

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE**

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMO INSTRUMENTO DE  
APOIO AO GERENCIAMENTO DA DIRETORIA DE  
PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO DE UMA  
UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL: UMA PERSPECTIVA  
MULTICRITÉRIO**

**SANDRA MARA IESBIK VALMORBIDA**

**Florianópolis, SC  
2012.**



**Sandra Mara Iesbik Valmorbida**

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMO INSTRUMENTO DE  
APOIO AO GERENCIAMENTO DA DIRETORIA DE  
PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO DE UMA  
UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL: UMA PERSPECTIVA  
MULTICRITÉRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Sandra Rolim Ensslin, Dr<sup>a</sup>.

Florianópolis, SC  
2012.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do  
Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC

Valmorbida, Sandra Mara Iesbik

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMO INSTRUMENTO DE  
APOIO AO GERENCIAMENTO DA DIRETORIA DE PLANEJAMENTO  
E ADMINISTRAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL  
[dissertação] : UMA PERSPECTIVA MULTICRITÉRIO / Sandra Mara  
Iesbik Valmorbida ;orientadora, Sandra Rolim Ensslin - Florianópolis, SC,  
2012. 391 p. ; 21cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina,  
Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade.

Inclui referências

1. Contabilidade. 2. Avaliação de Desempenho. 3. Gestão  
Administrativa. 4. Universidade Pública. I. Ensslin, Sandra Rolim. II.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em  
Contabilidade. III. Título.

Sandra Mara Iesbik Valmorbida

**AValiação DE DESEMPENHO COMO INSTRUMENTO DE  
APOIO AO GERENCIAMENTO DA DIRETORIA DE  
PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO DE UMA  
UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL: UMA PERSPECTIVA  
MULTICRITÉRIO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “**Mestre em Contabilidade**”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Contabilidade.

Florianópolis, 22 de Novembro de 2012.

---

Prof. José Alonso Borba, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Profa. Sandra Rolim Ensslin, Dra.  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Leonardo Ensslin, PhD.  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Sérgio Murilo Petri, Dr.  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Ademar Dutra, Dr.  
Universidade do Sul de Santa  
Catarina

---

Prof. Simone Ghisi Feuerschütte,  
Dra.  
Universidade do Estado de Santa  
Catarina (UDESC)



Dedico este trabalho à Deus, ao meu esposo Leomar Valmorbida, à minha família e à minha orientadora Sandra Rolim Ensslin.





## AGRADECIMENTOS

À Deus por ter me dado: fé, para crer que daria certo; coragem para enfrentar este desafio; ânimo para vencer as dificuldades, e persistência para chegar até o fim.

À Universidade Federal de Santa Catarina e ao programa de Pós-Graduação em Contabilidade, pela oferta do curso de mestrado em Contabilidade. E em especial à Maura e ao Tiago, da secretaria do curso, que sempre estiveram dispostos à auxiliar e fornecer informações solicitadas.

À CAPES, pela concessão de bolsa de estudos, tão importante para conclusão desta dissertação.

Aos Professores do Programa, José Alonso Borba, coordenador do curso; Altair Borgert, Bernadete Limongi, Ernesto Fernando Rodrigues Vicente, Hans Michael Van Bellen e Luiz Alberton, pela transmissão dos conhecimentos durante as disciplinas. E, em especial ao Prof. Sérgio Murilo Petri, pelos conselhos, ensinamentos e auxílio com os *softwares* utilizados.

Ao Professor Leonardo Ensslin, pela atenção, auxílio e paciência na co-orientação deste trabalho, sem ajuda do qual não teria sido possível. E também pelos aconselhamentos que me permitiram crescer como pessoa e como pesquisadora.

À Professora Sandra Rolim Ensslin, minha orientadora, por ter me dado oportunidade de ingressar no mestrado, pela orientação deste trabalho, por ter acreditado no meu potencial, e pela oportunidade de realização do estágio docência que contribuiu para meu desenvolvimento como pessoa e pesquisadora.

Aos colegas do mestrado, turmas de 2011 e 2012, que adorei conhecer, e com os quais pude trocar ideias e experiências. Em especial à Letícia Meurer Krüger, Fernando Richartz, Cláudio Luiz de Freitas, Sandro Vieira Soares, André Carlos de Souza, Elizângela Duarte, Silvana Dalmutt Krüger e Evelyse Nicole Chaves Amorim.

Às colegas do LabMCDA-C, Diane Rossi Maximiano Reina, Vera Brotti Callegaro, Juliane Vieira de Souza e Marilda Nagaoka, pela troca de experiências e conhecimentos. Em especial ao colega Leonardo Corrêa Chaves, também colega da turma de mestrado.

A Reitoria da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), à Direção do Câmpus Francisco Beltrão, pela concessão do afastamento para realização de pós-graduação. E, em especial ao Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus, João Carlos Medeiros,

pela participação no estudo de caso. E aos colegas colaboradores da mesma diretoria.

Ao Professor Sandro César Bortoluzzi, pelo auxílio no processo de seleção e durante a realização do mestrado, pelos conselhos e por ter acreditado na minha capacidade.

À Família Schvirck (Eliandro, Lucimar, Leonardo e Gustavo), pela acolhida em Florianópolis, conversas, troca de ideias, conselhos, e também por terem acompanhado de perto essa fase da minha vida.

Ao amigo Daniel Felipe Werle, pela amizade e revisão deste trabalho.

À minha família, que embora sentisse minha ausência soube entender, respeitar e apoiar minhas decisões e renúncias necessárias para concretização desta etapa. E, em especial ao meu esposo, Leomar Valmorbida, pelo incentivo, companheirismo em todos os momentos, e as ajudinhas tecnológicas tão importantes para a conclusão deste sonho.

À todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão do mestrado meu muito obrigada!

“No que diz respeito ao desempenho, ao compromisso, ao esforço, à dedicação, não existe meio termo. Ou você faz uma coisa bem-feita ou não faz”.

(Ayrton Senna)



## RESUMO

As universidades públicas assentam o seu desenvolvimento no tripé ensino, pesquisa e extensão. A área de Planejamento é a responsável por estabelecer os objetivos estratégicos e atividades operacionais, necessários para o alcance das dimensões contidas no tripé. Diante da necessidade de instrumentos de avaliação de desempenho para aperfeiçoar a gestão e as tomadas de decisão pertinentes à diretoria, propôs-se neste trabalho o desenvolvimento de um modelo personalizado de avaliação de desempenho, que oportunizasse ao decisor: expandir seu entendimento sobre o contexto decisório, identificar, mensurar e integrar os aspectos julgados por ele como relevantes para monitorar e aperfeiçoar a gestão. Trata-se de um estudo de caso de natureza exploratória e descritiva. Adota a lógica de pesquisa indutiva, utiliza dados primários e secundários, tem abordagem qualitativa e quantitativa. Resultados: (i) A análise crítica da literatura evidenciou (a) lacunas na construção de modelo de Avaliação de Desempenho, que foram supridas pela Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), a qual foi adotada como instrumento de intervenção; (b) O cotejamento dos indicadores demonstrou que existe convergência e divergência entre os trabalhos analisados, o que denota a personalização do modelo; (ii) A construção do modelo, segundo a percepção do decisor deu-se por meio de entrevistas com o diretor de planejamento, onde foram identificadas suas preocupações, construídos 120 elementos primários de avaliação e 207 conceitos. Com o agrupamento dos conceitos identificou-se 8 Pontos de Vistas Fundamentais (PVF). Para cada um construíram-se os mapas de relações meios-fins, e 129 indicadores com escalas ordinais, transformadas em cardinais, realizou-se o diagnóstico da situação atual e estabeleceu-se uma meta para melhoria do desempenho da gestão. Procedeu-se a avaliação global do desempenho (alternativa “*Status Quo*” atingiu 21 pontos e a “Meta” 36 pontos). Para os desempenhos considerados comprometedores estabeleceram-se estratégias de ações para alcançar melhoria na gestão.

**Palavras-Chave:** Gestão Administrativa. Universidade Pública. Avaliação de Desempenho. MCDA-C.



## ABSTRACT

Public universities based their development on the tripod teaching, research and extension. The Planning area is responsible for establishing strategic goals and operational activities needed to achieve the dimensions contained in the tripod. Given the need for assessment tools to improve performance management and decision-making relevant to the board, proposed in this paper the development of a custom model performance evaluation, that the decision maker to oportunize: expand their understanding of the decision context identify, measure and integrate aspects judged by him as relevant to monitor and improve management. This is a case study of exploratory and descriptive nature. It adopts the logic of inductive research, using primary and secondary data, has qualitative and quantitative approach. Results: (i) A critical analysis of the literature showed (a) gaps in the construction of model performance evaluation, which were supplied by Multicriteria Methodology for Decision Aiding Constructivist (MCDA-C), which was adopted as an instrument of intervention; (b) Comparing the indicators showed that there is convergence and divergence between the studies analyzed, demonstrating the personalization model, (ii) the construction of the model, according to the perception of the decision maker gave up through interviews with the director planning, where their concerns were identified, constructed 120 primary elements of evaluation and 207 concepts. With the grouping of concepts identified were 8 Points of View Fundamental (PVF). For each built up maps of means-ends relationships, and 129 indicators with ordinal scales, transformed into cardinal, made the diagnosis of the current situation and set up a goal for improving management performance. There has been overall assessment of performance (alternatively "Status Quo" reached 21 points and "Meta" 36 points). For the performances considered compromising settled action strategies to achieve improved management.

**Keywords:** Administrative Management. Public University. Performance Evaluation. MCDA-C.





## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Knowledge Development Process - Constructivist (ProKnow-C).....	35
Figura 2: Seleção do Portfólio Bibliográfico.....	36
Figura 3: Processo de Seleção do Banco de Artigos Bruto .....	37
Figura 4: Processo Filtragem do Banco de Artigos Bruto quanto à redundância e alinhamento do título .....	41
Figura 5: Filtro do Banco de Artigos Bruto Não Repetidos e com Título Alinhado.....	42
Figura 6: Teste de Representatividade do Portfólio Bibliográfico .....	45
Figura 7: Processo para Seleção do Portfólio Bibliográfico Nacional ..	48
Figura 8: Origem dos dados e aspectos analisados na Bibliometria.....	58
Figura 9: Fases da Metodologia MCDA-C. ....	63
Figura 10: Localização dos Câmpus da UTFPR. Destaque Câmpus Francisco Beltrão. ....	74
Figura 11: Organograma do Câmpus Francisco Beltrão .....	75
Figura 12: Agrupamento de conceitos por Área de Preocupação e Família de Pontos de Vista Fundamentais .....	181
Figura 13: Árvore de FPV testada quanto à necessidade e suficiência. Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.....	183
Figura 14: Mapa Cognitivo do PVE Controle Orçamentário.....	185
Figura 15: Mapa de relações Meios-Fins para os clusters formados no Mapa Cognitivo Execução Orçamentária.....	186
Figura 16: Estrutura Hierárquica de valor para o PVF Execução Orçamentária.....	187
Figura 17: Estrutura Hierárquica de Valor, PVEs, Descritores, Níveis de referência e <i>Status Quo</i> . ....	189
Figura 18: Parâmetros para análise da Independência Preferencial Cardinal.....	191
Figura 19: Análise de Independência Preferencial Cardinal da “Instrução” em relação à “Perfil de Liderança” .....	192
Figura 20: Análise de Independência Preferencial Cardinal da “Instrução” em relação à “Perfil de Liderança” .....	193
Figura 21: Análise de Independência Preferencial Cardinal do “Perfil de Liderança” em relação à “Instrução”.....	194
Figura 22: Processo para agregar juízo de valor preferencial ao descritor para transformá-lo em função de valor.....	197
Figura 23: Estrutura Hierárquica de Valor com destaque para os PVEs Qualificação do Líder.....	199
Figura 24: Alternativas potenciais para determinar as taxas de substituição com níveis Bom e Neutro.....	200

Figura 25: Taxas de substituição calculadas pelo M-Macbeth para os PVEs Qualificação do Líder .....	201
Figura 26: Estrutura Hierárquica de Valor com as Taxas de Substituição .....	202
Figura 27: Perfil de Impacto da alternativa “Status Quo” nos Pontos de Vistas Fundamentais do Modelo .....	204
Figura 28: Pontuação Global do PVF Execução Orçamentária - Execução .....	206
Figura 29: Análise de Sensibilidade da Taxa de Compensação – PVF Execução Orçamentária - Execução - Cenário Redução 30% na taxa de compensação .....	207
Figura 30: Análise de Sensibilidade da Taxa de Compensação – PVF Execução Orçamentária - Execução - Cenário Aumento de 30% na taxa de compensação .....	208
Figura 31: Avaliação Global de Desempenho após implantação das estratégias propostas .....	213

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Bases de dados do Portal de Periódicos CAPES consultadas .....	38
Quadro 2: Banco de Autores .....	43
Quadro 3: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional .....	46
Quadro 4: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional .....	50
Quadro 5: Artigos do Portfólio Bibliográfico sobre MCDA-C .....	54
Quadro 6: Lentes utilizadas na Análise Sistemica .....	61
Quadro 7: Similaridade quanto ao Foco do Estudo e quanto ao segmento de aplicação .....	96
Quadro 8: Indicadores utilizados pelos Estudos Similares .....	101
Quadro 9: Autores do Portfólio Bibliográfico Internacional .....	109
Quadro 10: Autores do Portfólio Bibliográfico Nacional .....	128
Quadro 11: Subsistema de Atores .....	174
Quadro 12: Elementos Primários de Avaliação (EPAs) .....	178
Quadro 13: Conceitos .....	179
Quadro 14: Matriz de Roberts da comparação do PVEs Qualificação do Líder .....	200
Quadro 15: Identificação de ações de melhoria para os critérios com desempenho comprometedor .....	210
Quadro 16: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Suporte Operacional .....	214
Quadro 17: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Gestão Orçamentária .....	217
Quadro 18: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Gestão Administrativa .....	220
Quadro 19: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Prestação de Contas .....	223

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Banco de Artigos Bruto encontrado por Base de Dados .....	40
Tabela 2: Fator de Impacto dos periódicos nas Bases ISI Knowledge e SCOPUS .....	114
Tabela 3: Descritores com Desempenhos Comprometedores com Maior Contribuição Global .....	209



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Avaliação de Desempenho
AnpCont	Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em Ciências Contábeis
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
DEA	<i>Data Envelopment Analysis</i>
ENANPAD	Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Administração
EPA	Elementos Primários de Avaliação
FPV	Família de Pontos de Vista
FPVF	Famílias de Pontos de Vista Fundamentais
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
JCR	<i>Journal Citation Reports</i>
MCDA-C	Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão - Construtivista
M-MACBETH	<i>Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique</i>
ProKnow-C	<i>Knowledge Development Process–Constructivist</i>
PVE	Ponto de Vista Elementar
PVF	Ponto de Vista Fundamental
SCR	SCImago Journal & Contry Rank
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira da União
SIMPOI	Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais
TCU	Tribunal de Contas da União
USP	Universidade de São Paulo
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\Delta$	Delta
$\Sigma$	Somatório
~	Aproximadamente



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>25</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	25
1.2	TEMA E PROBLEMA.....	27
1.3	OBJETIVOS .....	28
1.3.1	Objetivo Geral .....	28
1.3.2	Objetivos Específicos .....	28
1.4	JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	28
1.5	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	29
1.6	ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA .....	29
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	<b>31</b>
2.1	ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....	31
2.2	PROCEDIMENTOS PARA SELEÇÃO DO MATERIAL QUE INFORMARÀ O REFERENCIAL TEÓRICO .....	34
2.2.1	Procedimentos para seleção de material na Literatura Internacional.....	35
2.2.1.1	Seleção do Banco de Artigos Bruto.....	36
2.2.1.2	Filtragem do Banco de Artigos Bruto.....	40
2.2.2	Procedimentos para seleção de material na Literatura Nacional.....	48
2.2.3	Procedimentos para seleção de material sobre o instrumento de intervenção.....	52
2.3	PROCEDIMENTOS PARA REALIZAÇÃO DA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA.....	58
2.4	PROCEDIMENTOS PARA REALIZAÇÃO DA ANÁLISE SISTÊMICA.....	59
2.5	PROCEDIMENTOS PARA COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS (CONSTRUÇÃO DO MODELO).....	62
2.5.1	Fase de Estruturação .....	64
2.5.1.1	Abordagem <i>Soft</i> para Estruturação .....	64
2.5.1.2	Família de Pontos de Vista Fundamentais .....	64
2.5.1.3	Construção dos Descritores .....	65

2.5.2	Fase de Avaliação.....	68
2.5.2.1	Análise de Independência Preferencial Cardinal.....	68
2.5.2.2	Construção das Funções de Valor .....	68
2.5.2.3	Taxas de Substituição.....	69
2.5.2.4	Avaliação Global e Perfil de Impacto da Situação Atual .....	71
2.5.2.5	Análise de Sensibilidade.....	71
2.5.3	Fase de Recomendações .....	73
<b>2.6</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO.....</b>	<b>73</b>
<b>3</b>	<b><i>REFERENCIAL TEÓRICO</i> .....</b>	<b>79</b>
<b>3.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO PÚBLICA.....</b>	<b>79</b>
<b>3.2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE UNIVERSIDADE PÚBLICA.....</b>	<b>81</b>
<b>3.3</b>	<b>AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMO INSTRUMENTO DE APOIO À DECISÃO .....</b>	<b>88</b>
3.3.1	Conceitos de Avaliação de Desempenho.....	88
3.3.2	Filiação Teórica.....	95
<b>3.4</b>	<b>ESTUDOS SIMILARES.....</b>	<b>96</b>
3.4.1	Indicadores Utilizados pelos Estudos Similares .....	100
<b>3.5</b>	<b>PANORAMA DAS PUBLICAÇÕES SOBRE O TEMA ..</b>	<b>105</b>
3.5.1	Literatura Internacional .....	106
3.5.1.1	Panorama dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Internacional .....	106
3.5.1.2	Panorama das referências dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico.....	116
3.5.1.3	Destaques identificados na análise dos artigos do Portfólio Bibliográfico e nas referências dos Artigos no Portfólio Bibliográfico Internacional.....	120
3.5.2	Literatura Nacional.....	125
3.5.2.1	Panorama dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Internacional .....	125
3.5.2.2	Panorama das referências dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Nacional.....	135
3.5.2.3	Destaques identificados na análise dos artigos do Portfólio Bibliográfico e nas referências dos Artigos no Portfólio Bibliográfico Nacional.....	138
<b>4</b>	<b><i>RESULTADOS</i>.....</b>	<b>145</b>



<b>4.1 ANÁLISE SISTÊMICA DA LITERATURA .....</b>	<b>145</b>
4.1.1 Análise Sistemática da Literatura Internacional .....	145
4.1.1.1 Lente 1 Análise quanto à Abordagem.....	145
4.1.1.2 Lente 2 Singularidade .....	148
4.1.1.3 Lente 3. Processo para Identificar objetivos (variáveis).....	152
4.1.1.3.1 Lente 3.1. Reconhece os limites do conhecimento do decisor? .....	152
4.1.1.3.2 Lente 3.2 Identificação dos critérios quanto aos valores e preferências do decisor.....	153
4.1.1.4 Lente 4 Mensuração.....	154
4.1.1.5 Lente 5 Integração .....	155
4.1.1.6 Lente 6 Gestão .....	156
4.1.1.6.1 Lente 6.1 Diagnóstico.....	157
4.1.1.6.2 Lente 6.2 Aperfeiçoamento .....	158
4.1.2 Análise Sistemática da Literatura Nacional.....	158
4.1.2.1 Lente 1 Análise quanto à Abordagem.....	158
4.1.2.2 Lente 2 Singularidade .....	162
4.1.2.3 Lente 3. Processo para Identificar objetivos (variáveis).....	165
4.1.2.3.1 Lente 3.1. Reconhece os limites do conhecimento do decisor? .....	165
4.1.2.3.2 Lente 3.2 Identificação dos critérios quanto aos valores e preferências do decisor.....	166
4.1.2.4 Lente 4 Mensuração.....	167
4.1.2.5 Lente 5 Integração .....	168
4.1.2.6 Lente 6 Gestão .....	170
4.1.2.6.1 Lente 6.1 Diagnóstico.....	170
4.1.2.6.2 Lente 6.2 Aperfeiçoamento .....	171
4.1.3 Conclusão da Análise Sistemática da Literatura Nacional e Internacional.....	172
 <b>4.2 CONSTRUÇÃO DO MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....</b>	 <b>173</b>
4.2.1 Construção do Modelo de Avaliação de Desempenho utilizando a MCDA-C .....	173
4.2.1.1 Fase de Estruturação.....	173
4.2.1.1.1 Contextualização ou Abordagem Soft para Estruturação.....	173
4.2.1.1.2 Família de Pontos de Vista .....	177
4.2.1.1.3 Construção dos Descritores .....	184

4.2.1.2	Fase de Avaliação.....	190
4.2.1.2.1	Análise de Independência Preferencial Cardinal.. .....	190
4.2.1.2.2	Construção das Funções de Valor .....	196
4.2.1.2.3	Taxas de Substituição .....	198
4.2.1.2.4	Avaliação Global e Perfil de Impacto da Situação Atual .....	202
4.2.1.2.5	Análise de Sensibilidade .....	205
4.2.1.3	Fase de Recomendações .....	208
<b>4.3</b>	<b>ANÁLISE DOS INDICADORES UTILIZADOS NOS ESTUDOS SIMILARES E NO PRESENTE ESTUDO .....</b>	<b>214</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>225</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>233</b>
	<i>Apêndice A - EPAs e Conceitos .....</i>	<i>251</i>
	<i>Apêndice B - Construção das Funções de Valor .....</i>	<i>273</i>
	<i>Apêndice C - Taxas de Compensação.....</i>	<i>339</i>
	<i>Apêndice D – Equação Geral do Modelo. ....</i>	<i>377</i>
	<i>Apêndice F - Estrutura Completa EHV com descritores Status Quo e Meta. ....</i>	<i>383</i>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A exigência da sociedade por transparência na gestão, por melhorias no desempenho das instituições públicas e as dificuldades orçamentárias enfrentadas, tem motivado os gestores públicos a buscarem novas práticas, técnicas e procedimentos internos que avaliem o desempenho; certifiquem a correta aplicação dos recursos disponíveis; demonstrem os resultados alcançados; proporcionem mais transparência dos atos; reduzam a assimetria informacional entre a entidade e seus usuários; e consigam ampliar o grau de *accountability* da gestão (GALVÃO; TRISTÃO; MATOS, 2002; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008; CHAVES; THOMAZ, 2008; LYRIO et al, 2008; BRASIL, 2009; ALBUQUERQUE, 2011; CASTALDELLI JÚNIOR; AQUINO, 2011). Buscam também apoio ao processo de tomada de decisão, visto que neste ambiente complexo, uma decisão equivocada pode interferir na vida de milhares de pessoas (SANTOS, 2002; GALVÃO; TRISTÃO; MATOS, 2002; BEHN, 2003; TAYLOR, 2009).

Essa busca por ferramentas de apoio a gestão também é vivenciada pelas universidades públicas federais. Constituídas na forma de autarquia (MARRA; MELLO, 2005; LYRIO et al, 2008; PLATT NETO; CRUZ, 2009), recebem recursos do governo federal e possuem obrigação de prestar contas sobre a gestão destes recursos. Gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e em contrapartida, devem oferecer ensino, pesquisa e extensão à comunidade (SANTOS, 2002; RIZATTI; RIZATTI JUNIOR, 2005; PIRES; ROSA, 2008). A gestão e a prestação de contas, das universidades federais, cabem à Diretoria de Planejamento e Administração, é ela quem necessita de ferramentas de gestão que auxilie o gerenciamento, a prestação de contas e nas tomadas de decisões.

A área de Planejamento é responsável pelo suporte às áreas fins da universidade, é ela quem estabelece os objetivos estratégicos necessários para o funcionamento do Câmpus e integração das áreas fins da instituição (OLIVEIRA; TURRIONI, 2006). Dentre suas atividades estão: a elaboração do orçamento, controle e execução financeira, orçamentária e contábil; a conservação da estrutura de obras, manutenção predial; vigilância e limpeza; o suprimento de bens e serviços, licitações e contratos; a logística de materiais; e controle patrimonial. Pode-se perceber quão importante é a gestão da Diretoria

de Planejamento e Administração para o funcionamento de um Câmpus universitário.

As consequências das decisões do planejamento possuem uma abrangência muito elevada (OLIVEIRA; TURRIONI, 2006), o que propicia o surgimento de conflitos de interesse internos, bem como, exigência por parte da comunidade interna, da sociedade e dos meios de comunicação, pelo aperfeiçoamento nos resultados da instituição, pelo fortalecimento dos mecanismos de prestação de contas e *accountability* da gestão. Isto requer que suas atividades sejam sistematicamente planejadas, justificadas e fundamentadas (BEHN, 2003).

Assim, cabe aos gestores de planejamento das universidades públicas a responsabilidade pela adoção de práticas gerenciais, decisões e ações que viabilizam o alcance dos objetivos organizacionais, atendimento à legislação, bem como, que propiciem monitorar e aperfeiçoar seu contexto decisório (BEHN, 2003; MARRA; MELLO, 2005). Dessa forma, percebe-se na avaliação de desempenho um dos instrumentos úteis para auxiliar estes gestores públicos.

Modelos de avaliação de desempenho conforme propostos por Neely (2005), Kennerly e Neely (2002), Nudurupati, et. al. (2010), Behn (2003), Halachmi (2005), preocupam-se em ter uma visão holística da organização e atender os interesses de vários gestores de contextos restritos (específicos), o que impõe objetividade e representatividade ao modelo, geralmente disponibilizando excesso de informações, na tentativa de atender um número maior de usuários. Na área pública percebe-se ainda, a utilização de instrumentos de avaliação de desempenho para atendimento da legislação e as solicitações de órgãos superiores (CAVALLUZZO; ITTNER, 2004).

No entanto, os mesmos autores, apontam que sistemas de avaliação de desempenho, que busquem visão holística limitam sua utilização para gerenciamento de contextos específicos da instituição, por conterem delimitações que inviabilizam o seu uso para esse fim. Assim, para que estes instrumentos sejam úteis ao apoio à decisão, os autores apontam como requisitos: (i) reconhecer a singularidade do problema; (ii) ter processo para identificar os objetivos segundo a percepção do decisor (gestor); (iii) utilizar escalas de mensuração: com inteligibilidade (não ambíguas); homogêneas; mensuráveis; (iv) integração entre os indicadores; e, (v) permitir a gestão: monitorar e aperfeiçoar. Estes requisitos somente são alcançados quando construído um modelo específico para cada contexto decisório.

Com a utilização de um instrumento de avaliação de desempenho personalizado para o contexto decisório, o gestor consegue visualizar as

consequências de suas ações nos aspectos que ele acredita serem os mais relevantes para sua situação em particular, justificar suas decisões para as demais partes interessadas com base em seus valores e há a restrição do volume de informações, sendo identificadas apenas as informações necessárias e suficientes para a gestão do contexto específico. Há na literatura a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista que permite a realização de modelos personalizados para contextos específicos.

Dessa forma, identifica-se a necessidade de ter um instrumento de avaliação de desempenho personalizado para apoiar à gestão dos contextos decisórios específicos. Esse modelo deve permitir ao gestor ter em conta suas preferências, valores e objetivos; fundamentar suas decisões; e, identificar os aspectos em que é necessário atuar para aperfeiçoar a gestão, melhorar a prestação de contas à sociedade e ampliar o grau de *accountability* à gestão.

## 1.2 TEMA E PROBLEMA

Conforme exposto pode-se visualizar a necessidade de instrumentos de avaliação de desempenho para aperfeiçoar a gestão e as tomadas de decisão pertinentes à Diretoria de Planejamento e Administração. Entretanto, percebe-se a escassez de ferramentas específicas que, contribuam na avaliação de desempenho, levando em consideração as particularidades de universidades públicas, que possam ser úteis no contexto decisório percebe-se a necessidade de desenvolver um modelo/ferramenta que atenda essas particularidades da organização e contribuam para a geração de ações de aperfeiçoamento das mesmas.

Dessa forma, o tema proposto é a *avaliação de desempenho como instrumento de apoio à decisão no setor público: para avaliar as particularidades da gestão administrativa em uma Universidade Pública Federal*.

Neste contexto, a presente pesquisa busca responder a seguinte pergunta: Quais critérios devem ser considerados num processo de Avaliação de Desempenho que ao mesmo tempo, oportunize ao decisor expandir seu entendimento sobre o contexto decisório, também, identifique, mensure e integre os aspectos julgados pelo gestor como relevantes para monitorar e aperfeiçoar a gestão e fornecer suporte às tomadas de decisões?

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

A partir da situação problemática foi proposto como objetivo deste trabalho: Construir um modelo multicritério de avaliação de desempenho para apoiar a gestão e as tomadas de decisões da Diretoria de Planejamento e Administração da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) Câmpus Francisco Beltrão, usando a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Esse modelo deve ser capaz de oportunizar ao decisor expandir seu entendimento sobre o contexto decisório, identificar, mensurar e integrar os aspectos julgados pelo gestor como relevantes para monitorar e aperfeiçoar a gestão.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

Com a intenção de atingir o objetivo principal estabelecido, os seguintes objetivos específicos foram propostos:

- Realizar análise crítica da literatura nacional e internacional sobre o tema, a partir de uma filiação teórica estabelecida, e proceder a um cotejamento dos indicadores encontrados na literatura com os construídos no modelo;
- Identificar, organizar as percepções/objetivos do decisor e construir escalas ordinais e cardinais para mensurar as mesmas;
- Proceder à avaliação global do desempenho da Diretoria de Planejamento e Administração;
- Gerar ações de aperfeiçoamento para os desempenhos considerados comprometedores.

## 1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Ao se realizar uma pesquisa, quando da escolha do tema de pesquisa o pesquisador deve prestar atenção em três critérios para justificar sua execução: originalidade, importância e viabilidade da realização da pesquisa (CASTRO, 1977).

A originalidade está contemplada neste estudo, pois, destaca-se a existência de vários trabalhos envolvendo a avaliação de desempenho organizacional. No entanto, não foram encontrados trabalhos com foco em avaliar o desempenho de setores administrativos, e que tivessem como objetivo a melhoria da gestão e das tomadas de decisões de uma universidade pública. Acrescenta-se a isso, o fato de que, nos trabalhos voltados a gestão de universidades públicas nenhum fez uso da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-

C) como instrumento de intervenção. Justifica-se a utilização da metodologia MCDA-C por ela conseguir gerar conhecimento sobre um problema específico por meio da interação entre as partes envolvidas, utilizando-se de um paradigma construtivista.

A importância é justificada na medida em que se pretende desenvolver contribuição teórica sobre avaliação de desempenho organizacional por meio da revisão sistêmica de literatura proposta. Trará também contribuição prática por meio da construção e aplicação do modelo de avaliação de desempenho para a gestão da Diretoria de Planejamento e Administração de uma universidade pública. Justifica-se ainda, por auxiliar no processo decisório vinculado a diretoria, encarregada da gestão da universidade.

Quanto à viabilidade, entende-se contemplada na medida em que: (i) haverá tempo hábil para sua realização; e (ii) há facilidade no acesso aos dados, uma vez que, o Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus, onde será desenvolvida a pesquisa, tem interesse nesta ferramenta de gestão.

Por fim, cabe salientar que se espera que o modelo sirva de referência para a análise da transparência sobre a gestão e as tomadas de decisões da diretoria, da aplicação dos recursos públicos; e, de incentivo para a continuidade de aperfeiçoamento dos processos de gestão da Universidade.

## 1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho se propõe a desenvolver um modelo específico de avaliação de desempenho que auxilie o gestor da Diretoria de Planejamento e Administração do Câmpus Francisco Beltrão, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, a buscar alternativas para o gerenciamento e embasamento para tomada de decisão.

Percebe-se como uma delimitação também a utilização somente de artigos publicados em eventos e periódicos para embasar o referencial teórico, em detrimento de outros materiais, tais como teses, dissertações e livros.

## 1.6 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

O capítulo introdutório aborda: (i) contextualização sobre o tema de pesquisa, sendo que ao final deste item apresenta-se o problema de pesquisa; (ii) objetivo geral; (iii) objetivos específicos; (iv) justificativa; (v) delimitação da pesquisa; e, (vi) organização da pesquisa.

O segundo capítulo destina-se a metodologia da pesquisa e abordará: (i) o enquadramento metodológico; (ii) os procedimentos para

seleção dos materiais que compõem o referencial teórico; (iii) procedimentos para a realização da análise bibliométrica; (iv) procedimentos para a realização da análise sistêmica da literatura; (v) procedimentos para coleta e tratamento de dados, no qual será apresentado o instrumento de intervenção, a Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C); e, (vi) a caracterização do objeto de estudo.

O terceiro capítulo apresentará a fundamentação teórica que tratará sobre: (i) panorama das publicações sobre o tema, tanto na literatura nacional quanto na internacional; (ii) administração e gestão pública; (iii) administração de universidade pública; (iv) avaliação de desempenho como instrumento de apoio à decisão, que abordará os conceitos sobre avaliação de desempenho encontrados na literatura e a apresentação da filiação teórica adotada neste trabalho; (v) análise dos estudos similares encontrados na literatura e dos indicadores utilizados pelos trabalhos.

O quarto capítulo destina-se a apresentação e discussão dos resultados encontrados na pesquisa, no tocante a: (i) análise sistêmica da literatura nacional e internacional; (ii) construção do modelo de avaliação de desempenho para gestão da diretoria de planejamento e administração do Câmpus Universitário; (iii) análise dos indicadores utilizados pelos estudos similares.

O quinto capítulo tece as considerações finais sobre os achados da pesquisa realizada e são apresentadas as sugestões para futuras pesquisas; e por fim, são apresentadas as referências utilizadas na pesquisa.



## 2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este capítulo destina-se ao detalhamento da metodologia adotada neste trabalho, quanto: (i) ao enquadramento metodológico; (ii) aos procedimentos para seleção do material que informa o referencial teórico; (iii) aos procedimentos para realização da análise bibliométrica; (iv) aos procedimentos para realização da análise sistêmica; (v) aos procedimentos para coleta e tratamento dos dados; e, por fim, (vi) a caracterização do objeto de estudo.

### 2.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Nesta seção, será apresentado o enquadramento metodológico adotado para esse trabalho, no que diz respeito à classificação quanto aos objetivos, à lógica, ao processo, aos procedimentos técnicos e ao instrumento de intervenção da pesquisa.

Essa pesquisa é classificada quanto à natureza do objetivo como uma pesquisa exploratória e descritiva (RICHARDSON, 1999). Assim, entende-se esse trabalho como exploratório, pois, busca conhecer as particularidades do contexto na qual a Diretoria de Planejamento e Administração do Câmpus universitário da UTFPR está inserida, identificando suas particularidades e objetivos para construir indicadores que consigam avaliar seu desempenho, bem como pela interação com o gestor da diretoria e pela geração de conhecimento sobre o contexto estudado que ocorrerá tanto no pesquisador quanto no gestor. A pesquisa exploratória tem por objetivo gerar conhecimento no pesquisador sobre a instância investigada, mas principalmente promover a reflexão do assunto investigado/aplicado junto aos agentes da instância em questão (VIEIRA, 2002). A pesquisa é considerada descritiva por cotejar os indicadores de desempenho construídos com aqueles encontrados nos estudos similares.

Utilizou-se de lógica indutiva, que tem por objetivo gerar um conhecimento sobre um determinado tema de pesquisa até então inexistente ou obscurecido, ensejando a identificação de objetivos e particularidades do contexto para avaliação de desempenho (IUDÍCIBUS, 2004). Entende-se que esse estudo é indutivo, pois, não eram conhecidas antecipadamente, quais variáveis deveriam ser usadas para avaliar o desempenho. Assim, decidiu-se usar uma ferramenta que, na sua fase de estruturação, auxilia na definição de quais variáveis serão utilizadas para avaliar o desempenho, as mesmas são construídas pelas percepções e falas do decisor.

O processo de pesquisa envolve a coleta de dados e abordagem do problema. Utilizar-se-á dados primários e secundários

(RICHARDSON, 1999). Primários que serão coletados *in loco* por meio de entrevista não estruturada, com o Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus em estudo, com o intuito de identificar os objetivos que são importantes para ele e que devem ser levados em conta quando da construção dos indicadores do modelo. A coleta de dados é primária quando existe a relação física direta com os fatos analisados ou é realizado o registro de uma experiência vivenciada (RICHARDSON, 1999). Também serão usados dados secundários (RICHARDSON, 1999). Os dados secundários serão coletados no relatório de gestão da diretoria, que respondem pela mensuração dos descritores identificados no modelo construído.

A pesquisa tem abordagem Qualitativa e Quantitativa do problema, tendo em vista que além de refletir sobre o contexto avaliado, serão utilizados dados quantitativos para sua mensuração (RICHARDSON, 1999). Os estudos que empregam abordagem qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais; envolve examinar e refletir sobre as percepções para obter um entendimento de atividades sociais e humanas; é mais subjetivo (RICHARDSON, 1999). Entende-se que esse estudo tem abordagem qualitativa na fase de estruturação do modelo, tendo em vista que será necessário conhecer o contexto da Diretoria de Planejamento e Administração da UTFPR, para, a partir deste conhecimento identificar as variáveis operacionais que responderão pelo seu desempenho e que serão, conseqüentemente, geridas, a partir do modelo construído. Bem como, na fase de recomendações onde serão analisados os descritores identificados em situação que comprometem o desempenho, aos quais serão apresentadas sugestões para orientar a melhoria de desempenho do descritor.

A pesquisa também é caracterizada como quantitativa. O método quantitativo envolve coletar e analisar dados numéricos e aplicar testes estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados (RICHARDSON, 1999). Na fase de avaliação será necessário construir escalas de mensuração para os descritores identificados; bem como identificar as taxas de substituição para posterior agregação do modelo e assim, obter a avaliação global do desempenho da gestão da Diretoria de Planejamento e Administração do Câmpus universitário. Tanto a construção das escalas cardinais quanto das taxas de substituição será identificada por meio da utilização do *software Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique (M-MACBETH)* (BANA e COSTA; VANSNICK, 1995). O cálculo da

avaliação global será obtido por meio da fórmula de agregação aditiva simples, na qual serão somados os desempenhos de todos os indicadores para formar a avaliação global.

Como os dados a serem utilizados serão coletados exatamente onde ocorre, no caso, na Diretoria de Planejamento e Administração do Câmpus universitário, um dos procedimentos técnicos a serem utilizados será a Pesquisa de Campo (GIL, 1999). Esses dados serão coletados por meio de entrevistas. Para Gil (1999, p. 44) a “entrevista é a técnica de obtenção de informações em que o investigador apresenta-se pessoalmente à população selecionada e formula perguntas, com o objetivo de obter dados necessários para responder a questão estudada”. Neste caso, as entrevistas serão realizadas com o Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus em estudo e a questão estudada refere-se à construção do modelo multicritério de avaliação de desempenho. Richardson (1999, p.208) afirma que entrevista não estruturada “ou entrevista em profundidade, em vez de responder à pergunta por meio de diversas alternativas pré-formuladas, visa obter do entrevistado o que ele considera os aspectos mais relevantes de determinado problema; as suas descrições de uma situação em estudo. Por meio de uma conversação guiada pretende-se obter informações detalhadas que possam ser utilizadas em uma análise qualitativa”. Visam explorar amplamente uma questão, a partir da percepção do entrevistado, deixando-o falar livremente, sem impor regras ou direções à sua fala. O tratamento das entrevistas será feito por: (i) transcrição da fala do diretor; (ii) leitura e análise da comunicação e segregação por preocupações; (iii) classificação das preocupações por categorias.

