

Nesse aspecto, a gestão estratégica dos recursos humanos contribui para o desenvolvimento de competências que possibilitam a sustentabilidade da vantagem competitiva (TAYLOR; BEECHLER; NAPIER, op. cit., 1996). As competências são divididas em individuais e organizacionais. As competências individuais estão relacionadas às habilidades individuais aprendidas durante a vida e que corroboram para o sucesso de toda a organização, como por exemplo: habilidades comportamentais, conhecimentos técnicos, educação formal e experiência profissional anterior (KENNEDY; DRESSER, 2005). As competências organizacionais geram valor diferenciado, pois consideram a missão organizacional, a visão, os valores e as estratégias organizacionais como sendo reconhecidos pelos clientes como diferenciais, dificilmente imitados pela concorrência (PRAHALAD; HAMEL, op. cit., 1990).

As competências responsáveis pelo desempenho diferenciado são aquelas que podem ser observadas, testadas e modificadas (parte superior da Figura 5). Essas competências são produtos do conhecimento e das habilidades técnicas, sendo responsáveis pela concretização dos objetivos estratégicos. Isso não significa que as competências localizadas na parte inferior da figura sejam de menor importância; ao contrário, são elas que fundamentam a capacidade de desempenho. A grande diferença está no fato de as habilidades localizadas na parte inferior serem dificilmente modificadas e, por isso, deverem ser avaliadas e selecionadas na contratação do profissional. Já as habilidades superiores podem ser lapidadas a partir de treinamento e desenvolvimento do profissional, já que são mais facilmente modificáveis, conforme demonstrado abaixo (KENNEDY; DRESSER, op. cit., 2005).

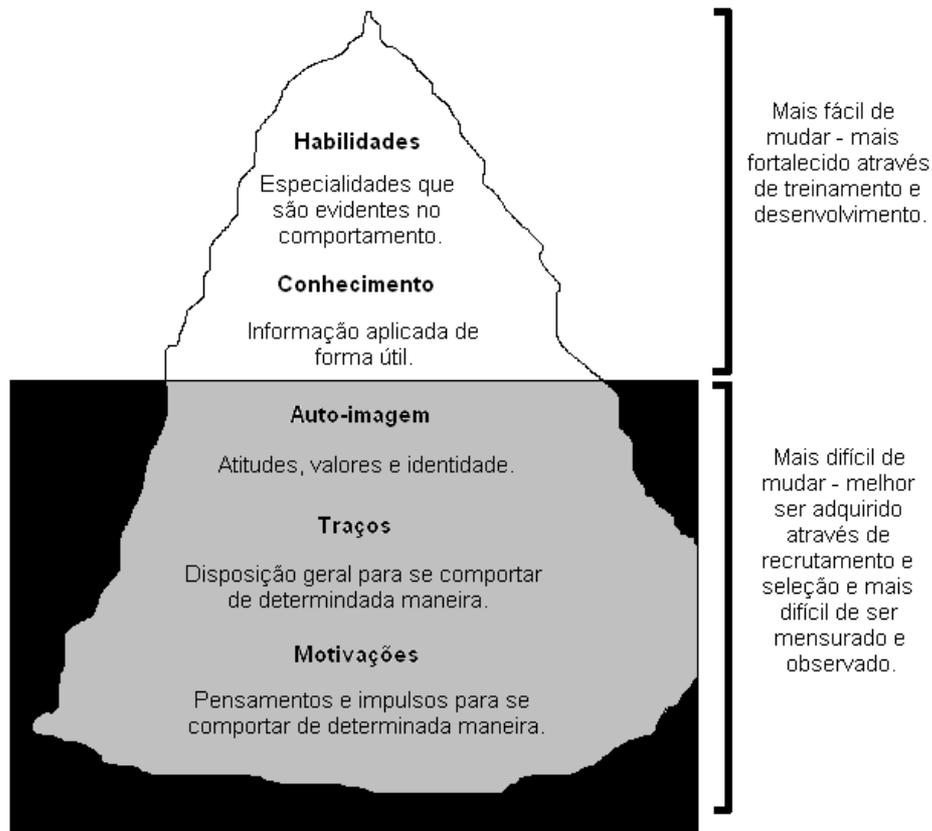


Figura 5: Habilidades e Conhecimentos

Fonte: KEENEDY; DRESSER (op. cit., 2005).

Os autores afirmam ainda que diferentes negócios necessitam de diferentes competências e estas, por sua vez, são mais observáveis nos resultados produzidos, e dificilmente avaliadas objetivamente. Sendo assim, o sucesso da organização está intrinsecamente relacionado ao desempenho das competências individuais, a partir da execução de estratégias organizacionais.

A partir do estabelecimento da missão e da visão organizacional, são definidas as metas e os objetivos que devem ser alcançados para a consecução da estratégia, bem como as competências organizacionais necessárias. Posteriormente, os funcionários são avaliados, a fim de se estabelecerem as competências internas disponíveis e a lacuna existente entre competências ideais versus competências reais (IENAGA, 1998). O foco na avaliação do

funcionário a partir da estratégia organizacional promove o avanço em relação à divulgação dos valores organizacionais, além de clarificar o entendimento da organização acerca do desempenho destacado, necessário para o desenvolvimento individual da carreira (KENNEDY; DRESSER, op. cit., 2005).

Apesar do foco do trabalho estar na utilização da avaliação de desempenho como ferramenta de levantamento das competências que devem ser aprimoradas, a organização também pode utilizar outras ferramentas: 1) compra de competência, selecionando profissionais talentosos no mercado de trabalho; 2) utilização de competência emprestada, através de parcerias com consultores, vendedores, clientes ou fornecedores, como forma de captar novas idéias; 3) desligamento dos funcionários com baixo desempenho; e 4) manutenção de profissionais mais habilidosos, técnica e operacionalmente (ULRICH, op.cit., 1998).

O sistema de avaliação de desempenho é complexo, e pode estar ligado tanto ao desempenho geral individual quanto à associação com uma variedade de critérios, seja qualitativos ou quantitativos (MEYER et al., 1989). O insucesso do sistema avaliativo relaciona-se ao foco apenas qualitativo das habilidades, foco esse que muitas vezes usado como ferramenta de benevolência e complacência (FALCOME, op. cit, 2007).

A avaliação formal dos funcionários justifica decisões de Recursos Humanos, tais como treinamento e desenvolvimento, aumentos salariais, promoções e demissões, etc..

Exemplo de perspectiva de melhor prática com relação ao pagamento é o reconhecimento de forte vínculo entre níveis de desempenho e de remuneração. A forma de remuneração pode incluir participação nos lucros, participação nos ganhos, opções, aumento por mérito ou alguma combinação dessas alternativas. O ponto é que não importa qual seja 'a melhor prática' escolhida como elemento da decisão, a lógica de negócios deve ser clara sobre como a remuneração impulsionará o desempenho da força de trabalho (BEATTY; BECKER; HUSELID, op. cit., 2005, p. 38).

A avaliação de desempenho é uma entre as dez formas que favorecem a criação e a manutenção da vantagem competitiva (LONGENECKER; FINK, 1999). Ao contrário, um sistema precário de avaliação de desempenho pode provocar baixa auto-estima, diminuição da produtividade e do entusiasmo e, conseqüentemente, pouca contribuição para o alcance da missão organizacional (SOMERICK, 1993). Quando o sistema é percebido como injusto, os resultados da avaliação de desempenho não são aceitos pelos funcionários, impossibilitando o recebimento, a retro-alimentação e o aprimoramento do processo. Assim sendo, o gerenciamento efetivo do sistema de avaliação de desempenho é ferramenta de mensuração e incremento da produtividade (ISLAM; RASAD, op. cit., 2006).

Ainda que vários autores defendam a importância da avaliação de desempenho para a manutenção da competitividade e sustentabilidade da produtividade - e conseqüente alcance das metas organizacionais, Gray (2002) afirma que a avaliação de desempenho não produz empregados mais competentes e leais, pois o processo é essencialmente falho. Islam e Rasad (op. cit., 2006) acrescentam que as críticas acerca dos processos de avaliação de desempenho estão na fragilidade da mensuração e no incentivo ao conflito e à competitividade disfuncional.

Dessa forma, no presente trabalho, a avaliação será composta pela associação das competências aos objetivos, entendendo que a avaliação desta junção traduz a capacidade de transformar conhecimentos, habilidade e atitudes (competência) em resultados.

3.5 O PROCESSO DECISÓRIO

Em parte, nossas escolhas determinam o que somos e se seremos bem sucedidos em nossas atitudes. É a partir das nossas decisões que lidamos com fatos e aprendemos, através dos

sucessos ou frustrações experimentadas diante das escolhas anteriores, a conviver com as situações que a vida nos apresenta (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, 2004).

Desde os primórdios da humanidade, há o anseio em sanar as questões relacionadas à tomada de decisão. Inicialmente, essas incertezas eram guiadas por superstições, instinto e determinação divina (SHIMIZU, 2001). Em 1654, Blaise Pascal e Pierre de Fermat utilizaram a matemática para prever os jogos de azar, e iniciaram estudos que foram a base da Teoria da Probabilidade (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, 2004). A partir do Renascimento e da Reforma, a não aceitação da incerteza pelos maiores matemáticos resultou na mudança do modo de prever e de se preocupar com o futuro (SHIMIZU, op. cit., 2001). Assim, até a primeira metade do século XX, utilizou-se a matemática, porém sem se quantificar o risco iminente. Posteriormente, a partir da utilização de técnicas como amostragem, utilidade, regressão e dispersão, dá-se início ao processo de tratamento racional e de planejamento da gestão do risco (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, op. cit., 2004).

Após a Segunda Guerra Mundial, as empresas se dedicaram ao estudo analítico das decisões através da pesquisa operacional. O objetivo inicial era reduzir os gastos e ampliar a margem de lucro, através de métodos estritamente matemáticos. Neste momento, a fim de encontrar a melhor alternativa para uma determinada questão, outros métodos matemáticos foram, então, desenvolvidos. A partir da programação matemática, o problema era reduzido ao valor máximo ou mínimo de uma única função avaliadora, e submetido às condições que deveriam ser consideradas para a avaliação de cada alternativa.

Então, para sanar a necessidade de atender aos diversos objetivos que precisavam ser alcançados, na década de 70, surgem os primeiros métodos de Apoio Multicritério à Decisão. Esses métodos possuem caráter científico e consideram não apenas as questões quantitativas,

mas também as qualitativas, priorizando a transparência no processo. Ademais, os métodos não prometem apontar uma única verdade soberana em detrimento das demais, e sim, a partir das preferências do decisor (ou do grupo decisor), apoiar o processo decisório e recomendar ações em problemas de múltiplos objetivos, indefinições, incertezas, multidisciplinalidades, ponderação de critérios não quantificáveis, entre outras questões. A integração da qualidade da informação, juntamente com o tratamento analítico da informação, é a materialização do Apoio Multicritério à Decisão.

As etapas do processo decisório são: recopilação da informação, modelagem, seleção e revisão. Na primeira etapa, o objetivo é reconhecer o problema e levantar as informações e necessidades, enquanto na segunda, a partir das informações levantadas na primeira etapa, o objetivo é formular e definir o problema. Na terceira etapa, o objetivo é modelar as preferências, a fim de que o modelo analítico do problema seja construído. A última etapa tem como objetivo fazer a análise propriamente dita das alternativas, de acordo com o modelo construído (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, *op. cit.*, 2004).

O processo de Apoio Multicritério à Decisão é representado por um problema decisório que visa considerar objetivos simultâneos através de diferentes funções. Esse processo pode ser matematicamente representado por:

Max $F(x)$, onde $x \in X$ e x é o vetor $[x_1, x_2, \dots, x_n]$ das n variáveis de decisão, denominado conjunto de alternativas. O termo $F(x)$ é o vetor de $[f_1(x), f_2(x), \dots, f_p(x)]$ de p funções objetivo que representam os objetivos do problema.

Nos problemas decisórios, é quase impossível que exista uma solução ótima para todos os objetivos. Na prática, o que ocorre é que algumas alternativas são melhores para determinados objetivos, ao mesmo tempo em que são superadas por outras, quando considerados novos objetivos (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, op. cit., 2004).

Na medida em que as metas gerenciais e estratégicas são ameaçadas pelos riscos e incertezas, a utilização de um modelo científico que pondere a incerteza é essencial, entendendo-se que cada vez mais a redução dos prejuízos somada à otimização dos resultados ampliam a margem competitiva das empresas (BELTON; STEWART, 2002).

3.5.1 Conceitos e Princípios Básicos

Para Hammond, Keeney e Raiffa (op. cit., 2004), o processo decisório deve se iniciar a partir da ponderação acerca do que é realmente importante em relação ao problema, considerando-se fatores quantitativos e subjetivos. Clemen e Reilly (2001) acrescentam que o modelo deve ser completo, incluindo objetivos principais que representem os objetivos fundamentais. Para que o problema seja modelado de forma completa, é necessário que pondere todos os aspectos relevantes para a tomada de decisão. Por outro lado, o número de objetivos deve ser suficiente, pois a inclusão de inúmeros objetivos pode tornar o modelo cansativo e de difícil entendimento.

Durante o trabalho, alguns conceitos serão inumeravelmente abordados, sendo, dessa forma, necessário descrevê-los (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, op. cit., 2004).

- Decisor ou Sujeito de Decisão ou Tomador de Decisão: pode ser uma única pessoa ou um grupo de pessoas, responsável pelo juízo de valor utilizado na avaliação das alternativas e, conseqüentemente, na identificação da melhor escolha.
- Analista: também pode ser uma única pessoa ou um grupo de pessoas responsáveis por modelar o problema, considerando as opiniões do decisor e transferindo-as para o modelo.
- Conjunto de Escolhas ou Conjunto de Alternativas: presume-se que as alternativas contidas no conjunto sejam diferentes, exaustivas e excludentes.
- Atributos e Critérios: são elementos que direcionam a análise e devem estar de acordo com a modelagem das alternativas, de modo que representem, da forma mais próxima possível, o problema em questão.
- Relações Binárias: é a expressão das preferências do decisor, a partir de comparações de dois elementos.
- Pesos: é a preferência do decisor de um atributo em relação ao outro.

Segundo Roy e Bouyssou (1993), vários são os modelos de multicritérios, sendo uns adequados a determinadas situações e inadequados a outras. Os métodos são estruturados para suportar os seguintes problemas:

- Escolha: seleciona um subconjunto de alternativas satisfatórias para que o decisor faça a escolha final.

- Triagem: esclarece a decisão ao triar as ações a partir de categorias ou classes.
- Ordenação: classifica as alternativas em classes ou ordenação.
- Descrição: favorece a descrição das possíveis ações e conseqüências.

Segundo Roy e Bouyssou (op. cit., 1993), ao paralelizarem os problemas suportados pelos métodos, Gomes; Araya e Carignano (op. cit., 2004) categorizam as problemáticas da questão em: problema tipo α (escolha), problema tipo β (triagem), problema tipo γ (ordenação) e, por último, problema tipo δ (descrição). As problemáticas descritas não são excludentes e tampouco independentes.

O presente trabalho tem como objetivo utilizar o método de Apoio Multicritério à Decisão AHP, a fim de analisar um problema tipo γ , segundo Gomes; Araya e Carignano (op. cit., 2004) e de ordenação para Roy e Bouyssou (op. cit., 1993). Dessa forma, o método oferecerá, através das múltiplas comparações binárias, a ordenação do desempenho dos funcionários (conjunto de alternativas) que compõem a amostra em questão, a partir dos critérios e atributos levantados junto ao decisor.

3.5.2 As Armadilhas Psicológicas

Para Larichev e Moshkovich (1997), todas as decisões são carregadas de dois elementos inseparáveis: a razão e a emoção que, por sua vez, influenciam a nossa capacidade de decidir.

A incerteza está associada em vários trabalhos ao risco de desconhecer a probabilidade dos resultados, ou seja, à chance de alguma coisa dar errado. Sendo assim, o risco não apenas está relacionado à probabilidade do acontecimento, mas também ao efeito adverso do resultado.

Diante do risco, as preferências são ordenadas muitas vezes por aspectos psicológicos (BELTON; STEWART, op. cit., 2002).

A percepção do risco está intrinsecamente relacionada a dois fatores: (a) receio do resultado potencial e (b) controle, isto é, o quanto o decisor possui de controle acerca dos acontecimentos. Consideremos, por exemplo, a seguinte afirmação: no mercado financeiro, as decisões estão muito mais relacionadas ao medo de perder do que à esperança de ganhar. Assim sendo, em posição de ganho as pessoas apresentam uma aversão ao risco superior, enquanto pessoas em posição de perda estão muito mais propensas ao risco. Sendo assim, o risco está relacionado à posição de perda, e o ganho, por sua vez, dependerá do ponto de referência de cada pessoa (SHIMIZU, op. cit., 2001).

As armadilhas psicológicas são inerentes à natureza do ser humano, pois, diante da complexidade da vida, a mente utiliza distorções para conseguir analisar um grande número de pressupostos e alternativas. Sendo assim, percepção enganosa, parcialidade e outros truques da mente podem distorcer as escolhas que fazemos. Ainda que não seja possível erradicar da mente esses mecanismos inevitáveis, apenas conhecendo as armadilhas, é possível compreendê-las, bem como compensar a sua existência. As armadilhas são assim classificadas, por Hammond, Keeney e Raiffa (op. cit., 1999):

- *Âncora*: ênfase que a mente dá às primeiras informações recebidas. Impressões, idéias ou dados apreendidos funcionam como âncoras para reflexões posteriores.
- *Status quo*: predisposição, no sentido da opção por alternativas que perpetuem a situação vigente. Quando existem numerosas alternativas, esta armadilha tem ainda maior propensão para acontecer.

- Capital empatado: tendência de optar por escolhas que justifiquem as decisões anteriores e os custos investidos nas escolhas realizadas no passado, uma vez que incorreram em investimentos irrecuperáveis de tempo e dinheiro.
- Confirmação das evidências: busca por informações que apóiem nosso instinto ou ponto de vista e nos desviem de dados que os contradigam, influenciando a fonte em que procuramos esses dados, e como os interpretamos.
- Enquadramento: forma como a pergunta é realizada, que pode influenciar profundamente a resposta a ser obtida.
- Autoconfiança: subestimação do valor mais alto ou superestimação do valor mais baixo de uma variável crucial, podendo provocar um resultado desastroso, ampliando-se os riscos, ou não aproveitando oportunidades. O resultado pode ser a ancoragem, isto é, a orientação por estimativas e possibilidades médias.
- Taxa básica: ignorância da taxa básica (dados relevantes), que pode orientar a questão em direção completamente equivocada.
- Prudência: “análise pela pior hipótese”, que também pode causar erro, implicando custos enormes, sem benefício prático.
- Adivinhação: escolha de cada item como evento novo e diverso, não influenciado por quaisquer acontecimentos anteriores, sendo que dados e loterias não possuem memória ou consciência.

- Surpresa: negação ou má vontade em dar à realidade o que, de modo surpreendente, lhe é oferecido, isto é, aceitação do que é aleatório.

Diante da impossibilidade de erradicar as distorções inerentes ao funcionamento da mente, o decisor deve estar atento e presciente, e incorporar testes e rotinas ao processo decisório, a fim de revelar e prevenir os desvios do pensamento, bem como erros futuros no julgamento. A consequência para a adoção consciente de atitudes cautelosas é o aumento da confiabilidade acerca da(s) escolha(s) feita(s) (HAMMOND; KEENEY; RAIFFA, op. cit., 1999). Sendo assim, para que os julgamentos internos não impactem a construção do modelo, é fundamental que as incertezas internas sejam profundamente analisadas (BELTON; STEWART, op.cit., 2002).

3.5.3 Apoio Multicritério à Decisão

Os autores Gomes, Araya e Carignano (op. cit., 2004) recomendam algumas etapas para a análise de uma função multiatributo. Essas etapas, na prática, não são subsequentes, mas interativas, e são as seguintes:

- 1) Definição dos tomadores de decisão.
- 2) Definição das alternativas do problema: essas alternativas precisam ser identificadas e, algumas vezes, reduzidas, facilitando administrá-las. Vários podem ser os critérios de corte, como por exemplo, estabelecer um nível e eliminar as alternativas que não atinjam o preestabelecido. Outra opção é escolher alguns critérios críticos para avaliação, ou priorizar as alternativas com melhor desempenho, de acordo com os critérios estabelecidos.