Outro procedimento técnico a ser utilizado será o Estudo de Caso. A decisão pela escolha do estudo de caso como procedimento técnico deve-se ao fato de buscar um aprofundamento sobre uma realidade específica (YIN, 2001) e por envolver o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 1999). Assim, confirma-se tratar de um estudo de caso, haja vista que se pretende construir um modelo personalizado para a gestão da Diretoria de Planejamento e Administração do Câmpus Francisco Beltrão.

Trata-se também de uma pesquisa bibliográfica (GIL, 1999), tendo em vista que envolve a análise de artigos publicados, tanto na análise bibliométrica, quanto na análise sistêmica de literatura realizada.

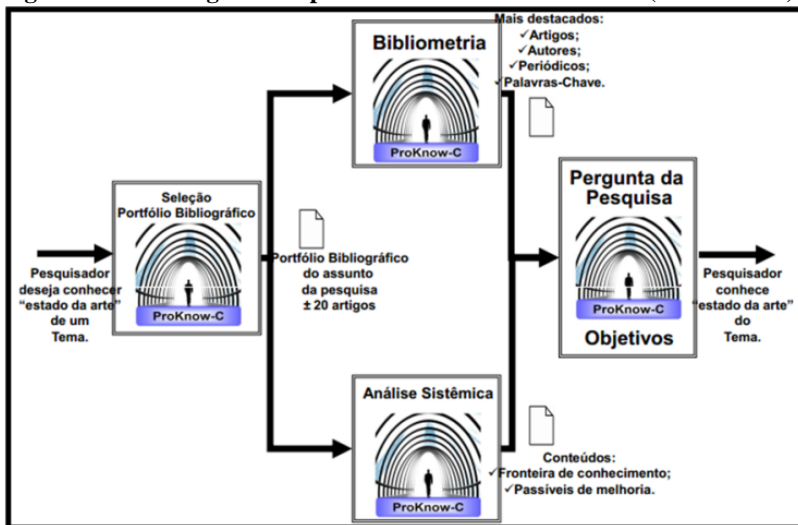
Tendo em vista tratar-se de um assunto complexo, com elevado número de fatores que o influenciam, com objetivos conflitantes; pelo número de atores intervenientes nele existente; e por até então não

possuir uma ferramenta de avaliação de desempenho, que permita ao gestor conhecer as potencialidades e o orientar na melhoria dos aspectos julgados importantes dentro do contexto, o instrumento de intervenção que será utilizado é a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) (ENSSLIN et al, 2010) por sua capacidade de lidar com múltiplas variáveis, permitir a negociação em seu processo de construção do modelo e proporcionar a expansão do conhecimento acerca do contexto e das variáveis que respondem pelo seu desempenho.

## 2.2 PROCEDIMENTOS PARA SELEÇÃO DO MATERIAL QUE INFORMARÁ O REFERENCIAL TEÓRICO

Para a seleção do material que informará o referencial teórico, utilizou-se o processo para mapeamento do conhecimento de um tema a partir dos interesses e delimitações de um pesquisador, segundo a visão construtivista, *Knowledge Development Process–Constructivist (ProKnow-C)*, proposta por Ensslin et al (2010); Ensslin; Ensslin; Pacheco, 2012; Afonso et al, 2012; Azevedo et al, 2011; Bortoluzzi et al, 2011a; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2012; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2011c; Rosa; Ensslin; Ensslin, 2009; Tasca et al, 2010; Valmorbida et al, 2011; Valmorbida et al, 2012a. O qual orienta, de forma sistematizada, três processos: (i) Seleção da literatura (Portfólio Bibliográfico); e (ii) Análise bibliométrica dos artigos selecionados e suas referências; e, (iii) Análise sistêmica dos artigos, conforme demonstrado na Figura 1.

**Figura 1: Knowledge Development Process - Constructivist (ProKnow-C)**

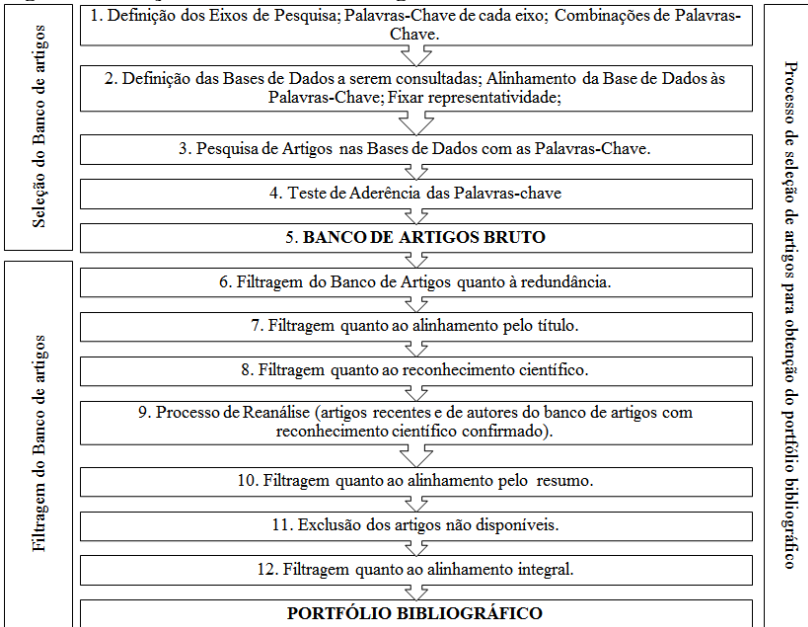


**Fonte:** Bortoluzzi et al (2011a).

No processo para seleção do Portfólio Bibliográfico, com reconhecimento científico, alinhado com a visão do pesquisador sobre o tema “Avaliação de Desempenho na Administração de Universidade Pública” e suas delimitações, compõem-se um banco com todos os artigos encontrados sobre o tema e em seguida, são realizadas filtragens nesse banco de dados para selecionar artigos alinhados ao tema da pesquisa.

### 2.2.1 Procedimentos para seleção de material na Literatura Internacional

Na orientação do processo ProKnow-C, para seleção do material que informará o referencial teórico é composto um banco com todos os artigos encontrados sobre o tema e em seguida, realiza-se a filtragem nesse banco de dados para selecionar artigos alinhados ao tema da pesquisa, conforme demonstrado na Figura 2.

**Figura 2: Seleção do Portfólio Bibliográfico**

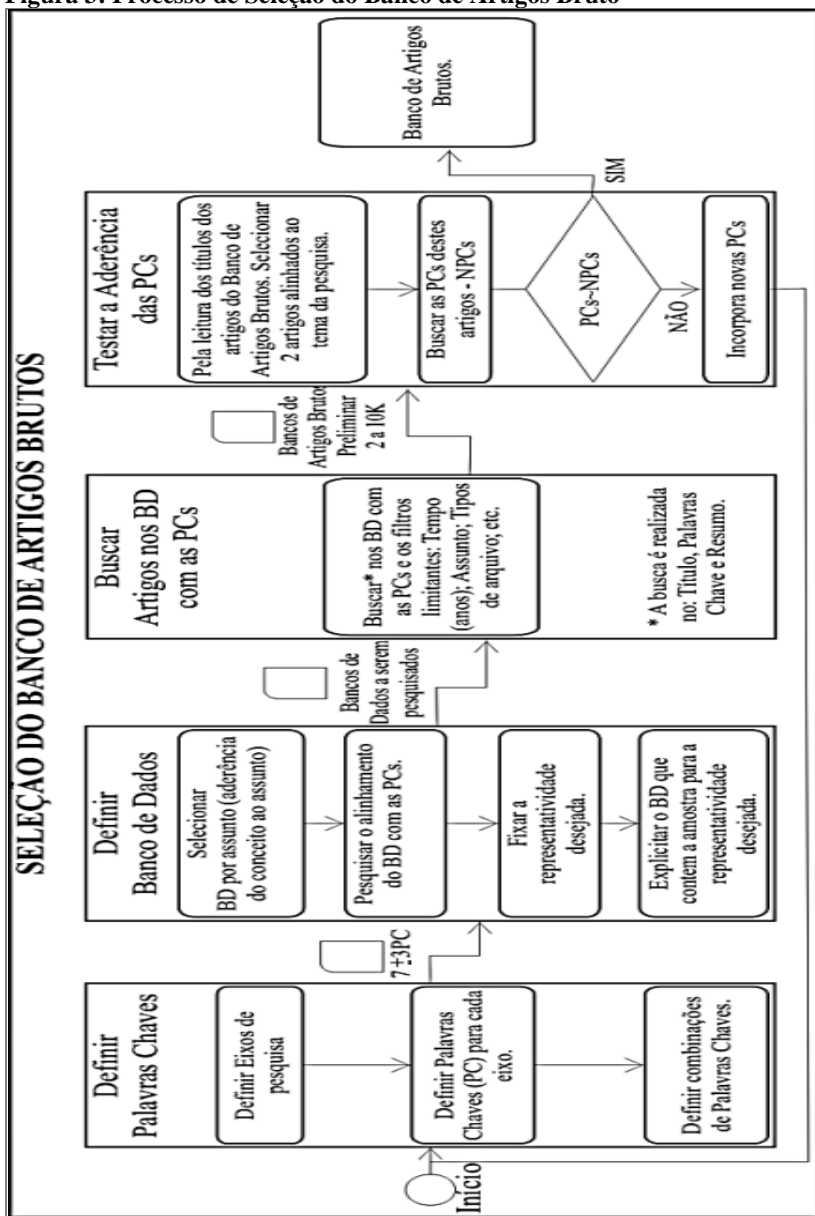
**Fonte:** Adaptado de ProKnow-C (*Knowledge Development Process-Constructivist*) Bortoluzzi et al (2011a).

Percebe-se, que esse trabalho é segregado em treze etapas, sendo que as cinco primeiras referem-se à atividade de seleção do banco de artigos brutos, e as oito últimas, relacionadas à filtragem do banco de artigos, onde se busca o alinhamento com o tema em estudo

### 2.2.1.1 Seleção do Banco de Artigos Bruto

A seleção do banco de artigos é a primeira etapa para compor um Portfólio Bibliográfico representativo de um tema o qual se deseja pesquisar. Na Figura 3, está representado o processo realizado para seleção.

Figura 3: Processo de Seleção do Banco de Artigos Brutos



Fonte: ProKnow-C, Knowledge Development Process-Constructivist, Bortoluzzi et al (2011a).

Para definição dos eixos de pesquisa, primeiramente identificou-se o tema central do trabalho, neste caso, Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, estabeleceu-se que se obteria mais êxito na pesquisa se o tema fosse segregado em três eixos a serem utilizados nesta busca, quais sejam: (i) avaliação de desempenho, (ii) gestão administrativa e (iii) universidade pública.

Após definição dos eixos de pesquisa, foram identificadas palavras que representam o assunto de cada eixo. Para esse estudo foram, inicialmente, apontadas as palavras: (i) *evaluation, assessment, appraisal, measurement, performance* como formadoras do eixo de avaliação de desempenho; (ii) *management, administration, governance, planning* como formadoras do eixo de gestão administrativa; e (iii) *university, college, public, government* como formadoras do eixo de universidade pública. Para as quais elaborou-se combinações com as palavras apontadas, dentro de cada eixo e entre os três eixos, cruzando as palavras de cada eixo, sendo que os artigos para serem selecionados deveriam possuir palavras dos três eixos.

Após a identificação dos eixos, das palavras e das combinações de palavras, definiu-se o local para efetuar a busca dos artigos. Para essa busca foi utilizado o Portal de Periódicos da Capes, acessível em <http://www.periodicos.capes.gov.br/> onde estão disponíveis várias bases de dados, que indexam periódicos internacionais. Vale esclarecer que as palavras foram definidas em inglês, haja vista ser este o idioma utilizado nas bases de dados consultadas.

No portal existem inúmeras bases de dados das mais variadas áreas do conhecimento, fez-se necessária à identificação das bases de dados pela aderência ao assunto em estudo. Sendo assim, fez-se a busca dos bancos de dados que agregam trabalhos da área de ciências sociais aplicadas. Ao todo foram consultadas 12 bases de dados, sendo que 3 delas estavam agrupadas em outras bases de dados. Resultou, portanto em 9 bases a ser consultadas, conforme apresentadas no Quadro 1.

**Quadro 1: Bases de dados do Portal de Periódicos CAPES consultadas**

Gale Academic on File	EBSCO Academic Search Premier	EBSCO Host
Emerald	Wiley Interscience Blackwell	Duke University Press
Science Direct	ISI Web of Knowledge	Scopus
Wilson Web Applied Science and Technology full text	Wilson Web Social Science full text	Wilson Web Business full text

**Fonte:** Elaborado pela autora.



Após a identificação das bases de dados que tinham aderência ao tema da pesquisa, foi fixada que a representatividade desejada seria de 100% das bases encontradas.

Cabe salientar que, o objetivo da busca era conseguir localizar artigos que tratem do tema dessa pesquisa, a saber, avaliação de desempenho na gestão administrativa de universidade pública. Na sequência, foram acessadas as bases de dados, individualmente, para seleção de artigos que contivessem no título, nas palavras-chave e no resumo as combinações de palavras-chave conforme expressão [("performance measurement" OR "performance evaluation" OR "performance assessment" OR "performance appraisal") AND ("university" OR "college" AND "public" OR "government") AND ("management" OR "administration" OR "governance" OR "planning")].

Na pesquisa foram utilizados filtros para restringir a busca para encontrar somente artigos que tratassem do tema e que tivessem sido publicados em periódicos no período de tempo dos últimos 10 anos, ou seja, do ano de 2001 ao ano 2011. Assim, foram localizados um total de 2.321 artigos, nas 9 bases de dados consultadas, confirmada a aderência das bases de dados ao tema da pesquisa.

A próxima etapa consistiu em buscar na base de artigos bruto preliminar, pela leitura dos títulos, artigos que estivessem alinhados ao tema da pesquisa. Foram selecionados dois artigos: (i) *Performance Measurement in the Public Sector in England: Searching for the Golden Thread* (MICHELY; NEELY, 2010) (ii) *A Balanced Scorecard for state U's facilities management division?* (SHEEHAN; VAIDYANATHAN; KALAGNANAM, 2003). Nesses artigos foram localizadas as palavras chave utilizadas o que confirma a aderência das palavras utilizadas ao tema pretendido, e não foram localizadas outras palavras que identificassem o tema.

Sendo assim, encerrou-se o processo de busca de artigos. Estando composto o banco de artigos brutos, com 2.321 artigos encontrados na busca, que atenderam aos critérios estabelecidos. A Tabela 1 demonstra a quantidade de artigos encontrados em cada base de dados consultada.

**Tabela 1: Banco de Artigos Bruto encontrado por Base de Dados**

<b>Bases de Dados</b>	<b>Qtde de Artigos</b>	<b>%</b>
<i>Emerald</i>	890	38,3
<i>Scopus</i>	651	28,0
<i>Web of Science</i>	359	15,5
<i>Willey Blackwell</i>	203	8,7
<i>Ebsco</i>	185	8,0
<i>Wilson</i>	18	0,8
<i>Gale</i>	8	0,3
<i>Science Direct</i>	7	0,3
<i>Duke University</i>	-	0,0
<b>Total</b>	<b>2.321</b>	<b>100%</b>

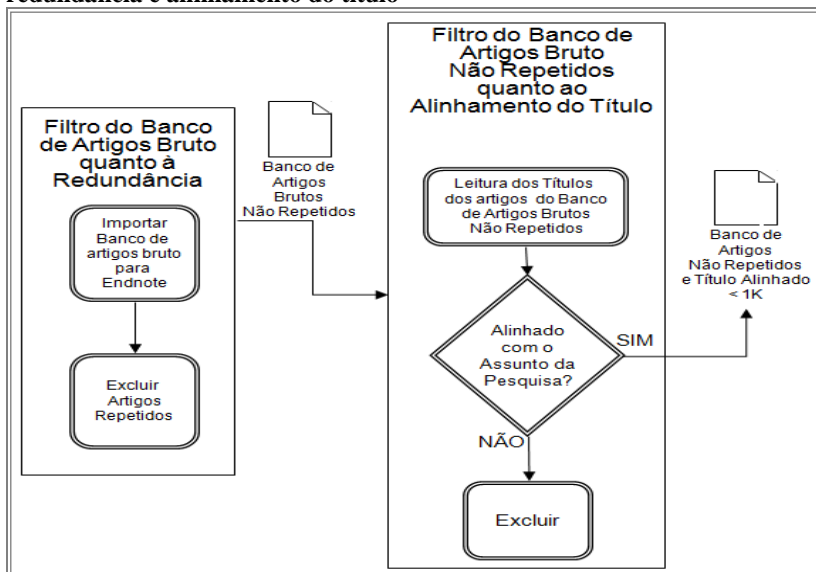
**Fonte:** Elaborado pela autora.

Percebe-se que as bases que se mostraram mais aderentes ao tema da pesquisa são a Emerald, Scopus e a Web of Science, que juntas representam 81% dos artigos do banco de artigos bruto. Esses artigos serão analisados na próxima fase denominada de filtragens do banco de artigos.

#### 2.2.1.2 Filtragem do Banco de Artigos Bruto

A filtragem do banco de artigos bruto é realizada com auxílio de um *software* de gerenciamento Bibliográfico (*Endnote*). Os artigos encontrados foram exportados para o *software*. Na Figura 4 está demonstrado o processo de filtragem quanto à redundância e alinhamento pela leitura do título.

**Figura 4: Processo Filtragem do Banco de Artigos Bruto quanto à redundância e alinhamento do título**



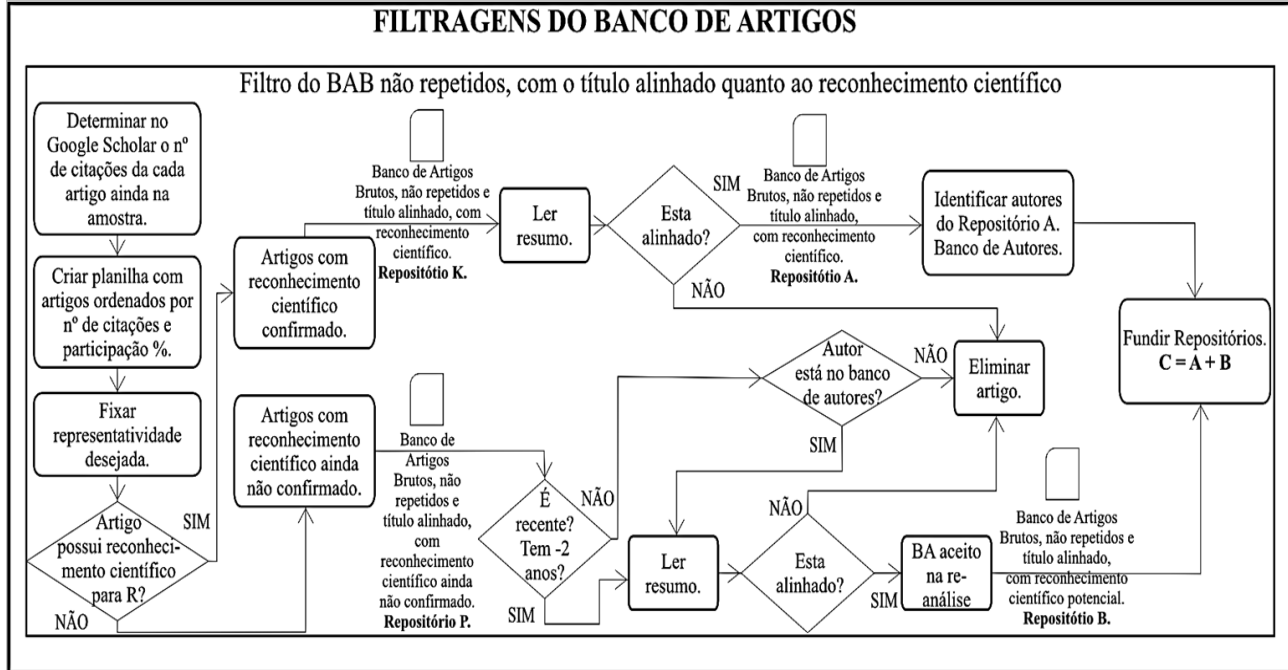
**Fonte:** ProKnow-C, Knowledge Development Process-Constructivist, Bortoluzzi et al (2011a).

A fase da filtragem quanto à redundância é necessária, pois foram utilizadas 9 bases de dados, e constatou-se que existem alguns periódicos com publicações indexadas em várias bases de dados. Portanto, na importação dos artigos, foram identificados os artigos que estavam repetidos, e eliminados, primeiro mecanicamente, por meio da ferramenta disponível no *software*, e depois manualmente para a eliminação de artigos que vieram de diferentes bases e possuem em sua grafia alguma modificação. Foram eliminados nessa fase 1.403 artigos, resultaram no banco de artigos 918 artigos.

Para dar prosseguimento ao processo, os artigos foram submetidos a filtragem pelo alinhamento do título, na qual realizou-se a leitura dos títulos, e classificou-se quanto ao alinhamento com o tema de pesquisa, ou seja, avaliação de desempenho na gestão administrativa de universidade pública. Identificou-se que 722 não estavam alinhados com o tema e foram eliminados, resultando no banco um total de 196 artigos.

Na sequência foi realizada a filtragem quanto ao reconhecimento científico dos artigos e à leitura dos resumos, quando 629 artigos foram submetidos à filtragem quanto ao reconhecimento científico, e pela leitura dos resumos, conforme demonstrado na Figura 5.

**Figura 5: Filtro do Banco de Artigos Bruto Não Repetidos e com Título Alinhado**



Fonte: ProKnow-C, Knowledge Development Process-Constructivist, Bortoluzzi et al (2011a).

O reconhecimento científico dos artigos foi determinado pelo número de citações de cada artigo no *Google Acadêmico*, acesso *online*. A pesquisa ao número de citações, foi realizada no dia 25 de setembro de 2011. Foram ordenados os artigos por número de citações registradas e a sua participação percentual. Estipulou-se que a representatividade desejada era 3 ou mais citações. Foram separados nessa etapa, 128 artigos com reconhecimento científico, os demais serão objeto de reanálise futura.

Dos 128 artigos que já tiveram seu reconhecimento científico comprovado, foram classificados quanto ao alinhamento pela leitura dos resumos. Constatou-se que 99 artigos não estavam alinhados com o tema proposto, e foram eliminados do banco de dados. Os 29 artigos remanescentes compuseram o banco de artigos a serem considerados, ou seja, o banco de artigos não repetidos, com título e resumo alinhados e com reconhecimento científico. Desses 29 artigos foram identificados seus autores que compuseram o Banco de autores do Portfólio Bibliográfico. Demonstrado no Quadro 2.

**Quadro 2: Banco de Autores**

Ammons, D. N.	Cheng-Ru, W.	Harvey, R. D.	Micheli, P.	Salmona, M. O. A.
Andrews, R.	Che-Wei, C.	Heinrich, C. J.	Mol, N. P.	Sanderson, I.
Anussornnitisarn, P.	Chung, T. K. J.	Helo, P.	Monetta, G.	Sheehan, N. T.
Arnaboldi, M.	Curtis, A. B.	Ho, A. T. K.	Nalçaci, B.	Shellhorn, J.
Azzone, G.	de Kruijf, J. A. M.	Hsieh, J. Y.	Neely, A.	Tapinos, E.
Barnow, B. S.	Dwight, R.	Hung-Lung, L.	Oztemel, E.	Taylor, J.
Behn, R. D.	Dyson, R. G.	Ittner, C. D.	Phusavat, K.	Thanassoulis, E.
Boyne, G. A.	Enticott, G.	Kalagnanam, S.	Polese, F.	Vaidyanathan, G.
Broad, M.	Feller, I.	Köksal, G.	Ravden, D.	Von Alberti, L.
Cabanda, E. C.	Fernando, B. I. S.	LeRoux, K.	Reeve, R. C.	Wright, N. S.
Casu, B.	Goddard, A.	Meadows, M.	Rivenbark, W. C.	Yang, K. F.
Cavalluzzo, K. S.	Harrison, G. L.			

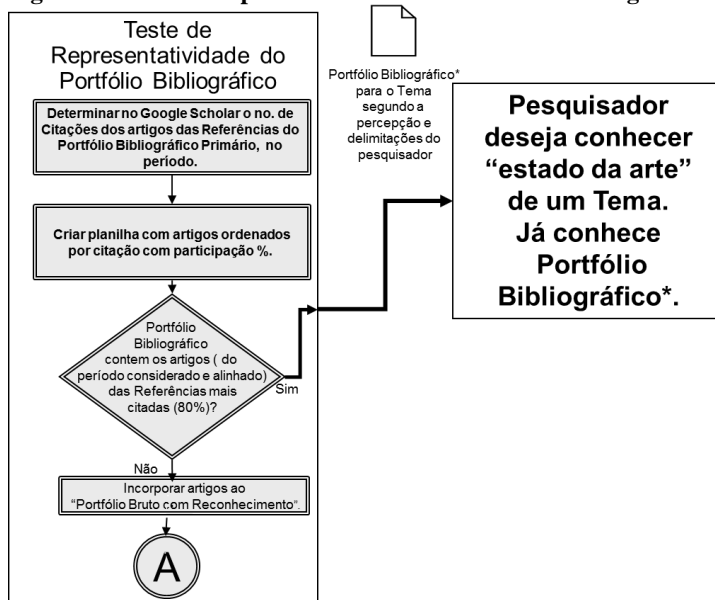
**Fonte:** Elaborado pela autora.

Na classificação quanto ao reconhecimento científico constatou-se que 68 artigos não tiveram reconhecimento científico comprovado, os quais foram objeto do processo de reanálise. Constatou-se que 39 artigos foram publicados em 2009, 2010 e 2011, e apenas 1 artigo escrito por autor do banco de autores gerado pelos artigos com reconhecimento científico, os demais foram considerados não relevantes para a pesquisa e eliminados. Desses 39 artigos foi realizada a leitura do resumo dos mesmos, sendo que foi constatado que apenas 6 artigos estavam alinhados ao tema de pesquisa. Nessa etapa foram eliminados 62 artigos, 29 não relevantes e 33 não alinhados ao tema em estudo.

Após estes procedimentos, o banco totalizava 35 artigos, 29 com reconhecimento científico comprovado e 6 com reconhecimento científico potencial. Para leitura do texto integral, consultou-se a disponibilidade do artigo na íntegra e de forma gratuita na *internet*. Foi constatado que 10 artigos não estavam disponíveis integralmente, foram encontrados apenas os resumos dos artigos, o que impossibilitava a leitura integral, motivo pelo qual foram eliminados. Dos 25 artigos que se obteve acesso ao texto integral, foi realizada a leitura completa, por meio da qual foi constatado que estavam alinhados ao tema da pesquisa, e por isso, compõem o Portfólio Bibliográfico relacionado à Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública.

Com o Portfólio Bibliográfico selecionado, foi realizado o teste de representatividade do mesmo, conforme pode ser observado na Figura 6.

**Figura 6: Teste de Representatividade do Portfólio Bibliográfico**



**Fonte:** ProKnow-C, *Knowledge Development Process-Constructivist*, Bortoluzzi et al (2011a).

O teste da representatividade procura identificar nas referências do portfólio bibliográfico artigos que possuem reconhecimento científico que não tenham sido incorporados no portfólio bibliográfico. Para isso fez-se a identificação do número de citações que os artigos citados nas referências possuem no *Google* acadêmico, com as quais se elaborou uma planilha ordenando os artigos por número de citações obtidas, bem como a participação percentual de cada artigo no total de citações obtidas pelos artigos das referências. Os artigos identificados com reconhecimento científico, que tiveram mais de 10 citações, foram incorporados ao processo, passaram pelo processo de leitura dos resumos e demais etapas do processo. Foram identificados 258 artigos que obtiveram mais de 10 citações, dos quais se procedeu a leitura dos resumos. No entanto, apenas dois artigos foram identificados como alinhados ao tema dessa pesquisa: “*Why Measure Performance? Different Purposes Require Different Measures*” e “*Implementing performance measurement innovations: Evidence from government*”, os

quais já estavam no Portfólio Bibliográfico. Dessa forma, finalizou-se a seleção dos artigos, não tendo sido incorporados mais nenhum trabalho.

Os artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico Internacional representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública estão relacionados no Quadro 3.

### **Quadro 3: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional**

1.	ANDREWS, R.; BOYNE, G. A.; ENTICOTT, G. <i>Performance failure in the public sector - Misfortune or mismanagement?</i> <i>Public Management Review</i> , v. 8, n. 2, p. 273-296, Jun 2006.
2.	ARNABOLDI, M.; AZZONE, G. <i>Constructing performance measurement in the public sector. Critical Perspectives on Accounting</i> , v. 21, n. 4, p. 266-282, 2010.
3.	BARNOW, B. S.; HEINRICH, C. J. One standard fits all? the pros and cons of performance standard adjustments. <i>Public Administration Review</i> , v. 70, n. 1, p. 60-71, 2010.
4.	BEHN, R. D. <i>Why measure performance? Different purposes require different measures.</i> <i>Public Administration Review</i> , v. 63, n. 5, p. 586-606, Sep-Oct 2003.
5.	BOLÍVAR, M. P. R.; HERNANDEZ, A. M. L.; RODRIGUEZ, D. O. <i>Implementing the Balanced Scorecard in public sector agencies: An experience in municipal sport services.</i> <i>Academia-Revista Latinoamericana De Administracion</i> , n. 45, p. 116-139, 2010.
6.	BROAD, M.; GODDARD, A.; VON ALBERTI, L. <i>Performance, strategy and accounting in local government and higher education in the UK.</i> <i>Public Money &amp; Management</i> , v. 27, n. 2, p. 119-126, Apr 2007.
7.	CASU, B.; THANASSOULIS, E. <i>Evaluating cost efficiency in central administrative services in UK universities.</i> <i>Omega-International Journal of Management Science</i> , v. 34, n. 5, p. 417-426, Oct 2006.
8.	CAVALLUZZO, K. S.; ITTNER, C. D. <i>Implementing performance measurement innovations: evidence from government.</i> <i>Accounting Organizations and Society</i> , v. 29, n. 3-4, p. 243-267, Apr-May 2004.
9.	FERNANDO, B. I. S.; CABANDA, E. C. <i>Measuring efficiency and productive performance of colleges at the university of Santo Tomas: a nonparametric approach.</i> <i>International Transactions in Operational Research</i> , v. 14, n. 3, p. 217-229, 2007.
10.	HEINRICH, C. J. <i>Outcomes-based performance management in the public sector: Implications for government accountability and effectiveness.</i> <i>Public Administration Review</i> , v. 62, n. 6, p. 712-725, Nov-Dec 2002.
11.	HO, A. T. K. Accounting for the value of performance measurement from the perspective of Midwestern mayors. <i>Journal of Public Administration Research and Theory</i> , v. 16, n. 2, p. 217-237, Apr 2006.
12.	KÖKSAL, G.; NALÇACI, B. <i>The relative efficiency of departments at a Turkish engineering college: A Data Envelopment Analysis.</i> <i>Higher Education</i> , v. 51, n. 2, p. 173-189, 2006.



13. LEROUX, K.; WRIGHT, N. S. <i>Does Performance Measurement Improve Strategic Decision Making? Findings From a National Survey of Nonprofit Social Service Agencies. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly</i> , v. 39, n. 4, p. 571-587, Aug 2010.
14. MICHELI, P.; NEELY, A. <i>Performance Measurement in the Public Sector in England: Searching for the Golden Thread. Public Administration Review</i> , v. 70, n. 4, p. 591-600, Jul-Aug 2010.
15. MOL, N. P.; DE KRUIJFF, J. A. M. <i>Performance management in Dutch central government. International Review of Administrative Sciences</i> , v. 70, n. 1, p. 33-50, Mar 2004.
16. PHILBIN, S. P. <i>Design and implementation of the Balanced Scorecard at a university institute. Measuring Business Excellence</i> , v. 15, n. 3, p. 34-45, 2011.
17. PHUSAVAT, K.; ANUSSORNNITISARN, P.; HELO, P.; DWIGHT, R. <i>Performance measurement: roles and challenges. Industrial Management &amp; Data Systems</i> , v. 109, n. 5-6, p. 646-664, 2009.
18. REICHMANN, G.; REICHMANN, M. S. <i>Efficiency measures and productivity indexes in the context of university library benchmarking. Applied Economics</i> , v. 42, n. 3, p. 311-323, 2010.
19. SANDERSON, I. <i>Performance management, evaluation and learning in 'modern' local government. Public Administration</i> , v. 79, n. 2, p. 297-313, 2001.
20. SHEEHAN, N. T.; VAIDYANATHAN, G.; KALAGNANAM, S. <i>A balanced scorecard for state U's facilities management division? Accounting Perspectives</i> , v. 8, n. 1, p. 69-83, 2009.
21. TAPINOS, E.; DYSON, R. G.; MEADOWS, M. <i>The impact of the performance measurement systems in setting the 'direction' in the University of Warwick. Production Planning &amp; Control</i> , v. 16, n. 2, p. 189-198, Mar 2005.
22. TAYLOR, J. <i>Strengthening the link between performance measurement and decision making. Public Administration</i> , v. 87, n. 4, p. 853-871, 2009.
23. TAYLOR, J. <i>The usefulness of key performance indicators to public accountability authorities in east Asia. Public Administration and Development</i> , v. 27, n. 4, p. 341-352, Oct 2007.
24. WU, H. Y.; LIN, Y. K.; CHANG, C. H. <i>Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. Evaluation and Program Planning</i> , v. 34, n. 1, p. 37-50, 2011.
25. YANG, K. F.; HSIEH, J. Y. <i>Managerial Effectiveness of Government Performance Measurement: Testing a Middle-Range Model. Public Administration Review</i> , v. 67, n. 5, p. 861-879, 2007.

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Os artigos relacionados no Quadro 3, representam a seleção de um portfólio bibliográfico representativo do tema deste trabalho, o mesmo foi formado a partir de delimitações postas pela pesquisadora e foram utilizados no referencial teórico e subsidia a análise da literatura internacional.

## 2.2.2 Procedimentos para seleção de material na Literatura Nacional

O processo de busca de artigos na literatura nacional, para formação do Portfólio Bibliográfico Nacional, foi estruturado em 6 fases conforme observa-se na Figura 7.

**Figura 7: Processo para Seleção do Portfólio Bibliográfico Nacional**

<b>Identificação dos Periódicos</b>	<b>Periódicos Nacionais:</b> classificados com Estrato/Qualis A1 à B5, das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo (Base 2010-2012); (ii) <b>Eventos:</b> SIMPOI; AnpCont; USP; ENANPAD.
<b>Palavras-Chave para busca</b>	Avaliação de Desempenho; Avaliação; Desempenho; Setor Público; Público; Pública; Governamental; Universidade; Gestão Administrativa;
<b>Exportação Software Gerenciamento Bibliográfico</b>	Total de Artigos encontrados: 26.316
<b>Alinhamento pela Leitura do Título</b>	Exclusão de 19.952 artigos com títulos não alinhados;
<b>Alinhamento pela Leitura do Resumo</b>	Exclusão de 6.335 artigos com resumos não alinhados;
<b>Alinhamento pela Leitura Integral do Artigo</b>	Exclusão de 3 artigos não alinhados;
<b>Portfólio Bibliográfico Nacional</b>	26 artigos.

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Para elaboração do presente estudo, foram selecionados: (i) os periódicos nacionais classificados pela Qualis/CAPES, como A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5, no triênio 2010/2012, da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo; e, (ii) os eventos relacionados a área de contabilidade: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI); Congresso da Associação Nacional

dos Programas de Pós Graduação em Ciências Contábeis (AnpCont); Congresso USP de Controladoria e Contabilidade (USP); Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Administração (ENANPAD).

Os periódicos e eventos foram acessados por meio da página disponibilizada na internet. Cabe salientar que alguns periódicos não foram consultados por não disponibilizarem acesso *on-line* aos artigos e outros não foram considerados por não disponibilizarem acesso gratuito aos artigos. Não foi delimitado o período da publicação, assim, foram consideradas, nessa pesquisa, todas as edições dos periódicos e eventos consultados. Ao todo foram consultados 507 periódicos e 4 eventos.

Para selecionar os artigos nos periódicos e eventos, foram definidas palavras-chave que representassem o tema da pesquisa. Na visão dos pesquisadores as palavras-chaves: “Avaliação de Desempenho”; “avaliação”; “desempenho”; “setor público”; “público”; “pública”; “governamental”; “universidade”; “gestão administrativa”; “gestão universitária”; e “gestão pública” eram palavras-chave alinhadas ao tema de pesquisa e suficientemente abrangentes para selecionar todos os artigos relacionados ao assunto. Cabe salientar que foi utilizada a ferramenta de busca de artigos disponibilizada na página dos periódicos. Os campos de busca foram: título, resumo e palavras-chave. Alguns periódicos não disponibilizam uma ferramenta de busca, nestes casos os autores fizeram a busca pela leitura dos títulos.

Os artigos que retornaram foram exportados para um *software* de gerenciamento bibliográfico. No total foram cadastrados 26.316 artigos. Porém, como as palavras-chave utilizadas são abrangentes e também utilizadas por outras áreas de conhecimento, houve a necessidade de se fazer um refinamento no resultado para alinhá-lo ao tema pretendido.

Com os artigos inseridos no *software* de gerenciamento bibliográfico, passou-se à fase de leitura dos títulos para a classificação quanto ao alinhamento com o tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública. Na leitura dos 26.316 títulos dos artigos, constatou-se que apenas 6.364 títulos estavam alinhados ao assunto, assim foram eliminados 19.029 por não tratarem do tema em específico.

Como alguns títulos são bastante abrangentes e não especificam claramente seu propósito, foi realizada uma nova filtragem, agora fazendo a leitura dos resumos dos artigos que ainda permaneciam no banco de dados. Após a leitura dos 6.364 resumos, foram eliminados 6.335 artigos que não tinham alinhamento com o tema Avaliação de

Desempenho Organizacional, restando 29 artigos no banco de dados alinhados ao tema.

Na sequência foi realizada a leitura integral dos 29 artigos com o objetivo de verificar o alinhamento integral dos artigos ao tema avaliação de desempenho na gestão administrativa de universidade pública. Identificou-se que apenas 26 artigos estavam alinhados ao tema pretendido. Eliminou-se nessa etapa 3 artigos considerados como não alinhados ao tema da pesquisa. Dessa forma, os 26 artigos que permaneceram no banco de dados, representam o Portfólio Bibliográfico Nacional representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, conforme demonstrados no Quadro 4.