3) Definição de critérios relevantes para o problema: para a definição dos critérios e alternativas, o processo deve ser interativo e levantado por técnicas formais como, por exemplo, o *brainstorming* (captação de idéias). Em caso de um problema complexo, é necessário estruturá-lo através de uma hierarquia, onde o critério mais alto é decomposto em níveis inferiores. Os critérios podem ser divididos em subcritérios. Keeney e Raiffa (1976) afirmam que alguns critérios podem ser utilizados para se verificar se o modelo construído é útil ao decisor. São eles:

- **Completez**: relativo à abrangência da representação, ou seja, à inclusão no modelo dos critérios que interessam ao decisor;
- **Operacionalidade**: referente à especificidade dos critérios dos níveis mais baixos, possibilitando avaliá-los e compará-los para cada uma das alternativas;
- **Decomponibilidade**: relacionado à possibilidade de as alternativas serem avaliadas em relação a outros critérios, independentemente de seu desempenho, segundo um critério específico;
- **Ausência de redundância**: relativo à inclusão de dois critérios, aparentemente distintos, que porém, na prática, representam a mesma coisa, acarretando avaliação em duplicidade;
- **Tamanho mínimo**: caso o modelo seja muito grande, as análises serão quase que impossíveis, devendo ser inclusos apenas os critérios que podem diferenciar as alternativas.

- 4) Avaliação das alternativas a partir dos critérios estabelecidos: essa etapa é denominada de *scoring*, ou seja, atribuição de graus de importância para cada uma das alternativas, a partir de um critério específico.
- 5) Definição da importância relativa dos critérios: nesta fase, o objetivo é atribuir pesos aos critérios, de acordo com as preferências do decisor.
- 6) Definição da avaliação global de cada alternativa: a partir da função, cada alternativa é pontuada individualmente.
- 7) Definição do grau de sensibilidade: o como os valores das alternativas são afetados, caso o tomador de decisão mude suas preferências.
- 8) Recomendação acerca das alternativas: o relatório deve ser analisado juntamente com os aspectos relevantes ao processo, com o objetivo de fazer uma recomendação final.
- 9) Implementação da melhor alternativa: essa fase deve ser pensada durante todo o processo, analisando-se os fatores que podem influenciar na implementação da alternativa.

3.5.3.1 As Principais Escolas e Métodos

Em relação ao Apoio Multicritério à Decisão, os métodos são classificados em duas escolas de pensamentos: Americana e Francesa. Os pensamentos predominantes em ambas as escolas serão descritos a seguir, bem como alguns dos principais modelos.

3.5.3.1.1 Escola Americana

Os principais métodos que compõem a Escola Americana são: MAUT (Teoria da Utilidade Multiatributo), AHP (Método de Análise Hierárquica) e MACBETH (*Mensuring Attractiveness by Categorical Based Evolution Techinique*). Os métodos que compõem essa escola são conhecidos como métodos de síntese (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, op. cit., 2004).

A teoria MAUT considera as preferências do tomador de decisão pelo retorno da função utilidade aplicada a esta alternativa. A teoria pondera tanto aspectos qualitativos quanto quantitativos, sendo a quantificação realizada através da atribuição de valores abstratos para cada uma das hipóteses consideradas, fazendo com que todos os eventos possuam valores numéricos ou valores de utilidade (CLEMEN; REILLY, op. cit., 2001).

A Teoria da Utilidade Aditiva considera objetivos contraditórios, somando os valores de cada critério de avaliação, a partir da utilidade dos objetivos e o peso de importância de cada um (CLEMEN; REILLY, op. cit., 2001). Os axiomas se referem à consistência das hipóteses de preferências do decisor, e formam um conjunto de postulados. São axiomas da teoria da Utilidade, segundo Gomes, Araya e Carignano (op. cit., 2004):

- Duas alternativas podem ser comparadas, desde que somente uma delas seja verdadeira: a_1 é preferível a a_2 , a_2 é preferível a a_1 , a_1 é indiferente a a_2 .
- Transitividade de Preferência: duas alternativas podem ser ordenadas segundo as preferências do decisor, desde que a ordenação seja transitiva, ou seja, se a_1 é preferido a a_2 e a_2 é preferido a a_3 , logo a_1 é preferido a a_3 .

- Transitividade da indiferença: se a_1 é indiferente a a_2 e a_2 indiferente a a_3 , logo, a_1 é indiferente a a_3 .

Os métodos AHP (*Analytic Hierarchy Process*) e ANP (*Analytic Network Process*) foram criados por T. Saaty e representam o problema através de uma análise hierárquica.

O AHP estrutura e analisa problemas decisórios, a partir de sólida base matemática (KHASNABIS et al., 2002). A teoria foi desenvolvida para medir a prioridade de níveis inferiores em relação a níveis superiores, possibilitando a priorização dos elementos e a escolha da melhor alternativa. Assim sendo, o princípio do método é a comparação paritária entre elementos de um mesmo nível e a influência exercida no nível imediatamente superior (SAATY, T., 1991; DIKMEN; BIRGONUL; SEDAT, 2007).

O ANP é uma generalização do método AHP, e a principal diferença entre ambos está na estruturação do modelo, isto é, enquanto este, no AHP, é unidirecional, não permitindo interconexões entre um mesmo nível, o modelo ANP permite uma interdependência entre os níveis que, por sua vez, ora podem dominar ora podem ser dominados (SAATY, T, op. cit., 1991).

Há ainda uma variação do método AHP clássico, que foi proposto por Lootsma, em 1990. Nessa variação, a proposta era combinar (a) as comparações binárias em uma única matriz, da qual resultaria o valor final; e (b) os valores de impactos acerca de um critério específico em um único vetor. A escala da AHP multiplicativo é geométrica, obtida através de progressão geométrica, diferentemente da do AHP clássico que utiliza a Escala Fundamental (linear) de T. Saaty (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, op. cit., 2004).

O método MACBETH (*Measuring Attractiveness by Categorical Based Evolution Technique*) foi proposto por Bana e Costa e Vansnick (1999), e determina uma escala de valores para cada um dos critérios, avaliando as alternativas a partir da escala previamente definida. Quando o indicador for qualitativo, é necessário transformá-lo em quantitativo. A atribuição de pesos aos critérios também acontece através da atribuição de notas a cada alternativa, através de comparações paritárias.

3.5.3.1.2 Escola Francesa

Os métodos que compõem a Escola Francesa são mais flexíveis em relação à modelagem do problema, por não imporem a comparação entre as alternativas e, tampouco, a hierarquização do problema. Ademais, os métodos que integram essa escola são denominados métodos de relação de superação. Fazem parte dessa Escola os métodos ELECTRE (*Elimination et Choix Traduisant La Réalité*) I, IS, II, III, IV e os métodos PROMÉTHÉE (*Preference Ranking Organization Method for Enrichments Evaluations*) I, II, III e IV

Os métodos ELECTRE foram propostos por Roy, a partir de 1968. O ELECTRE IV é o único que não utiliza peso, sendo usadas relações de superação agrupadas. O ELECTRE I e IS objetivam a seleção de uma alternativa como problemática, enquanto as demais fornecem a ordenação das alternativas. A partir das comparações binárias, o decisor avalia se uma alternativa (a_1) é tão boa, melhor ou pior que a outra (a_2), permitindo a incomparabilidade e intransitividade no modelo.

Outro modelo é o PROMÉTHÉE que também utiliza comparações de pares para estabelecer as preferências do decisor e atribuir pesos aos critérios. As relações são classificadas como forte, fraca ou indiferente. Foi desenvolvido para tratar de problemas multicritério discretos,

isto é, com número finito de alternativas. Suas variações são: PROMÉTHÉE I, II, III e IV (GOMES; ARAYA; CARIGNANO, op. cit., 2004).

3.5.3.2 O Método AHP Clássico

O método AHP tem sua origem no outono de 1971, quando Thomas Saaty - o idealizador dos métodos AHP e ANP - trabalhava no Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Inicialmente, a intenção era desenvolver uma teoria para solucionar o problema específico do planejamento de contingência. O método alcançou a maturidade aplicativa em 1973, quando, da direção de um estudo para o sistema de transportes do Sudão, resultou um plano de investimentos para o país. A intenção era desenvolver uma metodologia que pudesse modelar problemas econômicos, sociais e gerenciais (SAATY, T., op. cit., 1991).

Segundo Thomas Saaty (op. cit., 1991), a teoria reflete o funcionamento da mente humana, isto é, o meio natural pelo qual a mente lida com um número grande de informações, características das situações complexas. Para facilitar o entendimento, a mente agrupa elementos com propriedades comuns em grupos. A repetição do modelo permite agregar novos elementos em subgrupos, em níveis diferentes do sistema. Para exemplificar a lógica contida no método, o matemático Dantzig (apud SAATY, T., op. cit., 1991), afirma que

A consciência é um processo de identificação de eventos e de distinção da intensidade ou grau de diferenças entre eles, conforme as propriedades que possam ter em comum. Assim, o que conhecemos como 'qualitativo' é uma forma vaga de reconhecer diferenças. Já que nossa sobrevivência exige que sejamos mais específicos, desenvolvemos o talento do sentido do número. (T. SAATY, op. cit., 1991, p. XV).

Seja a intenção prever ou controlar, o tomador de decisão vai precisar analisar estruturas complexas com componentes integrados. Segundo T. Saaty, “[...] quanto melhor ele [o

decisor] entender essa complexidade, melhor será sua previsão ou decisão.” (SAATY, T., op. cit., 1991, p. XIII).

Essa dinâmica permite a estruturação de uma hierarquia, onde o nível máximo é composto por um único elemento, que é o objetivo do processo decisório. A estratificação tem como finalidade verificar o peso (w_1, w_2, \dots, w_n) com que os elementos (c_1, c_2, \dots, c_n) do nível imediatamente inferior influenciam o nível superior e, conseqüentemente, o impacto que cada um desses elementos exerce no objetivo principal. Os pesos são atribuídos através de uma seqüência de comparações paritárias de dominação dos fatores mais baixos em relação ao objetivo, conforme representado na Figura 6 (SAATY, T., 1977).

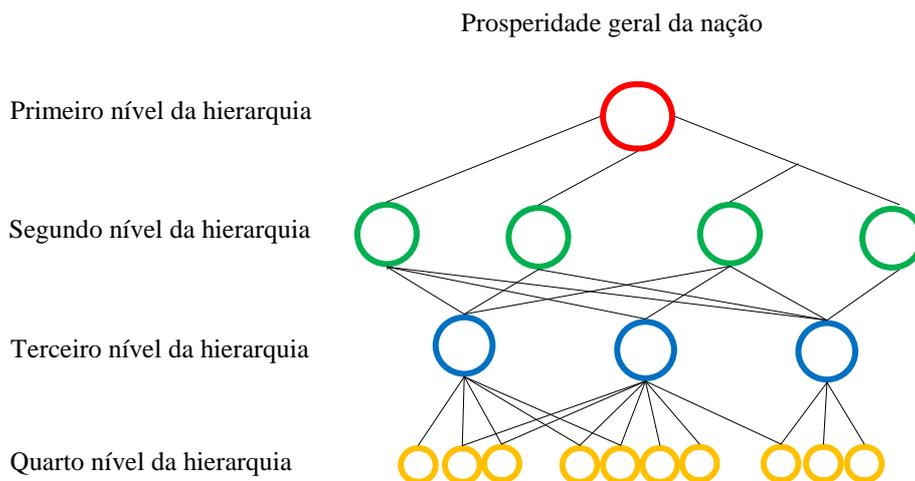


Figura 6: Hierarquização do problema

Fonte: T. SAATY (op. cit., 1991).

Assim sendo, o modelo deve expressar a realidade, incluindo e medindo fatores tangíveis e intangíveis na tomada de decisão, isto é, elementos quantitativos e qualitativos, estando fundamentados numa escala de razão para a medição (1 a 9), conforme apresentado na Tabela 1, e na comparação paritária dos elementos derivados das prioridades de cada uma das alternativas selecionadas (SAATY, T., op. cit., 1977; MEADE; SARKIS, 1999; DIKMEN; BIRGONUL; SEDAT, op. cit., 2007). Essas comparações precisam ser consistentes, indo

muito além da transitividade de preferência. Dessa forma, o ser consistente não é apenas respeitar a associação de que se a é preferível a b e b preferível a c , logo a é preferível a c , mas sim descrever o como a intensidade real é expressa ao longo do sistema através das comparações paritárias. Sendo assim, ter consistência cardinal na força de preferência é afirmar que se a é duas vezes preferível a b e b três vezes preferível a c , logo a é seis vezes preferível a c (T. SAATY, op. cit., 1991).

A escala de prioridades é composta pelo intervalo de 1 a 9. Segundo T. Saaty, a consistência está em poder - através de um número determinado de dados - deduzir logicamente os demais. Dessa forma, valores são atribuídos para expressar a dominância de um elemento sobre o outro, sendo os respectivos recíprocos conferidos à expressão de preferência da relação inversa. Quando um elemento for comparado com ele mesmo, é atribuído o valor 1, indicando que se trata do mesmo grau de preferência (SAATY, T., op. cit., 1977, 1991). Por exemplo, o decisor afirma que ao comprar um carro novo, ele prioriza o custo em 4 vezes em relação ao benefício, logo, o benefício é priorizado em $\frac{1}{4}$ quando comprado em relação ao custo.

Assim sendo, o processo de tomada de decisão refletirá as preferências do tomador de decisão, uma vez que ratifica as percepções individuais em relação ao nível de dominância dos elementos de um grupo ou subgrupo no contexto decisório.

Intensidade de Importância	Definição	Explicação
1	Mesma importância	As duas atividades contribuem igualmente para o objetivo.
3	Importância pequena de uma sobre a outra	A experiência e o julgamento favorecem levemente uma atividade em relação à outra.
5	Importância grande ou essencial	A experiência e julgamento favorecem fortemente uma atividade em relação à outra.
7	Importância muito grande ou demonstrada	Uma atividade é muito fortemente favorecida em relação à outra; sua dominação de importância é demonstrada na prática.
9	Importância absoluta	A evidência favorece uma atividade em relação à outra, com o mais alto grau de certeza.
2, 4, 6, 8	Valores intermediários entre valores adjacentes	Quando se procura uma condição de compromisso entre duas definições.
Recíprocos dos valores acima de zero	Se a atividade i recebe uma das designações diferentes acima de zero, quando comparada com a atividade j, então j tem o valor recíproco quando comparado com i	Uma designação razoável.
Racionais	Razões resultantes da escala	Se a consistência tiver de ser forçada para obter valores numéricos n, para completar a matriz.

Tabela 1: Escala Fundamental de Saaty

Fonte: T. SAATY (op. cit., 1977).

Não importa o quanto o decisor é inconsistente em comparações específicas, mas o quanto a consistência é violada no estudo geral do problema. A consistência é expressa pelo índice de consistência (IC), resultado da subtração do autovetor máximo (λ_{\max}) pelo número de elementos considerados na matriz (n) e dividido pela subtração de n menos um. Sendo assim, a expressão matemática é representada por $(\lambda_{\max} - n)/(n-1)$ (T. SAATY, T., op. cit., 1977).

Para que a consistência seja aceitável, a razão entre o IC e o IR (Índice Randômico) deve ser inferior a 0,10. Os valores médios dos índices randômicos foram determinados por um experimento realizado no Laboratório Nacional de Oak Ridge, a partir de uma amostra

tamanho 100 para matrizes de ordem de 1-15. Assim, o valor atribuído depende da ordem da matriz, conforme Tabela 2 (SAATY, T., op. cit., 1977).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Tabela 2: Índice Randômico

Fonte: SAATY, T. (op. cit., 1977).

Dessa forma para a aplicação do AHP, as etapas são (SAATY, T., 1980):

- 1) Definir o problema e o objetivo.
- 2) Modelar o problema através da hierarquia, iniciando-se pelo objetivo principal, passando pelos critérios e subcritérios de avaliação, até chegar ao nível mais baixo da hierarquia, representado pelas alternativas que estão sendo avaliadas;
- 3) Elaborar a matriz $n \times n$ do nível mais baixo da hierarquia, comparando as importâncias relativas para cada par de alternativas em relação ao nível imediatamente superior. Os valores atribuídos estão apresentados na escala de Saaty (Tabela 1). O número de comparações necessárias é representado por $n(n-1)$, já que as recíprocas são logicamente denominadas;
- 4) Calcular a matriz de síntese de prioridades, bem como o vetor de prioridades e λ_{\max} ;
- 5) Calcular o índice de consistência (IC);
- 6) Verificar a consistência *ratio* (CR). Sendo inferior a 0,1, a consistência é adequada;

7) As etapas acima são repetidas para cada um dos níveis da hierarquia de decisão.

Em função da forte base matemática, e por considerar elementos quantitativos e qualitativos, o AHP é atualmente um dos métodos de Apoio Multicritério à Decisão mais utilizado no Brasil e no mundo. A metodologia está estruturada nos *softwares SuperDecisions* e *Decision Lens*, sendo utilizada para modelar problemas relacionados à alocação de recursos, priorização de projetos, avaliação de candidatos, estratégia de marketing, análise custo/benefício, seleção de fornecedores, análise de crédito, entre outros. O presente trabalho aplicará a ferramenta para ranquear o desempenho dos funcionários, a partir do impacto da contribuição individual para a concretização da estratégia organizacional. O *software* usado no presente estudo será o *SuperDecisions* (SAATY, R., 2002).

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

A abordagem metodológica utilizada foi a pesquisa-ação, uma vez que não se pretende apenas compreender ou descrever um processo, mas transformá-lo. A pesquisa-ação tem início com Kurt Lewin, na década de 40, ao agregar, através da pesquisa experimental, critérios e objetivos aos problemas de ordem das ciências sociais (EDEN; HUXHAM, 2001). Nesse tipo de pesquisa, ator e pesquisador se envolvem e cooperam para o perfeito entendimento da realidade em que estão inseridos, e para a busca da solução, produzindo e estruturando conhecimentos e delineando ações (THIOLLENT, 1997). Sendo assim, a utilização da pesquisa-ação se justifica na busca por resultados confiáveis e ações comprometidas com os objetivos e resultados idealizados, a fim de provocar mudança (LIMA, 2005).

A diferença entre pesquisa-ação e estudo de caso é o relacionamento desenvolvido entre pesquisador e as pessoas da organização que participam do projeto (BRYMAN, 1989). Enquanto a primeira depende do objetivo e do contexto na qual está imerso, a segunda é originada a partir de um único fenômeno que é revelado a partir de múltiplos documentos (THIOLLENT, op. cit., 1997; VOSS; TSIKRITSIS; FROLICH, 2002).

A coleta de dados na pesquisa-ação é feita através de entrevistas coletivas e individuais, observação em campo, consulta ao banco de dados, etc., sendo os grupos e indivíduos escolhidos a partir de critérios intencionais ou estatísticos (THIOLLENT, op. cit., 1997).

Em função das características descritas, a pesquisa-ação e a pesquisa empírica foram as metodologias usadas para a averiguação da presente questão. Empírica, pois o problema foi estudado em uma empresa gestora de ativos e administrada pela empresa acionista majoritária, canadense e detentora de 90 bilhões de dólares em ativos no mundo.

Em relação aos meios de investigação, a pesquisa foi de campo e bibliográfica. É considerada pesquisa de campo, pois se fez necessário um estudo mercadológico inicial para entender a posição ocupada pela empresa, bem como a análise das políticas internas de Recursos Humanos e documentos publicados, tanto para funcionários quanto para os (futuros) acionistas, vinculados no Brasil e no exterior. Posteriormente, foram estudados os documentos relativos ao processo de avaliação de desempenho propriamente dito, tanto da empresa F quanto da empresa M, como políticas, formulários, avaliações e programas de metas. Por fim, após a análise documental e as entrevistas com o diretor financeiro e o gerente da Controladoria, o problema foi modelado, discutido e ajustado para validação e aplicação da ferramenta. Em relação à pesquisa bibliográfica, foi necessária a pesquisa de material publicado em diferentes meios, destacando-se o site da EBSCO e o acesso a bibliotecas, livros e revistas.

A presente dissertação está dividida em cinco partes, quais sejam:

- 1) Introdução, contextualização, formulação do problema, objetivos e delimitações;
- 2) Revisão bibliográfica dos principais conceitos envolvidos no trabalho;
- 3) Apresentação da metodologia utilizada;

4) Estruturação do problema e análise dos resultados;

5) Conclusão e revisão bibliográfica.

A estruturação da pesquisa está representada na Figura 7, onde o processo de decisão está intrinsecamente ligado à estratégia, ou seja, à missão e à visão de futuro que, por sua vez, também são influenciadas pelo ambiente em que a empresa está inserida, e pela demanda dos acionistas majoritários. Dessa forma, é a partir do levantamento do cenário atual *versus* ideal, que as competências são definidas, juntamente com os objetivos, possibilitando a hierarquização do modelo e a ponderação dos graus de dominância dos atributos e alternativas, através da utilização do *software SuperDecision*.

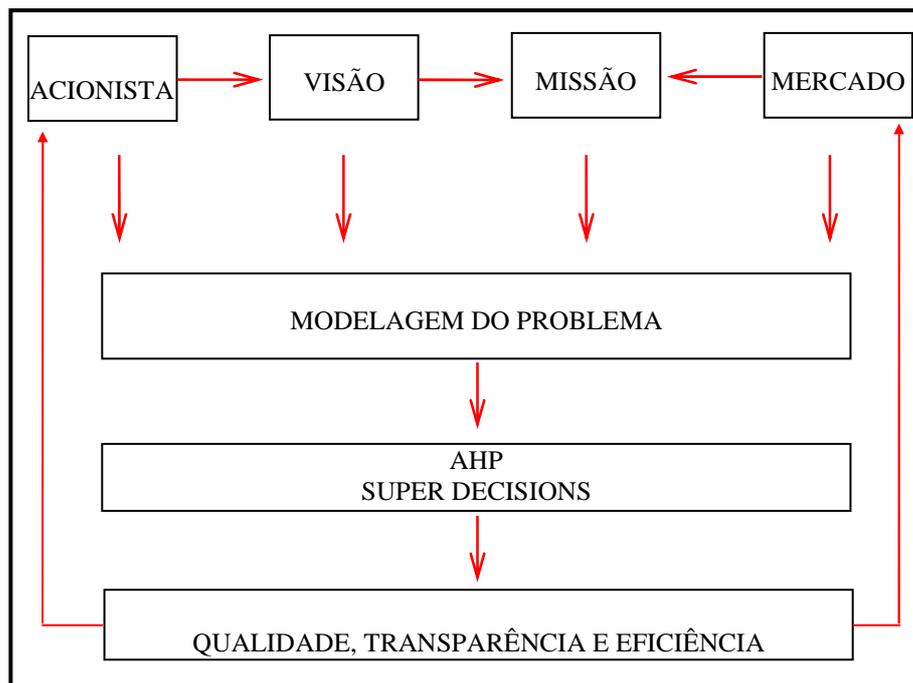


Figura 7: Estruturação da Pesquisa

5 RESULTADOS

A estrutura da pesquisa foi realizada com base num estudo explanatório (COOPER; SCHINDLER, 2003), na medida em que foi necessário levantar informações, a fim de ampliar o conhecimento acerca do processo de avaliação de desempenho e da utilização do método AHP como ferramenta na ordenação do desempenho dos funcionários, em relação ao impacto da contribuição individual para a execução estratégica. Pretende-se investigar a hipótese de que a utilização de um método de Apoio Multicritério à decisão aumenta a transparência, alinhando o processo de avaliação de desempenho à estratégia organizacional.

O presente estudo foi desenvolvido na empresa F, filial brasileira de uma empresa transnacional, atuante no mercado de gestão de ativos - cuja acionária é a empresa M, canadense - e possuidora de 100% das ações, com, aproximadamente, 90 bilhões de dólares em ativos no mundo e capital aberto nas bolsas de Nova York, Toronto e Amsterdam. Há mais de 100 anos investindo no país, o grupo econômico no Brasil conta atualmente com mais de 4.750 funcionários. Possui uma das maiores plataformas de investimento no país, com mais de 11 bilhões de reais sob sua gestão, incluindo recursos próprios e de clientes institucionais, investidos nos setores imobiliários, energia renovável, agrícola, florestal e de infra-estrutura.

Há aproximadamente dois anos, a empresa F mudou radicalmente a sua estratégia, deixando de atuar apenas como controladora das empresas no país e se tornando gestora de ativos através da utilização de fundos de investimentos. Nesta nova estrutura, além da empresa ingressar como investidora do fundo, são captados recursos junto a investidores institucionais, principalmente estrangeiros, interessados em investir em ativos no Brasil, alavancando a capacidade do fundo de adquirir e gerenciar tais ativos. As empresas operacionais - antes controladas - são, então, vendidas aos fundos criados, se tornando os “braços” operacionais dos mesmos. O principal diferencial da filosofia da empresa no mercado em questão é não ser apenas a “estruturadora”, mas também investidora direta e administradora dos fundos de investimentos. Dessa forma, os ativos que compõem o fundo pertencem às empresas operacionais, que, por sua vez, são geridas pela empresa F. Caso a empresa fosse apenas administradora, receberia a taxa de administração cabível como recompensa pelo serviço prestado, mas, como também é investidora, é de seu real interesse a ampliação da margem de lucratividade de cada um dos fundos de investimento.

A partir dessa alteração e da intervenção muito mais próxima da empresa M, fez-se necessário o levantamento não apenas dos principais conceitos junto à empresa F, mas também a clarificação do entendimento acerca da posição política e econômica esperada pela empresa M. Ademais, foi necessário entender como os processos de avaliação de desempenho e de mapeamento de competências estão alinhados à missão, visão e valores, tornando a empresa M uma das maiores empresas de gestão de ativos no mundo.

O levantamento foi realizado através de documentos acessados, bem como entrevistas não-estruturadas com os profissionais da área de Recursos Humanos da matriz, no Canadá, e da filial, nos Estados Unidos. Posteriormente, o mesmo levantamento foi feito na empresa F, através de documentos acessados e de entrevistas não-estruturadas com o presidente da

empresa, bem como com os presidentes de cada um dos fundos de investimentos, além da diretoria financeira, administrativa e tecnológica e do gerente da área de Controladoria.

A técnica exploratória foi o *survey* de experiência, a fim de buscar informações importantes para o desenvolvimento da presente pesquisa, através da experiência e do conhecimento individual, sendo o instrumento flexível o suficiente para que novas explorações fossem feitas durante a entrevista (COOPER; SCHINDLER, op. cit., 2003). Como a empresa F não possuía a missão e visão de futuro definidas, a construção da estratégia organizacional constitui a primeira parte do trabalho. De posse dessas informações, e entendendo a nova posição estratégica assumida, foram destacadas e validadas as competências técnicas e comportamentais.

As questões éticas sobre a proposta da pesquisa foram abordadas através das restrições expostas pela organização, como a não divulgação do nome da empresa brasileira e tampouco da empresa acionária, em função da natureza confidencial de alguns dados envolvidos na presente pesquisa. Outra ação recomendada foi o anonimato dos funcionários avaliados e do avaliador, preservando-os de qualquer exposição e discriminação que possam vir a sofrer.

A empresa F descreve, em documento interno, a sua missão como:

Prover o acionista de informações e controles, criar e manter estruturas fiscais e societárias, bem como identificar e sugerir as melhores práticas de investimentos no mercado brasileiro, objetivando a lucratividade e o crescimento sustentável (EMPRESA F, 2006a, p.1).

Os valores organizacionais expostos abaixo revelam a visão sistêmica organizacional, bem como o compromisso no desenvolvimento dos funcionários e o alinhamento estratégico:

- 1) Alcançar o sucesso sustentável perante acionistas funcionários, fornecedores e instituições governamentais, a partir de condutas transparentes e éticas.
- 2) Gerir os recursos para atender às necessidades dos acionistas e investidores, com compromisso em práticas eficientes e econômicas.
- 3) Buscar o equilíbrio dos investimentos em mercados locais com perspectiva global.
- 4) Optar por decisões e/ou estratégias que beneficiem a empresa como um todo.
- 5) Desenvolver plataformas de negócios em setores complementares.
- 6) Garantir comunicação transparente com acionistas, colaboradores e parceiros, assegurando a veracidade das informações.
- 7) Mensurar o sucesso a partir do crescimento do valor acionário, da qualidade de relacionamento com todas as partes envolvidas e do compromisso com a responsabilidade social.
- 8) Atrair e reter pessoas que compartilhem nossos valores e propiciem o desenvolvimento e crescimento dos colaboradores.
- 9) Incentivar a colaboração entre indivíduos e equipes, construindo um ambiente de trabalho produtivo, harmonioso e justo (EMPRESA F, op. cit., 2006a, p.1).

Para Straight (2000), a primeira etapa, anterior à seleção das métricas de desempenho, é definir os objetivos. Caso isso não seja obedecido, as medidas não serão válidas, uma vez que não estarão relacionadas à organização. Ademais, a equipe deve estar envolvida na definição das métricas, a fim de desenvolver o compromisso da equipe em alcançá-las. Dessa forma, na pesquisa em questão, a hierarquia deve ser construída de cima para baixo, pois é a partir da definição do principal objetivo da hierarquia, no referido problema representado pela missão organizacional, que os demais critérios e subcritérios podem ser definidos. Os funcionários estarão comprometidos em alcançar as metas organizacionais, na medida em que a avaliação seja contínua e os objetivos sejam estabelecidos e revistos pelo avaliador, em conjunto com os avaliados.

Os objetivos foram mapeados a partir da missão organizacional, e as competências avaliadas foram definidas a partir da missão descrita, considerando-se ainda a pirâmide de competências utilizada pela empresa M e apresentada na Figura 8.

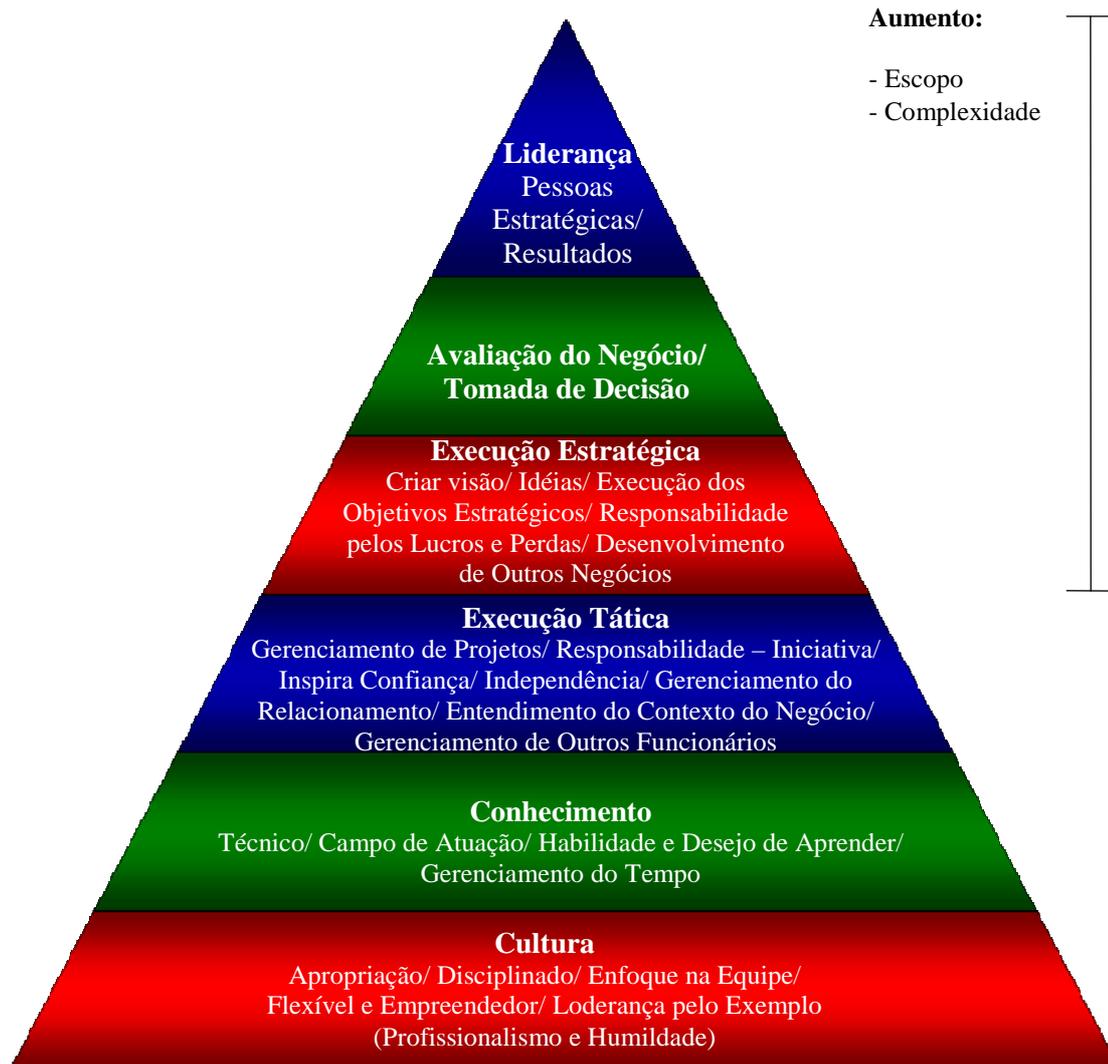


Figura 8: Competências Essenciais

Fonte: EMPRESA M, s.d.

A pirâmide clarifica as competências necessárias para a ascensão profissional, segundo a expectativa da empresa M. Sendo assim, quanto maior for o nível onde o funcionário está localizado dentro da figura, maior é o escopo e a complexidade da respectiva função. O nível mais baixo corresponde ao operacional, passando pelos níveis técnicos, execução tática, execução estratégica, decisores, chegando ao nível máximo da pirâmide, representado pela liderança. Para a empresa M, os funcionários que pertencem ao nível da execução estratégica são responsáveis por criar a visão, ter novas idéias, executar objetivos estratégicos com responsabilidade pelos lucros e perdas, bem como desenvolver e inspirar os demais

funcionários. No segundo nível está localizado o grupo de decisores, ou seja, funcionários que analisam o negócio e tomam decisão. No topo da pirâmide estão os líderes representados pelos funcionários, que são responsáveis pelos resultados estratégicos.

Além da pirâmide, também foi fornecido pela empresa M outro documento que representa uma matriz avaliativa e classificatória do desempenho individual do funcionário. A partir da Tabela 3, foi possível verificar, pela visão da empresa M, o que é entendido por alto desempenho.

Alto Potencial

<p>BAIXO REALIZADOR</p> <p>O funcionário demonstra clara diferença no desempenho quando comparado ao melhor. Possui habilidade, mas o rendimento é baixo. Possui potencial para apenas um nível mais alto de liderança ou de responsabilidade como líder</p>	<p>BOM CONTRIBUIDOR, COM ALTO POTENCIAL</p> <p>O funcionário apresenta bom desempenho e possui potencial para continuar se desenvolvendo e agregar mais valor. Normalmente é capaz de responder às mudanças ao negócio. O foco deve ser no desenvolvimento pessoal e na melhoria do desempenho. Tem potencial para pelo menos um nível mais alto de liderança</p>	<p>ALTO DESEMPENHO, CONTÍNUO DESENVOLVIMENTO</p> <p>Funcionário com alto desempenho, agregando grande valor com potencial para future desenvolvimento. Possui o desejo de aprender e se adapta facilmente, permitindo responder às mudanças dos negócios e, em certo grau, criá-las. Possui potencial para pelo menos um nível a mais de liderança e de responsabilidade.</p>
<p>BAIXO DESEMPENHO</p> <p>Funcionário com problemas nas competência e no comportamento. Desempenho baixo e não é provável que melhore. O foco deve ser mudar a posição ocupada na empresa ou desligamento</p>	<p>BOM CONTRIBUIDOR NA ÁREA DE ATUAÇÃO</p> <p>Funcionário com bom desempenho, mas com potencial e habilidades limitadas, criando dificuldades em responder às futuras mudanças no negócio e ao impacto que elas podem ter na sua função. O foco deve ser na melhoria do desempenho. Caso a melhora não ocorra, a retenção do funcionário deve ser revisada</p>	<p>ALTO DESEMPENHO EM SUA ÁREA</p> <p>Funcionário com alto desempenho, agregando grande valor em sua área de atuação (especialista). Já alcançou seu potencial máximo e por isso há o risco de não manter o alto desempenho caso ocorram consideráveis mudanças a sua volta. O foco deve ser ampliar seus conhecimentos</p>

Baixo **Alto Desempenho**

Tabela 3: Matriz de Desempenho

Fonte: EMPRESA M, s.d.

Também foram consideradas as competências mapeadas nos formulários atuais de avaliação de desempenho da empresa F.

Para os cargos de Liderança, a Empresa F avalia as Competências Organizacionais (Foco em Resultado, Sinergia e Cooperação e Foco no Cliente) e Competências Funcionais (Negociação, Visão Estratégica e Formação e Integração de Equipes), conforme Figura 9.

Para os cargos Técnicos e Operacionais, as mesmas Competências Organizacionais são consideradas, somadas às Competências funcionais (Conhecimento Técnico e Capacidade de Auto-Desenvolvimento e Postura Pessoal e Profissional), conforme Figura 10.

Todos os cargos possuem metas e objetivos descritos e um plano de desenvolvimento traçado pelo gestor direto, definidos no verso do formulário (Figura 11).

Formulário de Gestão de Performance
Liderança

Identificação		Avaliação de Metas Anteriores										Peso	Nota	
													A	G
Avaliado														
Cargo														
Data de Admissão														
Avaliador														
												Nota Média Final (NF1)		
Avaliação de Competências		Graduação										Peso	Nota	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		A	G
Competências Organizacionais	Foco em resultado - Ter senso de prioridade e capacidade de tomar decisão, com iniciativa para ultrapassar obstáculos, priorizando a entrega dos resultados e a qualidade do trabalho.	IN		RM		DE		AE		DD				
	Sinergia e Cooperação - Agir como parte de um grupo, sempre aberto a novas idéias, colaborando e estimulando o trabalho em equipe.	IN		RM		DE		AE		DD				
	Foco no Cliente - Responder com atenção e transparência às demandas do cliente interno e externo construindo um relacionamento de longo prazo preservando os interesses da Empresa.	IN		RM		DE		AE		DD				
Competências Funcionais	Negociação - Encontrar alternativas de negociação com ética e transparência, convergindo para a consecução dos objetivos da Empresa.	IN		RM		DE		AE		DD				
	Visão Estratégica - Ter perspectiva de longo prazo do negócio e a clara visão do objetivo da Empresa, elaborando estratégias e compartilhando planos que alcancem a visão construída.	IN		RM		DE		AE		DD				
	Formação e Inspiração de Equipes - Influenciar e inspirar pessoas, motivando-as a alcançar resultados, e contribuir através de feedbacks constantes para a formação e desenvolvimento das equipes.	IN		RM		DE		AE		DD				
		IN		RM		DE		AE		DD				
												Nota Média Final (NF2)		

Figura 9: Frente do formulário de avaliação de desempenho dos cargos de Liderança

Fonte: Empresa F, 2006b.

Formulário de Gestão de Performance
Técnico e Administrativo

Identificação		Avaliação de Metas Anteriores										Peso	Nota	
													A	G
Avaliado														
Cargo														
Data de Admissão														
Avaliador														
												Nota Média Final (NF1)		
Avaliação de Competências		Gradação										Peso	Nota	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		A	G
Competências Organizacionais	Foco em resultado - Ter senso de prioridade e capacidade de tomar decisão, com iniciativa para ultrapassar obstáculos, priorizando a entrega dos resultados e a qualidade do trabalho.	IN	RM	DE	AE	DD								
	Sinergia e Cooperação - Agir como parte de um grupo, sempre aberto a novas ideias, colaborando e estimulando o trabalho em equipe.	IN	RM	DE	AE	DD								
	Foco no Cliente - Responder com atenção e transparência às demandas do cliente interno e externo construindo um relacionamento de longo prazo preservando os interesses da Empresa.	IN	RM	DE	AE	DD								
Competências Funcionais	Conhecimento Técnico e Capacidade de Auto-Desenvolvimento - Dominar tecnicamente informações, ferramentas e processos em sua área de atuação, sempre buscando e compartilhando conhecimentos e sendo reconhecido por todos.	IN	RM	DE	AE	DD								
	Postura Pessoal e Profissional - Agir com ética, imparcialidade e respeito, mantendo uma postura flexível, integradora e produtiva, através da prática efetiva dos valores da Empresa.	IN	RM	DE	AE	DD								
		IN	RM	DE	AE	DD								
												Nota Média Final (NF2)		

Figura 10: Frente do formulário de avaliação de desempenho dos cargos Técnico-Operacional

Fonte: Empresa F, op. cit., 2006b.