#### **Quadro 4: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional**

1. ALBUQUERQUE, J. M. Avaliação dos controles internos de uma instituição pública de ensino superior à luz da metodologia MCDA-Construtivista. <i>Revista Contemporânea de Contabilidade</i> , v. 8, n. 15, p. 129-150, jan-jun 2011.
2. ARAÚJO, M. G. S.; PEREIRA, C. C. Utilização de indicadores de desempenho no setor público: Estudo realizado na Controladoria Geral da União. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2011. São Paulo/SP. Anais Eletrônicos. São Paulo/SP: Universidade de São Paulo, 2011.
3. BONACIM, C. A. G.; ARAÚJO, A. M. P.; MIRANDA, C. S. Modelo conceitual de mensuração do resultado econômico em entidades públicas. <i>ABCustos Associação Brasileira de Custos</i> , v. III, n. 2, mai/ago 2008.
4. BROTTI, M. G.; LAPA, J. S. Modelo de avaliação do desempenho da administração da escola sob os critérios de eficiência, eficácia, efetividade e relevância. <i>Avaliação (Campinas)</i> , v. 12, n. 4, p. 625-661, dez 2007.
5. CARMO, L. P. F.; FARIA, C. E. P.; TOSTES, F. P. Contribuição à construção de indicador de desempenho no setor público: Estudo de caso no Colégio Militar do Rio de Janeiro. <i>Contabilidade, Gestão e Governança (Revista UnB Contábil)</i> , v. 11, n. 1-2, p. 30-44, jan-dez 2008.
6. CASTALDELLI JÚNIOR, E.; AQUINO, A. C. B. Indicadores de Desempenho em entidades superiores: o caso Brasileiro. <i>Contabilidade Vista &amp; Revista</i> , v. 22, n. 3, p. 15-40, jul-set 2011.
7. COELHO, D. M.; QUINTANA, A. C. Análise do desempenho econômico e financeiro de entidades da administração pública direta: O caso da Prefeitura Municipal do Rio Grande (RS). <i>Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ</i> , v. 13, n. 2, mai-ago 2008.
8. COSTA, P. S.; SILVA, C. A. T. Testes empíricos sobre a validade dos indicadores oficiais de desempenho para avaliação de hospitais universitários Brasileiros. <i>Universo Contábil</i> , v. 2, n. 3, p. 44-62, set/dez 2006.
9. FREITAS, V. P.; CARDOSO, R. L.; AQUINO, A. C. B.; REIS JÚNIOR, R. C. Mensuração de Desempenho em Organizações Públicas: o caso da Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul. <i>Revista do Serviço Público</i> , v. 60, n. 3, p. 277-

290, jul-set 2009.
10. GALVÃO, L. L.; TRISTÃO, G.; MATOS, B. T. P. Medidas de desempenho balanceadas: Um estudo em organizações públicas brasileiras. In: Encontro da ANPAD (EnANPAD), XXVI, 2002. Salvador/BA. Anais Eletrônicos. Salvador/BA: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2002.
11. IGARASHI, D. C. C.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho institucional como subsídio para o gerenciamento interno: Estudo de caso no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 6º, 2006. São Paulo. Anais Eletrônicos. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006.
12. JORGE, M. F.; JORGE, M. J.; CARVALHO, F. A.; RUSSO, M.; SÁ, N. O.; HORTA, R. A. M. Gestão do desempenho de Organizações públicas: um estudo empírico sobre bibliotecas universitárias de uma IFES no Rio de Janeiro. In: Encontro da ANPAD (EnANPAD), XXXIII, 2009. São Paulo/SP. Anais Eletrônicos. São Paulo/SP: Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em Administração, 2009.
13. LONGARAY, A. A.; ENSSLIN, L. Avaliação do Desempenho de um hospital universitário utilizando a MCDA-Construtivista. In: Encontro da ANPAD (ENANPAD), XXXV, 2011. Rio de Janeiro/RJ. Anais Eletrônicos. Rio de Janeiro/RJ: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2011.
14. LYRIO, M. V. L.; BROTTI, V.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Proposta de um Modelo para Avaliar o Grau de Transparência das Demonstrações Financeiras publicadas por uma Instituição Pública de Ensino Superior Brasileira: a abordagem da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista. Contabilidade, Gestão e Governança (Revista UnB Contábil), v. 11, n. 1-2, p. 170-186, jan-dez 2008.
15. MARRA, A. V.; MELO, M. C. O. L. A prática social de gerentes universitários em uma Instituição pública. Revista de Administração Contemporânea (RAC), v. 9, n. 3, p. 9-31, jul-set 2005.
16. MURARO, M.; SOUZA, M. A.; DIEHL, C. A. Gestão Econômica em Instituições de Ensino Superior: Mensuração de resultados por unidades de negócios. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 1, n. 8, p. 43-66, 2007.
17. OLIVEIRA, C. E. M.; TURRIONI, J. B. Medidas de desempenho na gestão pública: Estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Superior. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, IX, 2006. São Paulo/SP. Anais Eletrônicos. São Paulo/SP: FGV-EAESP, 2006.
18. PEÑA, C. R. Um Modelo de Avaliação da Eficiência da Administração Pública através do Método Análise Envoltória de Dados (DEA). RAC - Revista de Administração Contemporânea, v. 12, n. 1, jan-mar 2008.
19. PIRES, J. S. D. B.; ROSA, P. M. Um modelo de alocação de recursos orçamentários baseado em desempenho acadêmico para Universidades Públicas. In: Congresso ANPCONT II, 2008. Salvador/BA. Anais Eletrônicos. Salvador/BA: Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em

Ciências Contábeis, 2008.	
20.	PLATT NETO, O. A.; CRUZ, F. Proposta de um painel de informações sintéticas sobre as universidades: Aplicação do "Raio-X" na Universidade Federal de Santa Catarina. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 1, n. 12, p. 109-126, jul-dez 2009.
21.	QUINTANA, A. C.; ROZA, M. C.; DAMEDA, A. N. Análise da relação entre os indicadores de gestão e os indicadores contábeis das Universidades Federais do Rio Grande do Sul. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 11°. 2011. São Paulo/SP. Anais Eletrônicos. São Paulo/SP: Universidade de São Paulo, 2011.
22.	RIZZATTI, G.; RIZZATTI JUNIOR, G. Organização Universitária: mudanças na administração e nas funções administrativas. Gestão Universitária na América Latina, v. 1, 2004.
23.	SANTOS, L. P. G. Uma contribuição a discussão sobre a avaliação de desempenho das Instituições Federais de Ensino Superior - Uma abordagem da Gestão Econômica. Revista Contabilidade & Finanças, v. 28, p. 86-99, Jan/abr 2002.
24.	SILVA, I. L.; DRUMOND, R. B. A necessidade da utilização de sistema de custos e de indicadores de desempenho na Administração Pública. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 4°, 2004. São Paulo. Anais Eletrônicos. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.
25.	SOUZA, M. A.; MAUSS, C. V.; DIEHL, C. A.; BLEIL, C. A gestão pública por resultados e a avaliação de desempenho. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 8°, 2008. São Paulo. Anais Eletrônicos. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008.
26.	VILLANUEVA, E. J. T.; TAMAYO, H. V. B. Método integrado para la gestión de Universidades basado en el Balanced Scorecard (BSC) y el Modelo Europeo de Calidad (EFQM): caso U.C.S.M. Gestão Universitária na América Latina, v. 3, n. 1, 2010.

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Os artigos relacionados no Quadro 4, representam a seleção de um portfólio bibliográfico representativo do tema deste trabalho, o mesmo foi formado a partir de delimitações postas pela pesquisadora e foram utilizados no referencial teórico que subsidia esse trabalho no que tange a análise da literatura nacional.

### **2.2.3 Procedimentos para seleção de material sobre o instrumento de intervenção**

Este trabalho utilizará como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Para conhecer sobre a metodologia, fez-se levantamento de artigos que tratassem do tema. A busca foi realizada: (i) nas bases de dados *Web of Science* e *SCOPUS*; (ii) nos periódicos nacionais classificados pela Qualis/CAPES, como A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5, no triênio

2010/2012, da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo; e, (iii) nos eventos relacionados a área de contabilidade: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI); Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em Ciências Contábeis (AnpCont); Congresso USP de Controladoria e Contabilidade (USP); Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Administração (ENANPAD).

Os periódicos e eventos foram acessados por meio da página disponibilizada na internet. Cabe salientar que alguns periódicos não foram consultados por não disponibilizarem acesso *on-line* aos artigos e outros não foram considerados por não disponibilizarem acesso gratuito aos artigos. Não foi delimitado o período da publicação, assim, foram consideradas, nessa pesquisa, todas as edições dos periódicos e eventos consultados. Ao todo foram consultados 507 periódicos e 4 eventos.

Para selecionar os artigos nos periódicos e eventos, foram definidas palavras-chave que representassem o tema da pesquisa. Na visão dos pesquisadores as palavras-chaves: “Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C)” e “MCDA-C” eram palavras-chave alinhadas ao tema de pesquisa para selecionar todos os artigos. Cabe salientar que foi utilizada a ferramenta de busca de artigos disponibilizada na página dos periódicos. Os campos de busca foram: título, resumo e palavras-chave. Alguns periódicos não disponibilizam uma ferramenta de busca, nestes casos os autores fizeram a busca pela leitura dos títulos, resumos e palavras-chave dos artigos. Ao todo foram encontrados 37 artigos que faziam uso da MCDA-C.

Ainda, foram consultadas as bases de dados, Web of Science e Scopus, as quais foram acessadas pelo Portal de Periódicos da CAPES. Utilizando as palavras chave “*Multicriteria Methodology for Decision Aiding Constructivist* (MCDA-C)” e “MCDA-C”. Na *Web of Science* foram encontrados 5 artigos, e 13 artigos na *Scopus*. No entanto, destes artigos, 12 já haviam sido selecionados no processo que buscou nos periódicos nacionais, os quais são indexados as bases de dados consultadas. Assim, o Portfólio Bibliográfico sobre o instrumento de intervenção ficou composto de 43 artigos, conforme demonstrados no Quadro 5.

**Quadro 5: Artigos do Portfólio Bibliográfico sobre MCDA-C**

1. AZEVEDO, R. C.; ENSSLIN, L.; LACERDA, R. T. O.; FRANÇA, L. A.; GONZÁLEZ, C. J. I.; JUNGLES, A. E.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho do processo de orçamento: estudo de caso em uma obra de construção civil. Ambiente Construído (Online), v. 11, p. 85-104, jan./mar. 2011.
2. BERNARD, R. R. S.; SOUZA, M. P.; LYRIO, M. V. L. Modelo de Avaliação do desempenho global em uma simulação gerencial no contexto acadêmico. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 1, p. 153-173, 2008.
3. BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho das variáveis financeiras e não financeiras que respondem pelo desempenho de uma indústria de móveis. Revista Gestão Industrial, v. 7, p. 24-47, 2011.
4. BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: aplicação em uma empresa de serviços. Gestão & Produção, v. 18, n. 3, p. 1-18, 2011.
5. BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Metodologia Multicritério para avaliação de desempenho da gestão de uma empresa familiar. Geptos. Gestão da Produção, operações e sistemas v. 3, p. 109-127, 2011.
6. BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; VICENTE, E. F. R. Práticas de avaliação de desempenho organizacional em pequenas e médias empresas: investigação em uma empresa de porte médio do ramo moveleiro. Revista Produção Online, v. 10, p. 551-576, 2010.
7. BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; LYRIO, M. V. L.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho econômico-financeiro: Uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Revista Alcance, v. 18, n. 2, p. 200-218, 2011.
8. CARPES, M. M. M.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Avaliação do Desempenho das práticas de responsabilidade social na gestão organizacional por meio da Metodologia MCDA-Construtivista: Uma abordagem aos modelos já existentes. Revista Alcance, v. 13, n. 1, p. 91 - 112, 2006.
9. DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de Desempenho de órgãos públicos: proposta de um estudo de caso. In: Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la administración pública, X, 2005. Santiago - Chile. Anais Eletrônicos. Santiago - Chile: CLAD, 2005.
10. DUTRA, A. Metodologias para avaliar o Desempenho Organizacional: Revisão e Proposta de uma Abordagem Multicritério. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 1, p. 25-54, 2005.
11. DUTRA, A.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; LIMA, M. V. A.; LOPES, A.



L. M. Inovação no processo de avaliação do desempenho organizacional: O uso da dimensão integrativa. <i>Revista de Administração e Inovação</i> , v. 5, p. 150-163, 2008.
12. DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LIMA, M. V. A. A Incorporação da Dimensão Integrativa nos Processos de Avaliação do Desempenho Organizacional: Um Estudo de Caso. <i>Revista Contemporânea de Contabilidade</i> , v. 1, p. 109-136, 2009.
13. ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. MCDA: A constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. <i>International Transactions in Operational Research</i> , v. 7, p. 79-100, 2000.
14. ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; REINA, D.; DIAS, J. S. Uma Perspectiva Teórica para o Gerenciamento e para Alavancagem do Desempenho do Capital Humano como subsídio para alcançar a Estratégia Organizacional. <i>Revista ANGRAD</i> , v. 9, p. 547-568, 2008.
15. ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão - construtivista. <i>Pesquisa Operacional</i> , v. 30, p. 125-152, 2010.
16. ENSSLIN, L.; QUEIROZ, S. G.; GRZEBIELUCKAS, C.; ENSSLIN, S. R.; NICKEL, E.; BUSON, M. A.; BALBIM JUNIOR, A. Identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos: uma proposta de inovação ilustrada para o segmento automotivo. <i>Produção</i> , v. 21, n. 4, p. 555-569, out./dez. 2011.
17. ENSSLIN, S. R.; CARVALHO, F. N.; GALLON, A. V.; ENSSLIN, L. Uma Metodologia Multicritério(MCDA-C) para apoiar o gerenciamento do capital intelectual organizacional. <i>RAM Revista de Administração Mackenzie</i> , v. 9, n. 7, p. 136-163, 2008.
18. ENSSLIN, S. R.; IGARASHI, D. C. C.; MAÇANEIRO, F. “Avaliação das Condições de Ensino”: uma simulação no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina em 2004 / 2. <i>Revista Contemporânea de Contabilidade</i> , v. 1, p. 11-40, 2004.
19. ENSSLIN, S. R.; SOUZA, M. V.; ENSSLIN, L. Um estudo de caso sobre gestão de portfólio de produtos e apoio à decisão multicritério. <i>Produto &amp; Produção</i> , v. 13, n. 2, p. 106-132, Jun 2012.
20. GALLON, A. V.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho organizacional em incubadoras de empresas por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C): a experiência do MIDI tecnológico. <i>Revista de Administração e Inovação</i> , v. 8, p. 37-63, 2011.
21. GIFFHORN, E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; VIANNA, W. B. Aperfeiçoamento da gestão organizacional por meio da abordagem Multicritério de Apoio à Decisão. <i>Revista Gestão Industrial</i> , v. 5, p. 183-204, 2009.

22. GRZEBIELUCKAS, C.; BUSON, M. A.; QUEIROZ, S. G.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; NICKEL, E.; BALBIM JUNIOR, A. Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. <i>Gestão &amp; Produção</i> , v. 18, p. 337-350, 2011.
23. IGARASHI, D. C. C.; PALADINI, E. P.; ENSSLIN, S. R. A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista como subsídio para o gerenciamento interno: Estudo de caso no PPGC/UFSC. <i>Organização &amp; Sociedade</i> , v. 14, p. 133-149, 2007.
24. LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A performance measurement framework in portfolio management: A constructivist case. <i>Management Decision</i> , v. 49, n. 3-4, p. 648-668, 2011.
25. LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A performance measurement view of IT project management. <i>International Journal of Productivity and Performance Management</i> , v. 60, n. 2, p. 132-151, 2011.
26. LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Um estudo de caso sobre gerenciamento de portfólio de projetos e apoio à decisão multicritério. <i>Revista Gestão Industrial</i> , v. 6, n. 1, p. 1-29, 2010.
27. LIMA, M. V.; SOARES, T.; HERLING, L. H. D. Aplicação de Metodologia MCDA-C Na Gestão Do Capital De Giro Em Suinocultura. <i>RACE Unoesc</i> , v. 11, n. 1 Edição Especial Agronegócios, p. 131-150, jan./jun. 2012.
28. LYRIO, M. V. L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Construção de um modelo de avaliação de desempenho da Secretaria de Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis: A proposta da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista. <i>Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão</i> , v. 5, n. 2, p. 31-40, 2007.
29. MAZON, G.; LIMA, M. V. A.; SOARES, T. C.; SERRA, F. R. O uso da Metodologia Multicritério em apoio à decisão construtivista para avaliar o desempenho do programa de cursos de pós-graduação <i>latu sensu</i> . <i>E&amp;G Revista Economia e Gestão</i> , v. 12, n. 28, p. 30-, Jan./Abr. 2012.
30. MAZON, G.; SERRA, F. R.; LIMA, M. V. A.; SOARES, T. C. MCDA para avaliar o desempenho de um curso de pós-graduação. <i>Pensamento Contemporâneo em Administração</i> , v. 4, p. 1-11, 2010.
31. MORAES, L.; GARCIA, R.; ENSSLIN, L.; CONCEIÇÃO, M. J.; CARVALHO, S. M. The multicriteria analysis for construction of benchmarks to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management. <i>European Journal of Operational research</i> , v. 200, n. 2, p. 607-615, 2010.
32. NAGAOKA, M. P. T.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; NAGAOKA, A. K. Desenvolvimento De Modelo Para Apoiar A Gestão De Uma Fazenda Experimental. <i>RACE Unoesc</i> , v. 11, n. 1 Edição Especial Agronegócios, p. 53-74, Jan./Jun. 2012.
33. RONCHI, S. H.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Estruturação De Um

Modelo Multicritério Para Avaliar O Desempenho Da Tutoria De Educação À Distância. <i>Pretexto</i> , v. 13, n. 2, p. 57-75, Abr./Jun. 2012.
34. ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Environmental Disclosure Management: A Construtivist Case. <i>Management Decision</i> , v. 50, n. 6, p. 1-23, 2012.
35. ROSA, F. S.; FERREIRA, A. C. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Evidenciação Ambiental (EA): Contribuição da Metodologia Multicritério para Identificação dos Aspectos Financeiros para a Gestão Ambiental. <i>Contabilidade Vista &amp; Revista</i> , v. 21, p. 27-61, 2010.
36. TASCA, J. E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A avaliação de programas de capacitação: um estudo de caso na administração pública. <i>Revista de Administração Pública</i> , v. 46, p. 647-675, 2012.
37. TEZZA, R.; ZAMCOPÉ, F. C.; ENSSLIN, L. A metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista para a identificação e avaliação de habilidades para o setor de estamperia têxtil. <i>Gepros. Gestão da Produção, operações e sistemas</i> , v. 5, n. 1, p. jan./mar., 2010.
38. VEGINI, D.; BACK, F. T.; ENSSLIN, L.; SOUZA, M.; ENSSLIN, S.; MACHADO, T. Modelo de avaliação de desempenho de fogões com foco em ergonomia, utilizando o método MCDA-C. <i>Produção Online</i> , v. 12, n. 2, p. 423-454, Abr./Jun. 2012.
39. VENSON, A. B. S.; VENSON, D.; CARNEIRO, M. L.; WHERLE, A. F.; LIMA, M. V. A. Relacionamentos interorganizacionais e desempenho: Uma aplicação pratica na rede da construção civil no Balneário Açoeres. <i>Faces: Revista de Administração</i> , v. 11, p. 115-136, 2011.
40. ZAMCOPÉ, F. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Construção de um modelo para avaliação da sustentabilidade corporativa: um estudo de caso na indústria têxtil. <i>Gestão &amp; Produção</i> , v. 19, p. 303-321, 2012.
41. ZAMCOPÉ, F. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; DUTRA, A. Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos – um estudo de caso na indústria têxtil Model for assessing logistics providers performance - A case study in the textile industry. <i>Gestão &amp; Produção</i> , v. 17, n. 4, p. 693-705, 2010.
42. ZORZI, A.; ENSSLIN, L. Gestão do Setor de Contabilidade de uma entidade fechada de previdência complementar com base nas ferramentas BSC e MCDA-C. <i>Revista Contemporânea de Contabilidade</i> , v. 1, p. 101-124, 2007.

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Cabe salientar que todos os artigos encontrados que utilizaram a Metodologia MCDA-C serão utilizados para embasar este trabalho, no tocante ao instrumento de intervenção a ser adotado.

Face ao número de publicações nacionais e internacionais sobre a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-

C) justifica-se a relevância e a validade científica deste como instrumento de intervenção.

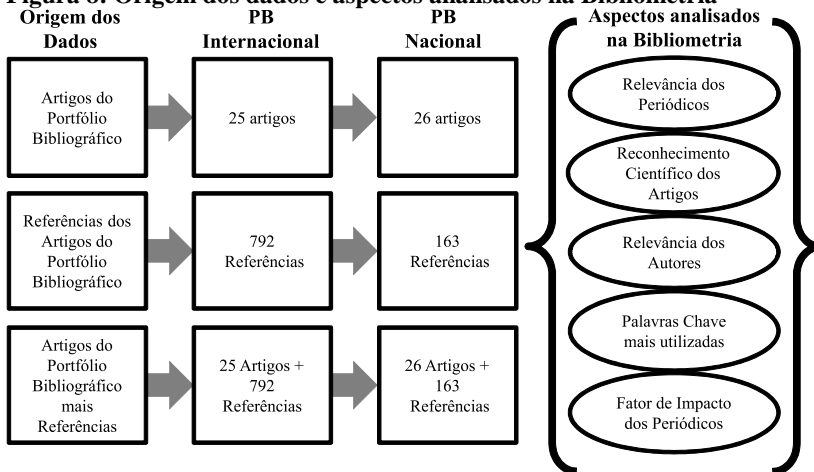
## 2.3 PROCEDIMENTOS PARA REALIZAÇÃO DA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Após o processo de seleção de artigos e formação do Portfólio Bibliográfico Nacional e Internacional representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, será realizada a análise destes artigos de acordo com o processo para análise bibliométrica dos artigos selecionados e suas referências.

Gil (1999) “Explica que a pesquisa bibliométrica é desenvolvida mediante material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos”. Para Bortoluzzi et al (2011a), a análise bibliométrica é o processo de evidenciação quantitativa dos dados estatísticos de um conjunto definido de artigos (Portfólio Bibliográfico) para a gestão da informação e do conhecimento científico de um dado assunto, realizado por meio da contagem de documentos. Estes documentos (parâmetros) observáveis em estudos bibliométricos são: publicações (artigos); autores; citações; periódicos; e bancos (bases) de dados.

Para a realização da análise bibliométrica, foram definidos, como origem dos dados, os artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional e Internacional, suas referências e também a junção do Portfólio Bibliográfico com suas referências, conforme se visualiza na Figura 8.

**Figura 8: Origem dos dados e aspectos analisados na Bibliometria**



Fonte: Elaborado pela autora.

Os 25 artigos originados do Portfólio Bibliográfico Internacional serão objeto de análise bibliométrica, onde serão verificados: (i) o grau de relevância dos periódicos; (ii) o reconhecimento científico dos artigos; (iii) o grau de relevância dos autores; (iv) as palavras-chave mais utilizadas; e (v) o fator de impacto dos periódicos. Quanto às referências dos 25 artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional, totalizam 1318 citações, das quais 792 eram citações de artigos. Para a análise bibliométrica serão utilizadas apenas as citações de artigos, sendo descartadas as demais. Dos artigos referenciados serão observados: (i) o grau de relevância dos periódicos; (ii) o reconhecimento científico dos artigos (número de citações no *Google Acadêmico*); e (iii) o grau de relevância dos autores. Por fim, será realizada uma análise do cruzamento dos destaques no Portfólio Bibliográfico Internacional e nas suas referências.

Os 26 artigos selecionados do Portfólio Bibliográfico Nacional serão objeto de análise bibliométrica, onde serão verificados: (i) o grau de relevância dos periódicos; (ii) o reconhecimento científico dos artigos; (iii) o grau de relevância dos autores; (iv) as palavras-chave mais utilizadas; e (v) o fator de impacto dos periódicos. Quanto às referências encontradas nos 25 artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional, totalizam 582 citações, das quais 163 eram citações de artigos. Para a análise bibliométrica serão utilizadas apenas as citações de artigos, sendo descartadas as demais. Assim, quanto à referências serão objeto de análise os 163 artigos citados. Dos artigos referenciados serão observados: (i) o grau de relevância dos periódicos; (ii) o reconhecimento científico dos artigos (número de citações no *Google Acadêmico*); e (iii) o grau de relevância dos autores. Por fim, será realizada uma análise do cruzamento dos destaques no Portfólio Bibliográfico Nacional e nas suas referências.

#### 2.4 PROCEDIMENTOS PARA REALIZAÇÃO DA ANÁLISE SISTÊMICA

Após a formação do Portfólio Nacional e Internacional com artigos relacionados ao tema “Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública”, os mesmos serão objeto de análise sistêmica conforme estruturado no *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*, proposto por Ensslin et al, 2010; Ensslin; Ensslin; Pacheco, 2012; Afonso et al, 2012; Azevedo et al, 2011; Bortoluzzi et al, 2011; Lacerda; Ensslin; Ensslin, 2012; Lacerda;

Ensslin e Ensslin, 2011c; Rosa; Ensslin; Ensslin, 2009; Tasca et al, 2010, Valmorbida et al, 2011; Valmorbida et al, 2012a.

Para efeito deste trabalho e de acordo com a proposição do *ProKnow-C*,

Análise Sistemática é o processo científico utilizado para a partir de uma visão de mundo (filiação teórica) definida e explicitada por suas lentes, analisar uma amostra de artigos representativa de um dado assunto de pesquisa, visando evidenciar para cada lente e globalmente, para a perspectiva estabelecida, os destaques e as oportunidades (carências) de conhecimento encontrados na amostra (BORTOLUZZI et al, 2011a).

Assim, antes da realização do processo de análise sistêmica, é necessário definir a visão de mundo a ser adotada e explicitar as lentes que serão utilizadas (VALMORBIDA et al, 2011). Com relação à visão de mundo adotada (filiação teórica) neste trabalho será a de avaliação de desempenho proposta por Ensslin et al, 2010)

Avaliação de Desempenho é o processo para construir conhecimento no decisor, a respeito do contexto específico que se propõe avaliar, a partir da percepção do próprio decisor por meio de atividades que identificam, organizam, mensuram ordinalmente e cardinalmente, integram e permitem visualizar o impacto das ações e seu gerenciamento.

Essa visão de mundo representa aspectos que serão levados em conta na análise dos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico selecionado, na identificação de quais são os destaques e onde estão as oportunidades de melhoria (carências) nos artigos para serem úteis ao apoio à decisão. Ou seja, serão evidenciadas algumas questões que os autores, dos artigos analisados, estão passando por cima ou deixando de atender aspectos considerados importantes, segundo a visão estabelecida, para o processo de apoio à decisão, segundo a visão utilizada.

A visão de mundo adotada aponta que a análise sistêmica deve analisar os artigos com as lentes de avaliação de desempenho, como detalhadas no Quadro 6.

**Quadro 6: Lentes utilizadas na Análise Sistemática**

#	Lente	O que busca?
1	Abordagem	Harmoniza modelo construído (abordagem e dados) com sua aplicação?
2	Singularidade	Reconhece que o Problema é único (atores, contexto)?
3	Processo para Identificar	Utiliza processo para identificar os objetivos segundo a percepção do decisor? 1) Como o processo de identificação dos objetivos do artigo lida com os limites de conhecimento do gestor? 2) Como os valores e preferências do gestor interferem na identificação dos objetivos?
4	Mensuração	As escalas (Descritivas, Nominais, Ordinais e Cardinais) utilizadas atendem à Teoria da Mensuração e suas propriedades (Mensurabilidade; Operacionalidade; homogeneidade; inteligibilidade; permitir distinguir os desempenhos melhor e pior)?
5	Integração	Quando da determinação das constantes de integração como são apresentadas as questões ao decisor?
6	Gestão	O conhecimento gerado permite conhecer o perfil atual, sua monitoração e aperfeiçoamento? 1) Permite diagnosticar (conhecer os pontos fortes e fracos) da situação atual? 2) Disponibiliza processo para gerar ações de aperfeiçoamento?

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Com base nas citações extraídas do texto (fatos), realizou-se a análise crítica de acordo com a proposição da lente analisada, e, em seguida, serão identificados os destaques e as oportunidades de investigação acerca do tema. A partir da análise dos aspectos que demandam melhorias, elaborar-se-ão apontamentos de oportunidades onde há possibilidade de contribuição. Deve-se destacar a subjetividade do processo, tendo em vista que o julgamento do pesquisador é determinante para essa análise.

Karlsson (2008) relaciona alguns benefícios da realização da análise sistematizada de literatura, tais como: auxílio ao pesquisador na obtenção de respaldo científico para seu estudo, ao se basear no que tem sido publicado no assunto de interesse; justificar a escolha do tema e a contribuição da sua proposta de pesquisa; gerar uma justificativa sobre o seu enquadramento metodológico; delimitar sua pesquisa; análise crítica da literatura e orientação para tratamento de informações abrangentes e

dispersas. Pelos motivos elencados, percebe-se importante a realização da análise sistêmica da literatura.

A análise sistêmica centra-se na investigação do conteúdo dos artigos e permite analisar as abordagens distintas utilizadas pelos artigos do Portfólio Bibliográfico, para avaliação de desempenho de instituições públicas, bem como proporcionou a visualização dos aspectos de destaques e os que demandam melhorias. E, a partir dessa análise, elaboram-se orientações para futuras investigações acerca do tema.

## 2.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS (CONSTRUÇÃO DO MODELO)

Serão utilizados para a coleta de dados, instrumentos de pesquisa de natureza primária (entrevista) (RICHARDSON, 1999). As entrevistas serão realizadas com o Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus Francisco Beltrão da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a fim de conhecer as atividades da Diretoria de Planejamento e Administração do Câmpus, as variáveis que respondem pelo desempenho dessas atividades para construção do modelo.

Para a avaliação do desempenho organizacional da instituição objeto de estudo, faz-se necessário à construção de modelo de avaliação de desempenho. Dada as limitações apresentadas pelos métodos utilizados nos artigos do Portfólio Bibliográfico, decidiu-se adotar a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista – MCDA-C.

A MCDA-C teve sua consolidação como instrumento científico a partir da década de 1990 com os trabalhos de Keeney (1992), Landry (1995), Roy (1996), Bana e Costa et al (1999), dentre outros (BORTOLUZZI et al, 2011b). Ela surgiu como uma ramificação da Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão – MCDA, para apoiar o decisor em contextos complexos, conflituosos, incertos, onde se deseja melhorar o entendimento da situação (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010).

A metodologia MCDA-C tem sido recomendada para apoiar o processo decisório de contextos onde o gestor: (i) reconheça que seu problema é singular, em termos de seus valores e preferências e do ambiente físico onde se localiza; (ii) necessita expandir seu entendimento do contexto em termos de seu entendimento de quais critérios ter em conta, como mensurá-los e como integrá-los; (iii) considera fundamental ter processo para identificar os critérios; (iv) O gestor considera fundamental medir e integrar os critérios; (v) considera

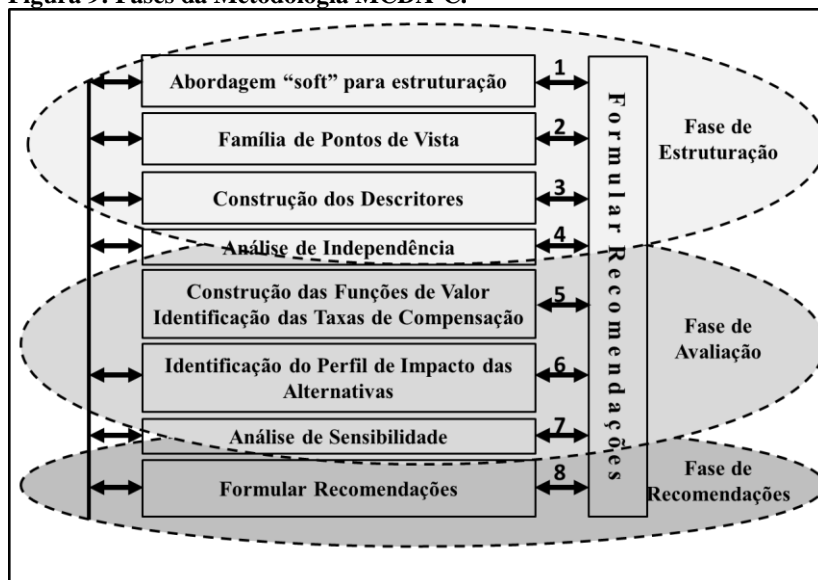


relevante evidenciar o diagnóstico da situação para cada critério individualmente, assim como globalmente; (vi) considera fundamental ter processo para gerar ações de aperfeiçoamento; (vii) considera fundamental que o processo de apoio à decisão esteja alicerçado em modelo construído e utilizado com sólidas bases científicas (ENSSLIN, *et al*, 2010).

Adicionalmente a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) destaca-se por sua flexibilidade operacional por permitir: (i) ter em conta informações qualitativas e quantitativas; (ii) capturar e apresentar, de maneira explícita, os objetivos e valores do decisor; (iii) permitir ao decisor refletir, rever e expandir o entendimento sobre seus objetivos, prioridades e preferências; e, (iv) desenvolver um conjunto de condições e meios para informar as decisões, em função do que o decisor considerar mais adequado (DUTRA, 2005).

A construção do modelo de avaliação de desempenho segue as três fases da MCDA-C: (i) Fase de Estruturação; (ii) Fase de Avaliação; e, (iii) Fase de Recomendações. Fases estas diferentes, mas, correlacionadas (ENSSLIN; DUTRA; ENSSLIN, 2000), conforme se visualiza na Figura 9.

**Figura 9: Fases da Metodologia MCDA-C.**



**Fonte:** Adaptado de: Ensslin, Dutra, Ensslin, 2000.

Percebe-se pelo exposto na Figura 9 que a proposta da MCDA-C é apoiar à decisão de forma contínua e interativa, apresentando-se, portanto, como dinâmica e recursiva. Assim, pode-se concluir que o processo de tomada de decisão não é linear e sequencial (DUTRA *et al*, 2009). Ou seja, a maneira de conduzir esse processo deve ser cíclica e dinâmica, indicadas pelas setas de todas as etapas cruciais e pelas sobreposições das elipses, entre as três fases fundamentais.

### **2.5.1 Fase de Estruturação**

A fase de estruturação objetiva a aprendizagem sobre o contexto e inicia com a geração de conhecimento em explicitar o que para o gestor é importante ser medido, para que suas preferências sejam incorporadas na construção do modelo. Essa fase subdivide-se em três etapas: (i) abordagem “*soft*” para estruturação; (ii) família de pontos de vista; e (iii) construção dos descritores.

#### **2.5.1.1 Abordagem *Soft* para Estruturação**

Nessa etapa, também conhecida como contextualização (BORTOLUZZI *et al*, 2010), é que a metodologia MCDA-C inicia o processo de reconhecimento da problemática pelo posicionamento do contexto em relação ao mundo (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011a). Faz-se a identificação do subsistema dos atores, ou seja, os indivíduos envolvidos no processo decisório (MAZON *et al*, 2010), e fornece um rótulo (GALLON, ENSSLIN e ENSSLIN, 2011) que represente o que se busca com o modelo proposto. A partir dessa demarcação os atores são instigados a delimitar a problemática e explicitar o objetivo do trabalho (ENSSLIN, *et al*, 2010b), de acordo com os valores e preferências do decisor.

#### **2.5.1.2 Família de Pontos de Vista Fundamentais**

Na segunda etapa, a participação do decisor é intensificada para expandir seu entendimento sobre o contexto e permitir-lhe construir os critérios do contexto que melhor se alinham com seus valores.

O processo tem início com a identificação dos elementos primários de avaliação (EPAs) (BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011a). obtidos por meio de entrevistas abertas com o decisor (VENSON *et al*, 2011). Nas entrevistas, solicita-se ao decisor discorrer a respeito do problema. Suas declarações são analisadas para identificar os Elementos Primários de Avaliação (EPAs), que são as características ou propriedades do contexto que o decisor julga que impactam em seus valores.

A partir dos EPAs, a metodologia MCDA-C recomenda expandir seu entendimento identificando a direção de preferência representada por cada um, assim como seu oposto psicológico (ZORZI; ENSSLIN, 2007) para entender a consequência subjacente ao objetivo que o decisor deseja evitar. Essa forma evolutiva de apresentar o EPA denomina-se conceito ou conceito orientado para a ação (BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011b). Sua obtenção é feita ao definir o objetivo subjacente ao EPA e, a seguir, é solicitado ao decisor que fale a respeito do EPA, a fim de identificar: (i) desempenho melhor possível; (ii) desempenho bom; (iii) desempenho ruim; (iv) desempenho pior possível (ainda aceitável); e (v) a performance atual, bem como, a intensidade que julga ser passar do intervalo pior possível ao intervalo melhor possível. Essa intensidade se reflete no verbo a ser utilizado na construção do conceito (ENSSLIN, et al, 2010).

Os conceitos que representam preocupações estratégicas e que convergem com preocupações similares, segundo a percepção do decisor, podem ser agrupados por Áreas de Preocupação (LYRIO et al, 2007). Isto permite compreender seus valores e identificar as propriedades do contexto que o mesmo tem em conta ao avaliar essa área (BANA e COSTA et al, 1999; ENSSLIN et al, 2000; GALLON, ENSSLIN; ENSSLIN, 2011). Os nomes dados às áreas devem refletir da melhor forma possível à preocupação principal do decisor ao expressar os conceitos pertencentes ao agrupamento (DUTRA et al, 2008). Destaque-se, no entanto, que quem reflete o que é a área são os conteúdos dos conceitos, e não o nome dado à mesma. Esses critérios são então organizados em uma estrutura hierárquica de valor chamada família de pontos de vista fundamentais – FPVF (BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010). E em seguida faz-se o teste da FPV quanto a necessidade e suficiência, onde analisa se todos os conceitos estão associados às áreas de preocupação e aos FPVF identificados, encerrando a segunda etapa da fase de estruturação.

### 2.5.1.3 Construção dos Descritores

A terceira etapa da fase de estruturação consiste na operacionalização dos critérios por meio da construção de escalas ordinais para mensurar o desempenho das propriedades do contexto que estão associados aos critérios.

A partir dos conceitos gerados e agrupados por áreas de preocupação, a metodologia MCDA-C expande o entendimento por meio: (i) da identificação das relações de hierarquia e das relações de

influência entre os conceitos, por meio da construção dos mapas cognitivos (MONTIBELLER; BELTON, 2009; MONTIBELLER; SHAW; WESTCOMBE, 2006); (ii) da identificação dos clusters e sub-clusters; (iii) da construção da árvore de valor com PVEs; (iv) da construção dos descritores; e, (v) do estabelecimento dos níveis de referência. Para tal, vale-se de mapas de relações meios-fins (CARPES, ENSSLIN e ENSSLIN, 2006), que são construídos a partir da entrevista com o decisor e instigando-o a falar sobre cada preocupação expressa em conceitos, e o facilitador busca neste discurso respostas para as questões: “Como ela pode ser alcançada?” e “Por que é importante alcançá-la?” (ENSSLIN, et al, 2010).

Esse processo foi repetido para cada conceito até se estabelecer todas as relações de causa-efeito entre eles. Para facilitar a análise e entendimento, o Mapa de relações meios-fins é dividido em mapas menores formando os Clusters (GALLON, ENSSLIN e ENSSLIN, 2011). Os Clusters são formados ao serem agrupados os conceitos cuja argumentação reflita uma mesma preocupação do decisor e não existam relações de influência entre clusters. Ao percorrer um ramo, o decisor segue uma linha de argumentação que conduz um determinado conceito meio até o objetivo expresso pelo rótulo do problema. O nome de cada Cluster é dado em função do foco de interesse do decisor expresso pelos ramos que o compõem.

Após a construção de todos os mapas, a metodologia MCDA-C indica que a estrutura de relações de influência seja convertida em uma estrutura hierárquica de valor. Isto permitirá incorporar o entendimento dos julgamentos preferenciais do decisor no modelo em construção (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010b). Uma preocupação a ser considerada é de que os clusters iniciais devem ser testados para representarem aspectos do contexto de forma a ser: essencial, controlável, completo, mensurável, operacional, isolável, não-redundante, conciso e compreensível (KEENEY, 1992; ENSSLIN, et al, 2001; ROY, 2005; AZEVEDO et al, 2011). Isto faz com que muitos *clusters* iniciais tenham de ser desmembrados até que alcancem as propriedades acima. Assim, cada novo cluster, quando transferido para a estrutura hierárquica de valor, recebe a denominação de Ponto de Vista (PV), os quais podem ser Fundamentais ou Elementares em função de sua localização hierárquica no contexto e via de consequência no modelo.

No entanto, os PVFs ainda não podem ser mensurados. Por isso, retorna-se aos Mapas de relações Meios-Fins e analisam-se os sub-

clusters. Tais sub-clusters devem obedecer às mesmas propriedades dos clusters iniciais e seu processo de transformação é equivalente aos utilizados para os PVFs e estes subcritérios são denominados Pontos de Vista Elementares (PVEs). Esse processo de decomposição continua até que se obtenha um PVE que represente uma propriedade do contexto e assim possa ser mensurado, de forma homogênea e não ambígua.

O conhecimento gerado nessa etapa torna possível construir a Estrutura Hierárquica de Valor, nome dado à representação do Rótulo, Áreas de Preocupação e os respectivos Pontos de Vista, a metodologia MCDA-C propõe a construção de escalas ordinais para mensurar os Pontos de Vista constituintes (BERNARD, SOUZA; LYRIO, 2008). A estas escalas ordinais denomina-se Descritor (ROSA et al, 2010). Para cada uma destas escalas é também realizada a identificação dos níveis de referência que dividem o espectro de possíveis desempenhos em: comprometedor, competitivo, e excelência.

O conhecimento para identificar o que medir é buscado nos mapas cognitivos e na percepção do decisor por meio de um processo interativo decisor – facilitador (ZAMCOPÉ et al, 2010). Esse processo necessita assegurar que cada escala construída represente a preocupação do decisor sobre o que é relevante para ser monitorado e aperfeiçoado. Concomitantemente com a construção de cada escala o facilitador deve instigar o decisor a estabelecer os níveis de desempenho que ele julga como: comprometedor, de mercado e excelência, para o contexto (ENSSLIN et al, 2008).

Ao concluir a construção da Estrutura Hierárquica de Valor com os Descritores, desenvolve-se todo o entendimento do contexto permitido por uma estrutura qualitativa (escalas ordinais). Encerrando essa etapa, a metodologia MCDA-C terá construído um modelo contendo os aspectos julgados pelo(s) decisor(es) como necessários e suficientes para avaliar o contexto, organizados e com suas escalas de mensuração com seus níveis de referências. As escalas neste modelo são ordinais e denominadas Descritores. Enfatize-se que esse conhecimento desenvolvido em todas as etapas da fase de estruturação e explicitado no modelo é integralmente ordinal (qualitativo). Para continuar o processo de entendimento, devem ser incorporadas informações que possibilitem transformar as escalas ordinais em cardinais, que será efetuada na fase de avaliação.

## 2.5.2 Fase de Avaliação

A fase de avaliação, objetiva traduzir a percepção do(s) decisor(es) em um modelo matemático (ROSA et al, 2010), nesta fase é que se faz o levantamento de dados e a mensuração dos itens identificados na fase de estruturação. Esta fase é subdividida em cinco etapas: (i) Análise de independência ordinal e cardinal; (ii) construção das funções de valor para cada descritor; (iii) identificação das taxas de compensação; (iv) identificação do perfil de impacto das alternativas; e (v) análise de sensibilidade.

### 2.5.2.1 Análise de Independência Preferencial Cardinal

A metodologia MCDA-C indica a utilização de modelos compensatórios para integrar as partes do modelo e gerar um modelo global, pois os modelos MCDA-C são segundo Roy (1993) abordagens de critério único de síntese (BORTOLUZZI et al, 2011a).

Para que estes modelos tenham fundamentação científica suas taxas de compensação devem ser constantes, e isto requer que as mensurações para o intervalo construído sejam preferencialmente cardinalmente independentes (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011a). Assim todas as escalas devem ser testadas para o intervalo entre os níveis de referência quanto a Independência Preferencial cardinal ou Isolabilidade antes de seguir para a construção das escalas cardinais e sua integração.

### 2.5.2.2 Construção das Funções de Valor

Tendo em vista que os descritores construídos na fase de estruturação são representações de escalas ordinais, as quais se valem de símbolos alfanuméricos, e não números do conjunto  $R_n$  (conjunto dos números naturais) para representar as escalas ordinais, não é apropriado utilizar estas escalas para qualquer função que envolva operações numéricas (para mais detalhes ver ENSSLIN et al, 2010). Reconhecendo as diferenças entre as escalas ordinais e cardinais e, para transformar uma em outra, necessita-se agregar informações do juízo de valor preferencial do decisor (BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011b). Para isto solicita-se ao decisor que informe segundo seu juízo de valor preferencial a diferença de atratividade entre todas as possíveis combinações dos níveis de cada escala, ou seja, dos descritores (escalas ordinais).

A partir daí, com a ajuda do *software* M-Macbeth, constroem-se escalas cardinais que atendam a todos os juízos de preferências do

decisor. Essas escalas denominam-se Funções de Valor (GRZEBIELUCKAS et al, 2011), pode ser realizada por vários métodos, tais como: Pontuação Direta, Bisseção, MACBETH, dentre outras (ENSSLIN et al, 2010). A MCDA-C utiliza todos estes métodos para transformar as escalas ordinais em cardinais, porém o mais frequentemente utilizado é o *Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique* (MACBETH) (ENSSLIN et al, 2010a), pelo rigor na fundamentação teórica e pelo alinhamento da escala aos juízos de valor preferenciais do decisor e reconhecimento prático, em razão disso, também será utilizado neste trabalho.

No MACBETH são incorporadas as preferências do gestor referente à diferença de atratividade entre duas alternativas potenciais a e b (a mais atrativa que b) com base em uma escala ordinal de sete categorias semânticas propostas a priori ao decisor para cada intervalo do descritor (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010; BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011c). Os níveis de atratividade da escala semântica são: nula, muito fraca, fraca, moderada, forte, muito forte e extrema. Em seguida, são estabelecidos os Níveis de ancoragem (Níveis de Referência) Bom (100) e Neutro (0) os quais terão igual grau de atratividade para todos os descritores e igual pontuação numérica para todas as funções de valor, transformando a escala ordinal em uma Escala de Intervalos Ancorada.

Com base nas respostas do decisor, constroem-se a Matriz de Julgamentos, cujos valores servem de entrada para o *software* determinar a função de valor. Ao término da construção das funções de valor, a metodologia MCDA-C disponibiliza ao decisor um entendimento que lhe possibilita viabilizar a mensuração cardinal de cada aspecto operacional considerado relevante (AZEVEDO et al, 2011). Contudo, não lhe permitirá, ainda, visualizar a mensuração dos aspectos julgados estratégicos, os Pontos de Vistas Fundamentais, e nem os táticos, os Pontos de Vista Elementares intermediários.

### 2.5.2.3 Taxas de Substituição

A incorporação do juízo de valor preferencial do decisor ao descritor para transformá-lo em função de valor permite a mensuração cardinal de cada propriedade do contexto representada por sua escala, mas não permite comparar mensurações entre escalas (GRZEBIELUCKAS et al, 2011). Para realizar esta operação é necessário integrar as escalas. A integração é realizada por meio das

Taxas de Substituição, ou de Compensação (GIFFHORN et al, 2009). O método utilizado é o de Comparação Par-a-Par do Macbeth.

A identificação das taxas de compensação é realizada na MCDA-C de uma forma sequencial; (i) identificação das alternativas associadas a cada taxa; (ii) ordenação das alternativas; (iii) identificação da diferença de atratividade entre as alternativas e sua normalização.

O processo tem início com a identificação da estrutura hierárquica que se deseja integrar por meio da definição das taxas que representam o juízo de valor preferencial do decisor (ROSA et al, 2010). Em seguida, determinam-se as alternativas potenciais, associadas à contribuição da passagem do nível de referência inferior (Neutro) para o nível de referência superior (Bom) em cada um dos critérios que se deseja determinar as taxas, assim como uma ação de referência com desempenho Neutro em todos os pontos de vista.

A seguir, ordenam-se as alternativas (GIFFHORN et al, 2009), utilizando a Matriz de Roberts. Nessa etapa o decisor deve fornecer informações sobre alternativas potenciais construídas, segundo seu juízo preferencial. Sempre que preferir a alternativa da linha, marca-se na coluna com a qual está comparando o valor 1, em caso contrário, zero. Ao final somam-se os valores das linhas e se obtém o grau de preferência conforme o valor da soma. Gera-se, dessa forma, a hierarquização das alternativas (LYRIO et al, 2007), cuja ordem reflete a preferência do decisor para passar do nível Neutro para o nível Bom em cada PVE.

A partir da ordenação das alternativas, tudo se passa como se existisse uma escala ordinal, onde as alternativas agora representam os níveis da escala. Para realizar a determinação das taxas de compensação associadas às alternativas (BORTOLUZZI; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011a), mais uma vez pode-se utilizar qualquer dos métodos propostos para determinar as funções de valor, será também nesta etapa utilizado o método Macbeth.

O processo é o mesmo anterior onde os níveis são substituídos pelas alternativas agora ordenadas. Colocam-se estas alternativas em uma matriz e solicita-se ao decisor para expressar sua diferença de atratividade entre uma alternativa e outra, utilizando a escala semântica proposta pelo Macbeth. A seguir o *software* associado ao Macbeth auxilia na identificação das possíveis soluções que atendem os juízos preferenciais identificados. Realiza-se esse processo para todas as estruturas hierárquicas de valor, assim, obtém-se a estrutura hierárquica de valor com as taxas de substituição do modelo construído, para os



pontos de vista fundamentais, segundo os níveis de referência estabelecidos pelo decisor.

#### 2.5.2.4 Avaliação Global e Perfil de Impacto da Situação Atual

Após serem identificadas as taxas de substituição, é realizada a avaliação global formado pela soma dos modelos de cada PVF, utilizando a equação do modelo global para o modelo:

#### **Equação 1: Equação Geral do Modelo Global**

$$V_{Global}(a) = \sum_{j=1}^n K_j * V_j[g_j(a)]$$

Em que:

V(a) = valor global da alternativa “a”.

$g_j(.)$  = Descritor do PVj

$g_j(a)$  = Impacto da alternativa a no descritor  $g_j$

$V_j(g_j(a))$  = Valor Parcial da alternativa a no PV j

$K_j$  – Taxa de Compensação do PVF j

n: número de critérios utilizados no modelo.

Com a repetição do processo para todos os pontos de vista fundamentais e elementares (PVFs e PVEs), tem-se o modelo global explicitado (ZAMCOPÉ et al, 2010). Pode-se, a partir desse momento, utilizar o modelo para apoiar o processo de gestão, o que é realizado com o suporte do modelo global de avaliação. O modelo ajuda a entender o grau de alinhamento das atividades com os objetivos estratégicos do Diretor de Planejamento e Administração na gestão da diretoria. Com o suporte do modelo global, o Decisor identificou o perfil de *status quo*.

A partir da identificação do perfil de impacto da alternativa “*Status Quo*” pode-se observar onde estão as funções mais competitivas e aquelas com desempenho que segundo a percepção do decisor requerem aperfeiçoamentos. O modelo, ao ser construído segundo os valores e preferências do Gestor, permite visualizar o impacto das ações/atividades naquilo que decisor considera relevante, e onde é necessária sua intervenção para o alcance de melhorias.

#### 2.5.2.5 Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade é uma etapa importante dentro da metodologia MCDA-C, devido à probabilidade da existência de incertezas no julgamento, por parte do decisor, quando da construção do modelo multicritério (ZAMCOPÉ, et al, 2010; TEZZA; ZAMCOPÉ;

ENSSLIN, 2010; ZAMCOPÉ; ENSSLIN; ENSSLIN, 2012), haja vista que o mesmo é construído segundo a percepção do decisor.

Dessa forma, a análise de sensibilidade é realizada para demonstrar a consistência das informações do modelo (LYRIO et al, 2007) e testar sua robustez, na medida que permite uma visão sobre a validade do modelo construído, diante de variações de seus parâmetros: ao se alterar o impacto (consequência) das ações nos objetivos, nas diferenças de atratividade das escalas cardinais e/ou nas Taxas de Substituição dos mesmos (CARPES; ENSSLIN; ENSSLIN, 2006; LYRIO et al, 2007; GIFFHORN, et al, 2009; LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010; MAZON, et al, 2010; MORAES, et al, 2010; TEZZA; ZAMCOPÉ; ENSSLIN, 2010; ZAMCOPÉ, et al, 2010; BORTOLUZZI, et al 2011; ENSSLIN, et al, 2011; GRZEBIELUCKAS et al, 2011; LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011a; LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2011b; ENSSLIN; SOUZA; ENSSLIN, 2012; LIMA; SOARES; HERLING, 2012; TASCA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2012; VEGINI, et al, 2012; ZAMCOPÉ; ENSSLIN; ENSSLIN, 2012). Ou seja, verificar como o modelo construído responde a variações nas taxas de compensação, e até que ponto algumas alterações nos parâmetros irão modificar o resultado final da avaliação, ou, se, irão alterar a ordem de preferência das alternativas.

Segundo Bortoluzzi et al (2011b, p.215) “Quanto mais um mesmo modelo aceita variações nas taxas de substituição, para mais ou para menos, sem alterar a ordem das alternativas, mais robusto ele é considerado”. Aumentando assim, a confiança nos resultados observados.

Pode ser realizada tanto gráfica quanto numericamente (ENSSLIN, et al, 2011; GRZEBIELUCKAS et al, 2011), e geralmente com auxílio do *software Hiview* (CATALYSE) (LYRIO et al, 2007; ENSSLIN, et al, 2010; TEZZA; ZAMCOPÉ; ENSSLIN, 2010; BORTOLUZZI, et al, 2011; ENSSLIN, et al, 2011; GRZEBIELUCKAS et al, 2011; ENSSLIN, SOUZA, ENSSLIN, 2012; MORAES, et al, 2010; TASCA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2012).

Nessa etapa, por meio de simulação, os facilitadores mostram ao decisor o que aconteceria, caso elevasse um nível na escala cardinal dos descritores, referente aos critérios com maior impacto no valor global, nos critérios escolhidos pelo decisor com maior facilidade de aperfeiçoamentos e, conseqüentemente, elevação de um nível na escala cardinal dos respectivos descritores (TEZZA; ZAMCOPÉ; ENSSLIN,

2010). É constituída de duas etapas: (i) Sensibilidade das taxas de compensação; e, (ii) Sensibilidade do Nível de Impacto das alternativas.

### 2.5.3 Fase de Recomendações

Com o entendimento de onde é conveniente atuar, o Decisor consegue visualizar ações e avaliar o impacto das mesmas para o alcance dos objetivos estratégicos. Na metodologia MCDA-C esta etapa é denominada Recomendações.

A fase de recomendações objetiva, fundamentalmente, demonstrar o processo de geração de possibilidades potenciais que visam melhorar o desempenho em relação ao *status quo* (VALMORBIDA et al, 2012b). Na etapa de Recomendações a metodologia MCDA-C fornece os meios para o decisor: (i) identificar onde é conveniente atuar; (ii) desenvolver um processo que gere ações de aperfeiçoamento; (iii) visualizar as consequências da implementação em nível local ou operacional (no PVE), em nível tático (no PVF) e estratégico (Global) (ENSSLIN et al, 2010).

Nessa etapa é utilizado todo o conhecimento gerado até então para traçar estratégias para que contribuam para a melhoria no desempenho da gestão (ENSSLIN; IGARASHI; MAÇANEIRO, 2004), nessa fase são explicitados os aspectos identificados, quando da definição do *status quo* na fase de avaliação, como comprometedores da gestão, ou seja, as áreas que necessitem da atuação do gestor para melhorar a avaliação definida pelo modelo, no que diz respeito a ações em nível estratégico, tático ou operacional.

## 2.6 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) é a primeira assim denominada no Brasil e, por isso, tem uma história um pouco diferente das outras universidades. A Instituição não foi criada e, sim, transformada a partir do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR). Como a origem deste centro é a Escola de Aprendizes Artífices, fundada em 1909, a UTFPR herdou uma longa e expressiva trajetória na educação profissional (UTFPR, 2012).

A UTFPR tem como principal foco a graduação, a pós-graduação e a extensão. Possui ampla abrangência no Paraná, tendo treze Câmpus no Estado, onde mantém cursos planejados de acordo com a necessidade da região onde estão situados, conforme demonstrado na Figura 10. Um destes Câmpus é o de Francisco Beltrão, em destaque.

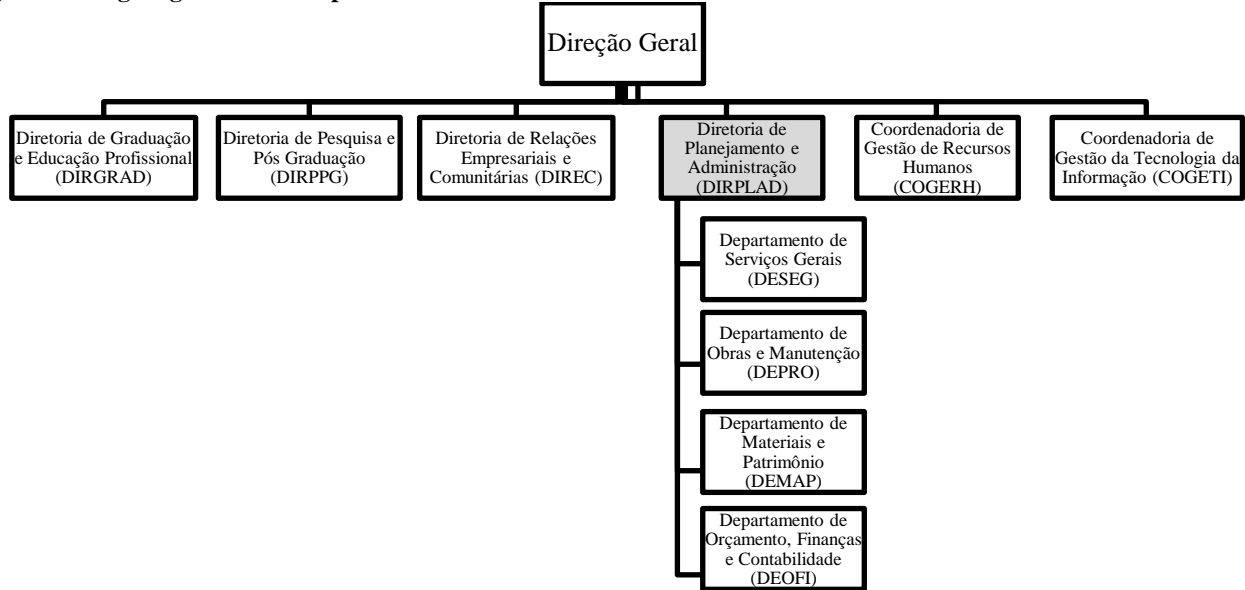
**Figura 10: Localização dos Câmpus da UTFPR. Destaque Câmpus Francisco Beltrão.**



**Fonte:** UTFPR (2012).

O Câmpus Francisco Beltrão teve sua incorporação formalizada com a publicação da Portaria Ministerial nº. 1.863, em 30 de novembro de 2006. Porém, suas atividades tiveram início no ano de 2008. Atualmente, oferta três cursos de graduação: Tecnologia em Alimentos, Engenharia Ambiental e Licenciatura em Informática, atende aproximadamente 500 alunos, possui em seu quadro de servidores, 49 docentes e 40 técnicos administrativos (UTFPR, 2012).

O Câmpus é coordenado e supervisionado pela Diretoria Geral, que conta com o apoio de quatro diretorias de área: (i) Diretoria de Graduação e Educação Profissional; (ii) Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação; (iii) Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias; e, (iv) Diretoria de Planejamento e Administração. E duas coordenadorias: (i) Coordenadoria de Gestão de Pessoas e Recursos Humanos; e (ii) Coordenadoria de Gestão da Tecnologia da Informação. Além de assessorias, conforme se visualiza na Figura 11.

**Figura 11: Organograma do Câmpus Francisco Beltrão**

**Fonte:** Elaborado pela autora, com base na Deliberação do Conselho Universitário (COUNI) n. 10/2009.

A Diretoria de Planejamento e Administração é subordinada à diretoria geral do Câmpus, é o órgão de coordenação do planejamento, elaboração, controle e execução orçamentária, financeira e patrimonial do Câmpus (UTFPR, 2012) responsável pelo suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão promovidas pelo Câmpus. As atribuições da diretoria são estabelecidas pelo Regimento interno da Universidade, sancionado por meio da Deliberação do Conselho Universitário (COUNI) n. 10/2009 datada de 25 de setembro de 2009, conforme previsto no artigo 83 que diz:

Compete à Diretoria de Planejamento e Administração:

I. elaborar, em consonância com o estabelecido pela Pró-Reitoria de Planejamento e Administração, as diretrizes gerais e a descentralização orçamentária do Câmpus, em função dos planos, projetos e programas governamentais;

II. coordenar e orientar as atividades de planejamento, orçamento e modernização do Câmpus, bem como a execução orçamentária, financeira e patrimonial;

III. acompanhar e controlar a execução dos programas, projetos e convênios firmados, elaborando, supervisionando e acompanhando as respectivas prestações de contas;

IV. coordenar a disseminação de informações estatísticas no Câmpus;

V. planejar e coordenar as ações administrativas relacionadas aos Serviços Gerais, bem como a manutenção e conservação dos bens móveis e imóveis do Câmpus;

VI. planejar e coordenar as ações administrativas relacionadas às áreas de Materiais e Patrimônio;

VII. planejar e coordenar o desenvolvimento físico do Câmpus;

VIII. coordenar e supervisionar as ações administrativas, relacionadas ao Restaurante Universitário do Câmpus;

IX. participar na elaboração da prestação de contas do Câmpus;

X. cumprir e fazer cumprir as deliberações do Conselho Universitário e do Conselho de Planejamento e Administração.

A Diretoria é gerida pelo Diretor de Planejamento e Administração que é encarregado do controle de quatro departamentos:

(i) Departamento de Materiais e Patrimônio; (ii) Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade; (iii) Departamento de Projetos e Obras; e, (iv) Departamento de Serviços Gerais. As atribuições que serão detalhadas tem por base a Deliberação do Conselho Universitário (COUNI) n. 10/2009.

Ao Departamento de Materiais e Patrimônio (DEMAP) compete coordenar, supervisionar e orientar as atividades relacionadas à aquisição, controle, distribuição e alienação de materiais, elaborar, controlar e registrar contratos, coordenar a elaboração do inventário e tomada de contas anual do almoxarifado do Câmpus, coordenar, supervisionar e orientar a elaboração dos editais de licitação. O Departamento de Materiais e Patrimônio é subdividido em três setores: almoxarifado, compras e patrimônio (Art. 88).

Ao Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade (DEOFI) cabe a função de orientar, coordenar e supervisionar os trabalhos e funções da administração orçamentária, financeira e de contabilidade do Câmpus, analisar as demonstrações contábeis, conforme o plano estabelecido pela administração superior e executar a programação orçamentária e financeira do Câmpus, conforme os compromissos e recursos disponibilizados (Art. 85).

Compete ao Departamento de Projetos e Obras (DEPRO) manter a uniformização das edificações estabelecidas pelo Plano Diretor do Câmpus, levantar as necessidades de ampliações físicas e reformas do Câmpus, coordenar as ações para viabilizar os projetos e obras do Câmpus e submeter para aprovação da Diretoria-Geral os projetos de ampliação elaborados e terceirizados pelo Câmpus (Art. 95).

O Departamento de Serviços Gerais (DESEG) é incumbido de orientar, coordenar e supervisionar os terceirizados que executam serviços gerais do Câmpus, planejar as contratações visando alcançar a economicidade, eficiência e eficácia na gestão de recursos orçamentários, financeiros e materiais, coordenar os trabalhos de manutenção dos bens móveis do Câmpus e planejar a confecção de mobiliários administrativos e escolares (Art. 92).

Dada à amplitude das atividades desenvolvidas e coordenadas pela Diretoria de Planejamento e Administração percebe-se a complexidade na administração da mesma. Embora não seja uma atividade fim da instituição a Diretoria de Planejamento e Administração está intimamente ligada ao atingimento dos objetivos estratégicos estabelecidos pela Reitoria e pela Direção Geral do Câmpus.





### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

A presente pesquisa trata de Avaliação de Desempenho e foca especificamente a questão da avaliação de desempenho em um setor encarregado do planejamento e gestão administrativa de uma universidade pública. Os eixos que irão formar seu referencial teórico serão: (i) Administração e Gestão Pública; (ii) Administração de Universidade Pública; (iii) Avaliação de Desempenho; (iv) Estudos Similares, e, (v) Panorama das publicações nacionais e internacionais sobre o tema;.

#### 3.1 ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO PÚBLICA

As entidades públicas, também denominadas governamentais, compreendem todas as entidades pertencentes ao quadro de administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Bem como, as autarquias e as fundações instituídas e mantidas pelo poder público (SLOMSKI, 2005 apud LYRIO et al, 2008). Pela junção de todas essas entidades é formado o setor público.

O Setor Público se caracteriza como um segmento pautado no princípio da legalidade, que condiciona os atos do gestor a previsão legal (COELHO; QUINTANA, 2008; ALBUQUERQUE, 2011) e na execução de atividades diferenciadas, voltados à satisfação do bem-estar da população (TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005; BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008; COELHO; QUINTANA, 2008; ALBUQUERQUE, 2011). Estes aspectos conferem complexidade à gestão pública. Outros fatores ampliam esta complexidade, tais como: (i) administração com cunho político; (ii) cultura burocrática (iii) gestores eleitos desempenham a tarefa política de desenvolver e decidir sobre as políticas públicas; (iv) prestação de contas da gestão dos recursos disponíveis; (v) delegação de responsabilidade à inúmeros servidores; e, (vi) atendimento as necessidades da população (BEHN, 2003; RIZZATI; RIZATTI JÚNIOR, 2004; LYRIO et al, 2008).

Para comprovar o atendimento das necessidades da população, a sociedade, financiadora da atividade pública, tem o direito de receber informações compreensíveis, relevantes e úteis para análise da situação destas entidades (SILVA; DRUMOND, 2004; ARAÚJO; PEREIRA, 2011; ALBUQUERQUE, 2011). No entanto, embora seja legalmente garantido o direito de acesso às informações, há dificuldade dos usuários em acompanhar os resultados do governo. Slomski (2005, apud LYRIO et al, 2008, p. 176), afirma que “existe uma brutal assimetria

informativa, pois o Estado informa, mas o cidadão não entende”. O que denota que as entidades públicas cumprem sua obrigação de prestar contas à sociedade, porém, não a realizam de forma clara que permita o entendimento pelo cidadão.

Desde a década de 1990, a gestão pública no Brasil passa por mudanças incentivadas por reivindicações sociais que pedem maior transparência na prestação de contas, eficiência e eficácia na aplicação dos recursos públicos (BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008). Ainda segundo os autores, muitas vezes por questões políticas, não existe interesse em mostrar o desempenho. Assim, limitam suas prestações de contas estritamente ao exigido pela legislação.

No entanto, a crescente exigência da sociedade por melhorias no desempenho das instituições públicas e as dificuldades orçamentárias, tem motivado os gestores públicos a buscarem novas práticas, técnicas e procedimentos internos, que melhorem a prestação de contas no sentido de certificarem a correta aplicação dos recursos públicos, demonstrar os resultados operacionais alcançados; proporcionar maior transparência dos atos de gestão; buscando reduzir a assimetria informativa entre o órgão e seus usuários; fazendo com que seja ampliado o grau de accountability, necessário para garantir a confiabilidade da gestão (OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008; CHAVES; THOMAZ, 2008; LYRIO et al, 2008; ALBUQUERQUE, 2011; CASTALDELLI JÚNIOR; AQUINO, 2011). E, sobretudo, buscam instrumentos que apoiem o processo de tomada de decisão, que explicitem os critérios levados em conta para a decisão. Visto que neste ambiente complexo, uma decisão equivocada pode interferir na vida de milhares de pessoas (SANTOS, 2002; BEHN, 2003).

O desenvolvimento de instrumentos de avaliação de desempenho faz-se necessário no gerenciamento das instituições públicas, à medida que, é perceptível que os modelos tradicionais de avaliação a que são submetidas, não suportam de maneira satisfatória a gestão, por, em sua maioria, terem sido desenvolvidos por exigências legais, focando principalmente a prestação de contas aos órgãos superiores, sendo pouco utilizada internamente para gerenciamento da unidade, por não levar em conta as suas próprias necessidades de gestão (SANTOS, 2002; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; JORGE et al, 2009). Assim, faz-se necessário que administradores públicos criem dinâmicas que evidenciem seus resultados de maneira diferente daquelas que a regra, a

norma e os padrões pressupõem (BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008).

### 3.2 ADMINISTRAÇÃO DE UNIVERSIDADE PÚBLICA

Dentre as entidades públicas incluem-se as universidades que também sofrem com as pressões da sociedade e necessitam de sistemas que possibilitem seu gerenciamento.

As universidades públicas são entidades que compõem a estrutura da administração pública brasileira. Comumente constituídas nas formas de autarquias ou fundações, componentes da administração indireta, e são dependentes de recursos públicos para custear suas atividades. Em função disto, são obrigadas, conforme os artigos 37 e 70 da Constituição Federal, a prestar contas do uso de seus recursos e respeitar os princípios da legalidade e da publicidade, entre outros princípios da administração pública (PIRES; ROSA, 2008; PLATT NETO; CRUZ, 2009).

O artigo 207 da Constituição Federal, disciplina a forma de organização das universidades. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa, de gestão financeira e patrimonial, e obedecem ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (SANTOS, 2002; PIRES; ROSA, 2008; PLATT NETO; CRUZ, 2009).

As organizações universitárias são definidas pela tríade que representa suas funções-fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. Considera-se ensino como sendo a transmissão de conhecimentos. A pesquisa tem a função de cultivar a atividade científica, por meio de um processo contínuo de realimentação dos conhecimentos. À extensão cabe o papel de estender à comunidade, sob a forma de cursos e serviços, as atividades de ensino e pesquisa que lhe são inerentes (RIZZATI; RIZATTI JÚNIOR, 2004).

As universidades são vistas como sistemas que utilizam recursos: materiais, humanos e financeiros, os quais são consumidos ou transformados nos processos de ensino-aprendizagem, que demandam infraestrutura física, corpo docente e técnico-administrativo, e, tem como produto final, a transformação de conhecimentos dos alunos e comunidade beneficiados, resultados estes observados tanto em curto, médio e longo prazo de tempo (BROTTI; LAPA, 2007).

Pelas atividades ofertadas pelas atividades fins da instituição pública de ensino superior, as universidades brasileiras afetam e são afetadas pela sociedade na qual estão inseridas. São subsidiadas pelos cofres públicos, com recursos vindos dos impostos pagos pelos cidadãos

ao Estado; e em contrapartida, a sociedade deposita nas universidades a responsabilidade pela formação dos profissionais das diversas áreas que irão atuar no mercado de trabalho (LYRIO et al, 2008).

As universidades são sistemas sociais altamente dinâmicos e complexos, submetido a regras e a uma estrutura de posição que define as relações entre grupos de interessados. Sendo assim, estão sujeitas a fortes pressões internas e externas, que resultam de conflitos de interesses dos grupos que nela atuam (RIZZATI; RIZATTI JÚNIOR, 2004). A atuação dos vários indivíduos da comunidade acadêmica amplia a complexidade da instituição à medida que cada grupo tem interesses diferenciados acerca da organização.

As universidades constituem organizações complexas e com níveis de decisão e responsabilidade diluídos e mal definidos (SANTOS, 2002). As estruturas organizacionais das universidades são padronizadas nacionalmente segundo os preceitos da lei, sem considerar as necessidades de cada instituição, as características que englobam as questões regionais e as mudanças exigidas pela sociedade, ocasionando assim, distorções na definição de seus objetivos (RIZZATI; RIZATTI JÚNIOR, 2004).

Cobra-se, atualmente, mais eficiência e qualidade das instituições de ensino superior (SILVA; DRUMOND, 2004; ALBUQUERQUE, 2011), por outro lado, as universidades vêm sofrendo pressões para atender mais estudantes, sem a proporcional contrapartida orçamentária, para atender às demandas de desenvolvimento socioeconômico regional e nacional; para suplementar o Estado em programas de atendimento social, para serem eficientes na gestão de seus recursos (SANTOS, 2002; COELHO; QUINTANA, 2008) e para demonstrarem a pertinência social dos serviços prestados (MARRA; MELLO, 2005).

Além das pressões recebidas, existe a necessidade de dar transparência quanto às informações institucionais e de desempenho (PLATT NETO; CRUZ, 2009). Tal demanda contrasta com a forma de prestação de contas que as universidades realizam atualmente, na qual divulgam relatórios extensos elaborados à luz das exigências legais dos órgãos de controle, porém, pouco informativos para consultas de usuários não especializados.

Dessa forma, percebe-se necessário criar um modelo de gestão que oriente a prestação de contas de forma mais efetiva que demonstre à sociedade a forma como são geridas as universidades federais, que melhorem a capacidade de planejamento institucional e deem visibilidade aos investimentos públicos que nela são feitos (SANTOS,

2002; SILVA; DRUMOND, 2004; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; PIRES; ROSA, 2008; ARAÚJO; PEREIRA, 2011). Prestando contas amplamente e de forma transparente, atingirá accountability necessária para dar credibilidade à gestão.

O gerenciamento e a prestação de contas das universidades públicas são estruturados na área de Planejamento e Administração da universidade, a qual é responsável, entre outras, por atividades administrativas e operacionais, que envolvem o planejamento e controle orçamentário; a execução financeira; conservação da estrutura de obras, manutenção predial; vigilância e limpeza; pelo suprimento de bens e serviços, licitações e contratos; pela logística de materiais; controle patrimonial; além da contabilidade e a prestação de contas da entidade.

A função planejamento nas universidades públicas é vista como uma função de suporte as atividades organizacionais de ensino, pesquisa e extensão (CASU; THANASSOULIS, 2006; YANG; HSIEH, 2007). Para Oliveira e Turrioni (2006), esse suporte deve focar os resultados esperados, assim sua gestão requer:

- O ajuste das estratégias, mediante a redefinição de suas missões, de seus objetivos e de suas metas;
- O desenvolvimento de sistemas contínuos de monitoramento e avaliação de políticas, programas, projetos e desempenho institucional;
- A adequação das estruturas e modelos institucionais para agilizar o processo decisório e de ação, otimizar a comunicação, permitir o alcance de resultados e a eliminação de lacunas, paralelismos e sobreposições;
- A otimização dos processos de trabalho, adotando novos parâmetros de desempenho, regras mais flexíveis e incorporando inovações tecnológicas e gerenciais que permitam redimensionar, quantitativa e qualitativamente, os recursos humanos, orçamentários, financeiros e logísticos;
- O aprimoramento do atendimento ao cidadão, mediante simplificação de processos, eliminação de exigências e controles desnecessários e facilitação do acesso aos serviços públicos;
- A adequação dos quadros funcionais, reestruturando carreiras e quadros de cargos,

remunerando-os em níveis compatíveis com as responsabilidades e competências exigidas;

- O aprendizado contínuo e a efetiva gestão do conhecimento, mediante, principalmente, capacitação intensiva e permanente de servidores e dirigentes;
- Uma conduta ética e participativa pautada em elevados padrões de transparência e *accountability*; e,
- O aprimoramento de sistemas de informações, que contribuam para a melhoria da qualidade dos serviços e da agilidade decisória.

Pode-se perceber quão importante é a gestão da área de planejamento e administração para o funcionamento de uma universidade. Embora não seja um pilar fundamental da universidade, o planejamento estabelece os objetivos estratégicos necessários para o funcionamento do Câmpus e integração das áreas fins da instituição. As funções administrativas presidem às atividades de planejamento, organização, direção e controle da instituição universitária, e que estão intimamente ligadas ao atingimento das atividades fins da instituição ensino, pesquisa e extensão (RIZZATI; RIZATTI JÚNIOR, 2004).

A administração universitária tem como ação conduzir a instituição pelo melhor caminho à realização de seus objetivos, sem comprometer o futuro, sem assumir riscos desnecessários. Para Rizzatti e Rizzatti Júnior (2004, p.5-6) a capacidade de organização como atividade-meio para a obtenção das atividades-fim, resume as funções da direção em seis itens, a saber:

- Estruturar e criar sistemas e métodos de trabalho;
- Obter informações para bem utilizar o processo decisório;
- Formular as políticas, diretrizes e orientações gerais;
- Descentralizar a execução, delegar atribuições e poder;
- Estabelecer um sistema de comunicações capaz de funcionalizar e coordenar a ação administrativa;
- Implantar e manipular o sistema de controle, capaz de acompanhar e relatar os resultados sem a interferência da organização informal.

Percebe-se que a direção universitária é a capacidade de usar a instituição e a administração como atividades meio para obter, eficiente e eficazmente, os resultados das atividades-fim com a melhor qualidade. Sua eficácia consiste em ter as pessoas executando suas tarefas, evitando conflitos e dispersão dos recursos disponíveis e atuar para criar o suporte e a estrutura necessária para manter as atividades da instituição. É responsável também pelo conceito e pela imagem da instituição (RIZZATI; RIZATTI JÚNIOR, 2004).

A responsabilidade atribuída aos gestores desta área, numa universidade pública, exige que os mesmos busquem a adoção de práticas gerenciais, que auxiliem a tomada de decisões e monitorem as ações que viabilizam o alcance dos objetivos organizacionais, mas que não deixem de atender à legislação (MARRA; MELLO, 2005). A particularidade da universidade pública envolve, no processo de gerenciamento, além da transparente prestação de contas, a preocupação com o cumprimento integral da legislação a qual está subordinada.

Este cumprimento legal impõe, aos gestores das universidades públicas, a utilização de sistemas de avaliação de desempenho, estipulados por órgãos superiores, aos quais está subordinada. Esses sistemas foram criados para atendimento de demandas específicas, as quais estão subordinadas todas as entidades pertencentes à administração pública. Dessa forma, estes sistemas pouco são úteis para fins de gerenciamento e para tomada de decisão, tendo em vista que, os sistemas criados por imposição legal, não levam em consideração as particularidades do contexto a qual as instituições estão inseridas, nem os objetivos e valores dos gestores (CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; LYRIO et al, 2008).

Por não contar com um sistema de gestão adequado, o gestor se vê obrigado a atuar de forma intuitiva, o que o deixa suscetível a questionamentos sobre os critérios que o fizeram tomar decisões, geralmente não conhecidos (MARRA; MELO, 2005; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; PIRES; ROSA, 2008). Além da ação intuitiva, a inexistência de modelos voltados ao gerenciamento e tomada de decisões na área pública, expõe a gestão da diretoria à ocorrência de muitos problemas tais como reclamações dos usuários, não execução de atividades, retrabalhos, custos adicionais e, sobretudo, prejuízo às atividades de ensino, pesquisa e extensão do Câmpus.

Além de minimizar a ocorrência destes problemas, é possível identificar a necessidade de um instrumento de avaliação de desempenho para apoiar na gestão da universidade, para que o gestor

possa ter em conta seus valores e objetivos, embasamento para fundamentar suas decisões, identificar os aspectos em que é necessário atuar para o aperfeiçoamento da gestão (IGARASHI; ENSSLIN, 2006; LYRIO et al, 2008), para oportunizar transparência na prestação de contas à sociedade, no atendimento a legislação e na ampliação de *accountability*.

Além da melhoria à gestão e transparência na prestação de contas, outros benefícios da adoção de sistemas de avaliação de desempenho voltados à gestão administrativa são expostos por Behn (2003, p.588) “os dirigentes podem utilizar informações de desempenho para avaliar aspectos de gestão, para controle interno e orçamentário; para motivar e promover colaboradores; comemorar resultados e melhorar a aprendizagem organizacional”.