Metas Estabelecidas		Peso
Plano de Desenvolvimento		
Comentários da Entrevista de Consenso/ Feedback		
Nota Final		
Nota do Comitê		
Salário Base Para Cálculo:		Data de Admissão:
Nº de Salários:		Proporcionalidade:
Data:		
Avaliado:		
Avaliador:		
Recursos Humanos:		

Figura 11: Verso do formulário de avaliação para todos os cargos

Fonte: Empresa F, op. cit., 2006b.

Posteriormente aos levantamentos acima realizados, as competências foram retificadas, bem como foram criados indicadores para a avaliação das habilidades comportamentais, já que era necessário reforçar o que deveria ser entendido, como, por exemplo, comunicação eficaz, conforme apresentado na Tabela 4. Dessa forma, a intenção era reduzir a margem de erro sobre o que devia ser entendido acerca da habilidade referendada. Somadas às habilidades comportamentais, também foram consideradas as técnicas e as científicas. Sendo assim, ponderou-se todas as perspectivas do comportamento, já que este é a materialização da competência interligada aos conhecimentos, habilidades e atitudes para a execução das metas, gerando resultados (DURAND, op. cit., 1998; DUTRA; HIPÓLITO; SILVA, op. cit., 1998).

Missão: Prover o acionista de informações e controles, criar e manter estruturas fiscais e societárias, bem como identificar e sugerir as melhores práticas de investimentos no mercado brasileiro, objetivando a lucratividade e o crescimento sustentável.

Objetivos	Descrição
Obj. 1	Atendimento satisfatório as informações trimestrais, anuais e periódicas solicitadas pelos acionistas e diretores dentro dos prazos estabelecidos.
Obj. 2	Preparação e envio das obrigações contábeis e fiscais dentro do prazo, bem como interpretar e seguir corretamente o que determina a legislação.
Obj. 3	Participar na elaboração do Annual Report da Brascan no Brasil e o fornecimento de informações aos auditores necessárias a emissão do parecer.
Obj. 4	Constante melhoria dos processos fiscais, contábeis e operacionais, focando sempre na otimização e maior eficácia dos mesmos.
Obj. 5	Atendimento aos clientes internos de maneira tempestiva e eficaz.

Indicadores			
Competências	Habilidades Comportamentais	Comunicação eficaz (C) Capacidade de se expressar de forma clara, fluente e exata, bem como habilidade em ouvir, processar e compreender o contexto da mensagem.	Comunica-se com clareza e busca formas alternativas de expressar suas idéias (C1). Demonstra empatia durante a conversa, colocando-se no lugar do outro (C2). Habilidade em negociar, utilizando-se da persuasão para convencer os outros de suas idéias(C3). Sabe ouvir, certificando-se que sua compreensão é compatível ao discurso do interlocutor (C4).
		Foco no negócio (F) Domina as variáveis de mercado, clientes, fornecedores, concorrentes, fatores de regulamentação, fatores políticos e estratégicos, a fim de obter vantagem competitiva.	Adapta-se às mudanças da organização, demonstrando comprometimento edisponibilidade para assumir novos desafios, a fim de colaborar para a concretização do objetivo organizacional (F1). Conhece a estrutura organizacional, seus valores e objetivos, trabalhando para atingi-los (F2). Percebe e atende prontamente às necessidades do cliente interno ou externo (F3). Persiste na busca do resultado ainda que diante de obstáculos, mantendo o controle emocional diante da pressão e cobrança supeior (F4).
		Iniciativa/Pró-atividade (I) Capacidade para procurar oportunidades além das delegadas, agindo com antecedência, identificando e aproveitando oportunidades. Mantém entusiasmo na busca de resultados positivos, prevenindo e evitando problemas.	Assume suas responsabilidades e antecipa-se aos problemas, estando atento às condutas éticas da organização (I1). Busca constantemente o autodesenvolvimento com o objetivo de se manter atualizado e contribuir para a organização (I2). É criativo, trazendo soluções inovadoras para a organização (I3).
		Trabalho em Equipe (T) Capacidade de integrar pensamentos e ações compartilhadas na equipe, dividindo responsabilidades e conquistas. Contribui, de forma espontânea, com os colegas para o cumprimento das metas e resolução de problemas.	Colabora com seus pares nas atividades, compartilhando conhecimento e experiência, a fim de alcançar resultados positivos (T1). Pondera os impactos que suas decisões interferem nas outras áreas da organização, estando aberto para negociá-las (T2). Respeita as diferenças individuais, contribuindo para a convivência harmoniosa entre as pessoas e equipes (T3). Troca idéias e compartilha as dificuldades encontradas com seus pares e gestor com antecedencia, buscando sugestões para a realização de seus trabalhos (T4).
	Habilidade Técnicas e Científicas	Conhecimento técnico da legislação em vigor (A).	
		Domínio das ferramentas de trabalho (excel, Datasul, word, power point e etc.) (B).	
		Experiência na função e em negócios similares (prática) (C).	
		Formação científica específica na área de atuação (D).	
		Nível de proficiência na lingua inglesa avançado (E).	

Tabela 4: Compilação das informações levantadas para a modelagem do problema

O processo de julgamento e validação da alta direção foi de extrema importância para a identificação das prioridades de desempenho e para a apuração da análise, bem como para a definição dos critérios ponderados dentre cada um dos subgrupos (competências, objetivos organizacionais, habilidades comportamentais, habilidades técnicas e científicas e indicadores

comportamentais). Levantados e validados todos os aspectos a serem considerados, o problema foi representado através do *software SuperDecisions*. O objetivo principal, expresso pela missão organizacional, está localizado no primeiro nível da hierarquia e foi decomposto em Objetivos e Competências. Por sua vez, as competências foram divididas nos subcritérios de terceiro nível, denominados de Habilidades Técnicas e Científicas e Comportamentais, enquanto os objetivos foram decompostos em Objetivo 1, Objetivo 2, Objetivo 3, Objetivo 4 e Objetivo 5. As habilidades comportamentais foram novamente divididas em indicadores comportamentais, até se chegar ao mais baixo nível da hierarquia, representado pelas alternativas que, no estudo em questão, são os funcionários avaliados, conforme a Figura 12. Considerando-se a quantidade de informação envolvida, é difícil afirmar imediatamente qual o funcionário com melhor desempenho ou que mais contribuiu para a concretização da estratégia. Embora alguns dominem determinado objetivo, são dominados em outras competências, por exemplo. Dessa forma, todas as alternativas foram avaliadas a partir dos indicadores comportamentais, das habilidades técnicas e científicas e dos objetivos da área decompostos da missão organizacional. Dessa forma, foi possível ordenar todos os desempenhos avaliados de acordo com a contribuição para o sucesso da missão organizacional.

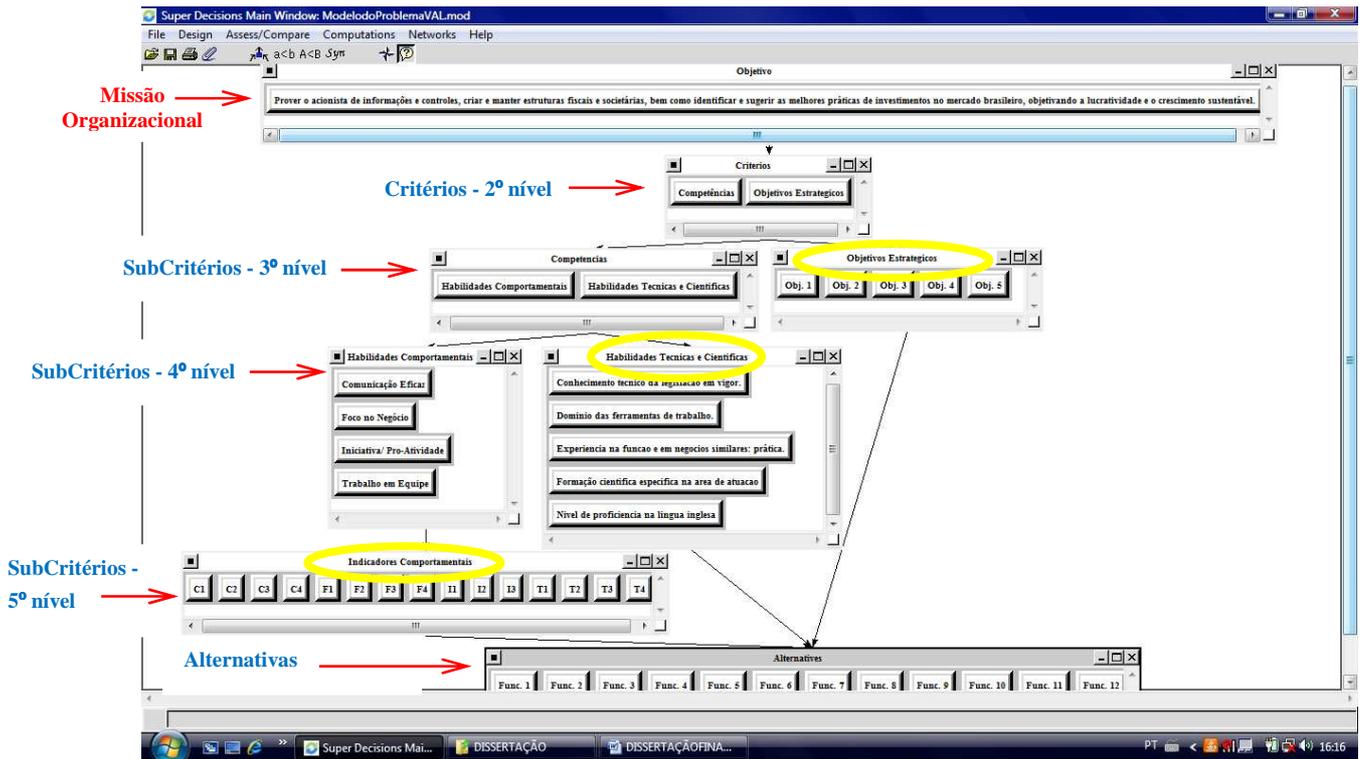


Figura 12: Estrutura hierárquica do problema (SuperDecisions)

A amostra da pesquisa foi composta por 12 funcionários da mesma gerência, incluindo as áreas da controladoria, contabilidade e contas a pagar. Hierarquizado o problema, o decisor, representado pelo gestor direto, avaliou, a partir da sua percepção, o grau de importância de cada elemento em relação ao elemento imediatamente superior. Primeiramente, foram atribuídas importâncias relativas a cada um dos subcritérios de mesmo nível e, posteriormente, foram avaliadas as importâncias relativas dos elementos pertencentes a cada um desses subcritérios. Esta atribuição de prioridades tem como objetivo a definição de pesos para todas as categorias decompostas do objetivo principal da hierarquia, bem como para os elementos que formam cada um dos (sub)critérios. Vale destacar que, após a análise dos cálculos, as habilidades comportamentais são moderadamente mais importantes do que as habilidades técnicas (Figura 13). Dessa forma - conforme explanado anteriormente e representado na Figura 5 - as competências responsáveis pelo desempenho diferenciado são as que podem ser observadas, testadas e modificadas (parte superior da figura), enquanto que as competências localizadas na parte inferior da figura são as de difícil acesso. A pequena

dominância dos aspectos comportamentais sobre os técnicos se deve ao fato de, por serem de difícil monitoração e modificação, a organização não conseguir geri-los, diferentemente das habilidades técnicas, que podem ser aprimoradas através de treinamento e desenvolvimento. Dessa forma, a organização espera levar os funcionários a refletirem acerca dos elementos de que apenas eles possuem conhecimento profundo (KENNEDY; DRESSER, op. cit., 2005).

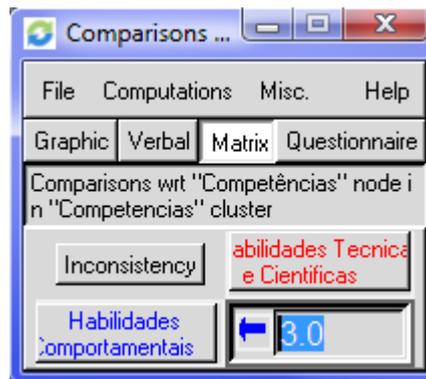


Figura 13: Julgamento em relação às “competências”

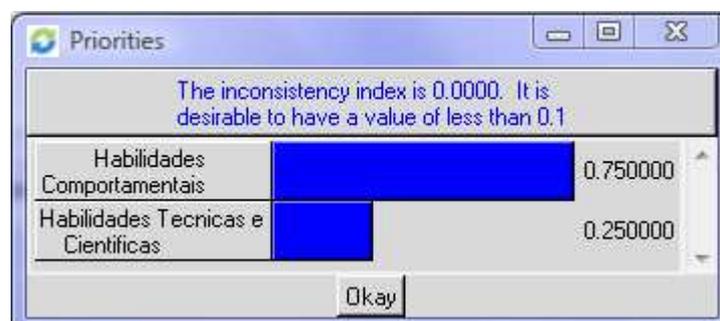


Figura 14: Inconsistência no julgamento das “competências”

Feitos todos os julgamentos, os pesos relativos e os índices de consistência de cada avaliação foram definidos, bem como os pesos globais que representam a ponderação de cada elemento em uma análise geral. Dessa forma, o peso global é igual ao peso relativo da perspectiva, multiplicado pelo peso do indicador dentro da referida perspectiva, conforme Tabelas 5 e 6. Posteriormente à ponderação dos pesos relativos e globais de cada perspectiva, inicia-se a comparação pareada dos desempenhos de cada um dos funcionários, relativamente às habilidades comportamentais, técnicas e científicas, bem como aos objetivos estratégicos, para a concretização da missão organizacional.

	Peso	Indicadores	Peso	Peso Global
Competências	75%	Hab. Comportamentais	75%	56%
		Hab. Téc. Cient.	25%	19%
Objetivos	25%	Obj. 1	39,80%	9,95%
		Obj. 2	24,13%	6,03%
		Obj. 3	11,74%	2,94%
		Obj. 4	7,19%	1,80%
		Obj. 5	17,13%	4,28%
100%			100%	

Tabela 5: Pesos relativos e globais, segundo e terceiro níveis

	Peso	Indicadores	Peso	Peso Global
Comportamentais	75%	C	19,53%	14,65%
		F	13,81%	10,36%
		I	39,05%	29,29%
		T	27,61%	20,71%
Téc. e Cient.	25%	A	35,72%	8,93%
		B	13,54%	3,39%
		C	23,06%	5,77%
		D	13,27%	3,32%
		E	14,41%	3,60%
Total	100%			100,00%

Tabela 6: Pesos relativos e globais, terceiro e quarto níveis

Segundo T. Saaty (op. cit., 1977), o índice de consistência deve estar limitado a 0,10. Dessa forma, conclui-se que os julgamentos da gestão estão adequados, uma vez que nenhuma das avaliações ultrapassou tal limite, conforme demonstrado na Tabela 7 e nos Apêndices A, B, C e D. Vale ressaltar que nenhum julgamento precisou ser refeito, atribuindo-se aos julgamentos iniciais os índices atuais de consistências. Caso o grau de consistência ultrapassasse o limite descrito, o decisor deveria reavaliar as importâncias relativas atribuídas, uma vez que o índice indicaria as discrepâncias nos julgamentos.

Identificados os pesos relativos e globais, todos os funcionários (alternativas) são comparados paritariamente, a partir de cada um dos aspectos destacados em amarelo na Figura 12, apresentada na página 70, ou seja: objetivos (1, 2, 3, 4 e 5); habilidades técnicas e científicas

(conhecimentos técnico da legislação em vigor, domínio das ferramentas de trabalho, experiência na função e em negócios similares, formação científica específica na área de atuação e nível de proficiência na língua inglesa); indicadores comportamentais relacionados à comunicação eficaz (C1, C2, C3 e C4); foco no negócio (F1, F2, F3 e F4); iniciativa e proatividade (I1, I2 e I3); e trabalho em equipe (T1, T2, T3 e T4).

Cabe assim ao gestor, com base na liderança exercida, a atribuição dos graus de dominâncias entre cada um dos indicadores descritos anteriormente para cada um dos funcionários, através das matrizes de comparação pareadas. Esses julgamentos relativos se referem à avaliação de cada funcionário - a partir da comparação paritária - sobre cada um dos aspectos discriminados.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	IC
Obj 1.	0,145950	0,062402	0,069283	0,093627	0,154765	0,228819	0,043021	0,017988	0,030693	0,088731	0,040875	0,023842	0,0420
Obj 2.	0,197918	0,037697	0,142548	0,142548	0,120188	0,092532	0,032678	0,016732	0,022318	0,045152	0,096268	0,053420	0,0334
Obj 3.	0,100178	0,074942	0,125877	0,125877	0,203160	0,181072	0,025620	0,015692	0,020808	0,036180	0,055467	0,035125	0,0470
Obj 4.	0,117567	0,050995	0,166734	0,143716	0,109772	0,103188	0,026425	0,032482	0,095640	0,039661	0,066015	0,047805	0,0433
Obj 5.	0,119071	0,062289	0,149852	0,141786	0,122833	0,143343	0,049586	0,023299	0,040762	0,052575	0,064323	0,030282	0,0612
C1	0,168691	0,058969	0,068822	0,093199	0,110381	0,118941	0,047922	0,030843	0,068503	0,142571	0,052402	0,038756	0,0800
C2	0,142254	0,054247	0,026079	0,102258	0,086627	0,122985	0,064760	0,035310	0,074480	0,199022	0,044680	0,047299	0,0356
C3	0,112296	0,070783	0,058495	0,119926	0,119080	0,179438	0,045698	0,026932	0,078177	0,126382	0,037827	0,024965	0,0316
C4	0,117126	0,068836	0,058252	0,119094	0,118877	0,179137	0,045474	0,026822	0,077740	0,126115	0,037660	0,024867	0,0036
F1	0,117464	0,073878	0,059386	0,112623	0,113156	0,141144	0,046097	0,030510	0,078901	0,163547	0,038201	0,025094	0,0355
F2	0,112279	0,070635	0,058371	0,121683	0,118834	0,179353	0,045569	0,026896	0,077982	0,126200	0,037753	0,024447	0,0315
F3	0,090741	0,088366	0,065222	0,095163	0,144096	0,133511	0,056104	0,039193	0,078099	0,104878	0,050201	0,054426	0,0742
F4	0,108991	0,072667	0,053661	0,122758	0,165337	0,147055	0,045828	0,025754	0,077825	0,115320	0,037815	0,026989	0,0333
I1	0,108171	0,072219	0,053318	0,121530	0,164689	0,154790	0,045560	0,025613	0,077331	0,112307	0,037619	0,026854	0,0360
I2	0,117282	0,073492	0,057653	0,116765	0,112588	0,140978	0,045963	0,030460	0,078496	0,163187	0,038101	0,025037	0,0365
I3	0,108590	0,072354	0,052620	0,126446	0,164993	0,146773	0,045694	0,025690	0,077490	0,114712	0,037715	0,026923	0,0345
T1	0,112326	0,070436	0,056691	0,124051	0,118568	0,179100	0,045589	0,026878	0,077809	0,125887	0,037745	0,024919	0,0323
T2	0,108833	0,069202	0,053492	0,122550	0,164959	0,146754	0,045698	0,025699	0,083125	0,115141	0,037657	0,026890	0,0349
T3	0,108323	0,071335	0,060329	0,107559	0,107642	0,133970	0,050835	0,038734	0,083222	0,158440	0,049235	0,030375	0,0449
T4	0,109996	0,073201	0,054237	0,123195	0,165360	0,143582	0,048120	0,025759	0,078531	0,110863	0,039409	0,027748	0,0354
A	0,147342	0,084248	0,116992	0,116992	0,110556	0,110556	0,039459	0,031718	0,047130	0,081507	0,061412	0,052087	0,0643
B	0,060292	0,167884	0,104841	0,117767	0,137193	0,097701	0,059689	0,035340	0,047064	0,080290	0,060226	0,031712	0,0393
C	0,139881	0,058995	0,131784	0,089346	0,190450	0,099708	0,032818	0,024557	0,053070	0,063346	0,092948	0,023097	0,0846
D	0,091119	0,060809	0,128591	0,125315	0,272997	0,029984	0,083477	0,024770	0,044546	0,060855	0,038767	0,038767	0,0375
E	0,111365	0,200172	0,031215	0,039823	0,146694	0,089013	0,152303	0,020600	0,027537	0,124389	0,030355	0,026535	0,0393

Tabela 7: Resultados das avaliações das alternativas

Esta etapa foi uma das mais difíceis para o decisor, especialmente pela necessidade exaustiva de reflexão e conseqüente dispêndio de tempo para os respectivos julgamentos. Para a construção do presente trabalho, a fase dos julgamentos foi a de maior importância, pois, é através dos inúmeros julgamentos paritários que a matriz-limite é construída, resultando a

hierarquização das alternativas localizadas no último nível da hierarquia. Ainda que, por vezes, haja uma tendência subjetiva relativamente às comparações, esta é reduzida ao se comparar um funcionário com outro da mesma equipe. Assim sendo, o gestor é “forçado” a minimizar a subjetividade e a destacar o funcionário com melhor desempenho.