Dentre os benefícios, observados na literatura, à utilização de instrumentos e mecanismos de auxílio às ações gerenciais e administrativas, estão: (i) melhoria do sistema de controle interno, o que possibilita razoável segurança quanto às operações efetivadas, em termos de legalidade, eficiência e eficácia (SILVA; DRUMOND, 2004; ALBUQUERQUE, 2011); (ii) diagnóstico do desempenho institucional, de modo a subsidiar as decisões de seu corpo diretivo, e, também, melhor prestar contas à sociedade e ao Governo Federal sobre sua atuação (SILVA; DRUMOND, 2004; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; ARAÚJO; PEREIRA, 2011); (iii) implementação de processos de melhoria contínua, planejamento, avaliação e prestação de contas das atividades desenvolvidas (BEHN, 2003; SILVA; DRUMOND, 2004; MOL; DE KRUIJF, 2004; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008); (iv) melhoria da gestão por produzir informação necessária para identificar e entender as causas de êxitos e fracassos (BEHN, 2003; HO, 2006; SHEEHAN; VAIDYANATHAN; KALAGNANAM, 2009; PHUSAVAT et al, 2009; JORGE et al, 2009; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; QUINTANA; ROZA; DAMEDA, 2011); (v) redução de custos com melhoria da qualidade (HEINRICH, 2002; SILVA; DRUMOND, 2004; YANG; HSIEH, 2007; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; ARNABOLDI; AZZONE, 2010); (vi) mudança de cultura organizacional, introduzindo a dimensão de *accountability* e de *value of money* (BEHN, 2003; SILVA; DRUMOND, 2004; HO, 2006; YANG; HSIEH, 2007); (vii) informar melhor as decisões de alocação de recursos/justificar orçamentos e fazer o melhor uso dos recursos disponíveis a eles (BEHN, 2003; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; HO,



2006; PHILBIN, 2011); (viii) melhor comunicação dos resultados do governo para os cidadãos e clientes (SANDERSON, 2001; HO, 2006); (ix) justificação e melhoria nas tomadas de decisões (BEHN, 2003; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; TAYLOR, 2009; QUINTANA; ROZA; DAMEDA, 2011); (x) aprendizagem organizacional (BEHN, 2003); (xi) compreensão de como decisões políticas estão ligadas aos resultados (HEINRICH, 2002).

Embora a adoção de modelos de mensuração de desempenho tragam muitos benefícios à gestão e aos gestores, se observa poucos resultados práticos de utilização na gestão (GALVÃO; TRISTÃO; MATOS, 2002). Dessa forma, para se atingir os resultados esperados pela instituição, faz-se necessário empenho das universidades públicas, no emprego de ferramentas de gestão, no desenvolvimento de métodos úteis à tomada de decisão e de instrumentos e indicadores para avaliar o desempenho das instituições públicas, para garantir que estes estejam voltados ao atingimento de metas institucionais.

Assim, importante se faz que as práticas de gestão baseiem-se na construção de modelos de avaliação de desempenho que apoiem o gestor administrativo da universidade a dar transparência de suas decisões. Para isso esses modelos, devem possibilitar ao gestor a identificação do que é necessário avaliar, criar indicadores de desempenho, para que consigam visualizar a situação da entidade, bem como ampliar e melhorar as informações prestadas aos usuários (BEHN, 2003). Embora o autor reconheça que é importante, não demonstra como a construção de modelo de avaliação de desempenho possa ser realizada.

Na construção de um modelo de avaliação de desempenho nas universidades é necessário explicitar os critérios e construir indicadores que tenham clareza conceitual, viabilidade operacional e sejam globais, fundamentados no respeito à identidade institucional e às especificidades de projetos e ambientes; e, direcionados para a melhoria da instituição (IGARASHI; ENSSLIN, 2006; LYRIO et al, 2008; ALBUQUERQUE, 2011). Conforme apresentado pelos autores, pode-se observar que a metodologia que proponha avaliar o desempenho de universidades, para alcançar êxito, deve explicitar os critérios e construir indicadores que estejam alinhados aos objetivos da instituição, que sejam mensuráveis e que contemplem as relações entre os setores da instituição, mas que principalmente estejam fundamentados na singularidade da instituição. O desenvolvimento de medidas de avaliação de desempenho para serem utilizadas no gerenciamento deve

levar em conta as particularidades do contexto, bem como os atores envolvidos no processo.

A utilização de instrumentos gerenciais e indicadores tem se constituído uma ferramenta legitimadora para a determinação da gestão administrativa de universidade pública para o desenvolvimento social. À medida que seus sistemas forem reconhecidos e aceitos, podem se tornar elementos necessários para a gestão, iniciando um processo de mudanças na gestão pública.

Dessa forma, pelos benefícios ao planejamento da gestão, ao acompanhamento da execução das atividades, à demonstração dos resultados e subsídio aos gestores nas tomadas de decisões e na prestação de contas, percebe-se adequada a abordagem de avaliação de desempenho para a gestão administrativa de universidade pública.

### 3.3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMO INSTRUMENTO DE APOIO À DECISÃO

Nesta subseção serão apresentados alguns conceitos sobre indicadores de desempenho e conceitos de avaliação de desempenho, encontrados nos artigos do Portfólio Bibliográfico, bem como a filiação teórica a ser utilizada neste trabalho.

#### 3.3.1 Conceitos de Avaliação de Desempenho

A literatura apresenta e discute vários conceitos de avaliação de desempenho. Nesta subseção serão discutidas as visões de avaliação de desempenho apresentados nos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública utilizados nesta pesquisa e ao final, apresentará a filiação teórica da autora sobre avaliação de desempenho.

Avaliação de desempenho faz parte de um processo em que se busca eficácia e eficiência. Dessa forma, qualquer avaliação de desempenho não tem outro propósito senão o de buscar a eficácia empresarial, entendida como a competência em obter continuidade em um ambiente dinâmico e cumprir com sua missão (BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008). Iniciativas de avaliação de desempenho destinam-se a melhorar a alocação de recursos governamentais e promover a eficiência e a eficácia por meio da melhoria nas tomadas de decisão. Para o autor, a finalidade única de se avaliar desempenho é buscar a eficiência e eficácia empresarial. Outros exemplos de autores que buscam avaliar eficiência e eficácia podem ser encontrados em

Heinrich (2002); Cavalluzzo e Ittner (2004); Ho (2006); Köksal e Nalçaci (2006); Yang e Hsieh (2007); Peña (2008); Bolívar, Hernandez e Rodriguez (2010); Reichmann e Reichmann (2010); Leroux e Wright (2010); Arnaboldi e Azzone (2010).

Avaliação de desempenho é o processo de gestão que envolve o desenvolvimento de indicadores, coleta de dados para demonstrar a gestão e analisar o desempenho obtido. Possuindo duas funções básicas: (i) ajudar os gestores a rastrear se a sua organização está se movendo na direção desejada ou não, e (ii) fornecer os meios para atingir os objetivos estratégicos estabelecidos pela organização (TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005). Para os autores, avaliar desempenho está ligado a verificação se a organização está no caminho desejado e caso não esteja fornecer meios para que a mesma atinja seus objetivos. Outros autores também reforçam essa afirmação, tais como: Behn (2003); Mol e De Kruijf (2004); Broad, Goddard e Von Alberti (2007); Bolívar, Hernandez e Rodriguez (2010); Micheli e Neely (2010).

Avaliação de desempenho representa um sistema que consiste em mecanismos, processos, critérios e áreas de performance que precisam estar alinhados com a estratégia, a missão organizacional, as políticas e os objetivos da instituição. Deve servir como suporte à prestação de contas, melhorar a tomada de decisão, facilitar e influenciar decisões (BEHN, 2003; TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; PHUSAVAT et al, 2009; FREITAS et al, 2009; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; WU; LIN; CHANG, 2011; CASTALDELLI JÚNIOR; AQUINO, 2011). Estes autores lembram a importância de um sistema estar vinculado às metas e estratégia definida pela instituição, dessa forma, as decisões tomadas e as prestações de contas estarão alinhadas com as metas definidas.

A importância de um sistema de medida de desempenho, por se tratar de um direcionador de atenção, à medida que coordena as atividades de diferentes tomadores de decisões, proporciona-lhes um conjunto comum de objetivos e indica como cada um deles contribui para esses objetivos (CARMO; FARIA; TOSTES, 2008), dessa forma, indicam quais as melhorias são necessárias na gestão (BEHN, 2003; PHUSAVAT et al, 2009). Para os autores, um sistema de medição de desempenho é importante por permitir visualizar as ações necessárias à melhoria da gestão.

A medição de desempenho compreende a utilização de indicadores quantitativos para medir regularmente os resultados e a eficiência dos programas públicos que os usuários e interessados

esperam (HO, 2006). Para esse autor a preocupação dos sistemas de avaliação de desempenho deve concentrar-se na utilização de indicadores quantitativos.

Já para Santos (2002, p.88) a “avaliação de desempenho requer medidas de desempenho tanto qualitativas quanto quantitativas”. E a ênfase em objetivos específicos pode significar que outros objetivos não sejam alcançados, pois os objetivos da avaliação de desempenho requerem uma visão balanceada do desempenho relativa às várias áreas de responsabilidade. O autor alerta para a importância de se realizar avaliações qualitativas e quantitativas, e lembra que a fixação de alguns objetivos, compromete o atingimento de outros, por isso deve-se ter um equilíbrio entre as áreas a serem avaliadas. Outros exemplos dessa visão podem ser encontrados em Igarashi e Ensslin (2006); Yang e Hsieh (2007); dentre outros.

Dias Sobrinho (1997, apud IGARASHI; ENSSLIN, 2006, p. 4) acrescenta que “além de avaliações quantitativas e qualitativas, a avaliação deve, assim, compreender e respeitar a identidade institucional”. O que é complementado por Henrich (2002, p.714)

Além de especificar as medidas exatas de desempenho, os gestores devem dar mais atenção a fatores contextuais (complexidade organizacional e gestores; clima organizacional, cultura e valores; competição entre as unidades e dentro dos setores e condições econômicas e políticas) que influenciam ou interferem no desempenho. A medição e pode minar os objetivos de melhorar a prestação de contas e o desempenho organizacional (Traduzido pela autora).

Além disto, Igarashi e Ensslin (2006, p.4) lembram que uma avaliação legítima deve buscar saber

O que vai ser avaliado – ou seja, é necessário conhecer o objeto da avaliação, incluindo aqui a sua identidade, a cultura sobre a qual esta identidade é construída, as instâncias que respondem pelo objeto a ser avaliado, resultando nos objetivos a serem perseguidos;

Como proceder à avaliação – ou seja, é necessário identificar como cada objetivo será avaliado e quanto cada objetivo contribui para a avaliação do todo, possibilitando a identificação do perfil de desempenho do objeto avaliado;

Como conduzir ao gerenciamento interno – com base na análise das fragilidades e potencialidades identificadas para sugerir ações de aperfeiçoamento - promovendo a alavancagem do desempenho organizacional.

Na visão das autoras antes de iniciar uma avaliação é necessário saber o que será avaliado, quais os critérios serão observados para que a avaliação seja útil ao gerenciamento. Outros exemplos dessa visão podem ser encontrados em Sanderson (2001); Santos (2002); Heinrich (2002); Mol e De Kruijf (2004); Yang e Hsieh (2007); Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009); Philbin (2011); Bolívar, Hernandez e Rodriguez (2010), dentre outros.

A avaliação não pode ser direcionada à punição, deve sim identificar as fragilidades detectadas ao longo do processo e oferecer sugestões de melhoria (IGARASHI; ENSSLIN, 2006). Dessa forma, a medição de desempenho ou serviços de avaliação será vista como um caminho para restaurar a confiança pública nas instituições (LEROUX; WRIGHT, 2010).

Bolívar, Hernandez e Rodriguez (2010, p.120) enumeram “alguns fatores necessários para a implementação, com sucesso, de um sistema de Avaliação de Desempenho, quais sejam: (i) alto grau de compromisso de todos os membros da organização, (ii) disponibilidade de recursos para implementar o sistema, e (iii) clareza de visão, estratégia e resultado esperado”. Para o autor sem que haja a junção destes fatores a chance de êxito no processo de avaliação de desempenho torna-se reduzida.

Para a medição de desempenho agregar valor nas organizações, precisa ter o apoio contínuo dos gestores, haja vista que eles são a chave para desenvolver as medidas, coletar informações e usá-las (YANG; HSIEH, 2007; LEROUX; WRIGHT, 2010). Estes autores reforçam a função do gestor no desenvolvimento de modelos, no estabelecimento de metas e indicadores que consideram importantes e que respondam adequadamente pela gestão, e utilização dos sistemas de avaliação de desempenho.

Levar em conta múltiplos critérios também se faz necessário a uma boa avaliação de desempenho (BROTTI; LAPA, 2007; FERNANDO; CABANDA, 2007), pois as avaliações, por melhores que sejam, refletirão sempre valores de pessoas que pensam de forma distinta (SANTOS, 2002; BEHN, 2003). Assim, quando da elaboração de um sistema de avaliação de desempenho, cada gestor poderá ter

diferentes critérios a serem levados em conta para avaliação de um determinado contexto.

Quanto aos benefícios da utilização de sistemas de Avaliação de desempenho, são identificados na literatura: (i) Subsídio à gestão (SANDERSON, 2001; HEINRICH, 2002; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005; KÖKSAL; NALÇACI, 2006; YANG; HSIEH, 2007; TAYLOR, 2007; PHUSAVAT et al, 2009; ARNABOLDI; AZZONE, 2010; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; WU; LIN; CHANG, 2011; PHILBIN, 2011); (ii) auxílio ao processo decisório e justificação das decisões tomadas (HEINRICH, 2002; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; HO, 2006; KÖKSAL; NALÇACI, 2006; YANG; HSIEH, 2007; TAYLOR, 2007; ARNABOLDI; AZZONE, 2010; LEROUX; WRIGHT, 2010; PHILBIN, 2011; WU; LIN; CHANG, 2011); (iii) melhoria da accountability (CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; TAYLOR, 2007; PHUSAVAT et al, 2009; ARNABOLDI; AZZONE, 2010; LEROUX; WRIGHT, 2010; CASTALDELLI JÚNIOR; AQUINO, 2011); (iv) melhoria da eficiência e eficácia (HEINRICH, 2002; HO, 2006; YANG; HSIEH, 2007; REICHMANN; REICHMANN, 2010; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; LEROUX; WRIGHT, 2010); (v) estabelecer e monitorar a capacidade de execução de estratégias, políticas e objetivos (BEHN, 2003; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005; HO, 2006; BROAD; GODDARD; VON ALBERTI, 2007; PHUSAVAT et al, 2009; TAYLOR, 2009; LEROUX; WRIGHT, 2010); (vi) prestação de contas (SANDERSON, 2001; BEHN, 2003; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; MOL; DE KRUIJF, 2004; TAYLOR, 2007; BROAD; GODDARD; VON ALBERTI, 2007); (vii) comparação entre o planejamento e a execução orçamentária e entre instituições (BEHN, 2003; TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005; HO, 2006; BROAD; GODDARD; VON ALBERTI, 2007; LEROUX; WRIGHT, 2010; ARNABOLDI; AZZONE, 2010); (viii) melhoria contínua (SANDERSON, 2001; BEHN, 2003; YANG; HSIEH, 2007; PHUSAVAT et al, 2009); (ix) comunicação com comunidade interna e externa (simetria informacional com stakeholders) (BEHN, 2003; HO, 2006; YANG; HSIEH, 2007; SHEEHAN; VAIDYANATHAN; KALAGNANAM, 2009; ARNABOLDI; AZZONE, 2010; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; CASTALDELLI JÚNIOR; AQUINO, 2011); (x) melhoria na gestão de recursos e dos serviços prestados (SANDERSON, 2001; MOL; DE KRUIJF, 2004; CASU; THANASSOULIS, 2006; HO,

2006; FERNANDO; CABANDA, 2007; TAYLOR, 2007; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010).

Percebe-se extensa a lista de benefícios proporcionados pela avaliação de desempenho, no entanto, alguns aspectos são identificados como contribuintes para a não utilização dos sistemas de avaliação de desempenho no gerenciamento. Dentre eles são identificados: (i) a proliferação de indicadores (CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; HO, 2006; ARNABOLDI; AZZONE, 2010; e MICHELI; NEELY, 2010); (ii) indicadores que conflituam com as prioridades organizacionais (TAYLOR, 2009); (iii) visão da avaliação de desempenho como punição ao mau desempenho e a cultura organizacional resistente à medição de desempenho (SANDERSON, 2001; ANDREWS; BOYNE; ENTICOTT, 2006; TAYLOR, 2009); (iv) tendência na utilização de medidas de fácil acesso em detrimento da sua utilidade, pela dificuldade de medir as coisas que são mais importantes e pelo acesso as informações (HO, 2006; TAYLOR, 2009; LEROUX; WRIGHT, 2010); limitação de conhecimento do gestor (SANDERSON, 2001); (v) a imposição legal em que sistemas são aplicados universalmente pelos órgãos superiores, para diferentes tipos de instituições, não dando liberdade aos gestores na escolha dos indicadores, baseiam-se naquilo que lhes será cobrado (BEHN, 2003; CAVALLUZZO; ITTNER, 2004; ARNABOLDI; AZZONE, 2010); (vi) desconhecimento de como a medida será usada e a falta de sanção se não for medido (BROAD; GODDARD; VON ALBERTI, 2007); (vii) não preocupação com mensurar a aprendizagem organizacional (SANDERSON, 2001); (viii) Dificuldade na definição de metas e orientações para a estratégia, falta de planejamento e de adoção de medidas claras (SANDERSON, 2001; BROAD; GODDARD; VON ALBERTI, 2007; ARNABOLDI; AZZONE, 2010); (ix) a dificuldade de comparar com outros resultados (TAYLOR, 2009), entre outros.

Bem focado na avaliação de universidade pública, o artigo de Oliveira; Turrioni (2006) faz uma análise dos indicadores utilizados pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI). Nele apresenta indicadores calculados pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e pelo Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração das Instituições Federais de Ensino Superior (FORPLAD), para avaliação de Universidades.

Quanto à adequacidade dos indicadores propostos pelo TCU para gestão das universidades, Oliveira e Turrioni (2006, p.10) argumentam que

Atualmente a UNIFEI utiliza os indicadores do TCU para a medição de seu desempenho, os quais não são adequados para as IFES como será discutido a seguir.

O TCU é um órgão externo, e que através de seus indicadores são destinados recursos para as IFES. Estes indicadores nem sempre apresentam um perfil ideal para a escolha por não condizerem com a real necessidade das IFES.

As medidas utilizadas pelo TCU não condizem com os princípios de Neely (1997), pois estas devem envolver muito mais que especificar fórmulas. Os indicadores do TCU não são deriváveis da estratégia das IFES, não promovem *feedbacks* a tempo e com precisão, pois estes são medidos anualmente e não possuem uma proposta explícita de melhoria.

Somado a isso, Oliveira e Turrioni (2006, p.12), o documento orientador do FORPLAD (2006) confirma a necessidade de se fortalecer sistemas de avaliação para a universidade, sendo que ele deve estar “atrelado ao planejamento, com o objetivo de auxiliar a gestão de forma a valorizar a análise qualitativa e elaborar critérios contendo objetivos, metas para a previsão e alocação de recursos de maneira adequada”.

No entanto, o documento gerado pela instituição cria mais de 50 indicadores e orientam que seja utilizado pelas universidades já glosando a inclusão dos objetivos e metas da instituição. Além disso, dos mais de 50 indicadores, menos de 10% referem-se à área de planejamento e administração da universidade, o que amplia a limitação para utilização desses indicadores.

De acordo com a literatura, a limitação na utilização dos sistemas de avaliação de desempenho para gerenciamento e tomadas de decisões, ocorre principalmente pelo não envolvimento do gestor no processo de desenvolvimento do instrumento de gestão. Esse não envolvimento se dá algumas vezes, por imposição legal do instrumento, onde órgãos superiores exigem determinadas informações para seu controle e comparação entre vários órgãos. Gerando assim, informações que serão utilizadas exclusivamente para a finalidade de atendimento à exigência. Assim, percebe-se na área pública, a necessidade pelo desenvolvimento de instrumentos de gestão, que foquem principalmente a necessidade do gestor, para que assim, cumpra seu papel de apoio à gestão e decisão.



### 3.3.2 Filiação Teórica

Nota-se que a visão, da maioria dos autores dos artigos estudados, sobre o processo de avaliação de desempenho converge com a definição de avaliação de desempenho apresentado por Valmorbidia et al, (2011, p.127)

Avaliação de desempenho é o processo para construir conhecimento, no decisor, a respeito do contexto específico que se propõe avaliar, a partir da percepção do próprio decisor por meio de atividades que identificam, organizam, mensuram ordinalmente e cardinalmente, integram e permitem visualizar o impacto das ações e seu gerenciamento.

Assim, esta será a filiação teórica de avaliação de desempenho como instrumento de apoio à decisão, adotada neste trabalho, e com base nesta filiação teórica será realizada análise sistêmica dos artigos encontrados, na literatura, direcionados a administração de universidade pública.

Ao estabelecer a filiação teórica algumas considerações devem ser apresentadas quanto aos objetivos da avaliação de desempenho e quanto à dimensão do processo de avaliação de desempenho, por estarem associadas ao conceito apresentado.

Pode-se citar como objetivos da avaliação de desempenho: i) identificar o que é importante no contexto; ii) construir escalas para mensurar cada aspecto considerado importante; iii) mensurar o desempenho de cada aspecto considerado importante; iv) criar padrões e metas em cada escala de mensuração, para serem utilizados como referências; v) integrar os indicadores de desempenho; vi) informar quem está sendo avaliado quanto à performance atual e à performance de referência, isto é, dar feedback (ROY, 1993; ROY, 1994; ENSSLIN et al, 2010).

Estes objetivos explicitam etapas que devem ser realizadas para que o objetivo da avaliação seja cumprido. No entanto, os objetivos somente serão alcançados com o envolvimento dos interessados na avaliação, pois deve partir do ponto de vista dele a identificação e a ordenação de preferências e importância.

Quanto às dimensões do processo de Avaliação de Desempenho, são elas que estabelecem os aspectos a serem levados em conta quando da seleção da opção da proposta mais apropriada. Conforme apresentado por Ensslin e Ensslin (2009, p.58)

As dimensões são: i) promover e organizar o conhecimento da situação; ii) identificar o que é importante (fator crítico de sucesso); iii) definir e mensurar os fatores críticos (objetivo); iv) associar os fatores críticos ao objetivo maior; v) conhecer os pontos fortes e fracos; vi) subsidiar o processo de geração de ações; vii) facilitar e orientar o processo de desenvolvimento de mais conhecimento sobre o contexto; e, viii) tornar as decisões transparentes, justificáveis e comprovadamente as melhores para o contexto.

Todas essas dimensões contribuem para fortalecer o processo avaliativo, gerar ações de melhoria e proporcionar um gerenciamento que satisfaça as necessidades da instituição e dos atores inseridos no seu contexto. Cabe salientar dos sistemas de avaliação de desempenho, sua capacidade de comunicar, dar transparência, fundamentar, alinhar, mas principalmente construir entendimento sobre aquilo que se está avaliando.

### 3.4 ESTUDOS SIMILARES

A partir de um procedimento sistematizado de revisão de literatura, selecionaram-se artigos, alinhados ao tema da pesquisa com a intenção de verificar o que estava sendo discutido sobre o tema no meio acadêmico, visando a utilização destas informações na constituição do referencial teórico deste trabalho. Cabe salientar que o presente estudo tem por objetivo construir um modelo multicritério de avaliação de desempenho para gestão da Diretoria de Planejamento e Administração de um Câmpus universitário. Quanto à similaridade três aspectos foram observados: (i) Foco da avaliação de desempenho; (ii) Segmento de aplicação do estudo; e, (iii) Instrumento de intervenção utilizado. Os estudos analisados são apresentados no Quadro 7.

**Quadro 7: Similaridade quanto ao Foco do Estudo e quanto ao segmento de aplicação**

Artigo	Autores e Ano	Foco do Estudo	Segmento de Aplicação	Instrumento de Intervenção
A <i>Balanced Scorecard for state U's facilities management division?</i>	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	Avaliação de desempenho de Atividades Operacionais	Setor de Gestão Predial da Universidade	<i>Balanced Scorecard (BSC)</i>

<i>Design and implementation of the Balanced Scorecard at a University institute</i>	Philbin (2011)	Avaliação de Desempenho Administrativa	Universidades	<i>Balanced Scorecard (BSC)</i>
<i>Efficiency measures and productivity indexes in the context of University library benchmarking</i>	Reichmann; Reichmann (2010)	Avaliação de Eficiência Produtiva	Biblioteca Universitária	Análise Envoltória de Dados (DEA)
<i>Evaluating cost efficiency in central administrative services in UK Universities</i>	Casu; Thanassoulis (2006)	Avaliação de Eficiência de Custos Administrativos	Universidade do Reino Unido	Análise Envoltória de Dados (DEA)
<i>Measuring efficiency and productive performance of colleges at the university of Santo Tomas: a nonparametric approach</i>	Fernando; Cabanda (2007)	Avaliação de Eficiência Produtiva	Departamentos Universidade de Santo Tomas	Análise Envoltória de Dados (DEA)
<i>Performance evaluation of extension education centers in universities based on the Balanced Scorecard</i>	Wu; Lin; Chang (2011)	Avaliação de Desempenho Administrativa	Centro de Extensão Universitária	<i>Balanced Scorecard (BSC), ANP e DEMATEL</i>
<i>The impact of the performance measurement systems in setting the 'direction' in the University of Warwick</i>	Tapinos; Dyson; Meadows (2005)	Avaliação de Desempenho de Departamentos	Departamento de Ciências Sociais, Física e Serviços Hospitalares	<i>Balanced Scorecard (BSC)</i>
<i>The relative efficiency of departments at a Turkish engineering college: A Data Envelopment Analysis</i>	Köksal; Nalçaci (2006)	Avaliação de Eficiência de Departamentos	Departamento Acadêmico de faculdade de engenharia	Análise Envoltória de Dados (DEA)

Avaliação dos controles internos de uma instituição pública de ensino superior à luz da metodologia MCDA-Construtivista.	Albuquerque (2011)	Avaliação de Desempenho de Universidade	Controles Internos e Auditoria	Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C)
Modelo de avaliação do desempenho da administração da escola sob os critérios de eficiência, eficácia, efetividade e relevância.	Brotti; Lapa (2007)	Avaliação de Desempenho de Escola	Administração Operacional e Financeira	Análise Envoltória de Dados (DEA)
Gestão do desempenho de Organizações públicas: um estudo empírico sobre bibliotecas universitárias de uma IFES no Rio de Janeiro.	Jorge et al (2009)	Avaliação de Desempenho de Setor Universitário	Bibliotecas Universitárias	Análise Envoltória de Dados (DEA)
Proposta de um Modelo para Avaliar o Grau de Transparência das Demonstrações Financeiras publicadas por uma Instituição Pública de Ensino Superior Brasileira: a abordagem da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista.	Lyrio et al (2008)	Avaliação de desempenho da Transparência das Demonstrações Contábeis	Demonstrações Contábeis de uma universidade pública	Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C)
Medidas de desempenho na gestão pública: Estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Superior.	Oliveira; Turrioni (2006)	Análise do Sistema de avaliação de uma universidade pública	Universidade	Indicadores TCU e FORPLAD

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Quanto ao foco do estudo e segmento de aplicação constatou-se que os estudos de Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009); Philbin

(2011); e Wu, Lin e Chang (2011); Lyrio et al (2008); Albuquerque (2011); são similares ao estudo proposto.

O trabalho de Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009) baseia-se no método Balanced Scorecard (BSC), para gestão da diretoria de gestão operacional de uma universidade estadual, na qual identifica quatro áreas de atuação, quais sejam: planejamento e desenvolvimento, operações e manutenção predial, negócios e serviços de apoio administrativo (compras) e gestão contábil e financeira

Philbin (2011) fundamenta seu trabalho na construção de um modelo de avaliação de desempenho para gestão de um Câmpus universitário, vale-se do Balanced Scorecard (BSC), como instrumento de intervenção, no modelo elenca quatro perspectivas que compõe o modelo: financeira, desenvolvimento de pessoas, processos internos (recursos e aptidões do instituto) e produção científica.

O estudo de Wu, Lin e Chang (2011) desenvolve um conjunto de indicadores para avaliação de desempenho de centros de extensão universitário, baseado principalmente nas quatro perspectivas propostas pelo Balanced Scorecard (BSC): financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento.

Lyrio et al (2008) constrói um modelo para avaliação da transparência das informações publicadas nas demonstrações financeiras de uma instituição Pública de Ensino Superior. Utiliza a metodologia MCDA-C. Dentre as áreas de preocupação identificadas encontram-se: a publicação e compreensão das informações.

Já o trabalho de Albuquerque (2011) concentra-se na construção de um modelo de avaliação de desempenho dos controles internos de uma universidade pública. Faz uso da metodologia MCDA-C, e tem como áreas de preocupação: aspectos de controle contábil-patrimonial e administrativo gerencial.

Os demais trabalhos, embora possuam como escopo a avaliação de desempenho voltados as áreas administrativas, de universidades e de órgãos públicos, dedicam-se a entre outros: avaliar eficiência de departamentos, eficiência de custos, análise de indicadores e de sistemas de avaliação de desempenho, os quais não fazem parte da presente pesquisa

Em relação à similaridade quanto ao instrumento de intervenção utilizado, constatou-se, que os trabalhos de Lyrio et al (2008) e Albuquerque (2011) utilizam o instrumento de intervenção utilizado por esse trabalho, a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Entretanto, concentram-se, respectivamente,

na avaliação do grau de transparência das demonstrações contábeis, e avaliação do setor de controle interno da universidade. Nenhum deles está focado na avaliação da área de planejamento e gestão administrativa da universidade, o que justifica a originalidade do trabalho.

### **3.4.1 Indicadores Utilizados pelos Estudos Similares**

Nas literaturas Nacional e Internacional consultadas, percebe-se a existência de uma variedade de indicadores associados à avaliação de desempenho administrativo de universidades e órgãos públicos. Ao todo foram localizados 234 indicadores nos artigos considerados similares a esta pesquisa.

No entanto, alguns indicadores foram eliminados por desalinhamento com o propósito deste trabalho, pois se dedicavam a monitorar áreas das universidades associadas ao ensino, pesquisa e extensão, tais como: Produção Científica (número de artigos científicos e livros publicados pelo corpo docente); número de bolsas de pesquisa por professor; número de alunos e duração do curso; aceitabilidade de graduados (e pós-graduados) no mercado de trabalho (emprego); prêmios recebidos pelos professores; tempo de permanência dos alunos no curso; número de novos cursos; ambiente de aprendizagem - instalações e equipamentos para o ensino/aprendizagem; taxa de alunos vinculados a ações de extensão; taxa de professores em atividades de extensão; número de ações de extensão; carga horária de professores dedicada à extensão; entre outros.

Outros indicadores foram eliminados por não estarem alinhados ao contexto da universidade pública brasileira, tais como: Receita por aluno; e, satisfação do cliente com o preço; tendo em vista que, por ser pública, não há desembolso do aluno para pagamento de mensalidade; gastos com folha de pagamento (valores não controlados pelo Câmpus). Indicadores como lucro por aluno e retorno sobre o investimento (lucro operacional (ROI) (lucro líquido)/capital operacional (capital total)), lucro por serviço (\$); lucro líquido menos custo operacional; taxa de lucro líquido dividido pelas receitas, foram excluídos por entender que não cabem para o contexto da instituição pública brasileira, que não visa retorno financeiro, mas sim, o atendimento aos interesses da sociedade.

Ao todo foram excluídos 107 indicadores. Assim, os 13 artigos analisados, resultaram em 127 indicadores que representam preocupações alinhadas ao tema deste trabalho, conforme demonstrado no Quadro 8.

**Quadro 8: Indicadores utilizados pelos Estudos Similares**

Autores e Ano	Indicadores
Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tempo de serviço para conclusão de obras;</li> <li>•<i>Nível de comunicação atingido</i>;</li> <li>•Bem estar do trabalhador;</li> <li>•Retenção de trabalhadores (%);</li> <li>•% serviços entregues no prazo;</li> <li>•Rotatividade de funcionários;</li> <li>•Despesas com instalações em comparação com o total de despesas institucionais;</li> <li>•Giro de estoques;</li> <li>•Consumo de recursos por departamento;</li> <li>•Variação do orçamento por departamento (\$);</li> <li>•% de empregados qualificados para o trabalho em relação à exigência;</li> <li>•Número de sugestões dos empregados recebidas;</li> <li>•Número de sugestões dos funcionários implementadas;</li> <li>•Tempo de resposta para as chamadas de serviço;</li> <li>•Número de solicitações de serviços;</li> <li>•Custo de manutenção por metro quadrado (\$)</li> <li>•% de solicitações de serviços que requereram retrabalhos;</li> <li>•Horas ociosas dos empregados;</li> <li>•Horas de trabalho não disponíveis- % de horas de trabalho ociosas;</li> <li>•Número de reclamações de clientes;</li> <li>•Custo com aquecimento por metro quadrado (\$);</li> <li>•% de clientes satisfeitos;</li> <li>•Sobra de caixa líquido (\$);</li> <li>•% de participação de empregados na tomada de decisões;</li> <li>•% de participação de empregado em segurança;</li> <li>•Exame do empregado quanto à participação no trabalho em equipe;</li> <li>•Despesas operacionais avaliadas a valor de reposição;</li> <li>•Satisfação do cliente com confiabilidade;</li> <li>•Satisfação do cliente com a capacidade de resposta;</li> <li>•Satisfação do cliente com a limpeza;</li> <li>•Satisfação do cliente com conforto;</li> <li>•Satisfação do cliente com qualidade dos serviços;</li> <li>•Satisfação do cliente com segurança pessoal;</li> <li>•Satisfação do cliente com pontualidade;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Manutenção preventiva - % do total de trabalho com manutenção;</li> <li>•Horas de formação - % do total de horas trabalhadas;</li> <li>•% de gastos com treinamento do total das despesas;</li> <li>•Número de retrabalhos de manutenção em % do total de trabalhos de manutenção;</li> <li>•Número de dias perdidos de trabalho por acidentes;</li> <li>•% de empregados que participam das reuniões;</li> <li>•Número de reuniões de planejamento do Câmpus realizadas por ano para atualizar o planejamento de longo prazo do Câmpus;</li> </ul>
Philbin (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b><i>Alavancagem financeira;</i></b></li> <li>•Recursos Disponíveis X Utilizados;</li> <li>•<b><i>Custo financeiro sustentável;</i></b></li> <li>•Instalações disponíveis;</li> <li>•Desenvolvimento de Pessoas;</li> <li>•Formação técnica dos empregados;</li> <li>•<b><i>Determinar o desempenho e eficácia da gestão;</i></b></li> <li>•<b><i>Determinar a eficácia de gestão e âmbito da disponibilidade de equipamentos;</i></b></li> <li>•Disponibilidade de equipamentos para instalações;</li> </ul>
Reichmann; Reichmann (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Número de funcionários da biblioteca;</li> <li>•Recursos materiais e despesas de trabalho;</li> <li>•Utilização de estoque;</li> <li>•Estoque disponível;</li> <li>•Número de lugares do estudo;</li> <li>•Número de pedidos processados (serviços);</li> <li>•% de utilização das instalações (biblioteca);</li> <li>•<b><i>Eficiência da gestão;</i></b></li> <li>•Custo de Manutenção;</li> </ul>
Casu; Thanassoulis (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Custos administrativos;</li> <li>•Custos administrativos por aluno;</li> <li>•Custos administrativos por departamento;</li> <li>•<b><i>Eficiência;</i></b></li> </ul>
Fernando; Cabanda (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b><i>Produtividade por departamento;</i></b></li> <li>•Despesas Operacionais dos departamentos não acadêmicos (administrativos);</li> <li>•<b><i>Utilização de novas tecnologias;</i></b></li> </ul>
Wu; Lin; Chang (2011)	<p><u>Financeira (F)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Volume total de receitas;</li> <li>•Controle de custos - redução de custos diretos de produtos e</li> </ul>



	<p>serviços;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação orçamento - controle da utilização do orçamento;</li> <li>• Índice de produtividade de insumos (investimento total como salários, despesas gerais, utilidade, etc.) e saídas (receita total);</li> <li>• <b>Estratégias de investimento;</b></li> <li>• % de despesas com publicidade em relação ao custo total;</li> </ul> <p><u>Cliente (C)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfação do Cliente quanto a produtos e serviços;</li> <li>• Gama de produtos e serviços atende a demanda;</li> <li>• Flexibilidade de sistema de serviço adaptado às necessidades dos usuários;</li> </ul> <p>• <b>Imagem e reputação da instituição;</b></p> <p><u>Processo interno (P)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfação do cliente é verificada após a realização de serviços;</li> <li>• Desenvolve melhorias em processos de acordo com as sugestões dos clientes;</li> <li>• Procedimentos Operacionais tem qualidade padrão ISO;</li> <li>• Aumentar a eficiência na administração: os processos internos são revistos e melhorados;</li> </ul> <p><u>Aprendizado e crescimento (L)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfação dos funcionários;</li> <li>• Capacidade do sistema de informação: os empregados tem acesso à informação e as suas capacidades tecnológicas;</li> <li>• <b>Implementar métodos encorajadores de sistemas de incentivo ou recompensa;</b></li> <li>• Taxa de produtividade de empregados;</li> <li>• Retenção de funcionários - taxa de rotatividade de empregados;</li> <li>• São oferecidos treinamentos de educação regular e incentivados a implementar em serviço.</li> </ul>
<p>Tapinos; Dyson; Meadows (2005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de desempenho operacional (custos unitários);</li> <li>• Imagem Corporativa (aparições na mídia e posição no ranking).</li> <li>• Superávit Financeiro (receitas – despesas);</li> <li>• Qualidade (queixas dos alunos);</li> <li>• Satisfação do cliente;</li> <li>• Satisfação de pessoal;</li> <li>• Disponibilidade e qualificação de Recursos Humanos;</li> <li>• <b>Melhoria Contínua;</b></li> </ul>

Köksal; Nalçacı (2006)	• <b><i>Eficiência administrativa;</i></b>
Albuquerque (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimônio - Registro oportuno dos ativos adquiridos;</li> <li>• Almoarifado - Realiza periodicamente o inventário do almoarifado;</li> <li>• Formalizar adequadamente os processos licitatórios;</li> <li>• Planejar as aquisições de bens e serviços;</li> <li>• Designar gestores para os contratos firmados;</li> <li>• Implementar manual de rotinas e procedimentos;</li> <li>• Realizar diligências preventivas;</li> <li>• Monitorar o cumprimento de recomendação da CGU;</li> <li>• Desenvolver e capacitar os servidores;</li> <li>• Promover a prestação de contas de convênios;</li> <li>• Gerenciar a execução dos convênios;</li> </ul>
Brotti; Lapa (2007)	• <b><i>Eficiência;</i></b>
Jorge et al (2009)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Grau de Eficiência;</i></b></li> <li>• Volume de Serviços ofertados;</li> <li>• <b><i>Insumos utilizados;</i></b></li> <li>• Controle do patrimônio;</li> <li>• Funcionários disponíveis;</li> <li>• Recursos Disponíveis;</li> </ul>
Lyrio et al (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualização constante das demonstrações financeiras;</li> <li>• Acesso às demonstrações financeiras (DFs) para os usuários externos, em diversos canais de comunicação;</li> <li>• Meios de apresentação das Demonstrações Financeiras (compatibilidade com vários <i>softwares</i>);</li> <li>• Nitidez das informações prestadas;</li> <li>• Defasagem (data de publicação);</li> <li>• Meios de Divulgação;</li> <li>• Compreensão Comparabilidade - Períodos;</li> <li>• Compreensão Comparabilidade - Detalhamento das informações;</li> <li>• Compreensão Entendimento do usuário (notas explicativas, demonstrações auxiliares, gráficos);</li> <li>• Compreensão Desdobramento;</li> <li>• Grau de transparência;</li> </ul>
Oliveira; Turrioni (2006)	<u>FORPLAD (2006):</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa de Técnico-Administrativo com Curso Superior;</li> <li>• Relação Técnico-Administrativo por Docente;</li> <li>• Despesa Corrente/Aluno.</li> </ul>

	<u>TCU (2006)</u> •Custo corrente / aluno equivalente;
--	---

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Após a identificação dos indicadores utilizados pelos estudos similares, foi possível observar que os mesmos abrangem medidas financeiras e não financeiras, abrangendo vários critérios da avaliação de desempenho, tais como: patrimônio; bens e serviços, auditoria, gestão de pessoas; transferências de recursos; controle de custos, gestão do orçamento, estrutura administrativa e operacional, treinamento, qualificação, motivação de pessoal; satisfação dos trabalhadores e otimização de recursos. E, também relacionados as demonstrações financeiras, como divulgação, forma de apresentação, defasagem comparabilidade, entendimento do usuário e desdobramento dos relatórios, entre outros.

No entanto, cabe salientar que alguns descritores encontrados são ambíguos (identificados no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** em negrito e itálico), carecendo de um entendimento sobre o seu real significado, como é o caso de eficiência; imagem e reputação da instituição; produtividade; eficácia da gestão; alavancagem financeira; custo financeiro sustentável. Por entender que são descritores abrangentes, e não incorrer em erros na análise dos resultados, optou-se por eliminar esses indicadores na comparação dos resultados encontrados na literatura com os construídos no estudo de caso proposto.

### 3.5 PANORAMA DAS PUBLICAÇÕES SOBRE O TEMA

Nesta seção serão explorados os aspectos da análise bibliométrica realizada, onde são evidenciados os destaques em termos de artigos, autores, o reconhecimento científico (citações), periódicos e as palavras-chave utilizadas nos artigos que integram os Portfólio Bibliográfico Internacional e Nacional, conforme seção 2.3 da Metodologia de Pesquisa, onde estão evidenciados os procedimentos para análise bibliométrica.

Para a realização da análise bibliométrica, foram definidos, como origem dos dados, os artigos do Portfólio Bibliográfico (25 Internacionais e 26 Nacionais), e as referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico (792 PB Internacional e 163 Nacional) e também o cruzamento de dados do Portfólio Bibliográfico com suas referências.

Cabe salientar que as referências a serem utilizadas são todas referências de artigos científicos, sendo desconsideradas as demais referências.

### **3.5.1 Literatura Internacional**

Após a seleção dos 25 artigos que compuseram o Portfólio Bibliográfico representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, na literatura internacional, foi realizada a análise bibliométrica que evidenciou: (i) qual (is) é (são) os periódicos mais receptivos ao tema; (ii) o reconhecimento científico dos artigos (número de citações no Google Acadêmico); (iii) os autores que mais publicaram no Portfólio Bibliográfico; (iv) as palavras-chave utilizadas; (v) a evolução das publicações ao longo dos anos; e, (vi) o fator de impacto dos periódicos nas Bases de dados *Web of Science (ISI Knowledge)* e SCOPUS.

#### **3.5.1.1 Panorama dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Internacional**

Para identificar os periódicos mais receptivos ao tema no Portfólio Bibliográfico, foram analisados quais os periódicos encontrados e a frequência que cada um aparece na amostra. A identificação de quais periódicos publicam sobre o tema é importante para os pesquisadores: aos iniciantes, por facilitar a busca por publicações; e aos já habituados com o tema para conhecerem quais periódicos têm mais receptividade a artigos tratando do tema da pesquisa, para que possam destinar suas submissões para esses periódicos.

O Gráfico 1, evidencia os periódicos presentes no Portfólio Bibliográfico. Estes estão relacionados de acordo com a quantidade de artigos que publicaram acerca do tema no período.

**Gráfico 1: Relevância dos Periódicos no Portfólio Bibliográfico Internacional**



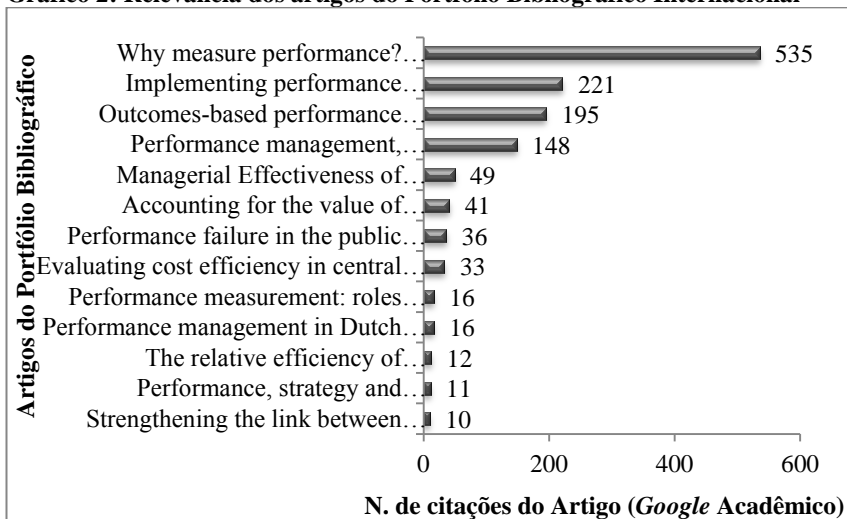
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme demonstrado no Gráfico 1 é possível identificar 20 periódicos diferentes com publicações acerca do tema, dos quais dois periódicos destacaram-se na amostra, sendo eles o *Public Administration Review*, periódico da *The American Society for Public Administration* (ASPA), organização criada em 1939 e sediada em Washington, nos Estados Unidos, com cinco artigos, e o *Public Administration*, periódico criado em 1923, tendo publicado dois artigos selecionados. Ambas as revistas são dedicadas à divulgação de pesquisas de interesse da administração pública.

Avaliou-se também o reconhecimento científico dos artigos do Portfólio Bibliográfico, pelo número de citações do artigo no Google Acadêmico (consultado em abril/2012). No Gráfico 2, apresentam-se os

artigos do Portfólio Bibliográfico e o respectivo número de citações que tiveram no levantamento realizado no site. Foram omitidos os artigos que tiveram menos de 10 citações.

**Gráfico 2: Relevância dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Considerou-se como destaque dentro do Portfólio Bibliográfico, o artigo de Robert D. Behn, intitulado de “*Why measure performance? Different purposes require different measures*” publicado, em 2003, pela revista *Public Administration Review*, que teve 535 citações até a data da consulta (abril/2012).

Quanto ao grau de relevância dos autores dos Artigos no Portfólio Bibliográfico, foram levados em consideração os autores que se encontravam no Portfólio Bibliográfico e o número de artigos desses autores que foram selecionados na amostra. O conhecimento de quais os autores mais relevantes em se tratando do tema pode auxiliar pesquisadores que desejam aprofundar-se no estudo do tema, buscando mais publicações dos autores considerados como referência no assunto. O Quadro 9 explicita os autores e sua participação nos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico, bem como a instituição a qual o autor está vinculado.

**Quadro 9: Autores do Portfólio Bibliográfico Internacional**

Nome do Autor	Citação	Ano	N.	Instituição	País
Alfred Tat-Kei Ho	Ho	2005	1	Indiana University	Estados Unidos
Andrew Goddard	Goddard	2007	1	University of Southampton	Reino Unido
Andy Neely	Neely	2010	1	Cranfield School of Management	Reino Unido
Antonio M. López Hernández	Hernandez	2010	1	Universidad de Granada	Espanha
B. Casu	Casu	2006	1	Aston Business School	Reino Unido
Babeth Isa S. Fernando	Fernando	2007	1	University os Santo Tomas	Espanha
Burak Nalçaci	Nalçaci	2006	1	Middle East Technical University	Turquia
Burt S. Barnow	Barnow	2010	1	Johns Hopkins University	Baltimore
Carolyn J. Heinrich	Heinrich	2002 e 2010	2	University of Wisconsin-Madison	Estados Unidos
Chi-Hisang Chang	Chang	2011	1	National Chiayi University	Taiwan
Christopher D. Ittner	Ittner	2004	1	University os Pennsylvania	Estados Unidos
David Ortiz Rodríguez	Rodríguez	2010	1	Universidad de Granada	Espanha
Efstathios Tapinos	Tapinos	2005	1	University of Warwick	Reino Unido
Emilyn C. Cabanda	Cabanda	2007	1	University os Santo Tomas	Espanha
Emmanuel Thanassoulis	Thanassoulis	2006	1	Aston Business School	Reino Unido
Ganesh Vaydyanathan	Vaidyanathan	2009	1	University of Saskatchewan	Canadá
Gareth Enticott	Enticott	2006	1	Cardiff University	Reino Unido

George A. Boyne	Boyne	2006	1	Cardiff University	Reino Unido
Gerhard Reichmann	Reichmann	2010	1	Graz University	Áustria
Giovanni Azzone	Azzone	2010	1	Politecnico di Milano	Itália
Gülser Köksal	Köksal	2006	1	Middle East Technical University	Turquia
Hung-Yi Wu	Wu	2011	1	National Chiayi University	Taiwan
Ian Sanderson	Sanderson	2001	1	Leeds Metropolitan University	Reino Unido
Jeanette Taylor	Taylor	2007 e 2009	<u>2</u>	University of Western Australia	Austrália
Johan A. M. de Kruijff	de Kruijff	2004	1	University of Twente	Países Baixos
Jun Yi Hsieh	Hsieh	2007	1	Florida State University	Estados Unidos
Kaifeng Yang	Yang	2007	1	Florida State University	Estados Unidos
Kelly LeRoux	LeRoux	2010	1	University of Illinois	Chicago
Ken S. Cavalluzzo	Cavalluzzo	2004	1	Georgetown University	Estados Unidos
Kongkiti Phusavat	Phusavat	2009	1	Kasetsart University	Tailândia
Larissa Von Alberti	Von Alberti	2007	1	University of Southampton	Reino Unido
Manuel Pedro Rodríguez Bolívar	Bolívar	2010	1	Universidad de Granada	Espanha
Margit Sommersguter Reichmann	Reichmann	2010	1	Graz University	Áustria
Martin Broad	Broad	2007	1	University of Southampton	Reino Unido
Maureen Meadows	Meadows	2005	1	University of Warwick	Reino Unido
Michela Arnaboldi	Arnaboldi	2010	1	Politecnico di Milano	Itália
Nathaniel S.	Wright	2010	1	University of	Chicago



Wright				Illinois	
Nico P. Mol	Mol	2004	1	University of Twente	Países Baixos
Norman T. Sheehan	Sheehan	2009	1	University of Saskatchewan	Canadá
Petri Helo	Helo	2009	1	University of Vaasa	Finlândia
Pietro Micheli	Micheli	2010	1	Cranfield School of Management	Reino Unido
Pornthep Anussornnitisarn	Anussornnitisarn	2009	1	Kasetsart University	Tailândia
Rhys Andrews	Andrews	2006	1	Cardiff University	Reino Unido
Richard Dwight	Dwight	2009	1	University of Wollongong	Austrália
Robert D. Behn	Behn	2003	1	Harvard University	Estados Unidos
Robert G. Dyson	Dyson	2005	1	University of Warwick	Reino Unido
Simon P. Philbin	Philbin	2011	1	Imperial College London	Reino Unido
Suresh Kalagnanam	Kalagnanam	2009	1	University of Saskatchewan	Canadá
Yi-Kuei Lin	Lin	2011	1	National Chiayi University	Taiwan

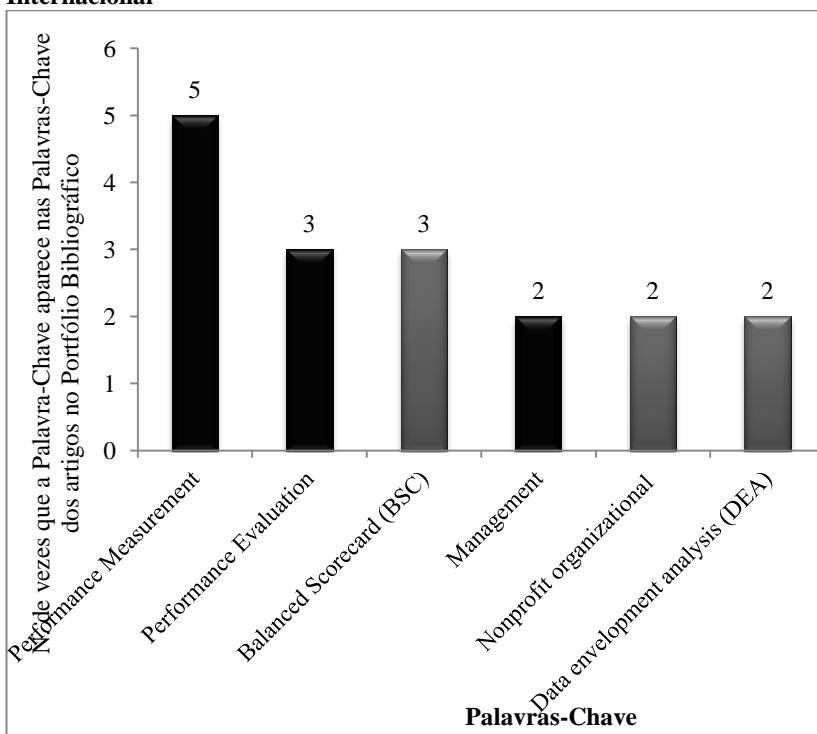
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

De acordo com o Quadro 9, é possível identificar 51 autores, sendo que apenas dois participam de dois artigos, Carolyn. J Heinrich, pesquisadora do *University of Wisconsin-Madison* dos Estados Unidos e Jeanette Taylor pesquisadora do *University of Western Austrália*, porém não podem ser consideradas autoras de destaque no Portfólio. Dado a quantidade identificada de autores na amostra, percebe-se que não há nenhum autor que se dedique assiduamente as publicações acerca do tema em estudo.

Percebe-se também que há maior preocupação com a pesquisa e concentração de publicações acerca do tema, em países desenvolvidos como Países do Reino Unido (Inglaterra, Irlanda do Norte, País de Gales e Escócia), e nos Estados Unidos da América.

Analisou-se também nos artigos do Portfólio Bibliográfico, as palavras-chave utilizadas, estas, num artigo, procuram demonstrar sucintamente o conteúdo do artigo e geralmente se relacionam ao objeto e às ferramentas do estudo realizado. Elas foram comparadas com as palavras-chave utilizadas na fase de seleção dos artigos. No Gráfico 3, estão demonstradas as palavras-chave utilizadas em dois ou mais artigos.

**Gráfico 3: Palavras-Chave mais utilizadas no Portfólio Bibliográfico Internacional**



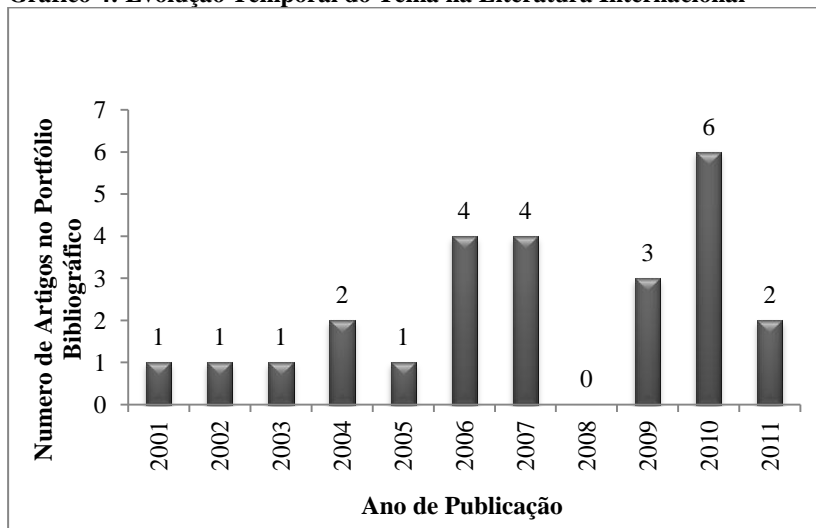
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

As palavras *Performance Measurement*, *Performance Evaluation*, *Management* são palavras-chave utilizadas na fase de seleção de artigos brutos. De acordo com o exposto no Gráfico 3, é possível constatar a aderência das palavras-chave utilizadas inicialmente com as encontradas nos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico. Das 42 palavras identificadas, sete são idênticas às utilizadas na primeira fase do processo para seleção dos artigos, bem como oito são semelhantes, por

terem apenas acrescentado palavra na expressão, o que não impediria sua seleção na primeira fase. As demais palavras-chave utilizadas pelos artigos são específicas e representativas do objeto de estudo do artigo, do local onde foi aplicado o estudo e da ferramenta utilizada. Assim, entende-se que as palavras-chave utilizadas na fase inicial representam adequadamente o tema de pesquisa.

A última análise realizada nos artigos do Portfólio Bibliográfico é relativa ao ano de publicação dos artigos. Essa análise contribui para a pesquisa na medida em que informa como o assunto vem sendo tratado na literatura, se está sendo tratado como um tema já consolidado pela comunidade científica, ou, se, o mesmo ainda desperta interesse dos pesquisadores. No Gráfico 4 estão demonstrados os resultados encontrados.

**Gráfico 4: Evolução Temporal do Tema na Literatura Internacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Com base no Gráfico 4 é possível identificar que o assunto não está consolidado pela comunidade científica, haja vista a dedicação recebida a partir do ano de 2006 onde houve uma crescente publicação relacionada ao tema. No entanto, destaca-se o ano de 2010 que teve 6 artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Internacional.

Quanto ao fator de impacto dos periódicos nas Bases de dados *Web of Science (ISI Knowledge)* e *SCOPUS*. O fator de impacto refere-

se à visibilidade dos periódicos, nas bases de dados, considerando visibilidade como o número de citações obtidas pelos periódicos disponíveis na própria base de dados. Assim, foi realizada a consulta do fator de impacto indicado nas duas referidas bases de dados, a seguir foi elaborada a Tabela 2, com o agrupamento dos dados encontrados.

**Tabela 2: Fator de Impacto dos periódicos nas Bases ISI Knowledge e SCOPUS.**

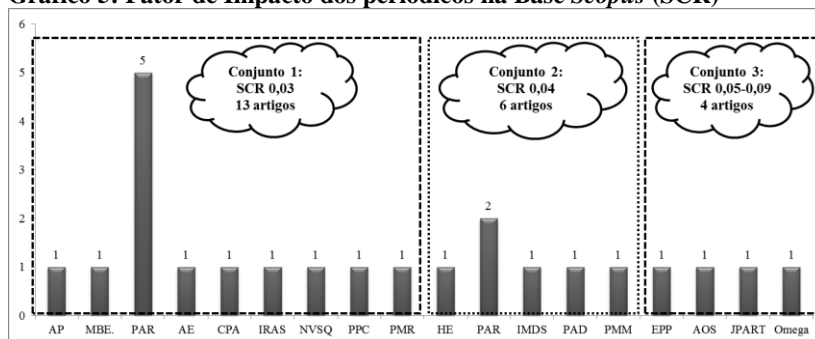
Periódicos	Abreviado	N. Artigos PB	ISI	SCOPUS
<i>Academia-Revista Latinoamericana de Administracion</i>	Academia	1	0,00	0,00
<i>Accounting Perspectives</i>	AP	1	0,00	0,03
<i>Accounting, Organizations and Society</i>	AOS	1	2,34	0,05
<i>Applied Economics</i>	AE	1	0,42	0,03
<i>Critical Perspectives on Accounting</i>	CPA	1	0,00	0,03
<i>Evaluation and Program Planning</i>	EPP	1	0,71	0,05
<i>Higher Education</i>	HE	1	0,82	0,04
<i>Industrial Management &amp; Data Systems</i>	IMDS	1	0,00	0,04
<i>International Review of Administrative Sciences</i>	IRAS	1	0,85	0,03
<i>International Transactions in Operational Research</i>	ITOR	1	0,00	0,00
<i>Journal of Public Administration Research and Theory</i>	JPART	1	2,09	0,05
<i>Measuring Business Excellence</i>	MBE	1	0,00	0,03
<i>Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly</i>	NVSQ	1	0,65	0,03
<i>Omega-International Journal of Management Science</i>	Omega	1	3,47	0,09
<i>Production Planning &amp; Control</i>	PPC	1	0,00	0,03
<i>Public Administration</i>	PAR	2	1,29	0,04
<i>Public Administration and Development</i>	PAD	1	0,78	0,04
<i>Public Administration Review</i>	PAR	5	1,14	0,03
<i>Public Management Review</i>	PMR	1	1,30	0,03
<i>Public Money &amp; Management</i>	PMM	1	0,78	0,04

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Percebe-se que a base de dados SCOPUS, concentra 92% dos periódicos constantes na amostra do Portfólio bibliográfico selecionado, dos 25 artigos, 23 deles podem ser encontrados na base SCOPUS. Já a base *Web of Science*, concentra 72% dos periódicos.

Com esses dados elaborou-se o agrupamento dos periódicos pelo valor do seu fator de impacto em cada base de dados, objetivando verificar o perfil mais representativo do Portfólio Bibliográfico. O Gráfico 5 apresenta o agrupamento do fator de impacto dos periódicos (SCR) na Base SCOPUS.

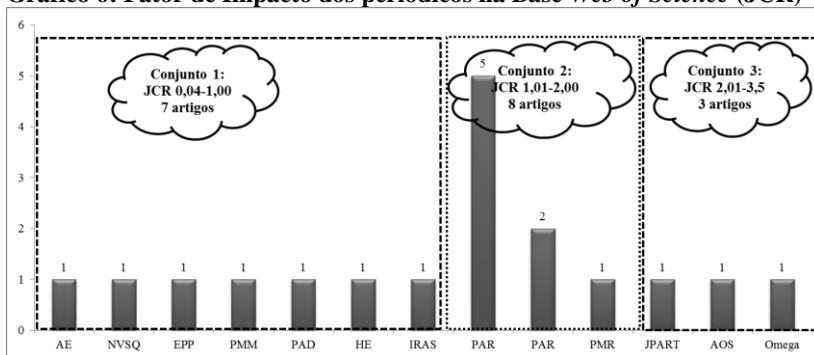
**Gráfico 5: Fator de Impacto dos periódicos na Base *Scopus* (SCR)**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Percebe-se que 23 periódicos são indexados à base de dados SCOPUS, dos quais 57% possuem SCR 0,03 e 26% possuem SCR 0,04. Dois periódicos: *Academia-Revista Latinoamericana de Administracion* e *International Transactions in Operational Research*, não estão indexadas na base de dados SCOPUS. Constata-se, assim, a representatividade desta base de dados para esta pesquisa, por concentrar 92% dos periódicos selecionados para esta pesquisa.

O agrupamento na *Web of Science (ISI Knowledge)*, foi realizado em função do fator de impacto disponível nesta base de dados (JCR), o qual está demonstrado no Gráfico 6.

**Gráfico 6: Fator de Impacto dos periódicos na Base *Web of Science* (JCR)**

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme apresentado no Gráfico 6, dos 25 artigos do Portfólio Bibliográfico, apenas 18 são indexados a base de dados *ISI Knowledge*. Dentre os cadastrados, há concentração entre os JCR 0,04-1,0 (39%) e JCR 1,1-2,0 (44% dos artigos).

Dessa forma, conclui-se a análise das características dos 25 artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico e inicia-se a análise das mesmas características nas referências utilizadas.

### 3.5.1.2 Panorama das referências dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico

Foram extraídas dos 25 artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico, as referências utilizadas em cada um desses artigos, que totalizaram 1.187 referências entre livros e artigos. Para essa análise foram consideradas somente referências a artigos científicos, sendo eliminadas 395, restando 792 referências, das quais foram levantados os seguintes dados: (i) relevância dos periódicos; (ii) reconhecimento científico dos artigos (número de citações no *Google Acadêmico*); e (iii) relevância dos autores.

Quanto aos periódicos presentes nas Referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico, encontrou-se um total de 303 periódicos distintos, dos quais 198 periódicos tiveram apenas um artigo utilizado na amostra. No Gráfico 7, estão representados os periódicos que tiveram seis ou mais artigos publicados nas referências do Portfólio Bibliográfico, listadas por ordem do número de citações.

**Gráfico 7: Relevância dos Periódicos nas Referências dos Artigos no Portfólio Bibliográfico Internacional**



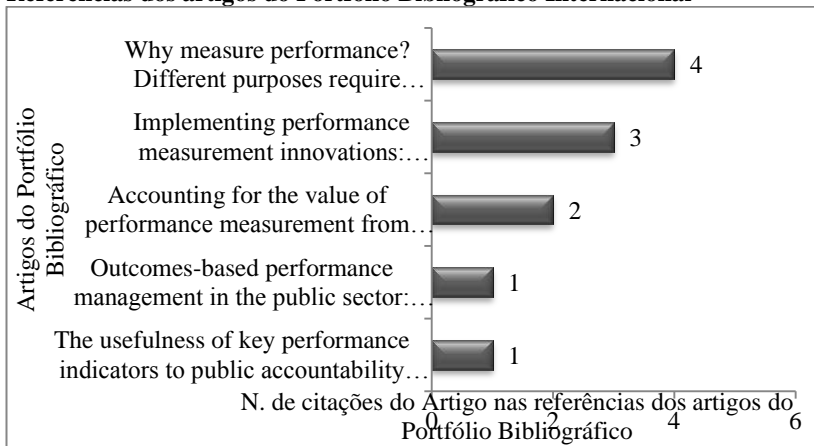
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme demonstrado no Gráfico 7, é possível identificar que o periódico *Public Administration Review*, destaque no Portfólio bibliográfico também o é nas suas referências, sendo utilizado por 75 artigos, seguido do *Journal Public Administration Research and Theory*, com 33 referências, porém teve apenas um artigo no portfólio. Outros 277 periódicos foram citados com menos de 6 citações. Conforme foi constatado também na análise dos artigos do Portfólio Bibliográfico, as suas referências seguem a mesma tendência na concentração das publicações em periódicos especializados na área pública.

Nas referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico, quanto ao reconhecimento científico, foi observado quais os artigos do Portfólio

Bibliográfico haviam sido citados nas referências dos artigos, a fim de verificar a relevância dos artigos do Portfólio para a pesquisa e se os mesmos são referência para outros autores. Conforme demonstrado no Gráfico 8.

**Gráfico 8: Relevância dos Artigos do Portfólio Bibliográfico nas Referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional**



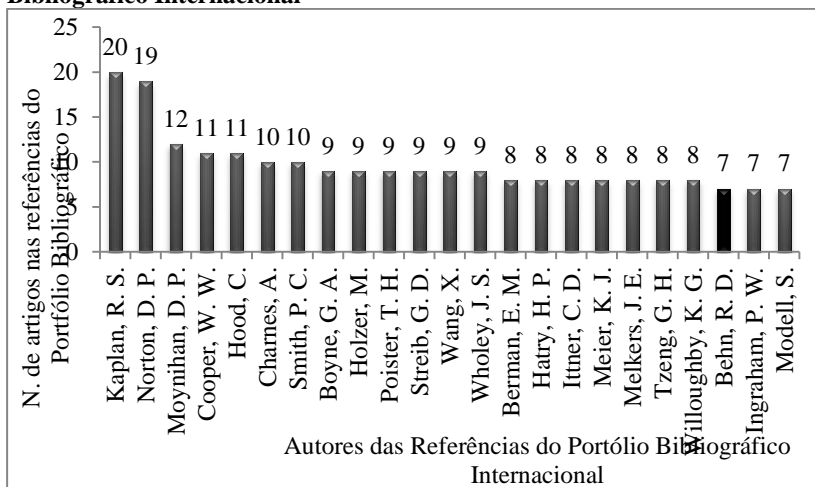
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Na análise da relevância dos artigos constatou-se que cinco artigos do portfólio foram utilizados por outros autores, o que denota que os artigos em questão são relevantes para a pesquisa. Nota-se que a maioria dos artigos utilizados pelos autores, nas referências, também são os que mais citações tiveram quando consultados o número de citações no *Google Acadêmico* (Abril/2012). Destaca-se entre eles os artigos *Why measure performance? Different purposes require different measures* (535 citações) e o artigo *Implementing performance measurement innovations: evidence from government* (221 citações). Dessa forma, confirma-se a importância dos artigos para a pesquisa.

Foi objeto de estimativa também a relevância dos autores dentro das referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico. Foram identificados os autores que apareceram nas referências e a frequência que esse fato ocorreu. No Gráfico 9, estão demonstrados os destaques desta análise.



**Gráfico 9: Autores com maior participação nas Referências do Portfólio Bibliográfico Internacional**

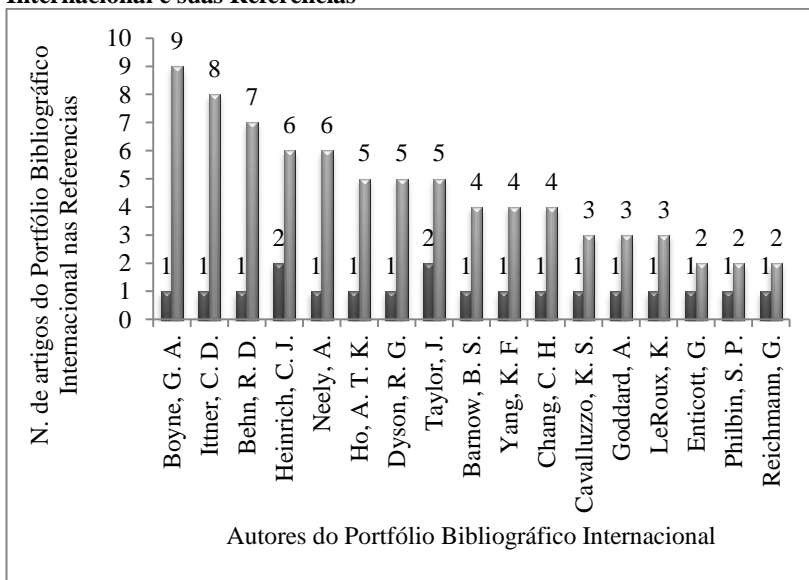


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

No total foram identificados 893 autores, o Gráfico 9 demonstra os autores que tiveram 7 ou mais citações. Não foram apresentados 870 autores, destes 680 autores apareceram nas referências uma única vez. Deve ser dado destaque aos autores, Robert S. Kaplan e David P. Norton, autores conhecidos pelo desenvolvimento, em 1997, de uma metodologia de avaliação de desempenho denominada *Balanced Scorecard* (BSC), ferramenta muito utilizada no mundo inteiro para avaliação de desempenho desde empresas privadas quanto empresas públicas. Dado ao volume de autores citados percebe-se que o trabalho em questão, baseando-se nos artigos, estará alcançando parcela considerável dos especialistas do assunto em estudo.

Adicionalmente, identificou-se a frequência que os autores do Portfólio Bibliográfico apareceram nas Referências. O Gráfico 10 apresenta esta análise.

**Gráfico 10: Autores com maior participação no Portfólio Bibliográfico Internacional e suas Referências**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Cabe destaque a quatro autores, George A. Boyne, Christoper D. Ittner, Robert D. Behn e Carolyn J. Heinrich, autores do Portfólio que aparecem também entre os destaques nas referências utilizadas pelos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional. No total dos 51 autores que tiveram pelo menos um artigo selecionado no Portfólio Bibliográfico, 21 deles (ou 41%) são citados também nas referências do Portfólio Bibliográfico, o que denota que são autores de referência no tema da pesquisa.

Dessa forma, conclui-se a análise das características das 792 referências que compõem o Portfólio Bibliográfico Internacional e inicia-se a análise dos destaques identificados na combinação dos dados dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional e em suas Referências.

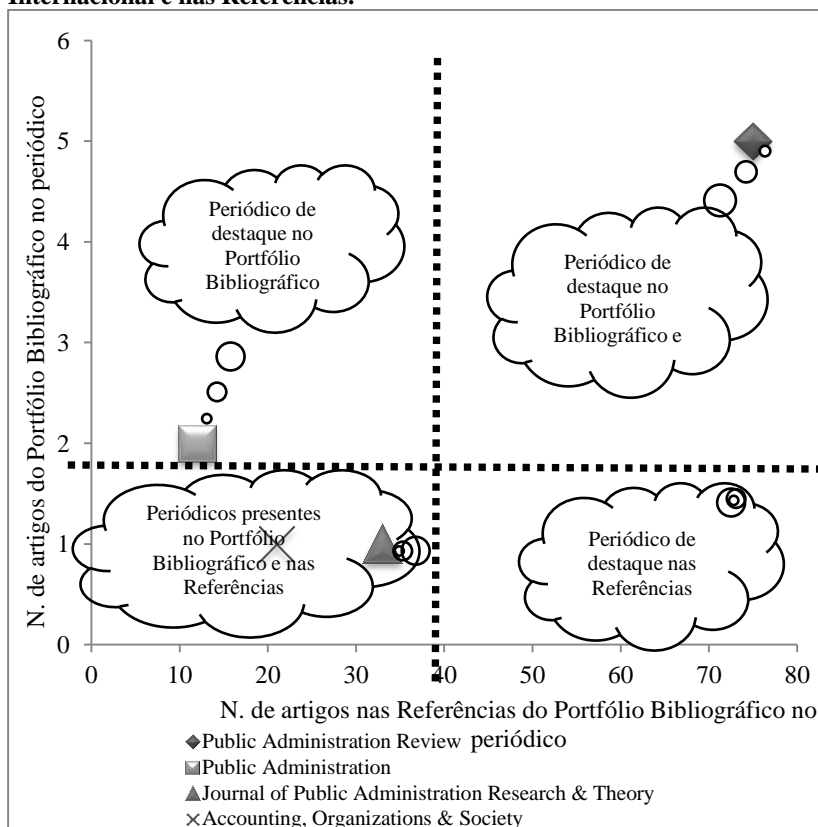
### 3.5.1.3 Destaques identificados na análise dos artigos do Portfólio Bibliográfico e nas referências dos Artigos no Portfólio Bibliográfico Internacional

Dos 25 artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão

Administrativa de Universidade Pública, e das 792 referências encontradas nos artigos do Portfólio Bibliográfico foram identificados: (i) os periódicos de destaque; (ii) os artigos de destaque; e (iii) os autores de destaque.

Em relação aos periódicos, foram identificados os destaques do Portfólio Bibliográfico, das referências do Portfólio Bibliográfico, da junção dos dois e os que são importantes para a pesquisa do tema, porém não considerados como destaque. O Gráfico 11 demonstra os periódicos relevantes nos artigos e nas Referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional.

**Gráfico 11: Relevância dos Periódicos no Portfólio Bibliográfico Internacional e nas Referências.**

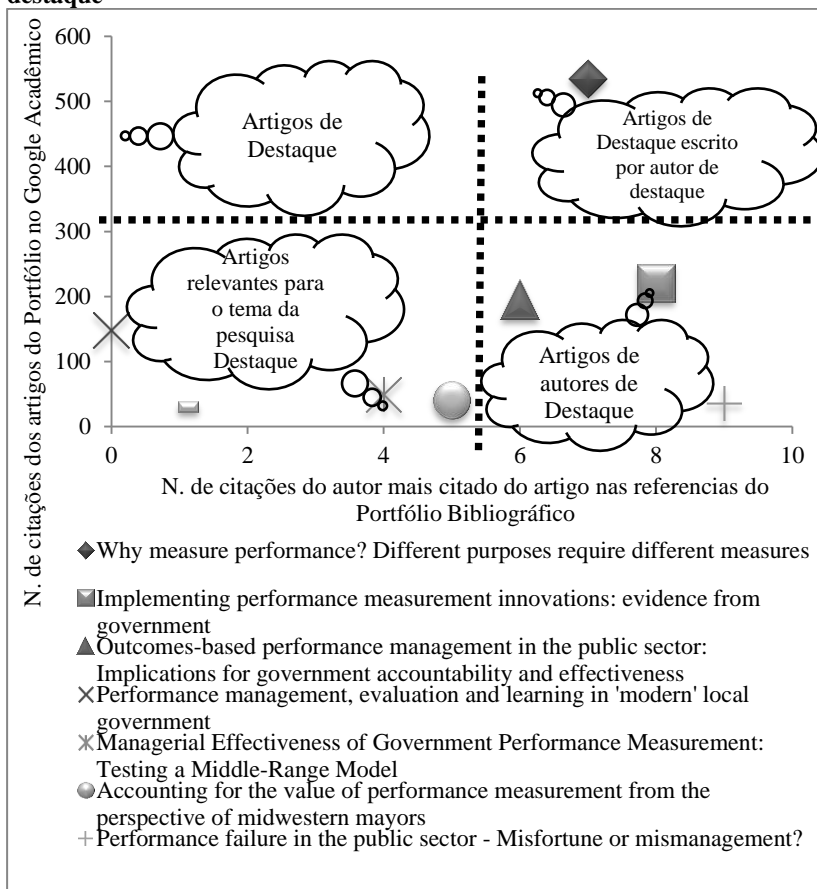


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Pode-se constatar que os periódicos que se destacam no Portfólio Bibliográfico selecionado e em suas referências são o *Public Administration* e o *Public Administration Review*, por terem sido os mais citados na amostra. Porém, considera-se que os demais mesmo não tendo sido destacados, por participarem em apenas um artigo do Portfólio Bibliográfico, são importantes para o tema da pesquisa.

Quanto ao destaque em relação aos artigos, foram classificados em artigos de destaque realizado por autor de destaque; os artigos escritos por autores de destaque; e os demais, considerados como importantes para a pesquisa. O Gráfico 12 mostra a análise da relevância dos artigos do Portfólio Bibliográfico e de suas respectivas referências. Analisa a relevância em termos de número de citações do artigo no Google Acadêmico, comparado com o número de citações do autor mais citado do artigo nas referências do Portfólio Bibliográfico.

**Gráfico 12: Artigos do Portfólio Bibliográfico e seus autores de maior destaque**

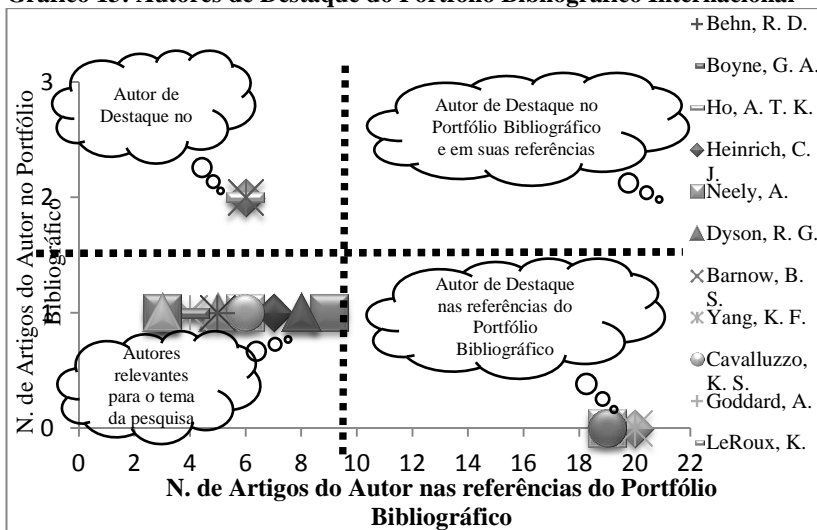


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que o artigo *Why measure performance? Different purposes require different measure* foi relacionado como artigo de destaque escrito por autor de destaque (Robert D. Behn), por ser o artigo mais citado do Portfólio Bibliográfico no Google Acadêmico (535 citações), bem como pelas citações que seu autor obteve dentro das referências do Portfólio Bibliográfico. Os demais artigos não receberam destaque, porém são relevantes para a pesquisa, tendo em vista estarem alinhado com o tema da mesma.

O Gráfico 13 apresenta os autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico e em suas referências. Separaram-se os autores de destaque em quatro categorias: (i) autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico; (ii) autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico e em suas referências; (iii) autores de destaque nas referências do Portfólio Bibliográfico; e (iv) autores relevantes para o tema da pesquisa.

**Gráfico 13: Autores de Destaque do Portfólio Bibliográfico Internacional**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme visto no Gráfico 13 as autoras Jeannete Taylor e Carolyn J. Heinrich destacaram-se no Portfólio Bibliográfico, tendo cada uma dois artigos selecionados na amostra e também nas Referências do Portfólio Bibliográfico, tendo 6 trabalhos utilizados nas Referências, o que denota sua importância para o estudo do tema. Entretanto, cabe salientar que mesmo os autores que não ocupam posição de destaque, todos são relevantes para a pesquisa.

A análise realizada no Portfólio Bibliográfico e em suas referências visava identificar os destaques em termos de periódicos, autores e artigos, para gerar o conhecimento necessário para iniciar uma pesquisa relacionada ao assunto.