Ponderando os valores de cada um dos indicadores comportamentais e técnicos - e já que o modelo AHP permite que os desempenhos de cada funcionário sejam colocados sob uma perspectiva quantitativa, conduzindo a resultados mais transparentes e realísticos - é possível chegar até a matriz final do modelo. Dessa forma, a partir da hierarquização da estratégia, podemos concluir que a ordem decrescente dos funcionários que apresentam melhor desempenho, ou seja, que mais contribuem para a concretização da missão são: Funcionário 6, Funcionário 5, Funcionário 1, Funcionário 4, Funcionário 3, Funcionário 10, Funcionário 2, Funcionário 11, Funcionário 9, Funcionário 7, Funcionário 12 e Funcionário 8, conforme apresentado nas Figuras 15 e 16. Assim sendo, práticas de remuneração variável devem compensar os funcionários com melhores desempenhos, enquanto a unidade de treinamento e desenvolvimento deve focar funcionários e competências a serem aprimoradas. Dessa forma, a avaliação de desempenho, segundo o modelo AHP, propicia um processo mais justo e transparente, bem como uma maior eficiência nos investimentos em treinamento e desenvolvimento. Ademais, depois de mapeada as competências, assim como os níveis caracterizados como alto desempenho, a unidade de Recrutamento e Seleção, certamente, será mais assertiva em seus processos.

Super Decisions Main Window: ModelodoProblemaVAL.mod: Limit Matrix

Cluster Node Labels		Indicadores Comportamentais		Objetivo	Objetivos Estrategicos				
		T3	T4	Prover o acionista de informações e controles, criar e manter estruturas fiscais e societárias, bem como identificar e sugerir as melhores práticas de investimentos no mercado brasileiro, objetivando a lucratividade e o crescimento sustentável.	Obj. 1	Obj. 2	Obj. 3	Obj. 4	Obj. 5
Alternati ves	Func. 1	0.108323	0.109996	0.040307	0.145950	0.197918	0.100178	0.117567	0.119071
	Func. 2	0.071335	0.073201	0.018234	0.062402	0.037697	0.074942	0.050995	0.062289
	Func. 3	0.060329	0.054237	0.029975	0.069283	0.142548	0.125877	0.166734	0.149852
	Func. 4	0.107559	0.123195	0.034690	0.093627	0.142548	0.125877	0.143716	0.141786
	Func. 5	0.107642	0.165360	0.041748	0.154765	0.120188	0.203160	0.109772	0.122833
	Func. 6	0.133970	0.143582	0.046372	0.228819	0.092532	0.181072	0.103188	0.143343
	Func. 7	0.050835	0.048120	0.012096	0.043021	0.032678	0.025621	0.026425	0.049586
	Func. 8	0.038734	0.025759	0.006291	0.017988	0.016732	0.015692	0.032482	0.023299
	Func. 9	0.083222	0.078531	0.012484	0.030693	0.022318	0.020808	0.095640	0.040762
	Func. 10	0.158440	0.110863	0.022048	0.088731	0.045152	0.036180	0.039661	0.052575
	Func. 11	0.049235	0.039409	0.016771	0.040875	0.096268	0.055467	0.066015	0.064323
	Func. 12	0.030375	0.027748	0.009894	0.023848	0.053420	0.035125	0.047805	0.030282

Done

Figura 15: Resultados das avaliações dos desempenhos

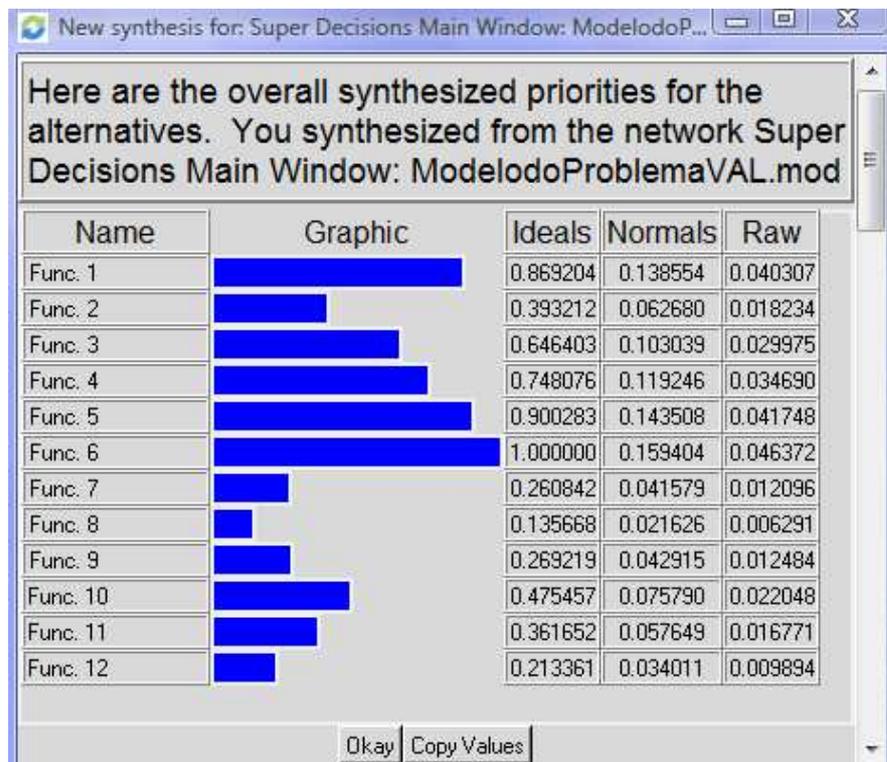


Figura 16: Síntese gráfica do resultado

6 CONCLUSÃO

Modelos multicriteriais de análise podem ser utilizados em uma problemática cujo objetivo seja selecionar, triar ou ordenar alternativas. Dessa forma, ferramentas de Apoio Multicritério à Decisão podem ser usadas em vários subsistemas de Recursos Humanos como, por exemplo, “Recrutamento e Seleção” e “Treinamento e Desenvolvimento”, na avaliação dos candidatos a partir de requisitos fundamentais para o desempenho da função, ou na alocação dos recursos disponíveis em determinado grupo de funcionários, para o aprimoramento de certa habilidade. Conforme apresentado no presente trabalho, o AHP também pode ser usado no processo de Avaliação de Desempenho. O sucesso se deve ao fato de este processo considerar aspectos qualitativos e quantitativos, bem como a metodologia usada, que se destaca na classificação dos desempenhos dos funcionários avaliados (alternativas).

Diante da mudança acerca do posicionamento estratégico ocupado pela empresa F, a presente pesquisa proporcionou, através da aplicação do AHP, o uso de um processo de avaliação de desempenho alinhada à estratégia organizacional, bem como a clarificação das metas individuais e a definição das competências necessárias para a conquista da visão de futuro da organização. Ademais, o processo de retificação e de reforço de crenças, atitudes e comportamentos, através de uma cultura que, a partir da coerência, comunica o alto desempenho, reduzem a dissonância cognitiva, isto é, o desequilíbrio causado pelos conflitos

internos diante do choque de pensamentos, ações e valores entre funcionários e empresa (BOWDITCH; BUONO, op. cit., 2002).

O modelo foi construído a partir da missão organizacional e das metas e competências mapeadas para a concretização da estratégia, conciliando a utilização do AHP. Esse modelo foi elaborado a partir de julgamentos quantificáveis e de um conjunto de pesos atribuídos pelo decisor que, na presente pesquisa, é representado por uma única pessoa, gerente das áreas de Controladoria, Contas a Pagar e Contábil. O grande benefício foi a reflexão provocada pela comparação paritária dos objetivos e quesitos distintos, a partir do grau de dominância.

A utilização do modelo AHP no processo de avaliação de desempenho dos funcionários favoreceu a transparência e a eficiência, na medida em que pontuou os objetivos e competências a partir da concretização da estratégia organizacional. Ademais, com o auxílio do *software SuperDecisions* possibilitou a atribuição de diferentes pesos a todos os níveis (sub)critérios, bem como a verificação da consistência dos julgamentos realizados. Em relação à eficiência, a partir de processo de avaliação de desempenho que promova a cultura do alto desempenho, políticas como as de cargos e salários, recrutamento e seleção e treinamento e desenvolvimento serão mais assertivas, na medida em que exaltarão comportamentos que favorecem a estratégia e investirão tempo e recursos no aprimoramento de competências estratégicas com menores índices. A metodologia pode ser usada em outros cenários, desde que os objetivos e competências sejam adequados à nova realidade. Outro fator importante da ferramenta é a facilidade com que os resultados podem ser modificados e novas simulações podem ser checadas, de maneira tal que se possa verificar como a classificação dos desempenhos dos funcionários é afetada.

Ao se comparar o processo com a aplicação do AHP e a classificação obtida sem a utilização do método de Apoio Multicritério à Decisão - ou seja, apenas pelas notas atribuídas pelo mesmo gestor no período passado, conforme Figuras 17 e 18 - conclui-se que a classificação é distinta da possuída através da metodologia: Funcionário 10, Funcionário 6, Funcionário 1, Funcionário 9, Funcionário 11, Funcionário 3 e Funcionário 5. É importante ressaltar que os funcionários 2, 4, 7, 8 e 12 não aparecem na classificação sem a ferramenta, pois não faziam parte do quadro funcional na última avaliação realizada.

A inclusão e/ ou saída de alguns membros na equipe pode ter alterado a relação existente entre equipe, funcionários e gestor, ocasionando mudança no comportamento e, conseqüentemente, no desempenho individual dos funcionários. Ademais, a mudança no posicionamento estratégico da empresa F provocou mudanças na construção da missão e visão organizacionais, influenciando, dessa forma, os objetivos e métricas definidos. O novo cenário imposto pela empresa acionista, em conjunto com a reformulação das metas adotadas pela empresa F e a ampliação/ alteração na formação da equipe – visando atender às necessidades vigentes – podem também ter influenciado as distintas classificações dos desempenhos obtidas nas avaliações com e sem o suporte da ferramenta AHP. Assim sendo, caso a missão organizacional seja alterada futuramente e/ ou a empresa deseje incluir todas as áreas num processo avaliativo suportado pelo AHP, o levantamento das competências e objetivos precisará ser novamente realizado, bem como a construção da hierarquia para novos julgamentos paritários.

Por vezes, os tradicionais modelos de avaliação de desempenho são fundamentados em aspectos puramente subjetivos e, em alguns casos, paternalistas. Vale ressaltar que a veracidade do processo de avaliação dos desempenhos dos funcionários de uma equipe, na maioria das vezes, é prejudicada não pela vontade intencional do decisor de favorecer a um

funcionário em detrimento de outro, mas em função das armadilhas psicológicas construídas pela mente do avaliador. Dessa forma, se o gestor desconhece os perigos, pode se tornar presa de sua própria mente.

Com a aplicação do AHP, o decisor, através das comparações paritárias, é levado a construir uma curva forçada, classificando os desempenhos dos funcionários da equipe. Dessa forma, características eminentemente subjetivas podem ter seu impacto mensurado através da contribuição individual para a concretização da missão organizacional. Além disso, através do método AHP, objetivos, bem como habilidades comportamentais, técnicas e científicas, são pontuados de acordo com o impacto na realização estratégica, a partir de um mecanismo objetivo e quantitativamente fundamentado.

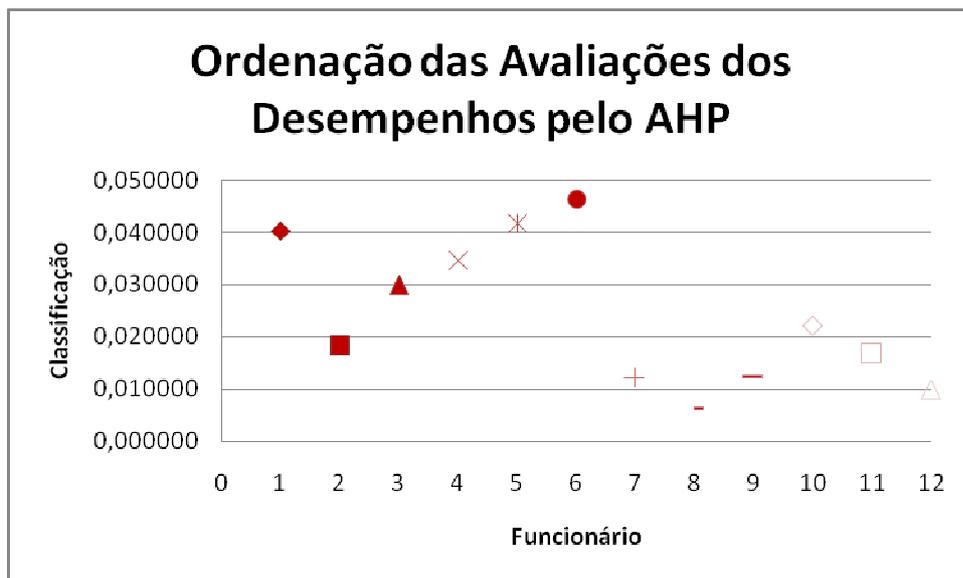


Figura 17: Gráfico de dispersão da classificação dos desempenhos pelo AHP

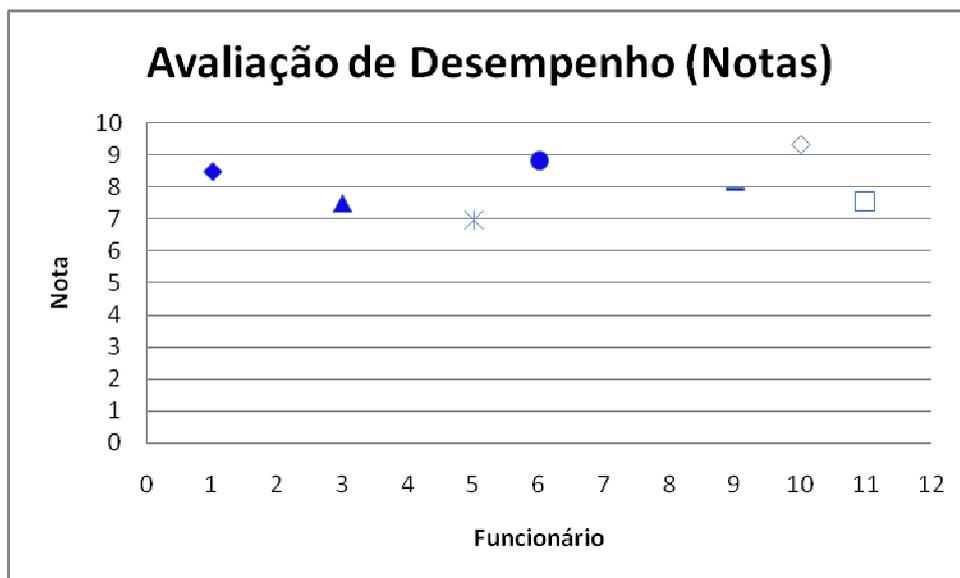


Figura 18: Gráfico de dispersão da classificação dos desempenhos sem a utilização do AHP

Apesar das limitações da ferramenta multicritério em relação à definição da escala fundamental, o modelo permite que a subjetividade da atribuição dos pesos, bem como da escolha entre diferentes alternativas seja levada em consideração no processo de tomada de decisão, através de um procedimento numérico e replicável. Dessa forma, através da utilização do AHP, foram atribuídos a todos os critérios e subcritérios um valor único e global que representam como esses elementos influenciam o atingimento do objetivo maior da hierarquia.

O presente trabalho apresentou uma visão geral dos diversos métodos e escolas de Apoio Multicritério à Decisão e, a partir da pesquisa-ação, demonstrou a aplicação do método AHP ao processo de avaliação de desempenho, como ferramenta de melhoria na tomada de decisão, representada pela ordenação dos desempenhos dos funcionários avaliados. Pode-se concluir que tanto atributos qualitativos quanto quantitativos foram ponderados na mensuração do desempenho individual, considerando-se distintas as dimensões avaliativas, o que contribuiu para a uma cultura de alto desempenho, alinhada à missão e visão organizacional.

7 RECOMENDAÇÕES DE ESTUDOS FUTUROS

Durante o processo de realização do presente estudo, novas oportunidades e recomendações surgiram para a utilização do método, descritas a seguir.

- ✓ Uma das possibilidades verificadas é o escalonamento da missão em diferentes objetivos setoriais, e não apenas num único deles, conforme realizado no presente estudo. Para isso, é necessário que a empresa possua o planejamento estratégico muito bem definido, possibilitando a divisão de metas para as diretorias, superintendências, áreas e unidades, até chegar ao último nível, representado pelos funcionários.
- ✓ Ao modelar o problema, o pesquisador deve estar atento ao número de alternativas, para não tornar o modelo dispendioso e de difícil manipulação. O presente trabalho utilizou uma amostra de 12 funcionários, tornando as comparações exaustivas e exigindo um tempo maior para a reflexão do decisor.
- ✓ Fazer os julgamentos com base não apenas nos valores do gestor direto, mas criar um comitê de avaliação de desempenho formado por funcionários e ocupantes de cargos de gestão, possibilitando o debate e o melhoramento dos juízos realizados.

- ✓ Aplicar o estudo em outras empresas ou segmentos do mercado, a fim de comparar os resultados encontrados, bem como avaliar as diferenças e limitações.

- ✓ Realizar previamente estudos comparativos pela aplicação de outros métodos de Apoio Multicritério à Decisão que possibilitem a classificação do desempenho dos funcionários, permitindo a verificação do método mais adequado.

8 REFERÊNCIAS

- ALURI, R.; REICHEL, M. Performance evaluation: a deadly disease? **The Journal of Academic Librarianship**, v. 20, n. 3, p. 145-155, Jul. 1994.
- ARTHUR, W. B. Increasing returns and the new world of business. **Harvard Business Review, Boston**, v. 74, n. 4, p. 100-109, Jul./Aug. 1996.
- BANA E COSTA, C. A.; VANSNICK, J. C. **The MACBETH Approach**: basic ideas, software and an application. Advances in decision analysis. Dordrecht: Kluwer, 1999.
- BARTLETT, C. A.; GHOSHAL, S. Managing across Borders: New Strategic Requirements. **Sloan Management Review**, v. 28, n. 4, p. 07-17, Summer 1987.
- BEATTY, R.; BECKER, B.; HUSELID, M. A. **Scorecard para Recursos Humanos**: conceitos e ferramentas para medir a contribuição das equipes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- BECKER, B. E.; HUSELID, M. A.; ULRICH, D. E. **Gestão Estratégica de Pessoas com Scorecard**: interligando pessoas, estratégias e performance. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
- BELTON, V.; STEWART, T. J. **Multiple criteria decision analysis**: an integrated approach. Boston: Kluwer Academic Press, 2002.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1977.

BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; MCDEVITT, L. Integrated performance measurement systems: a development guide. **International Journal Operations & Production Management**, v. 17, n. 5, p. 522-534, 1997.

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

BRASIL. Lei nº 10.101, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Seção 1, n. 244, p. 58-59.

BRASIL. Lei 11.638/07, de 28 de dezembro de 2007. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 dez. 2007. Seção 1, ed. Extra, n. 249-A, p. 2-3.

BRYMAN, A. **Research Methods and Organization Studies**. London: Routledge, 1989.