Inicialmente, testou-se o alinhamento dos mesmos ao tema de pesquisa para confirmar que o pesquisador estaria trabalhando com

material que representasse o estado da arte acerca do tema para dar início a seu estudo. Conforme resultados apresentados, concluiu-se que o material selecionado está alinhado ao tema de pesquisa e representa adequadamente o tema em questão.

Assim, entende-se que foi possível, com a pesquisa, fornecer ao pesquisador o conhecimento necessário para iniciar uma pesquisa no tema avaliação de desempenho na gestão administrativa de universidade pública.

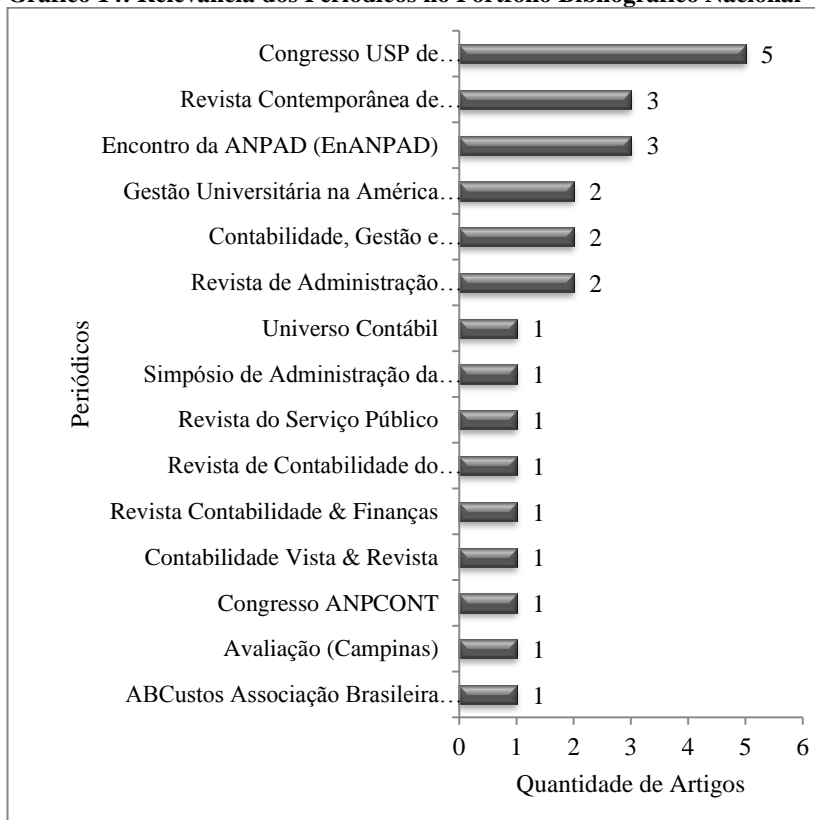
### **3.5.2 Literatura Nacional**

Após a seleção dos 26 artigos que compuseram o Portfólio Bibliográfico representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, na Literatura Nacional, foi realizada a análise bibliométrica que evidenciou: (i) qual (is) é (são) os periódicos mais receptivos ao tema; (ii) o reconhecimento científico dos artigos (número de citações no Google Acadêmico); (iii) os autores que mais publicaram no Portfólio Bibliográfico; (iv) as palavras-chave utilizadas; (v) a evolução das publicações ao longo dos anos; e, (v) o fator de impacto dos periódicos nas Bases de dados Web of Science (ISI Knowledge) e SCOPUS.

#### **3.5.2.1 Panorama dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Internacional**

Para identificar os periódicos mais receptivos ao tema no Portfólio Bibliográfico, foram analisados quais os periódicos encontrados e a frequência que cada um aparece na amostra. A identificação de quais periódicos publicam sobre o tema é importante para os pesquisadores: aos iniciantes, por facilitar a busca por publicações; e aos já habituados com o tema para conhecerem quais periódicos têm mais receptividade a artigos tratando do tema da pesquisa, para que possam destinar suas submissões para esses periódicos.

O Gráfico 14, evidencia os periódicos presentes no Portfólio Bibliográfico. Estes estão relacionados de acordo com a quantidade de artigos que publicaram acerca do tema no período.

**Gráfico 14: Relevância dos Periódicos no Portfólio Bibliográfico Nacional**

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme demonstrado no Gráfico 14 é possível identificar 12 periódicos e 4 eventos diferentes com publicações acerca do tema, dos quais três periódicos destacaram-se na amostra, sendo eles a Revista Contemporânea de Contabilidade, periódico do Programa de Pós Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina, criado em 2004, com três artigos, e a Revista Gestão Universitária na América Latina, periódico criado em 2007, de responsabilidade do Instituto de Pesquisas e Estudos em Administração Universitária (INPEAU), da Universidade Federal de Santa Catarina, e a Revista Contabilidade, Gestão e Governança, periódico criado em 2009, de responsabilidade do Programa de Pós Graduação Multi-institucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis promovido

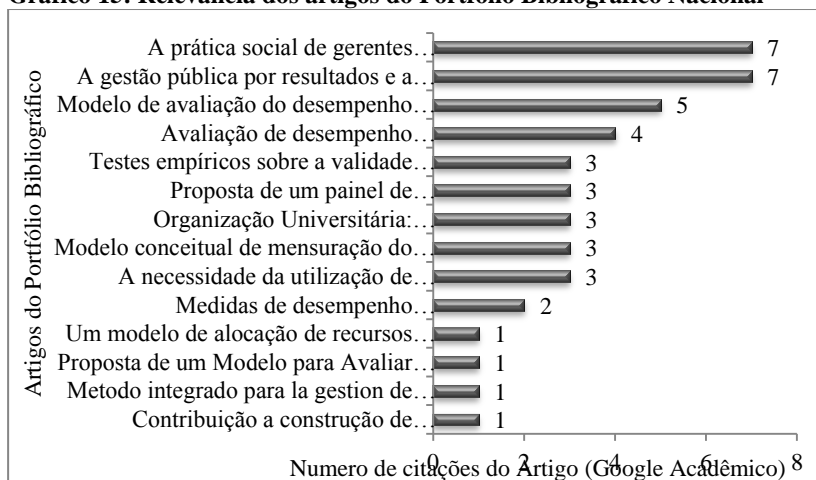


pela Universidade de Brasília (UnB); Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Universidade Federal do Rio do Grande do Norte (UFRN) tendo publicado dois artigos selecionados.

Quanto aos eventos, destacaram-se o Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, congresso dedicado a área de contabilidade promovido pela Universidade de São Paulo desde o ano de 2004, com 5 artigos selecionados, e o EnANPAD promovido pela Associação Nacional dos Programas de Pesquisa e Pós Graduação em Administração (EnANPAD), evento da área de administração, promovido desde 1997, onde foram encontrados 3 artigos.

Avaliou-se também o reconhecimento científico dos artigos do Portfólio Bibliográfico, pelo número de citações do artigo no *Google Acadêmico* (consultado em abril/2012). No Gráfico 15, apresentam-se os artigos do Portfólio Bibliográfico e o respectivo número de citações que tiveram no levantamento realizado no *site*. Foram omitidos os artigos que não tiveram citações.

**Gráfico 15: Relevância dos artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Considerou-se como destaque dentro do Portfólio Bibliográfico Nacional, o artigo de Adriana Ventola Marra (Universidade Federal de Viçosa – Viçosa-MG) e Marlene Catarina de Oliveira Lopes Melo (Faculdade Novos Horizontes – FNH- Belo Horizonte MG), intitulado de “A prática social de gerentes universitários em uma Instituição pública” publicado, em 2005, pela Revista de Administração

Contemporânea (RAC), que teve 7 citações até a data da consulta (abril/2012), e o artigo “A gestão pública por resultados e a avaliação de desempenho” que tem como autores Marcos Antônio de Souza; César Volnei Mauss; Carlos Alberto Diehl e Claudécir Bleil da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS-RS), publicado em 2008 no Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, também com 7 citações no *Google Acadêmico*.

Quanto ao grau de relevância dos autores dos Artigos no Portfólio Bibliográfico, foram levados em consideração os autores que se encontravam no Portfólio Bibliográfico e o número de artigos desses autores que foram selecionados na amostra. O conhecimento de quais os autores mais relevantes em se tratando do tema pode auxiliar pesquisadores que desejam aprofundar-se no estudo do tema, buscando mais publicações dos autores considerados como referência no assunto. O Quadro 10 explicita os autores e sua participação nos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico, bem como a instituição a qual o autor está vinculado.

**Quadro 10: Autores do Portfólio Bibliográfico Nacional**

Nome do Autor	Citação	Ano	N.	Instituição	Estado
Adriana Maria Procópio de Araújo	Araújo	2008	1	Universidade de São Paulo	São Paulo
Adriana Ventola Marra	Marra	2005	1	Universidade Federal de Viçosa	Minas Gerais
Alexandre Costa Quintana	Quintana	2008 e 2011	<u>2</u>	Universidade Federal do Rio Grande	Rio Grande do Sul
Andre Andrade Longaray	Longaray	2011	1	Universidade Federal do Rio Grande	Rio Grande do Sul
André Carlos Busanelli de Aquino	Aquino	2009 e 2011	<u>2</u>	Universidade de São Paulo	São Paulo
André das Neves Dameda	Dameda	2011	1	Universidade Federal do Rio Grande	Rio Grande do Sul
Bráulio Tarcísio Pôrto de Matos	Matos	2002	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal

Carlos Alberto Diehl	Diehl	2007 e 2008	<u>2</u>	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Rio Grande do Sul
Carlos Alberto Grespan Bonacim	Bonacim	2008	1	Universidade de São Paulo	São Paulo
Carlos Eduardo Martins de Oliveira	Oliveira	2006	1	Universidade Federal de Itajubá	Minas Gerais
Carlos Eduardo Pires de Faria	Faria	2008	1	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Carlos Rosano Peña	Peña	2008	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
César Augusto Tibúrcio Silva	Silva	2006	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Cézar Volnei Mauss	Mauss	2008	1	Universidade Luterana do Brasil	Rio Grande do Sul
Claudecir Bleil	Bleil	2008	1	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Rio Grande do Sul
Claudio de Souza Miranda	Miranda	2008	1	Universidade de São Paulo	São Paulo
Clesia Camilo Pereira	Pereira	2011	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Daniela Miguel Coelho	Coelho	2008	1	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Rio Grande do Sul
Deisy Cristina Corrêa Igarashi	Igarashi	2006	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Eduardo Castaldelli Júnior	Castaldelli Júnior	2011	1	Universidade de São Paulo	São Paulo
Edwing Jesús Ticse Villanueva	Villanueva	2010	1	Arequipa	Peru
Fernando Pereira Tostes	Tostes	2008	1	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Flávio da Cruz	Cruz	2009	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Frederico A. de	Carvalho	2009	1	Universidade	Rio de

Carvalho				Estadual do Rio de Janeiro	Janeiro
Gerson Rizzatti	Rizzatti	2004	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Gerson Rizzatti Júnior	Rizzatti Junior	2004	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Gilberto Tristão	Tristão	2002	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Horacio Vicente Barreda Tamayo	Tamayo	2010	1	Arequipa	Peru
Idenilson Lima da Silva	Silva	2004	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Jair dos Santos Lapa	Lapa	2007	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Janison Machado Albuquerque	Albuquerque	2011	1	Universidade Federal de Roraima	Roraima
João Batista Turrioni	Turrioni	2006	1	Universidade Federal de Itajubá	Minas Gerais
José Santo Dal Bem Pires	Pires	2008	1	Universidade Estadual de Maringá	Paraná
Lavínia de Lima Galvão	Galvão	2002	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Leonardo Ensslin	Ensslin	2008 e 2011	<u>2</u>	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Luis Paulo Faria Carmo	Carmo	2008	1	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Luís Paulo Guimarães dos Santos	Santos	2002	1	Universidade Federal da Bahia	Bahia
Marcelino José Jorge	Jorge	2009	1	Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ	Rio de Janeiro
Marcos Antônio de Souza	Souza	2007 e 2008	<u>2</u>	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Rio Grande do Sul
Maria	Araújo	2011	1	Universidade de	Distrito

Gilseclécia da Silva Araújo				Brasília	Federal
Maria Gorete Brotti	Brotti	2007	1	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	Paraná
Mariana Costa da Roza	Roza	2011	1	Universidade Federal do Rio Grande	Rio Grande do Sul
Marina Filgueiras Jorge	Jorge	2009	1	Universidade Estadual do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Mariza Russo	Russo	2009	1	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Marlene Catarina de Oliveira Lopes Melo	Melo	2005	1	Faculdade Novos Horizontes	Minas Gerais
Maurício Vasconcelos Leão Lyrio	Lyrio	2008	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Mirna Muraro	Muraro	2007	1	Universidade de Passo Fundo	Rio Grande do Sul
Nysia Oliveira de Sá	Sá	2009	1	Universidade Estadual do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Orion Augusto Platt Neto	Platt Neto	2009	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Patrícia de Souza Costa	Costa	2006	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Paulo Moreira da Rosa	Rosa	2008	1	Universidade Estadual de Maringá	Paraná
Ricardo Lopes Cardoso	Cardoso	2009	1	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Romeu Bizo Drumond	Drumond	2004	1	Universidade de Brasília	Distrito Federal
Rômulo Campus dos Reis Júnior	Reis Júnior	2009	1	Universidade de São Paulo	São Paulo
Rui Americo Mathiasi Horta	Horta	2009	1	Universidade Federal de Juiz de Fora	Minas Gerais

Sandra Rolim Ensslin	Ensslin	2006 e 2008	<u>2</u>	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Vera Brotti	Brotti	2008	1	Universidade Federal de Santa Catarina	Santa Catarina
Vinícius Pimentel de Freitas	Freitas	2009	1	Fundação Getúlio Vargas	Rio Grande do Sul

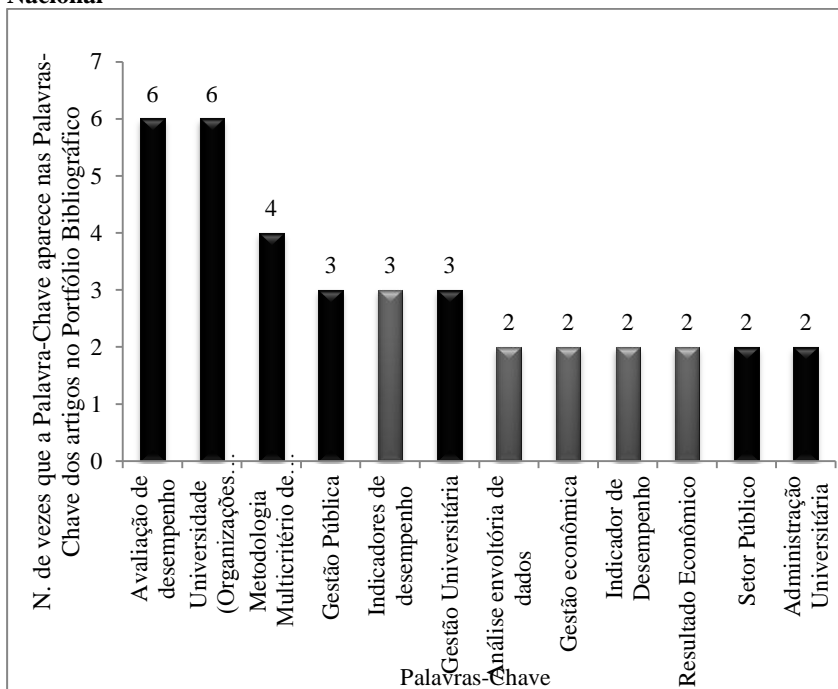
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

De acordo com o Quadro 10, é possível identificar 58 autores, sendo que seis participam de dois artigos, Alexandre Costa Quintana; André Carlos Busanelli de Aquino; Carlos Alberto Diehl; Leonardo Ensslin; Márcos Antônio de Souza; Sandra Rolim Ensslin, porém não podem ser considerados autores de destaque no Portfólio Bibliográfico. Dado a quantidade identificada de autores na amostra, percebe-se que não há nenhum autor que se dedique assiduamente as publicações acerca do tema em estudo.

Percebe-se também que há maior preocupação com a pesquisa e concentração de publicações acerca do tema, nos Estados do Rio Grande do Sul (11 autores); Santa Catarina e Distrito Federal (10 autores cada) e Rio de Janeiro (9 autores).

Analisou-se também nos artigos do Portfólio Bibliográfico, as palavras-chave utilizadas, estas, num artigo, procuram demonstrar sucintamente o conteúdo do artigo e geralmente se relacionam ao objeto e às ferramentas do estudo realizado. Elas foram comparadas com as palavras-chave utilizadas na fase de seleção dos artigos. No Gráfico 16, estão demonstradas as palavras-chave utilizadas em dois ou mais artigos.

**Gráfico 16: Palavras-Chave mais utilizadas no Portfólio Bibliográfico Nacional**



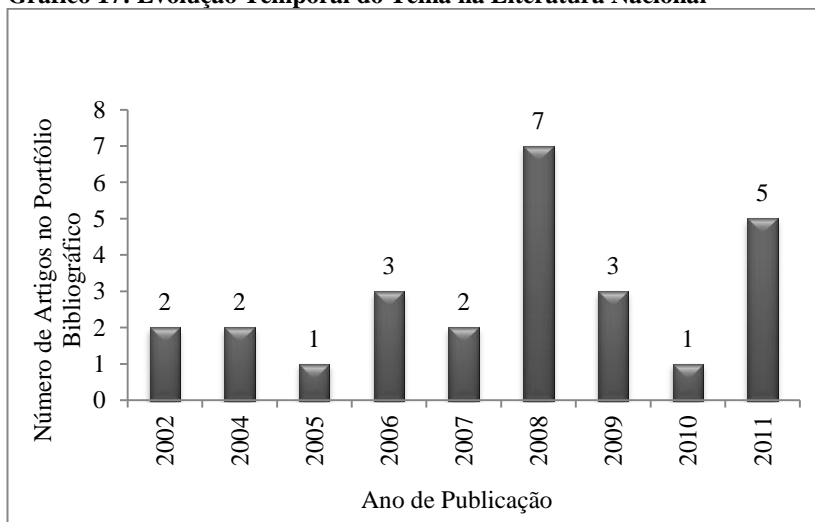
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

As palavras: “avaliação de desempenho”; “universidade”; “gestão universitária”; “gestão pública” e “setor público” são palavras-chave utilizadas na fase de seleção de artigos. De acordo com o exposto no Gráfico 16, é possível constatar a aderência das palavras-chave utilizadas inicialmente com as encontradas nos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico. Das 54 palavras identificadas, oito são idênticas às utilizadas na primeira fase do processo para seleção dos artigos, bem como quatro são semelhantes, por terem apenas acrescentado palavra na expressão, o que não impediria sua seleção na primeira fase. As demais palavras-chave utilizadas pelos artigos são específicas e representativas do objeto de estudo do artigo, do local onde foi aplicado o estudo e da ferramenta utilizada. Assim, entende-se que as palavras-chave utilizadas na fase inicial representam adequadamente o tema de pesquisa.

Outra análise realizada nos artigos do Portfólio Bibliográfico é relativa ao ano de publicação dos artigos. Essa análise contribui para a

pesquisa na medida em que informa como o assunto vem sendo tratado na literatura, se está sendo tratado como um tema já consolidado pela comunidade científica ou se, o mesmo ainda desperta interesse dos pesquisadores. No Gráfico 17 estão demonstrados os resultados encontrados.

**Gráfico 17: Evolução Temporal do Tema na Literatura Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Com base no Gráfico 17 é possível identificar que o assunto não está consolidado pela comunidade científica, haja vista a dedicação recebida a partir do ano de 2008 onde houve uma crescente publicação relacionada ao tema (7 artigos). No entanto, destaca-se o ano de 2011 que teve 5 artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Nacional.

A última análise realizada foi quanto ao fator de impacto, dos quais constatou-se que nenhum dos periódicos nacionais selecionados no portfólio bibliográfico nacional, possuem fator de impacto calculado pelo site JCR e SCR.

Dessa forma, conclui-se a análise das características dos 26 artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico e inicia-se a análise das mesmas características nas referências utilizadas.



### 3.5.2.2 Panorama das referências dos artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Nacional

Foram extraídas dos 26 artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico, as referências utilizadas em cada um desses artigos, que totalizaram 1.187 referências entre livros e artigos. Para essa análise foram considerados somente as referências à artigos científicos, sendo eliminadas 395, restando 792 referências, das quais foram levantados os seguintes dados: (i) relevância dos periódicos; (ii) reconhecimento científico dos artigos (número de citações no Google Acadêmico); e (iii) relevância dos autores.

Quanto aos periódicos presentes nas Referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico, encontrou-se um total de 101 periódicos distintos, dos quais 73 periódicos tiveram apenas um artigo utilizado na amostra. No Gráfico 18, estão representados os periódicos que tiveram três ou mais artigos publicados nas referências do Portfólio Bibliográfico, listadas por ordem do número de citações.

**Gráfico 18: Relevância dos Periódicos nas Referências dos Artigos no Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

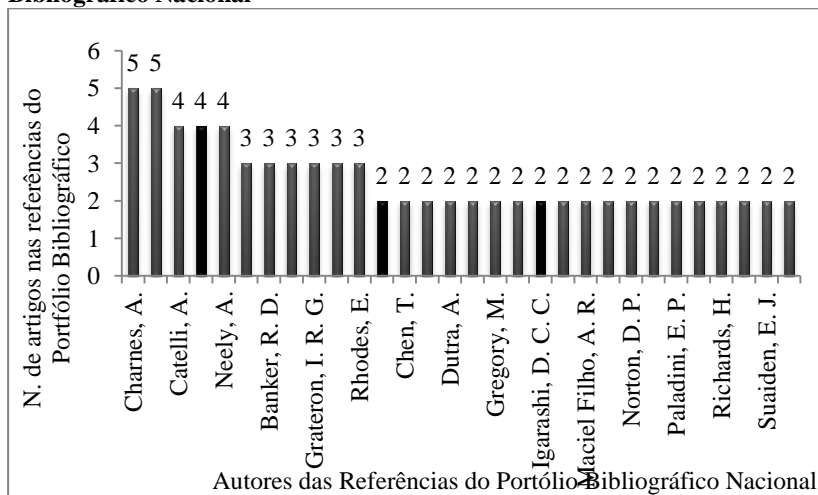
Conforme demonstrado no Gráfico 18, é possível identificar que, dentro do Portfólio Bibliográfico Nacional, há uma ampla variedade de periódicos utilizados nos artigos, sendo que os mais frequentes foram o “Studies in Educational Evaluation” e “International Journal of Operations & Production Management”, com 6 referências. Outros 90 periódicos foram citados com menos de 3 citações. Constatou-se que há concentração de utilização de periódicos internacionais, cerca de 65% das referências utilizadas são de periódicos internacionais.

Nas referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico, quanto ao reconhecimento científico, foi observado quais os artigos do Portfólio Bibliográfico haviam sido citados nas referências dos artigos, a fim de verificar a relevância dos artigos do Portfólio para a pesquisa e se os mesmos são referência para outros autores. Na análise da relevância dos

artigos constatou-se que nenhum dos artigos do Portfólio Bibliográfico foi utilizado por outros autores.

Foi objeto de estimativa também a relevância dos autores dentro das referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico. Foram identificados os autores que apareceram nas referências e a frequência que esse fato ocorreu. No Gráfico 19 estão demonstrados os destaques desta análise.

**Gráfico 19: Autores com maior participação nas Referências do Portfólio Bibliográfico Nacional**

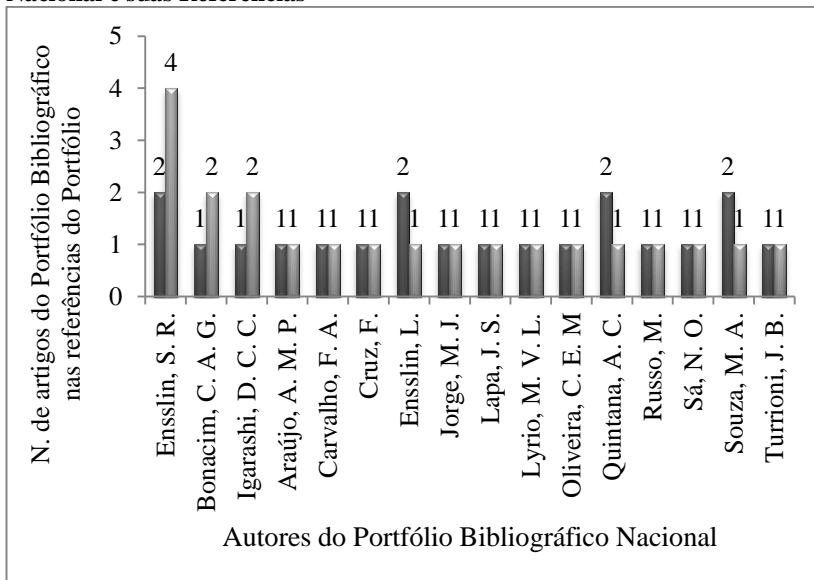


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

No total foram identificados 257 autores, o Gráfico 19 demonstra os autores que tiveram 2 ou mais citações. Não foram apresentados 227 autores que apareceram nas referências uma única vez. Deve ser dado destaque aos autores, A. Charnes (University of Texas – Austin Estados Unidos da América) e W. W. Cooper (Harvard University) com 5 citações cada um. Dado ao volume de autores citados percebe-se que o trabalho em questão, baseando-se nos artigos, estará alcançando parcela considerável dos especialistas do assunto em estudo.

Adicionalmente, foram identificados a frequência que os autores do Portfólio Bibliográfico Nacional apareceram nas Referências. O Gráfico 20 apresenta esta análise.

**Gráfico 20: Autores com maior participação no Portfólio Bibliográfico Nacional e suas Referências**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Cabe destaque à autora, Sandra Rolim Ensslin, autora do Portfólio que aparece também entre os destaques nas referências utilizadas pelos artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional. No total dos 58 autores que tiveram pelo menos um artigo selecionado no Portfólio Bibliográfico, 16 deles (ou 28%) são citados também nas referências do Portfólio Bibliográfico, o que denota que são autores de referência no tema da pesquisa.

Dessa forma, conclui-se a análise das características das 163 referências que compõem o Portfólio Bibliográfico Internacional e inicia-se a análise dos destaques identificados na combinação dos dados dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional e em suas Referências.

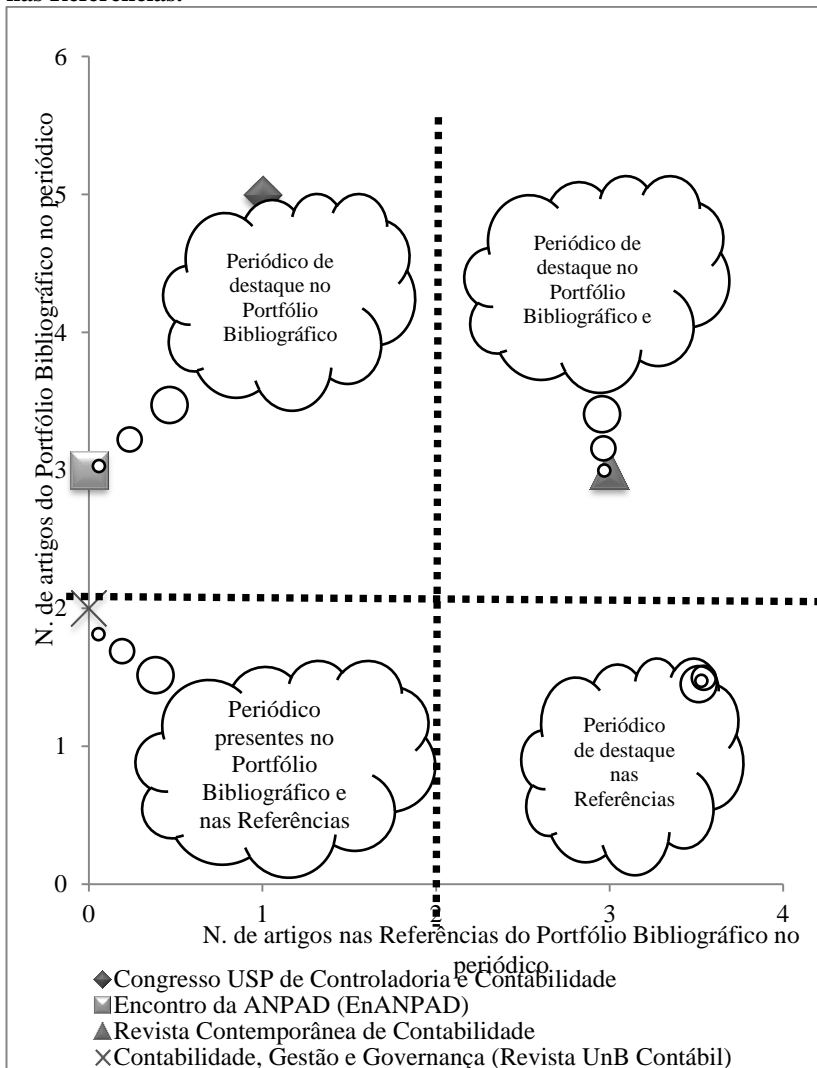
### 3.5.2.3 Destaques identificados na análise dos artigos do Portfólio Bibliográfico e nas referências dos Artigos no Portfólio Bibliográfico Nacional

Dos 26 artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico representativo do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, e das 163 referências

encontradas nos artigos do Portfólio Bibliográfico foram identificados: (i) os periódicos de destaque; (ii) os artigos de destaque; e (iii) os autores de destaque.

Em relação aos periódicos, foram identificados os destaques do Portfólio Bibliográfico, das referências do Portfólio Bibliográfico, da junção dos dois e os que são importantes para a pesquisa do tema, porém não considerados como destaque. O Gráfico 10 demonstra os periódicos relevantes nos artigos e nas Referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional.

**Gráfico 21: Relevância dos Periódicos no Portfólio Bibliográfico Nacional e nas Referências.**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

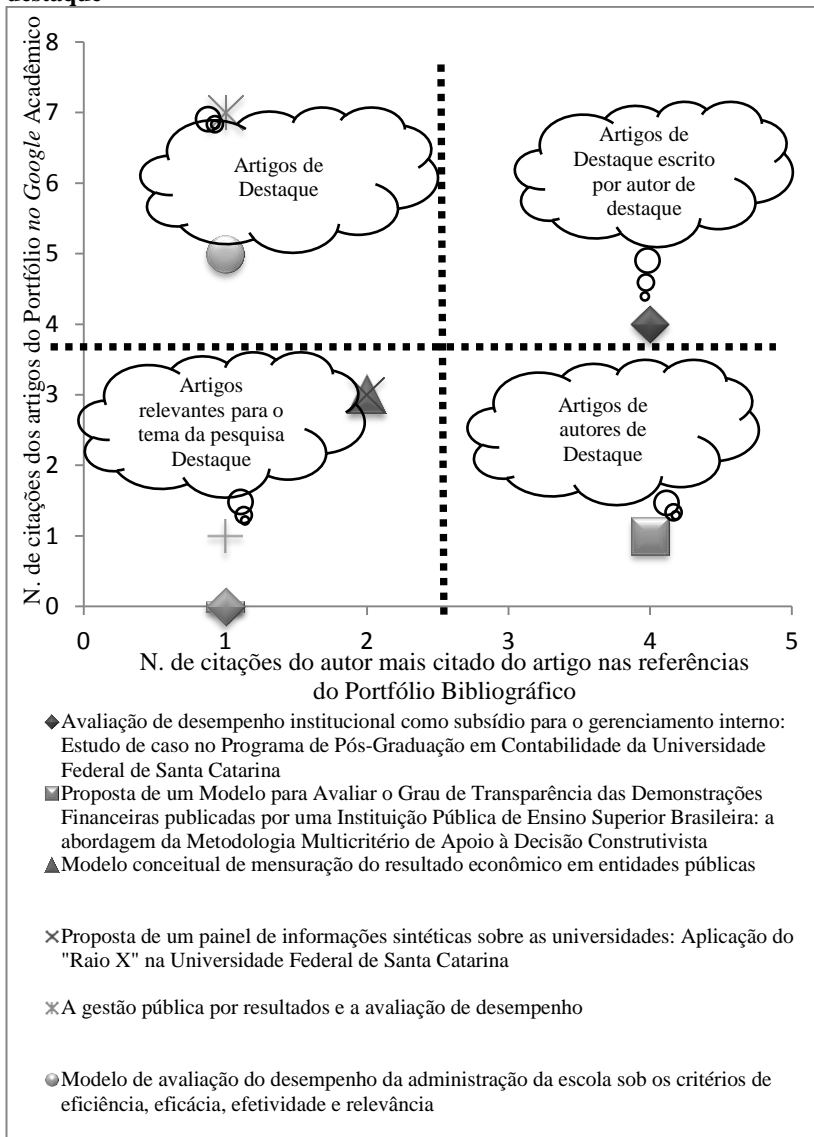
Pode-se constatar que o periódico que se destacou no Portfólio Bibliográfico selecionado e em suas referências é a Revista Contemporânea de Contabilidade, por ter sido o periódico mais citado

na amostra. Porém, considera-se que os demais mesmo não tendo sido destacados, são importantes para o tema da pesquisa.

Quanto ao destaque em relação aos artigos, foram classificados em artigos de destaque realizado por autor de destaque; os artigos escritos por autores de destaque; e os demais, considerados como importantes para a pesquisa. O Gráfico 22 mostra a análise da relevância dos artigos do Portfólio Bibliográfico e de suas respectivas referências. Analisa a relevância em termos de número de citações do artigo no Google Acadêmico, comparado com o número de citações do autor mais citado do artigo nas referências do Portfólio Bibliográfico.

Constatou-se que o artigo “Avaliação de desempenho institucional como subsídio para o gerenciamento interno: Estudo de caso no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina” foi relacionado como artigo de destaque escrito por autor de destaque (Sandra Rolim Ensslin), por ser o artigo mais citado do Portfólio Bibliográfico no Google Acadêmico (4 citações), bem como pelas citações que seu autor obteve dentro das referências do Portfólio Bibliográfico. Os demais artigos não receberam destaque, porém são relevantes para a pesquisa, tendo em vista estarem alinhado com o tema da mesma.

**Gráfico 22: Artigos do Portfólio Bibliográfico e seus autores de maior destaque**

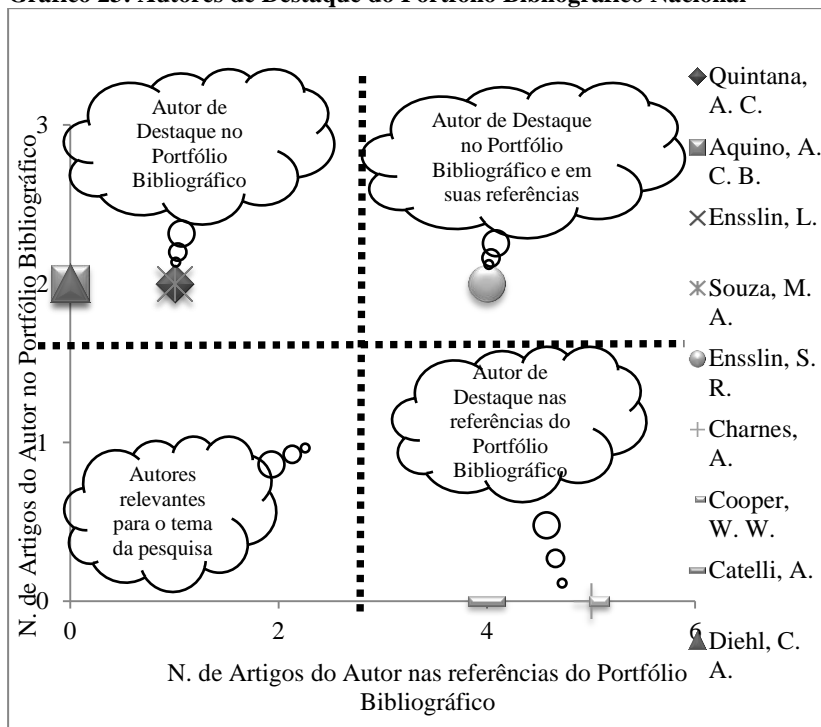


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.



O Gráfico 23 apresenta os autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico e em suas referências. Separaram-se os autores de destaque em quatro categorias: (i) autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico; (ii) autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico e em suas referências; (iii) autores de destaque nas referências do Portfólio Bibliográfico; e (iv) autores relevantes para o tema da pesquisa.

**Gráfico 23: Autores de Destaque do Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme visto no Gráfico 23 a autora Sandra Rolim Ensslin destacou-se no Portfólio Bibliográfico, tendo quatro artigos selecionados na amostra e também nas Referências do Portfólio Bibliográfico, tendo 4 trabalhos utilizados nas Referências, o que denota sua importância para o estudo do tema. Entretanto, cabe salientar que mesmo os autores que não ocupam posição de destaque, todos são relevantes para a pesquisa.

A análise realizada no Portfólio Bibliográfico e em suas referências visava identificar os destaques em termos de periódicos, autores e artigos, para gerar o conhecimento necessário para iniciar uma pesquisa relacionada ao assunto.

Inicialmente, testou-se o alinhamento dos mesmos ao tema de pesquisa para confirmar que o pesquisador estaria trabalhando com material que representasse o estado da arte acerca do tema para dar início a seu estudo. Conforme resultados apresentados, concluiu-se que o material selecionado está alinhado ao tema de pesquisa e representa adequadamente o tema em questão.

Assim, entende-se que foi possível, fornecer ao pesquisador o conhecimento necessário para iniciar uma pesquisa no tema avaliação de desempenho na gestão administrativa de universidade pública.

## 4 RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os resultados encontrados nesse trabalho, no que diz respeito à análise sistêmica da Literatura Nacional e Internacional sobre o tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administração de Universidade Pública, e quanto à Construção do Modelo de Avaliação de Desempenho utilizando a Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C).

### 4.1 ANÁLISE SISTÊMICA DA LITERATURA

Após a formação do Portfólio Bibliográfico Internacional e Nacional representativos do tema Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, os quais ficaram constituídos pelos artigos, conforme demonstrados no Quadro 3: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional e no Quadro 4: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional, foi realizada a análise sistêmica dos mesmos, no entanto, cabe salientar que somente os artigos que propunham a construção de um modelo de avaliação de desempenho (prático) foram objeto desta análise.

Nessa análise foi possível identificar os pontos de convergência e de divergência entre a abordagem dos artigos em relação à visão de mundo adotada, conforme explicitada na seção 2.4 Procedimentos para a realização da análise sistêmica, bem como lacunas a serem exploradas por futuras pesquisas. Nessa seção serão apresentados os resultados da análise sistêmica realizada nos artigos dos Portfólios Bibliográfico Internacional e Nacional.

#### 4.1.1 Análise Sistêmica da Literatura Internacional

Nesta seção serão analisados os artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Internacional que propuseram a construção de um modelo de avaliação de desempenho. Dos 25 artigos apenas 14 tiveram esse propósito, os quais serão objeto da análise sistêmica.