CHENG, E. W. L.; LI, H. Job Performance Evaluation for Construction Companies: An Analytic Network Process Approach. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 132, n. 8, p. 827-835, Aug. 2006.

CLEMEN, R. T.; REILLY, T. **Making hard decisions with decision tools**. California: Daxbury, 2001.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CROSS, K.; LYNCH, R. L. Managing the corporate warriors. **Quality Progress**, v. 23, n. 4, p.54-59, Apr. 1990.

DEADRICK, D. L.; GARDNER, D. G. Performance distributions: measuring employee performance using total quality management principles. **Journal of Quality Management**, v. 4, n. 2, p. 225-241, Mar. 2000.

DEMING, W. E. **Qualidade: a revolução da Administração**. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990.

DIKMEN, I.; BIRGONUL, M. T.; SEDAT, H. Using Fuzzy to rate cost overrun risk in international construction projects. **International Journal of Project Management**, v. 25, n. 5, p. 494-505, Jul. 2007.

DIXON, J. R.; NANNI, A. J. E; VOLLMAN, T. J. **The New Performance Challenge: Measuring Operations for World-Class Competition**. New York: Business One Irwin, 1990.

DURAND, T. Forms of incompetence. In: **International Conference on Competence-Based Management**. Oslo: Norwegian School of Management, 1998.

DUTRA, J. S.; HIPÓLITO, J. M.; SILVA, C. M. Gestão de pessoas por competências. In: **Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração**. Foz do Iguaçu: Anpad, 1998.

EARL, M. Knowledge as strategy. In: PRUSAK, L. **Knowledge in organizations**. Boston: Butterworth-Heinemann, p.1-15, 1997.

EDEN, C.; HUXHAM, C. Pesquisa-ação no estudo das organizações. In: CALDAS, M.; FACHIN, R.; FISCHER, T. **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

EDWARDS, M. R.; EWEN, A. J. **360° feedback: the new model for employee assessment & performance improvement**. New York: American Management Association, 1996.

ELTON, J.; ROE, J. Bringing Discipline to Project Management. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 2, p.153-159, Mar./Apr. 1998.

EMPRESA F. Missão e Valores Organizacionais, p. 1, 2006a.

EMPRESA F. Avaliação de Desempenho, p. 1-9, 2006b.

EMPRESA M. Competências Essenciais, p.1, s.d.

EMPRESA M. Matriz de Desempenho, p. 1, s.d.

FALCOME, P. Big-Picture Performance Appraisal. **HR Magazine**, v. 52, n.8, p. 97-100, Aug. 2007.

FLAMHOLTZ, E. G. **Human resource accounting**. California: Dikenson Publishing, 1974.

FRITZ, R. **Estrutura e comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira, 1997.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S. The changing basis of performance measurement. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 16, n. 8, p. 63-80, 1996.

_____; _____; CROWE, T. J. An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing. **International Journal of Production Economics**, v. 48, n. 3, p. 207-225, 1997.

GOMES, L. F. A. M.; QUINTELLA, H. L. M; MURY, A. R.; PINHEIRO, A. P. Avaliação de desempenho: um enfoque sistêmico. **Revista ADM.MADE**, ano 2, n. 3, p. 117-125, jan/jun. 2002.

GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C. **Tomada de decisão em cenários complexos: introdução aos métodos discretos de apoio multicritério à decisão.** São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.

GOODALE, J. G. Improving performance appraisal. **Business Quarterly**, v. 57, n. 2, p. 65-70, 1992.

GRAY, G. Performance Appraisal: Don't Work. **Industrial Management**, v. 44, n. 5, p.15-17, Mar. 2002.

GROSFELD-NIR, A.; RONEN, B.; KOZLOVSKY, N. The Pareto managerial principle: when does it apply? **International Journal of Production Research**, v. 45, n. 10, p. 2317-2325, May, 2007.

GUIMARÃES, T. A.; NADER, R. M.; RAMAGEM, S. P. Avaliação de desempenho de pessoal: uma metodologia integrada ao planejamento e à avaliação organizacionais. **Revista de Administração Pública**, v. 32, n. 6, p. 43-61, 1998.

HAMMOND, J. S.; KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. **Smart choices: a practical guide to making better decisions.** Boston: Harvard Business School Press, 1999.

_____; _____. **Decisões Inteligentes.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

HAMPTON, D. R. **Administração e comportamento organizacional.** São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

HANNA, A. S.; BRUSOE, J. K. Study of performance evaluations in electrical construction industry. **Journal of Management Engineering**, v. 13, n. 6, p. 66-74, Nov./Dec. 1997.

HEENE, A.; SANCHEZ, R. **Competence-based strategic management**. Chichester: John Wiley & Sons, 1997.

IENAGA, C. H. **Competence-based management**: seminário executivo. São Paulo: Dextron Consultoria Empresarial, 1998.

ISLAM, R.; RASAD, S. M. Employee Performance Evaluation by AHP: A Case Study. **Asia Pacific Management Review**, v. 11, n. 3, p. 163-176, 2006.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

JOIA, L. A. Medindo o capital intelectual. **Revista de Administração da Empresa**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 54-63, abr./jun. 2001.

KAMOCHE, K. Strategic Human Resource Management within a resource-capability view of the firm. **Journal of Management Studies**, v. 33, n. 2, p. 213-233, Mar. 1996.

KAPLAN, R.; NORTON, D. The balanced scorecard – Measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v. 70, n. 1, p. 71-79, Jan./Feb. 1992.

_____; _____. **The Balanced Scorecard**: Translating strategy into action: Boston: Harvard Business School Press, 1996a.

_____; _____. Using the balanced as strategic management system. **Harvard Business Review**, n. 74, p. 75-85, Jan./Fev. 1996b.

_____; _____. The balanced scorecard - Measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v. 83, n. 7/8, p. 172-180, 2005.

- KATZ, D.; KAHN, R. L. **Psicologia Social das Organizações**. São Paulo: Atlas, 1970.
- KEEGAN, D. P.; EILER, R. G.; JONES, C. R. Are your performance measures obsolete? **Management Accounting**, v. 70, n. 1, p. 45-50, 1989.
- KENNEDY, P. W.; DRESSER, G. Creating a Competency-Based Workplace. **Benefits & Compensation Digest**, v. 42, n. 2, p. 19-23, Feb. 2005.
- KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. **Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs**. New York: John Wiley & Sons, 1976.
- KHASNABIS, S.; ALSAIDI, E.; LIU, L.; ELLIS, R. D. Comparative Study of Two Techniques of Transit Performance Assessment: AHP and GAT. **Journal of Transportation Engineering**, v. 128, n. 6, p. 499-508, 2002.
- KIMURA, H.; SUEN, A. S. Ferramentas de Análise Gerencial Baseadas em Modelos de Decisão Multicriteriais. **RAE-eletrônica**, v. 2, n. 1, p. 1-18, jan./jun. 2003.
- LANSBURY, R. Performance Management: A Process Approach. **Asia Pacific Journal of Human Resource**, v. 26, n. 2, p. 46-55, Mar. 1988.
- LARICHEV, O.; MOSHKOVICH H. *Verbal Decision Analysis For Unstructured Problems*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1997.
- LARRY, B.; CHARAN, R.; BURCK, C. **Execution: The discipline of Getting Things Done**. Nova York: Crown Business, 2002.
- LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. **As empresas e o ambiente: diferenciação e integração administrativas**. Petrópolis: Vozes, 1973.

LIKERT, R. **The Human Organization: Its Management and Value**. New York: Mc Graw Hill Book Company, 1967.

LIMA, M. C. O método de pesquisa-ação nas organizações: do horizonte político à dimensão formal. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 3, n. 2, p. 141-154, mai./ago. 2005.

LONGENECKER, C. O.; FINK, L. S. Creating Effective Performance Appraisals. **Industrial Management**, v. 41, n. 5, p. 18-23, 1999.

LUCENA, M. D. S. **Avaliação de desempenho: métodos e acompanhamento**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

MEADE, L. M.; SARKIS, J. Analyzing Organizational Project Alternatives for Agile Manufacturing Processes: An Analytical Network Approach. **International Journal of Production Research**, v. 37, n. 2, p. 241-261, 1999.

MEYER, J.; PAUNONEN, S. V.; GELLATLY, I.; GOFFIN, R.; JACKSON, D. Organizational commitment and job performance: it's the nature of the commitment that counts. **Journal of Applied Psychology**, v. 74, n. 1, p. 152-156, 1989.

MÖLLER, C. A qualidade através das pessoas. **HSM Management**, v. 1, n. 3, p. 106-111, jul./ago. 1997.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NEELY, A; ADAMS, C. Perspective on Performance: The Performance prism. **Canfield Centre for Business Performance** , v. 5, n. 2, p. 1-8, 2000.

NIKIAS, A. D.; SCHWARTZ, S.; YOUNG, R. A. Optimal Performance Measures with Task Complementarity. **Journal of Management Accounting Research**, v. 17, p. 53-73, 2005.

O'NEAL, S. Competencies: The DNA of the Corporation. **ACA Journal**, v. 2, n. 3, p. 6-13, Winter 1993/94.

PEROTTONI, M. A. Balanço Social: responsabilidade, padronização e obrigatoriedade. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 134, p. 51-57, mar./abr. 2002.

PFEFFER, J. Producing sustainable competitive advantage through the effective management of people. **Academy of Management Executive**, v. 9, n. 41 p. 95-106, 2005.

_____; VEIGA, J. F. Putting People First for Organization Success. **Academy of Management Executive**, v. 13, n. 2, p. 37-48, 1999.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-91, May/Jun 1990.

ROPÉ, F., TANGUY, L. **Saberes e competências: o uso de tais noções na escola e na empresa**. Campinas: Papirus, 1997.

ROY, B.; BOUYSSOU, D. **Aide multicritère à la décision: méthodes et cas**. Paris: Ed. Economica, 1993.

SAATY, R. W. Decision Making in Complex Environments – The Analytic Network Process (ANP) for dependence and Feedback. **Creative Decisions Foundation**, 2002.

SAATY, T. L. A Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures. **Journal of Mathematical Psychology**, v. 15, n. 3, p. 234-281, 1977.

SAATY, T. L. **The Analytic Hierarchy Process: planning priority setting, resource allocation.** New York: McGraw Hill, 1980.

_____. **Método de Análise Hierárquica.** São Paulo: Makron Books do Brasil, 1991.

_____. **Decision making with dependence and feedback: the Analytic Network Process.** Pittsburg: RWS Publications, 1996.

SHAOUT, A.; AL-SHAMMARI, M. Fuzzy logic modeling for performance appraisal systems: a framework for empirical evaluation. **Expert Systems with Applications**, v. 14, n. 3, p. 323-328, Apr. 1998.

SHIMIZU, T. **Decisão nas organizações: introdução aos problemas encontrados nas organizações e nos sistemas de apoio à decisão.** São Paulo: Atlas, 2001.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para performance.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1974.

SOMERICK, N. M. Strategies for Improving Employee Relations by Using Performance Appraisals More Effectively. **Public Relations Quarterly**, v. 38, n. 3, p. 231-241, 1993.

SPARROW, P. R.; BOGNANNO, M. Competency requirement forecasting: issues for international selection and assessment. In: MABEY, C., ILES, P. **Managing learning.** London: Routledge, 1994.

STRAIGHT, R. L. Performance Metrics: avoiding the pitfalls. **Public Administration Quarterly**, v. 23, n. 4, p. 495-516, 2000.

STEWART, T. A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SWIERCZ, P. M.; EZZEDEEN, S. R. From Sorcery to Science: AHP, a powerful New Tool for Executive Selection. **Human Resource Planning**, v. 24, n. 3, p. 15-26, 2001.

TAYLOR, S.; BEECHLER, S.; NAPIER, N. Toward an integrative model of strategic international human resource management. **The Academy of Management Review**, v. 21, n. 4, p. 959-985, Oct. 1996.

TETT, R. P.; GUTERMAN, H. A.; BLEIER, A.; MURPHY, P. J. Development and content validation of a hyperdimensional taxonomy of managerial competencies. **Human Performance**. Wright State University. Dayton, v. 13, n. 3, p. 205-251, 2000.

TEMME, J. Learn to manage competing priorities by focusing on what is important. **Plant Engineering**, v. 48, p. 80, Feb. 1994.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

THOMAZ, H. J. R. **Seleção de empregados em indústria de petróleo: uma análise pelo método AHP**. Rio de Janeiro, 2006. 138 p. Dissertação de Mestrado Profissionalizante apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração das Faculdades Ibmec, como requisito parcial necessário para a obtenção do título de Mestre em Administração.

ULRICH, D. Intellectual Capital = Competence X Commitment. **Sloan Management Review**, v. 39, n. 2, p. 15-26, Winter, 1998.

VOSS, C.; TSIKRITSIS, N.; FROLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

ZARIFIAN, P. A gestão da e pela competência. In: **Seminário Educação Profissional, Trabalho e Competência**. Rio de Janeiro: Centro Internacional para a Educação, Trabalho e Transferência de Tecnologia, 1996.

APÊNDICE A

MATRIZ COMPARATIVA ENTRE OS SUBCRITÉRIOS DE TERCEIRO NÍVEL

Nesta parte são apresentados os julgamentos paritários em relação à dominância dos nódulos relacionados aos respectivos *clusters*, que compõem o terceiro nível.



Figura 19: Julgamento em relação aos “objetivos”

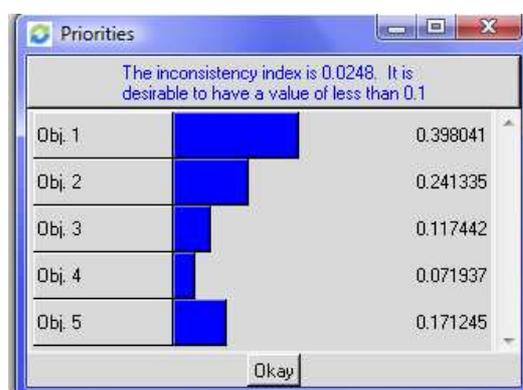


Figura 20: Inconsistência no julgamento dos “objetivos”



Figura 21: Julgamento em relação às “competências”

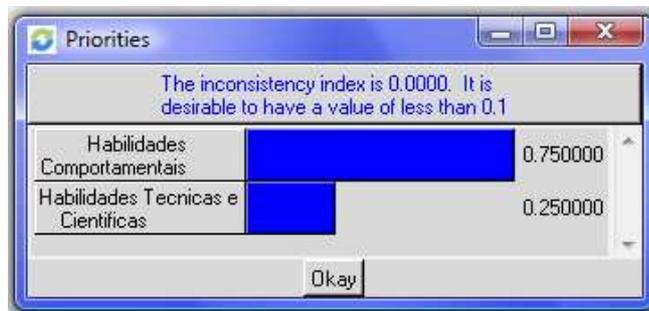


Figura 22: Inconsistência no julgamento das “competências”

APÊNDICE B

MATRIZ COMPARATIVA ENTRE OS SUBCRITÉRIOS DE QUARTO NÍVEL

Nesta parte são apresentados os julgamentos paritários em relação à dominância dos nós relacionados aos respectivos *clusters*, que compõem o quarto nível.

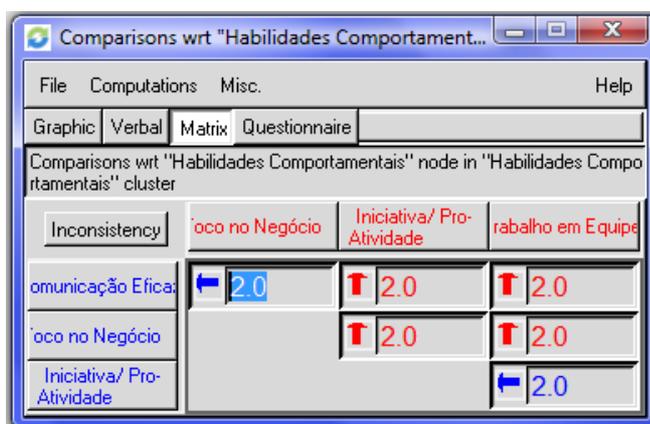


Figura 23: Julgamento em relação às “habilidades comportamentais”



Figura 24: Inconsistência no julgamento das “habilidades comportamentais”

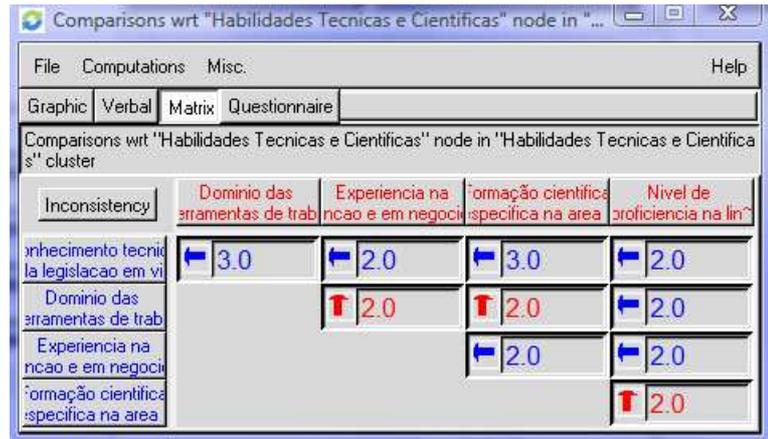


Figura 25: Julgamento em relação às “habilidades técnicas e científicas”

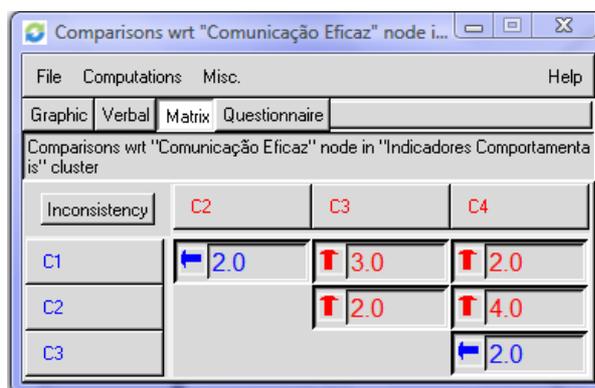


Figura 26: Inconsistência no julgamento das “habilidades técnicas e científicas”

APÊNDICE C

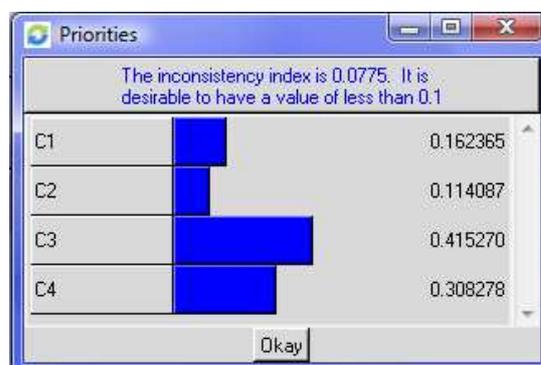
MATRIZ COMPARATIVA ENTRE OS SUBCRITÉRIOS DE QUINTO NÍVEL

Nesta parte são apresentados os julgamentos paritários em relação à dominância dos nódulos relacionados aos respectivos *clusters*, que compõem o quinto nível.



Inconsistency	C2	C3	C4
C1	← 2.0	↑ 3.0	↑ 2.0
C2		↑ 2.0	↑ 4.0
C3			← 2.0

Figura 27: Julgamento em relação à “comunicação eficaz”



The inconsistency index is 0.0775. It is desirable to have a value of less than 0.1

C1	0.162365
C2	0.114087
C3	0.415270
C4	0.308278

Figura 28: Inconsistência no julgamento da “comunicação eficaz”



Figura 29: Julgamento em relação ao “foco no negócio”

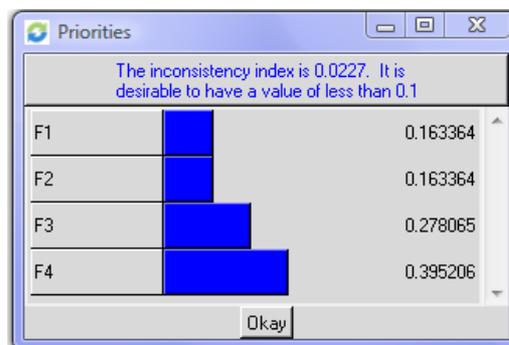


Figura 30: Inconsistência no julgamento do “foco no negócio”

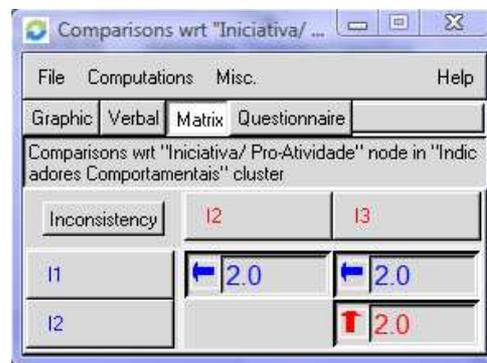


Figura 31: Julgamento em relação à “iniciativa e pró-atividade”

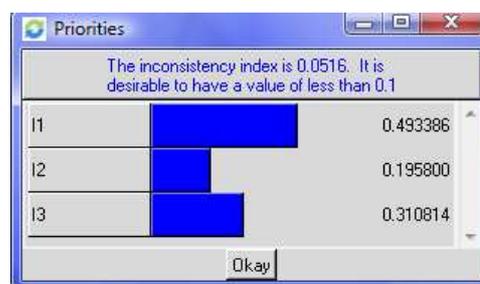


Figura 32: Inconsistência no julgamento da “iniciativa e pró-atividade”



Figura 33: Julgamento em relação ao “trabalho em equipe”

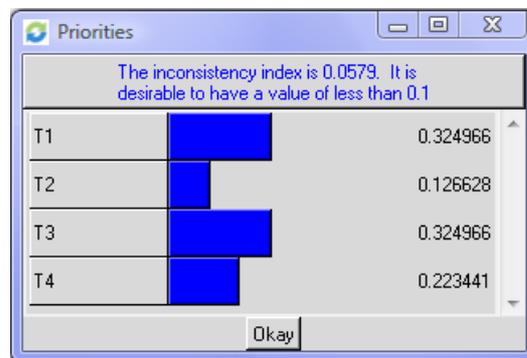


Figura 34: Inconsistência no julgamento do “trabalho em equipe”

APÊNDICE D

MATRIZ COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS

Nesta parte são apresentados matrizes de comparação pareadas das alternativas em relação aos critérios imediatamente superiores, ou seja, ora são comparados em relação aos indicadores de cada uma das habilidades comportamentais, ora em relação aos indicadores das habilidades científicas e técnicas, e ora em relação aos objetivos derivados da missão organizacional.

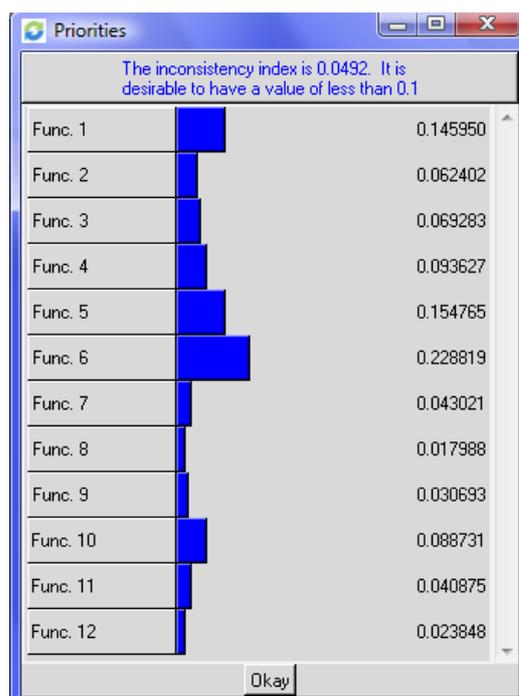


Figura 35: Inconsistência no julgamento do “objetivo 1”

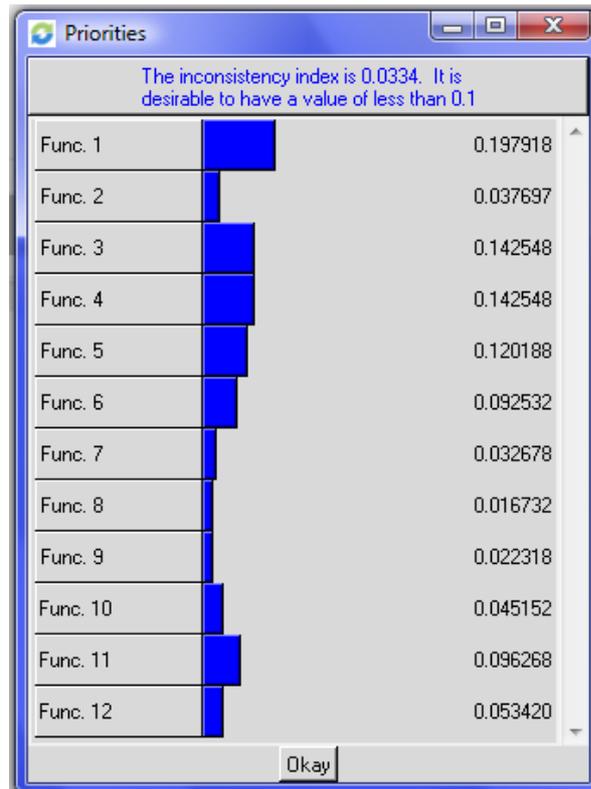


Figura 36: Inconsistência no julgamento do “objetivo 2”

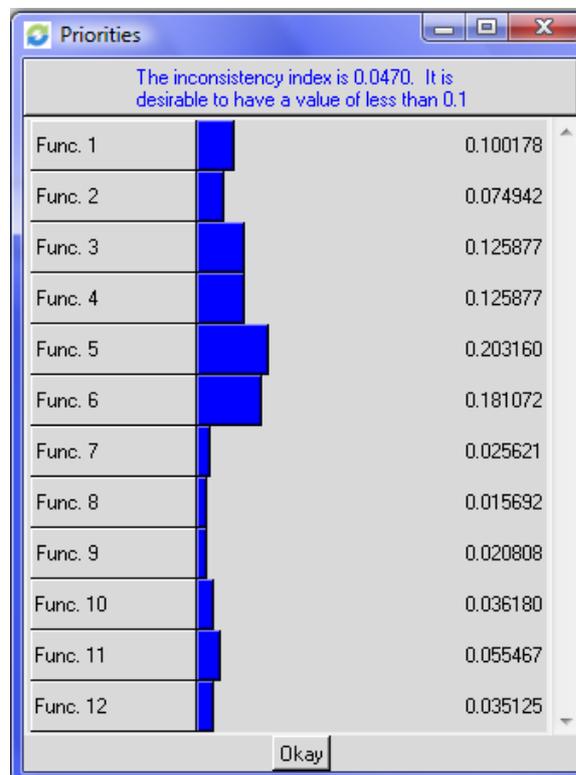


Figura 37: Inconsistência no julgamento do “objetivo 3”

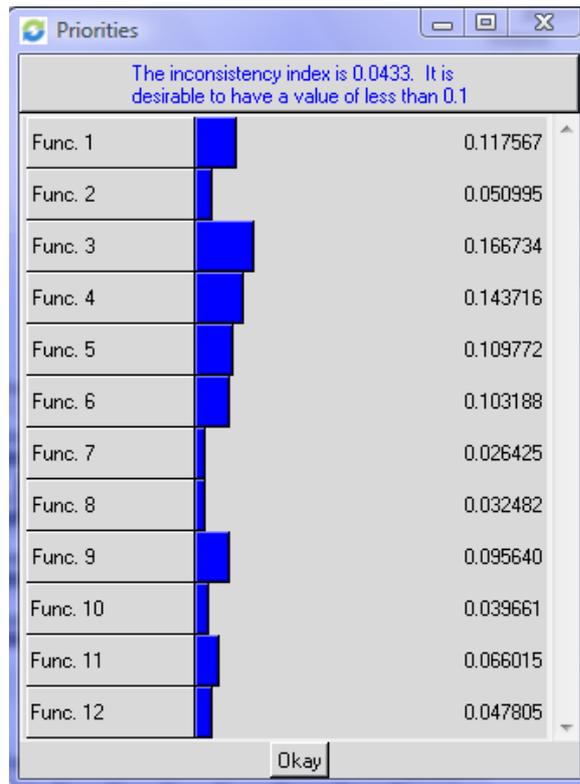


Figura 38: Inconsistência no julgamento do “objetivo 4”

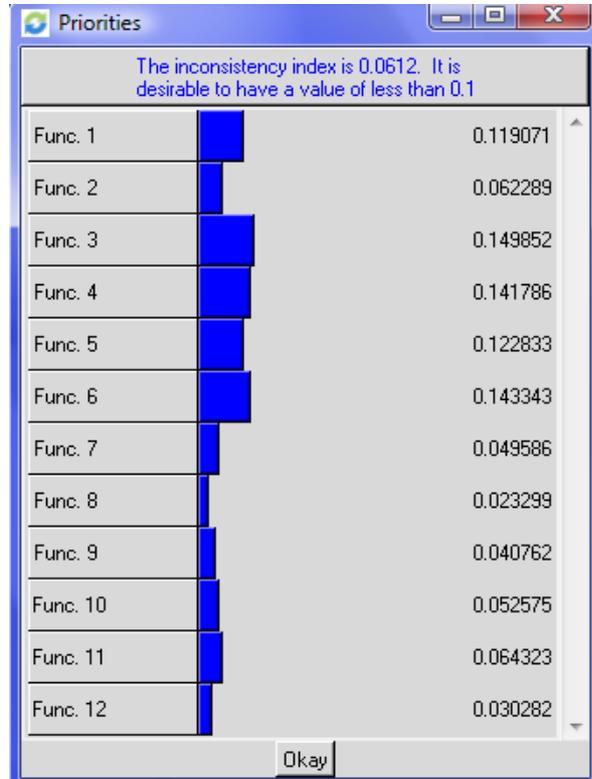


Figura 39: Inconsistência no julgamento do “objetivo 5”

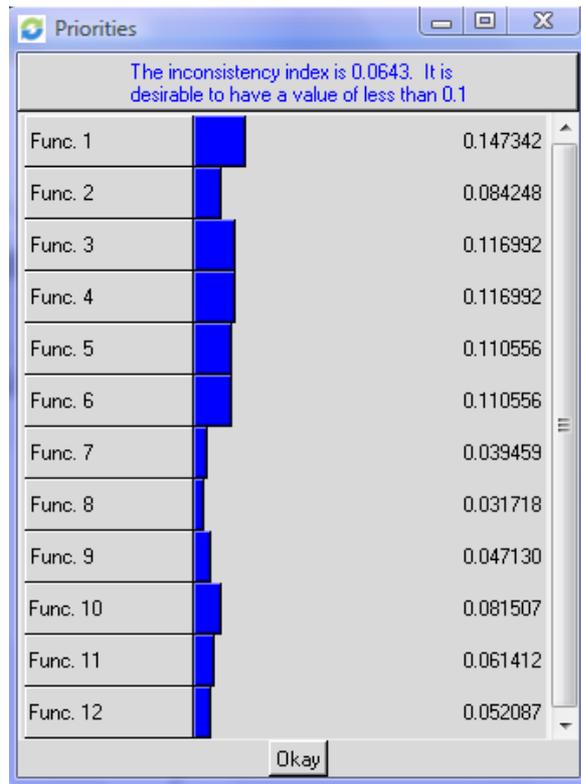


Figura 40: Inconsistência no julgamento do “conhecimento técnico da legislação em vigor”

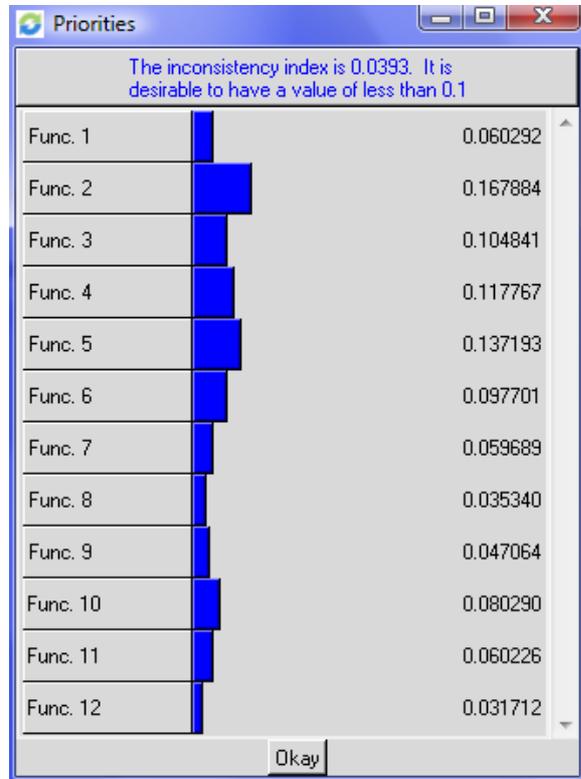


Figura 41: Inconsistência no julgamento do “domínio das ferramentas de trabalho”

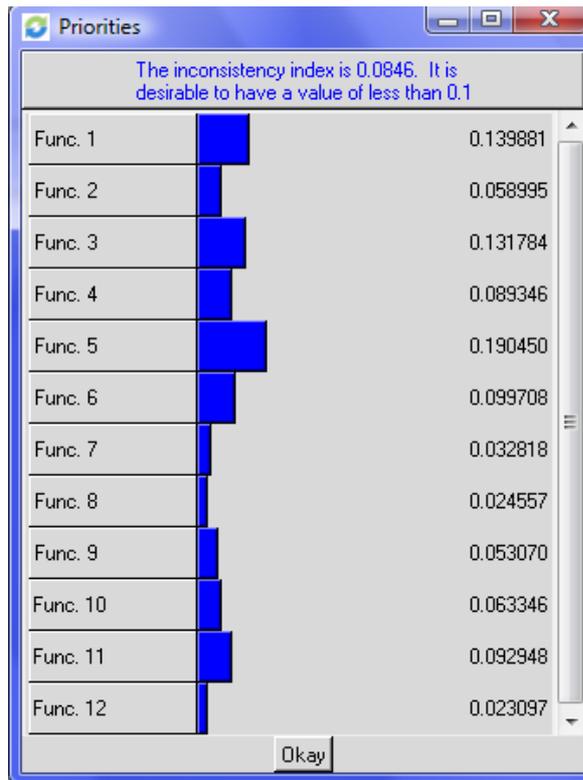


Figura 42: Inconsistência no julgamento da “experiência na função e em negócios similares”

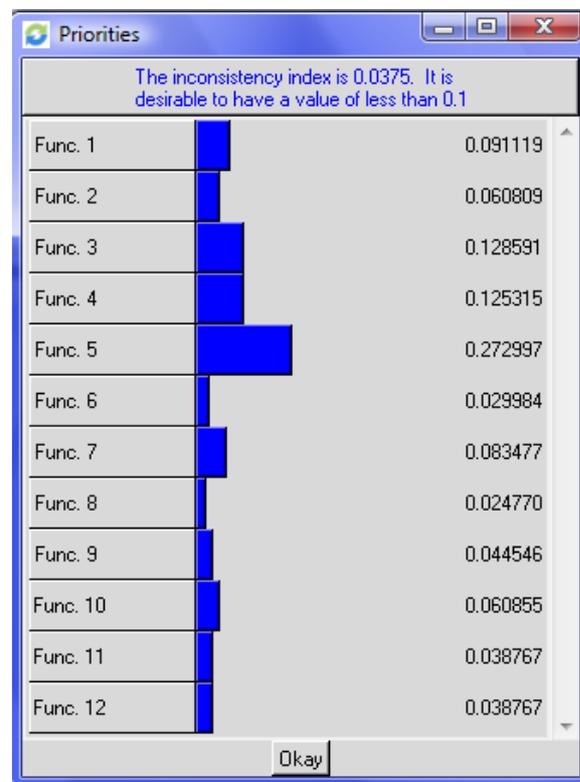


Figura 43: Inconsistência no julgamento da “formação específica na área de atuação”

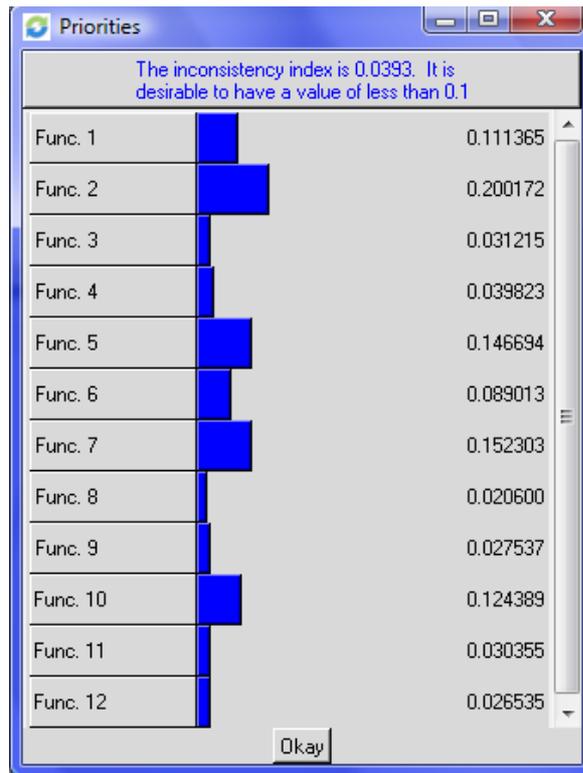


Figura 44: Inconsistência no julgamento do “nível de proficiência na língua inglesa”

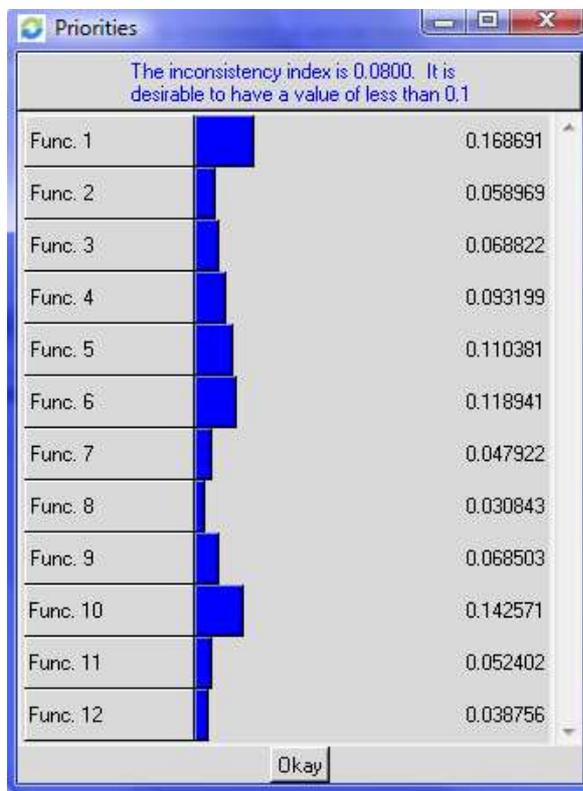


Figura 45: Inconsistência no julgamento de “C1”

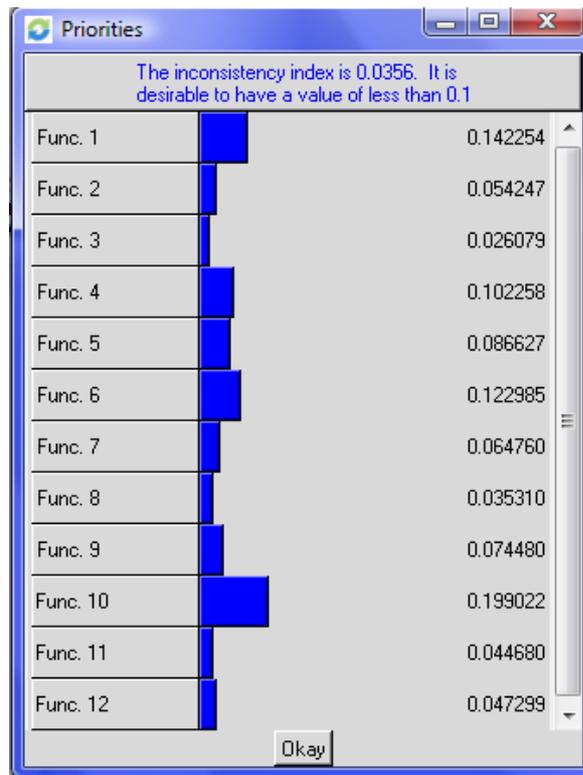


Figura 46: Inconsistência no julgamento de “C2”

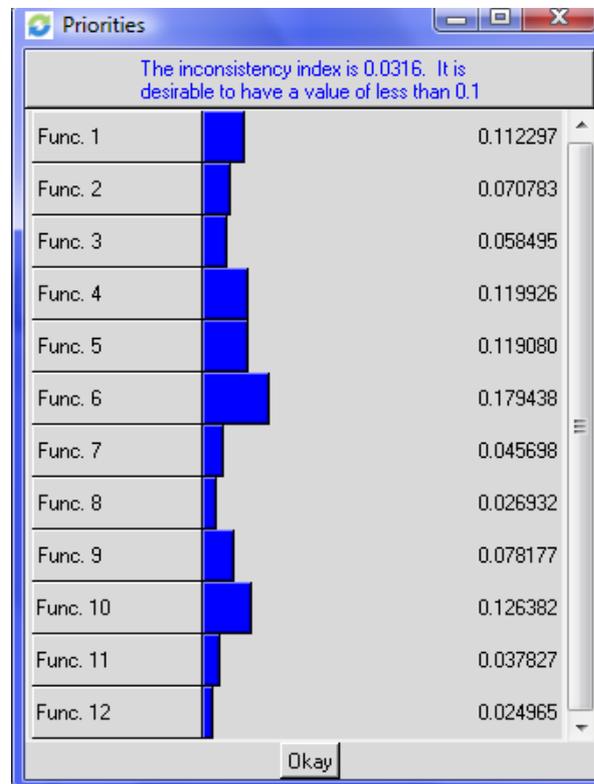


Figura 47: Inconsistência no julgamento de “C3”

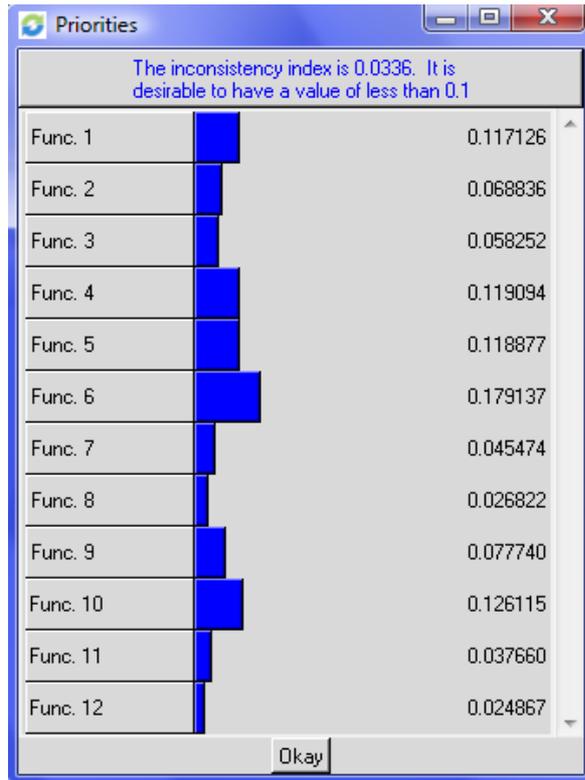


Figura 48: Inconsistência no julgamento de “C4”

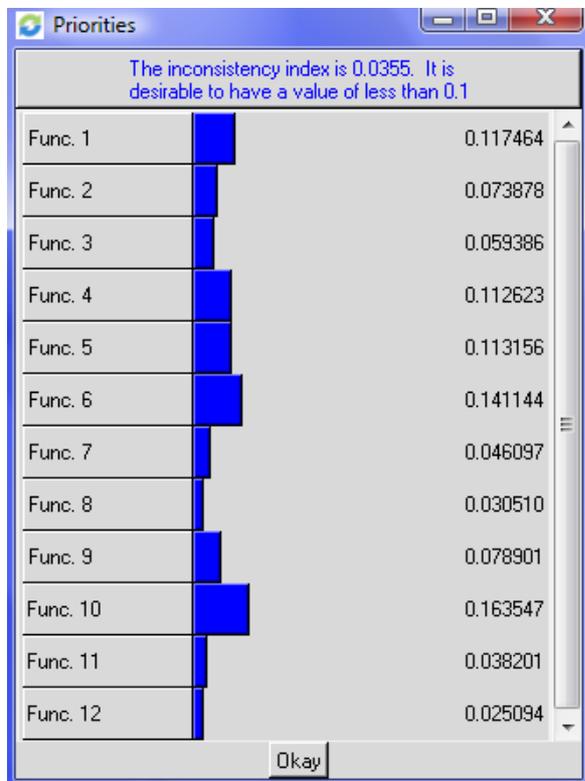


Figura 49: Inconsistência no julgamento de “F1”

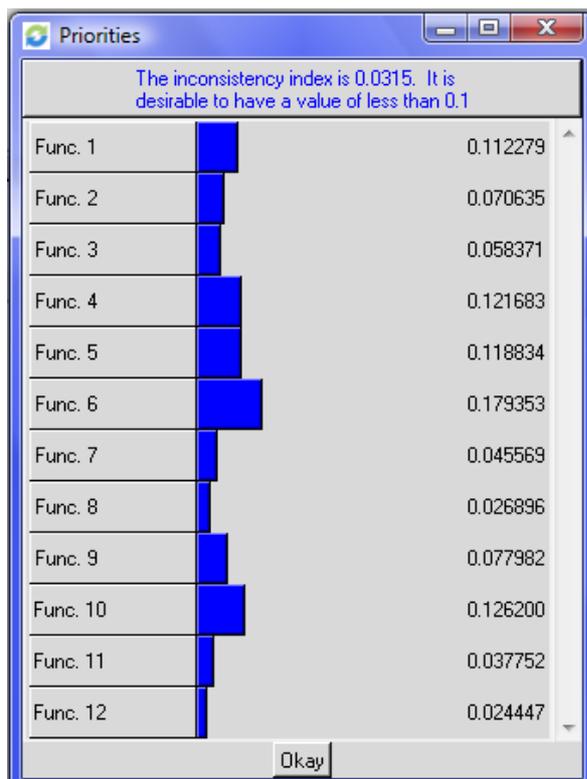


Figura 50: Inconsistência no julgamento de “F2”

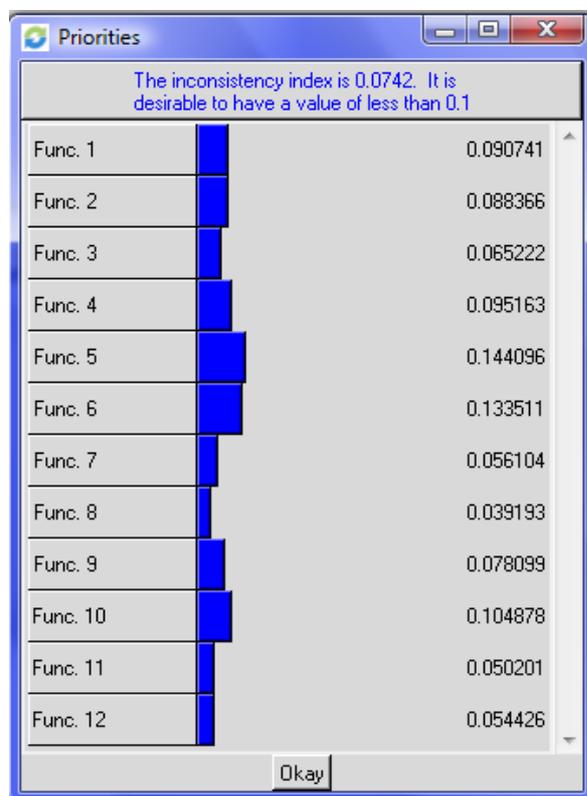


Figura 51: Inconsistência no julgamento de “F3”

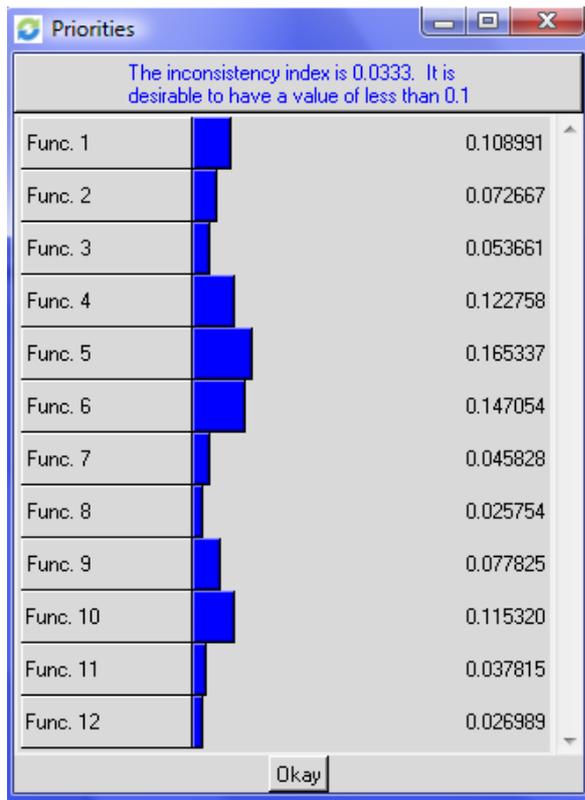


Figura 52: Inconsistência no julgamento de “F4”

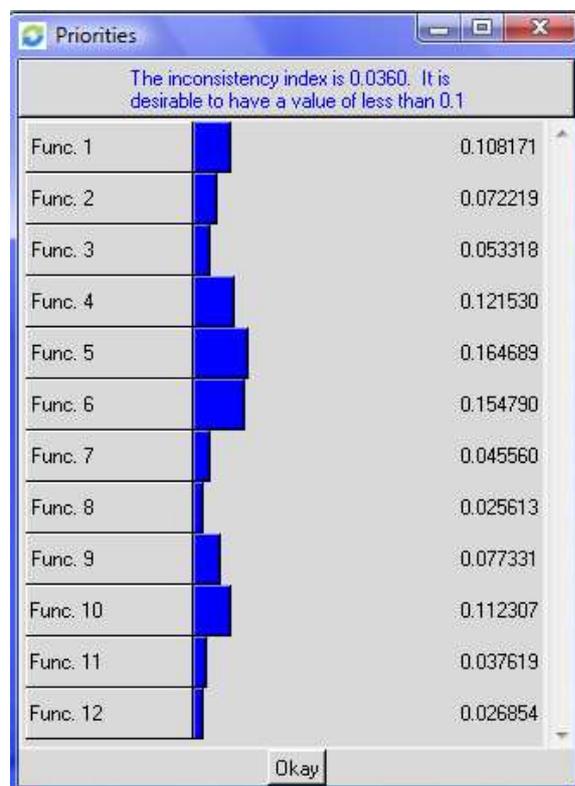


Figura 53: Inconsistência no julgamento de “I1”

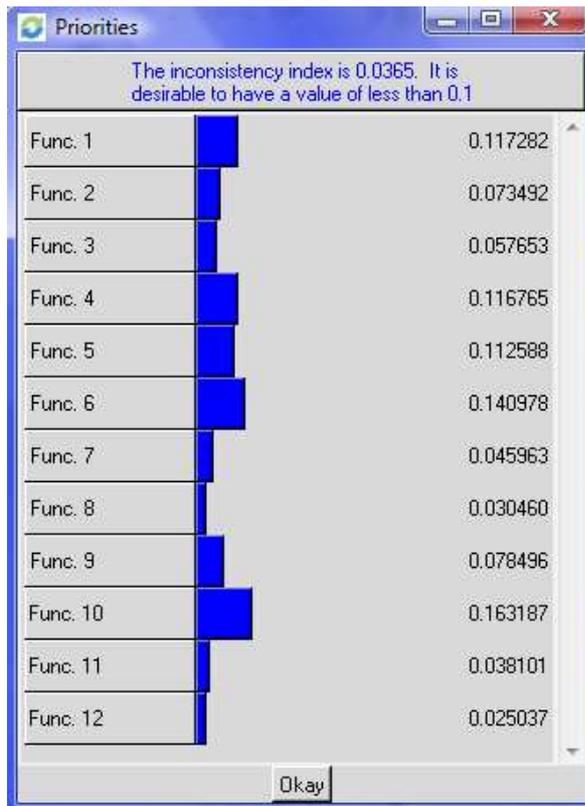


Figura 54: Inconsistência no julgamento de “I2”

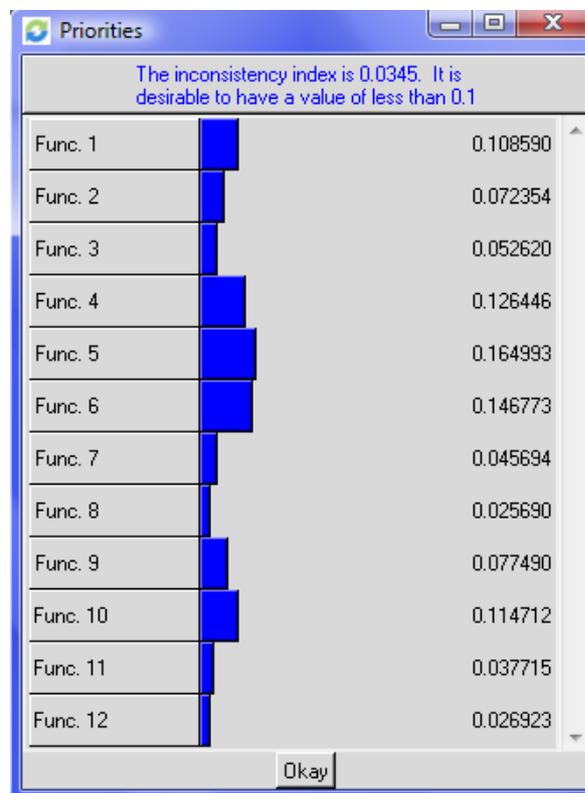


Figura 55: Inconsistência no julgamento de “I3”

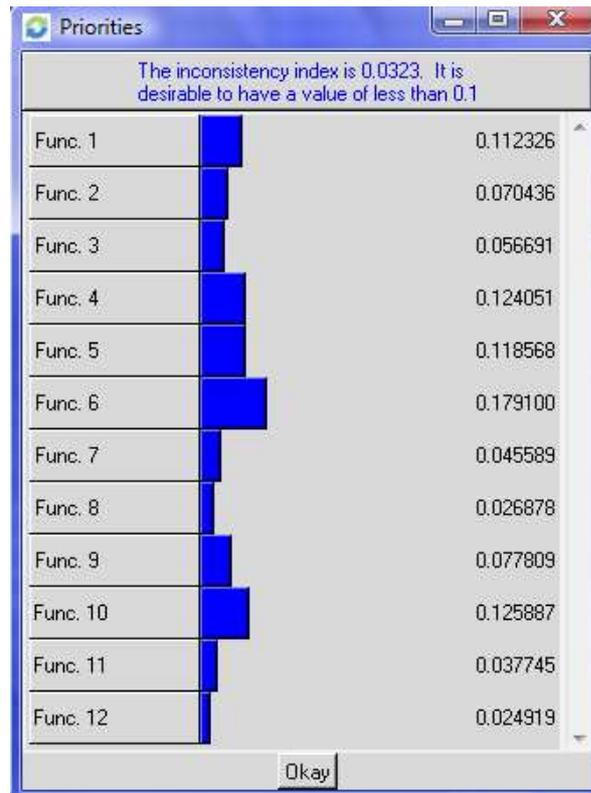


Figura 56: Inconsistência no julgamento de “T1”

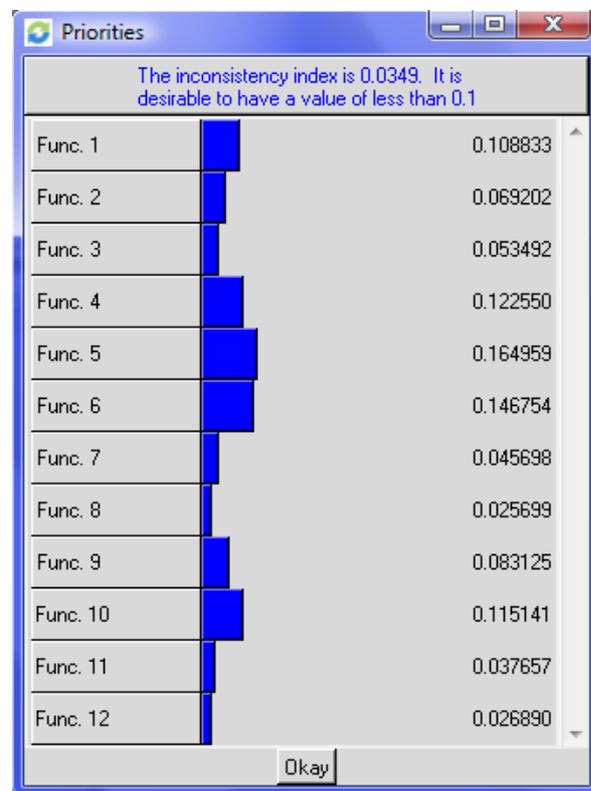


Figura 57: Inconsistência no julgamento de “T2”

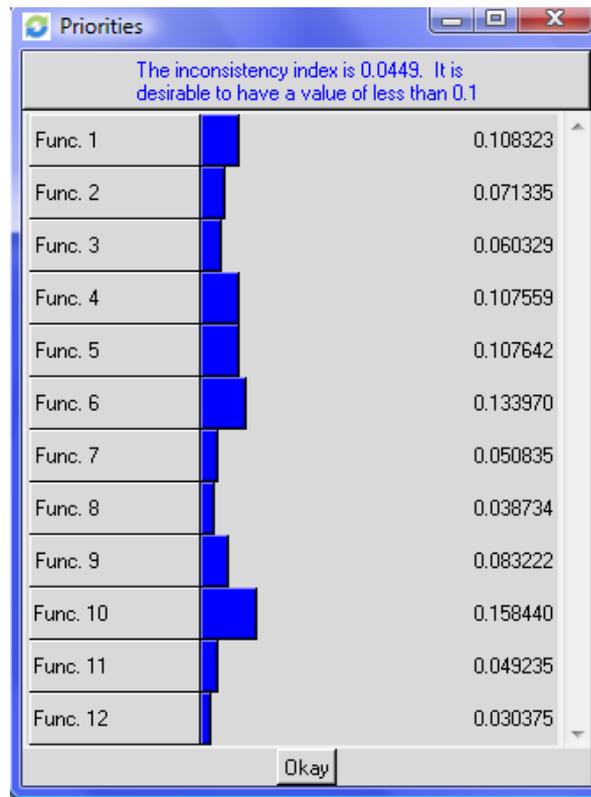


Figura 58: Inconsistência no julgamento de “T3”

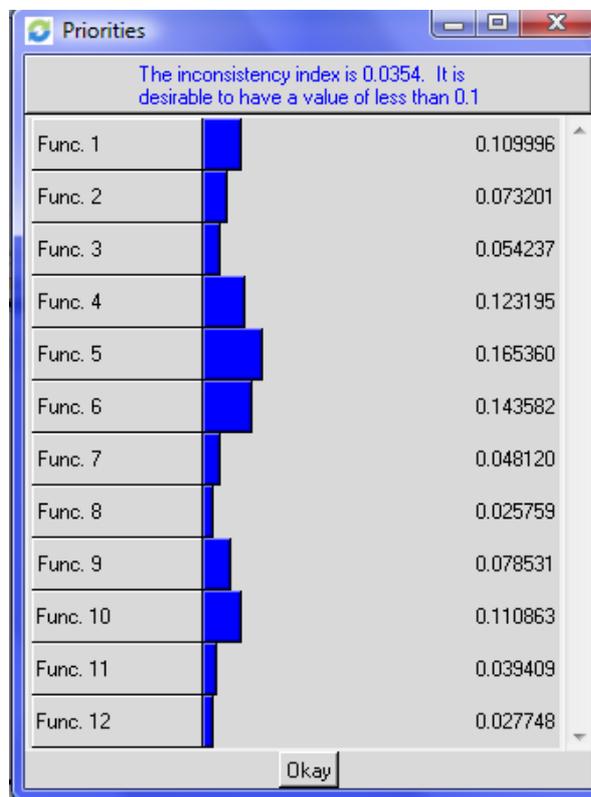


Figura 59: Inconsistência no julgamento de “T4”

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)