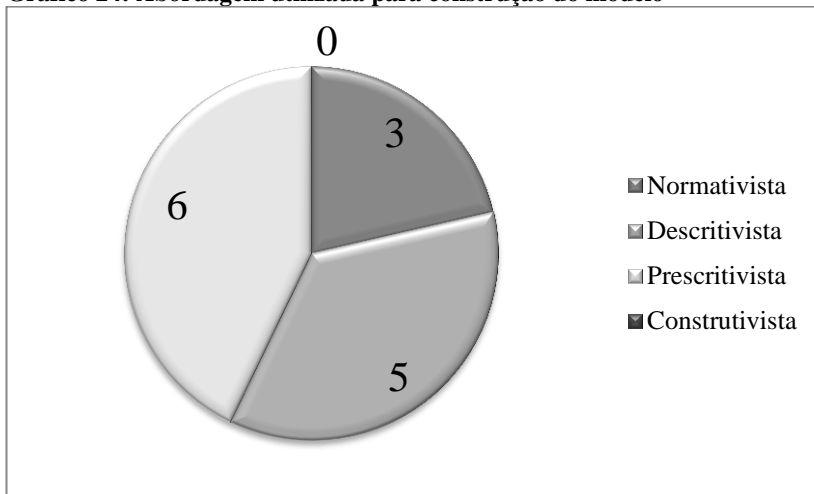
##### 4.1.1.1 Lente 1 Análise quanto à Abordagem

A análise quanto à abordagem é verificada após a análise de três fatores, relacionados à: (i) qual a abordagem utilizada; (ii) local onde coletam os dados necessários para construção do modelo; e (iii) local onde usa (aplica) o modelo construído.

Na construção dos modelos de avaliação, busca-se saber qual a abordagem na qual o autor baseia a construção do modelo, que

conforme Dias e Tsoukiàs (2004, p. 4) pode ser: (i) Normativista; (ii) Descritivista; (iii) Prescritivista; e (iv) Construtivista. O Gráfico 24 apresenta o resultado dessa análise observado nos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional.

**Gráfico 24: Abordagem utilizada para construção do modelo**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

A abordagem Prescritivista é preferida por 43% dos artigos que compõe a amostra, tendo sido utilizada nos trabalhos de Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam, 2009; Philbin, 2011; Micheli e Neely, 2010; Bolívar, Hernandez e Rodriguez, 2010; Wu, Lin e Chang, 2011; Tapinos, Dyson e Meadows, 2005.

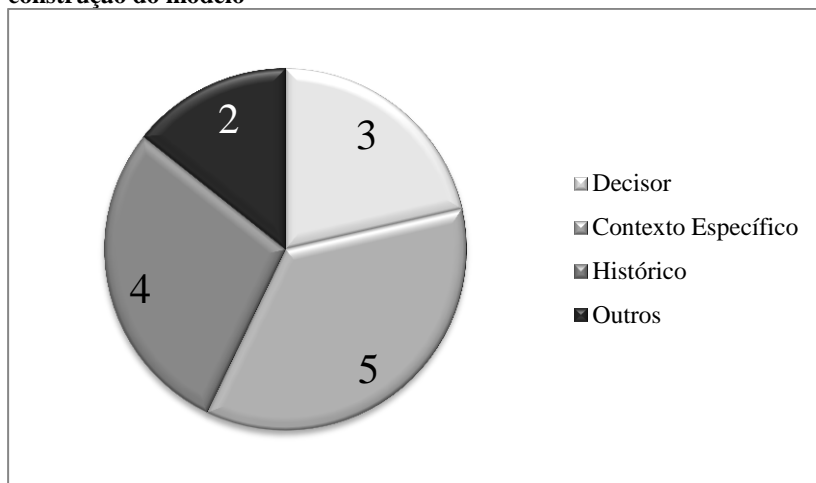
A abordagem Descritivista esteve presente em 5 artigos: Casu e Thanassoulis (2006); Reichmann e Reichmann (2010); Fernando e Cabanda (2007); Köksal e Naçacı (2006), e Yang e Hsieh (2007). E tiveram abordagem Normativista 3 artigos, (HEINRICH, 2002; TAYLOR, 2007; ANDREWS; BOYNE; ENTICOTT, 2006).

A abordagem construtivista é a mais adequada para apoio à decisão (ROY, 1993, e DIAS e TSOUKIÀS, 1999). No entanto, nenhum dos artigos utilizou essa abordagem. Assim, apresenta-se como uma oportunidade de melhoria para os estudos que se propuserem a apoio à decisão a utilização dessa abordagem.

Quanto à coleta de dados, foi analisado o contexto onde foram coletados os dados (critérios) para construir o modelo. Dentre as

alternativas possíveis apresenta-se: (i) Genéricos: contextos similares, literatura (ciência), especialistas (facilitador, praticantes com experiência), passado histórico, outros locais; e (ii) Específico: decisor e contexto físico. Os resultados encontrados estão demonstrados no Gráfico 25.

**Gráfico 25: Análise quanto à abordagem - Local da coleta de dados para construção do modelo**



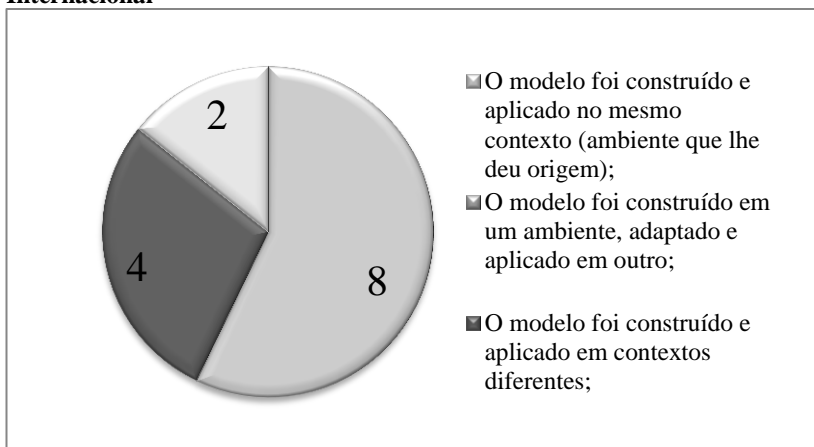
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Pode-se verificar que 57% dos modelos buscaram informações em contextos específicos (decisor e contexto), porém, apenas uma pequena parcela dos artigos, Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam, 2009; Philbin, 2011; Bolívar, Hernandez e Rodriguez, 2010; tiveram em conta o decisor na coleta de dados para a construção do modelo. Os demais 79% dos artigos não envolveu o decisor na construção do modelo, deixando de respeitar seus valores e preferências, admitindo assim, que o decisor deve adaptar suas necessidades ao identificado como importante por especialistas.

Assim, embora tenham por objetivo o apoio à decisão comprometem a utilidade do modelo para essa finalidade. No entanto, cabe salientar que os artigos de Andrews, Boyne e Enticott, 2006; Taylor, 2007; não fazem a aplicação do modelo construído.

Analisou-se também a abordagem utilizada com o local de coleta de dados para construção do modelo e com o local onde fez uso do modelo. Conforme demonstrado no Gráfico 26.

**Gráfico 26: Análise da Abordagem, local da coleta de dados para construção e local de uso do modelo nos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Pode-se observar que 57% dos artigos desenvolvem um modelo, coletam dados para tal, e o aplicam em um contexto específico para o qual o modelo foi construído (SHEEHAN; VAIDYANATHAN; KALAGNANAM, 2009; PHILBIN, 2011; BOLÍVAR; HERNANDEZ; RODRIGUEZ, 2010; YANG; HSIEH, 2007; WU; LIN; CHANG, 2011; TAPINOS; DYSON; MEADOWS, 2005; FERNANDO; CABANDA, 2007; HEINRICH, 2002).

Observa-se que em 23% dos artigos, coletam dados em um contexto específico, constroem o modelo e o utilizam onde coletam os dados, e também utilizam para avaliação de contextos similares, conforme percebido em: Micheli e Neely (2010); Köksal e Nalçaci (2006); Reichmann e Reichmann (2010); Casu e Thanassoulis (2006).

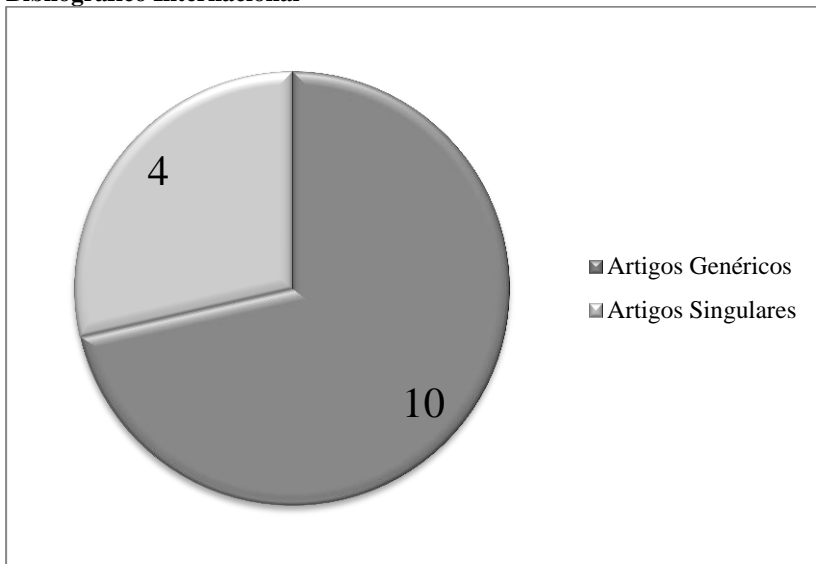
Já Andrews, Boyne e Enticott (2006); Taylor (2007); embora construam um modelo não fazem aplicação do mesmo. A partir dessa análise, percebe-se uma oportunidade de contribuição, a aplicação do modelo apenas no contexto de onde foram extraídos os dados e para o qual foi construído o modelo de avaliação de desempenho.

#### 4.1.1.2 Lente 2 Singularidade

Na lente relativa à singularidade foi analisado se os autores reconhecem que o problema é único, para aquele contexto e atores, que necessita do modelo de avaliação de desempenho singular, ou se o

identificam como um problema genérico (que o modelo de avaliação de desempenho deve ser construído a partir de um(s) decisor(es) e se o artigo identifica/evidencia quem é (são) o(s) decisor(es). A resposta desta investigação é demonstrada no Gráfico 27.

**Gráfico 27: Relação entre os artigos genéricos e os singulares no Portfólio Bibliográfico Internacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

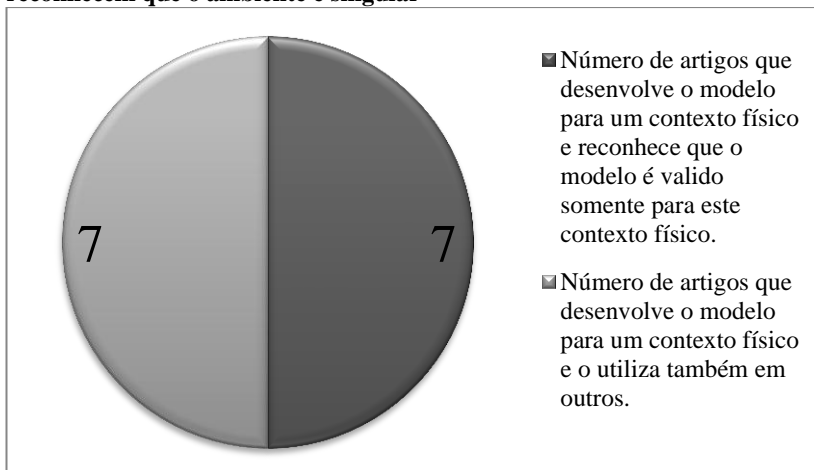
Sob essa ótica foi observado que 71% dos autores não reconhecem que o problema é singular e que o modelo somente pode ser aplicado para a organização para a qual foi construída (MICHELI; NEELY, 2010; KÖKSAL; NALÇACI, 2006; REICHMANN; REICHMANN, 2010; CASU; THANASSOULIS, 2006; YANG; HSIEH, 2007; WU; LIN; CHANG, 2011; FERNANDO; CABANDA, 2007; HEINRICH, 2002; ANDREWS; BOYNE; ENTICOTT, 2006; TAYLOR, 2007).

Os autores não consideram a singularidade dos problemas enfrentados pelos decisores, ou seja, não levam em conta que o contexto tem necessidades distintas. Considera-se como uma oportunidade de melhoria para esses trabalhos, reconhecer que os problemas são singulares, e que mudando os atores envolvidos e o contexto, as

necessidades de informação não serão as mesmas e o modelo deverá ser adaptado.

Adicionalmente, quanto ao contexto físico, foi analisado se os autores desenvolvem o modelo para uma organização e reconhecem que o modelo somente pode ser aplicado para esta organização. O resultado está demonstrado no Gráfico 28.

**Gráfico 28: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional que reconhecem que o ambiente é singular**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

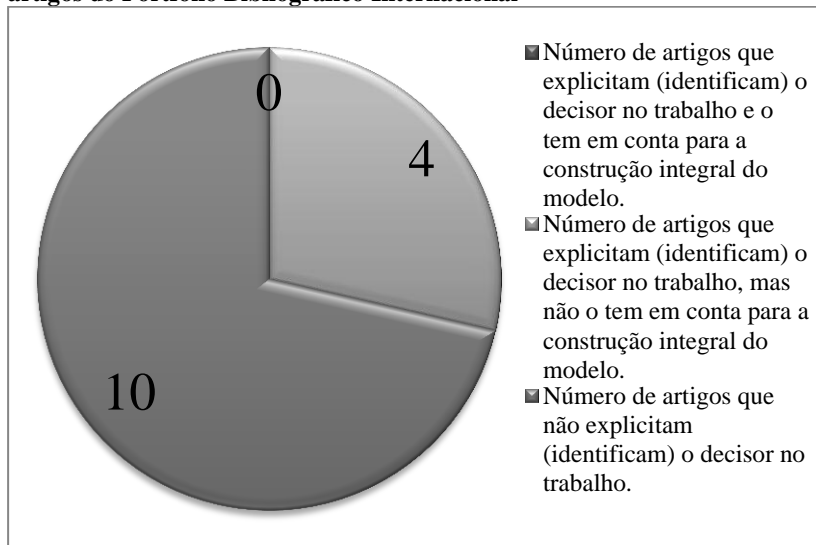
Sob essa perspectiva, foi observado que 50% dos autores não reconhecem que o ambiente físico é único e/ou não praticam que o modelo somente pode ser aplicado para a organização para a qual foi construído (REICHMANN; REICHMANN, 2010; CASU; THANASSOULIS, 2006; YANG; HSIEH, 2007; WU; LIN; CHANG, 2011; HEINRICH, 2002; ANDREWS; BOYNE; ENTICOTT, 2006; TAYLOR, 2007).

Os autores não consideram a singularidade dos problemas enfrentados pelos decisores, ou seja, não levam em conta que o contexto tem necessidades distintas. Entende-se como uma oportunidade de melhoria o reconhecimento e a prática da singularidade, do contexto físico e dos valores das pessoas envolvidas na gestão, tendo em vista que contribuem com o aperfeiçoamento do processo de avaliação de desempenho.



Quanto aos atores, analisou-se nos artigos se eles praticam que o modelo de avaliação de desempenho deve ser construído a partir do decisor, se o identificam no trabalho e o tem em conta quando da construção integral do modelo. Conforme apresentado no Gráfico 29.

**Gráfico 29: Participação do decisor no processo de apoio à decisão dos artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009); Philbin (2011); Tapinos, Dyson e Meadows (2005); Bolívar, Hernandez e Rodriguez (2010), embora reconheçam essa singularidade não levam em conta o decisor na construção do modelo.

Entretanto, 71% dos artigos, dizem reconhecer que o problema é singular, porém, não explicitam o decisor, nem o levam em conta no trabalho (MICHELI; NEELY, 2010; KÖKSAL; NALÇACI, 2006; REICHMANN; REICHMANN, 2010; CASU; THANASSOULIS, 2006; YANG; HSIEH, 2007; WU; LIN; CHANG, 2011; FERNANDO; CABANDA, 2007; HEINRICH, 2002; ANDREWS; BOYNE; ENTICOTT, 2006; TAYLOR, 2007). Assim, para estes trabalhos apresenta-se como uma oportunidade de melhoria, o reconhecimento e a prática da singularidade, do contexto físico e dos valores das pessoas envolvidas na gestão. Tendo em vista que, os mesmos contribuem com o aperfeiçoamento do processo de avaliação de desempenho.

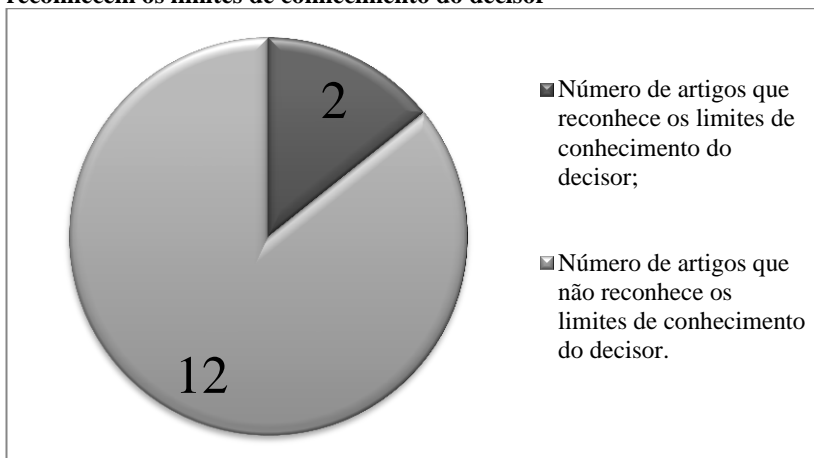
#### 4.1.1.3 Lente 3. Processo para Identificar objetivos (variáveis)

Quanto ao processo para identificação dos objetivos (critérios), buscou-se conhecer como o artigo realiza a identificação dos critérios, e se leva em conta a percepção do decisor. Foram subdivididas em duas sub-lentes. A primeira pretende conhecer como o processo de identificação de objetivos dos artigos lida com os limites de conhecimento do gestor e a segunda pretende conhecer como os valores e preferências do gestor interferem na identificação de objetivos e como faz a identificação dos critérios.

##### 4.1.1.3.1 Lente 3.1. Reconhece os limites do conhecimento do decisor?

Esta análise foi realizada pela busca de resposta à seguinte pergunta: Como o processo de identificação dos objetivos do artigo lida com os limites de conhecimento do gestor? Para essa análise buscou-se saber se os autores reconhecem os limites de conhecimento do gestor? Foram analisados se os artigos levam em conta a necessidade de expansão do conhecimento do decisor ou não. Conforme demonstrado no Gráfico 30.

**Gráfico 30: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional que reconhecem os limites de conhecimento do decisor**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que 86% dos autores não reconhecem os limites de conhecimento do decisor, o que denota que acreditam que o decisor sabe exatamente quais os objetivos são importantes de serem mensurados.

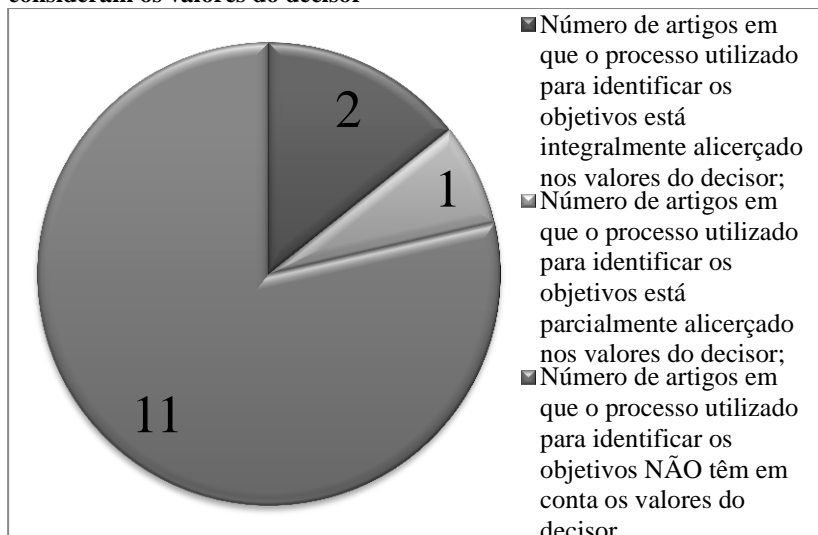
Assim, uma oportunidade de melhoria seria levar em conta a necessidade de expansão do conhecimento do decisor a respeito do contexto, e o envolver no processo de identificação dos critérios a serem mensurados, conforme realizado nos trabalhos de Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009); Philbin (2011).

Entende-se que os autores não trabalham com o limite de conhecimento do decisor. Assim, uma oportunidade seria levar em conta a necessidade de expansão do conhecimento do decisor para que esse participe na identificação e na operacionalização dos critérios a serem mensurados.

#### 4.1.1.3.2 Lente 3.2 Identificação dos critérios quanto aos valores e preferências do decisor

Quanto ao processo de identificação dos critérios, foram analisados como os valores e preferências do decisor interferem na identificação e na operacionalização dos critérios de avaliação de desempenho, se são considerados os valores do decisor. Conforme demonstrado no Gráfico 31.

**Gráfico 31: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional que consideram os valores do decisor**



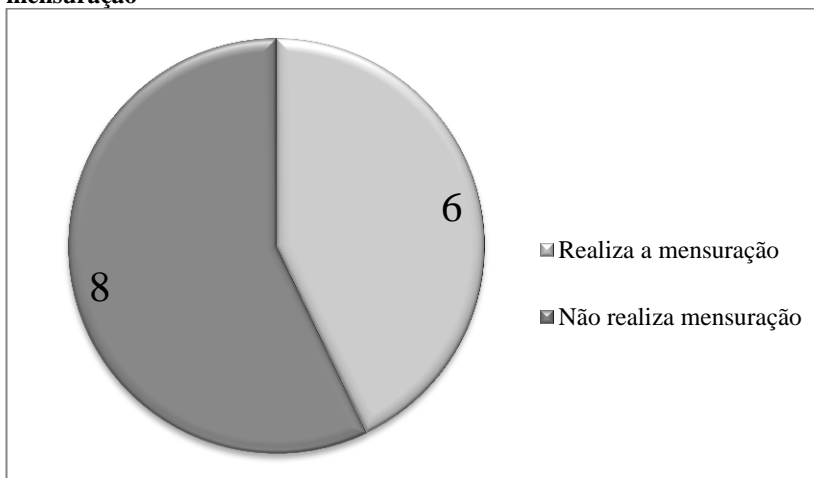
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que em 86% dos artigos, os valores e preferências do decisor não são levados em consideração quando da identificação e da operacionalização dos critérios a serem mensurados no processo de avaliação de desempenho. Assim, considera-se como uma oportunidade, levar em conta os valores e preferências do gestor, o que ajudará a aperfeiçoar o processo de avaliação de desempenho, conforme já é realizado nos trabalhos de Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009); Philbin (2011), onde os critérios são identificados pelos decisores.

#### 4.1.1.4 Lente 4 Mensuração

Quanto à lente de mensuração, foram identificados se os artigos realizam a mensuração da performance dos objetivos identificados como importantes para a organização. Conforme apresentado no Gráfico 32.

**Gráfico 32: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional que realizam mensuração**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Identificou-se que os artigos que realizam a mensuração são: Wu, Lin e Chang (2011); Reichmann e Reichmann (2010); Casu e Thanassoulis (2006); Köksal e Nalçaci (2006); Fernando e Cabanda (2007); e, Philbin (2011).

Quanto à forma de mensuração dos critérios identificados como importantes para a organização, foram analisados, nos artigos, se, quando realizam a mensuração, essa atende às propriedades de operacionalização dos indicadores, quais sejam: mensurabilidade,

operacionalidade, homogeneidade, inteligibilidade, o que permite distinguir os desempenhos melhor e pior. Foi constatado que a totalidade dos artigos deixa de atender duas ou mais propriedades de operacionalização dos indicadores, ou ainda não explicitam as escalas utilizadas para mensuração no artigo.

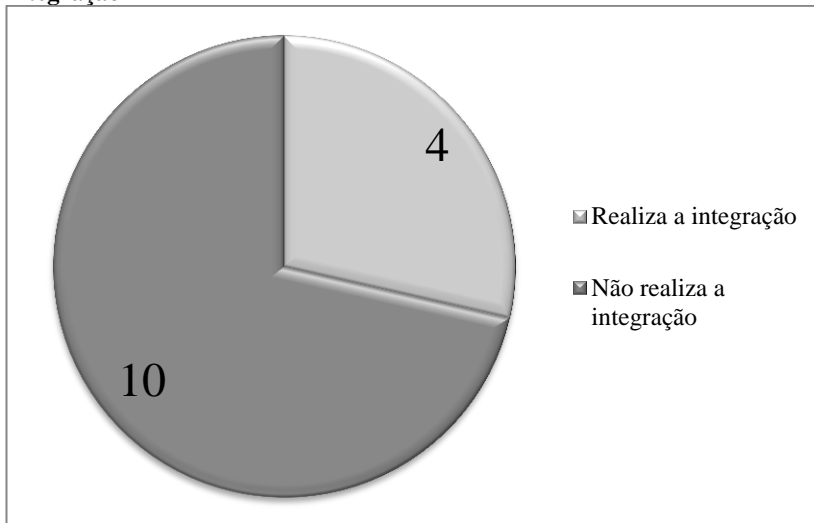
Ainda quanto à mensuração realizou-se análise das escalas utilizadas para mensuração, se as mesmas atendem a teoria da mensuração (Para mais informações vide, BARZILAI, 1997; ROBERTS, 1979; ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001). Para o atendimento deste critério, quando os artigos evidenciam se a escala é ordinal, devem realizar somente as operações que por ela são permitidas, quais sejam: contagem, frequência, moda, mediana. E, quando utilizam escalas cardinais esclarecem se são: de intervalo ou de razão, e as operações realizadas são as permitidas em cada uma delas. Atendem a teoria da mensuração quando realizam com as escalas apenas as operações matemáticas e estatísticas compatíveis com as escalas utilizadas.

Constatou-se que a totalidade dos artigos não atende à teoria da mensuração, ou não evidenciam as escalas para mensuração utilizadas no artigo. A utilização de escalas que atendam às propriedades de operacionalização e respeitem os princípios da Teoria da Mensuração valorizam o processo de avaliação de desempenho, por isso devem ser observadas quando da mensuração de desempenho.

#### 4.1.1.5 Lente 5 Integração

Quanto à lente da integração, foram analisados se os artigos realizam integração das escalas e de que forma o fazem. As formas possíveis de realização de integração de escalas são descritivas, gráficas e cardinais (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001), utilizando ou não níveis de referência. O resultado desta investigação é demonstrado no Gráfico 33.

**Gráfico 33: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional que realizam integração**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que apenas 29% dos trabalhos que realizam a integração dos critérios (REICHMANN; REICHMANN, 2010; CASU; THANASSOULIS, 2006; KÖKSAL; NALÇACI, 2006; FERNANDO; CABANDA, 2007). As formas possíveis de realização de integração de escalas são descritiva, gráfica e cardinalmente utilizando níveis de referência ou cardinalmente não utilizando níveis de referência. O estabelecimento de níveis de referência auxilia na visualização do item que está em avaliação, ficando mais claro, no processo decisório, identificar quais ações são mais atrativas e quais tem desempenho abaixo do esperado (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001).

Dado ao grande percentual de artigos, 71%, que não realizam integração entre as escalas, identifica-se como uma oportunidade de melhoria a realização de integração das escalas, estabelecendo os níveis de referências equivalentes (âncoras) para cada indicador antes de iniciar o processo de integração. Isso favoreceria sua fundamentação científica e valorizaria o modelo de avaliação de desempenho.

#### 4.1.1.6 Lente 6 Gestão

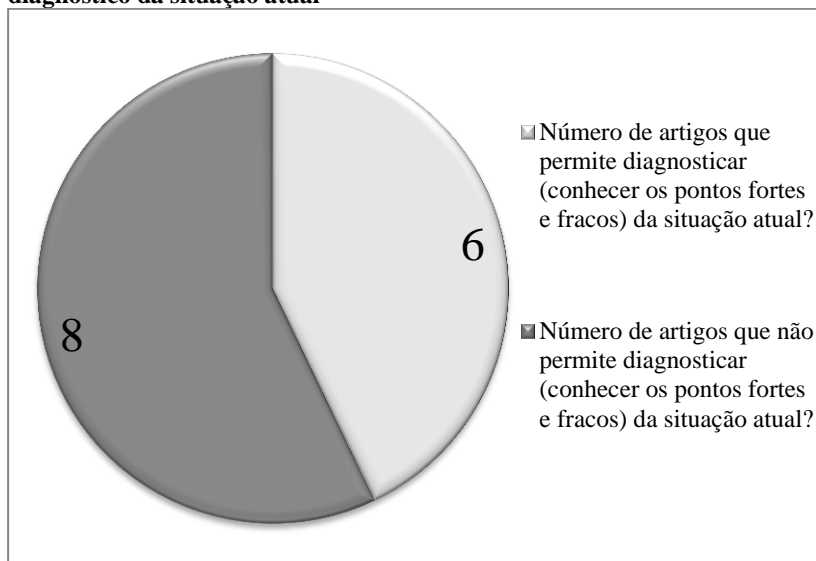
A última lente de análise utilizada refere-se ao processo de gestão. Nessa lente foi analisado se o conhecimento gerado pelo sistema

de avaliação de desempenho construído permite conhecer a situação atual, o monitoramento e gerar ações de aperfeiçoamento. A mesma foi dividida em duas sub-lentes: uma que se dedica ao Diagnóstico - permite diagnosticar (conhecer os pontos fortes e fracos) da situação atual, e outra que se dedica ao Aperfeiçoamento – disponibilização de processo para gerar ações de aperfeiçoamento.

#### 4.1.1.6.1 Lente 6.1 Diagnóstico

Quanto à lente dedicada ao diagnóstico da situação foi analisado o número de artigos que realizam diagnóstico no qual é possível verificar a situação atual da organização. Conforme demonstrado no Gráfico 34.

**Gráfico 34: Artigos do Portfólio Bibliográfico Internacional que fazem o diagnóstico da situação atual**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que em 43% dos artigos é possível diagnosticar a situação atual, como é o caso de Sheehan, Vaidyanathan e Kalagnanam (2009); Philbin (2011); Tapinos, Dyson e Meadows (2005); Bolívar, Hernandez e Rodriguez (2010); Wu, Lin e Chang (2011); e Micheli e Neely (2010). Porém, realizam esse diagnóstico descritivamente.

Existe uma grande parcela de artigos (57%) que não se preocupa em diagnosticar os pontos fracos e fortes do contexto avaliado.

Apresenta-se como uma oportunidade de melhoria, a preocupação com o diagnóstico da situação e o incorporassem de forma gráfica e numérica, o que valorizaria o processo de avaliação de desempenho.

#### *4.1.1.6.2 Lente 6.2 Aperfeiçoamento*

Quanto à lente dedicada as ações de aperfeiçoamento da gestão, foram analisados nos artigos, se estes se preocupam com gerar ações de aperfeiçoamento. Quando se preocupam com isso, elas podem ser sem processo, ou com processo que hierarquizam as ações que são necessárias, ou ainda, com processo que não hierarquizam as ações que são necessárias para o gerenciamento.

Nesta análise do Portfólio Bibliográfico, foi identificado que 79% dos artigos não recomendam ações de aperfeiçoamento. Dentre os que recomendam ações de aperfeiçoamento, Tapinos, Dyson e Meadows (2005); Philbin (2011) e Wu, Lin e Chang (2011); o fazem sem um processo que hierarquize as ações necessárias para aperfeiçoamento.

Conclui-se que a incorporação de ações de aperfeiçoamento com hierarquização das ações necessárias valoriza o processo de avaliação de desempenho, tendo em vista que fornece embasamento para o decisor, demonstrando de que forma deveria atuar para melhorar o desempenho do contexto avaliado.

### **4.1.2 Análise Sistêmica da Literatura Nacional**

Nesta seção serão analisados os artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico Nacional que propuseram a construção de um modelo de avaliação de desempenho. Dos 26 artigos apenas 18 tiveram esse propósito, os quais serão objeto desta análise sistêmica.

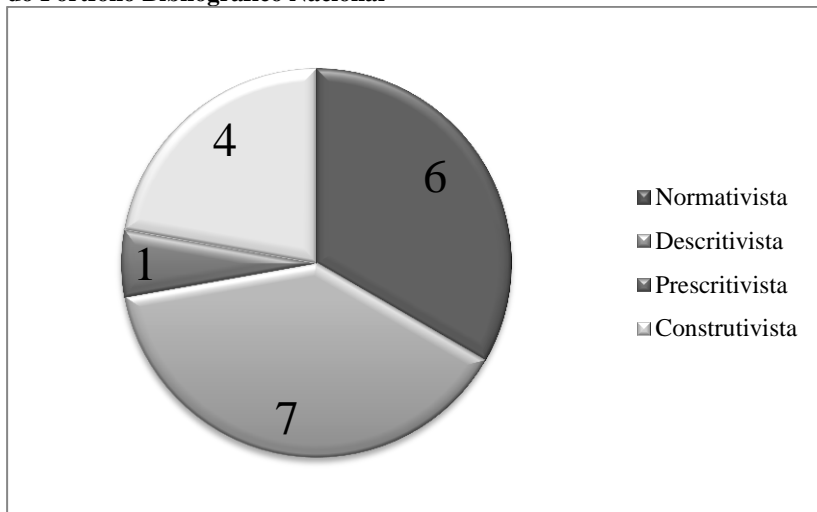
#### **4.1.2.1 Lente 1 Análise quanto à Abordagem**

A análise quanto à abordagem é verificada após a análise de três fatores, relacionados à: (i) qual a abordagem utilizada; (ii) local onde coletam os dados necessários para construção do modelo; e (iii) local onde usa (aplica) o modelo construído.

Na construção dos modelos de avaliação, busca-se saber qual a abordagem na qual o autor baseia a construção do modelo, que conforme Dias e Tsoukiàs (2004, p.4) pode ser: (i) Normativista; (ii) Descritivista; (iii) Prescritivista; e (iv) Construtivista. O Gráfico 35 apresenta o resultado desta análise observado nos artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional.



**Gráfico 35: Abordagem utilizada para construção do modelo nos Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

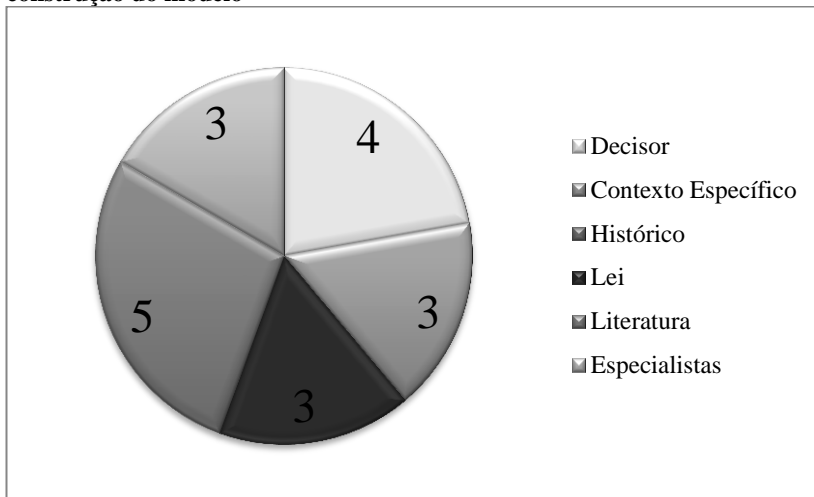
A abordagem Descritivista é preferida por 39% dos artigos que compõe a amostra, tendo sido utilizada nos trabalhos de Jorge et al, 2009; Oliveira e Turrioni, 2006; Peña, 2008; Brotti e Lapa, 2007; Bonacim, Araújo e Miranda, 2008; Muraro, Souza e Diehl, 2007; Santos, 2002. A abordagem Normativista esteve presente em 6 artigos: Coelho e Quintana, 2008; Quintana, Rosa e Dameda, 2011; Araújo e Pereira, 2011; Carmo, Faria e Tostes, 2008; Pires e Rosa, 2008; Costa e Silva, 2006. Já a abordagem Prescritivista foi utilizada em apenas 6% dos artigos (VILLANUEVA; TAMAYO, 2010).

A abordagem Construtivista é a mais adequada para apoio à decisão (ROY, 1993, e DIAS; TSOUKIÀS, 1999). No entanto, foi utilizada em apenas 22% dos artigos da amostra: Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008. Assim, apresenta-se como uma oportunidade de melhoria para os estudos que se propuserem ao apoio à decisão a utilização desta abordagem.

Quanto à coleta de dados, foi analisado o contexto onde foram coletados os dados (critérios) para construir o modelo. Dentre as alternativas possíveis apresenta-se: (i) Genéricos: contextos similares, literatura (ciência), especialistas (facilitador, praticantes com

experiência), passado histórico, outros locais; e (ii) Específico: decisor e contexto físico. Os resultados encontrados estão demonstrados no Gráfico 36.

**Gráfico 36: Análise quanto à abordagem - Local da coleta de dados para construção do modelo**



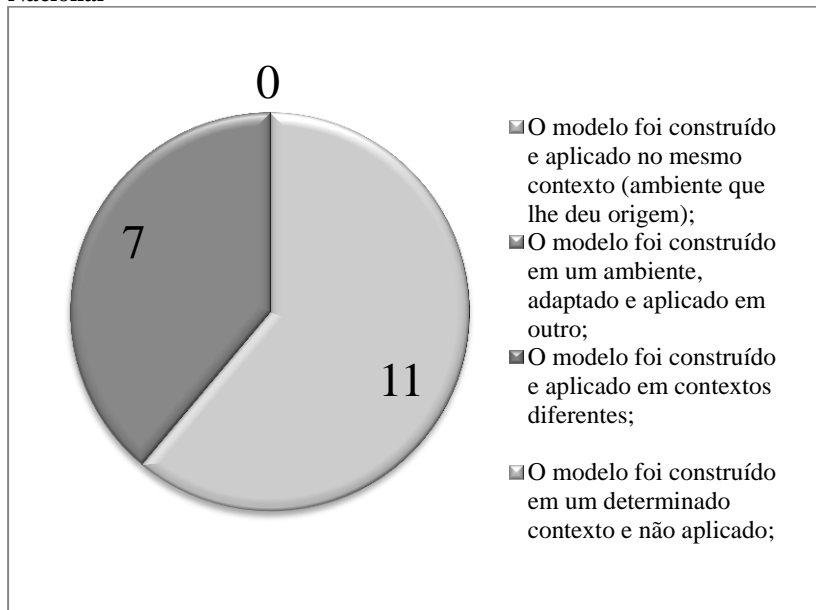
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Pode-se verificar que 39% dos modelos buscaram informações em contextos específicos (decisor e contexto físico), porém, apenas os trabalhos de Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray; Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008; tiveram em conta o decisor na coleta de dados para a construção do modelo.

No entanto, 61% dos artigos (MURARO; SOUZA; DIEHL, 2007; COELHO; QUINTANA, 2008; ARAÚJO; PEREIRA, 2011; COSTA; SILVA, 2006; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; JORGE et al, 2009; BROTTI; LAPA, 2007; BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008; SANTOS, 2002; VILLANUEVA; TAMAYO, 2010; QUINTANA; ROSA; DAMEDA, 2011) não envolveu o decisor na construção do modelo, deixando de respeitar seus valores e preferências, admitindo assim, que o decisor deve adaptar suas necessidades ao identificado como importante por especialistas. Assim, embora tenham por objetivo o apoio à decisão comprometem a utilidade do modelo para esta finalidade.

Analizou-se também a abordagem utilizada com o local de coleta de dados para construção do modelo e com o local onde fez uso do modelo. Conforme demonstrado no Gráfico 37.

**Gráfico 37: Análise da Abordagem, local da coleta de dados para construção e local de uso do modelo nos Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Pode-se observar que 61% dos artigos desenvolvem um modelo, coletam dados para tal e o aplicam em um contexto específico para o modelo que foi construído (ALBUQUERQUE, 2011; IGARASHI; ENSSLIN, 2006; LONGARAY; ENSSLIN, 2011; LYRIO et al, 2008; MURARO; SOUZA; DIEHL, 2007; COELHO; QUINTANA, 2008; ARAÚJO; PEREIRA, 2011; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; JORGE et al, 2009; CARMO; FARIA; TOSTES, 2008; VILLANUEVA; TAMAYO, 2010).

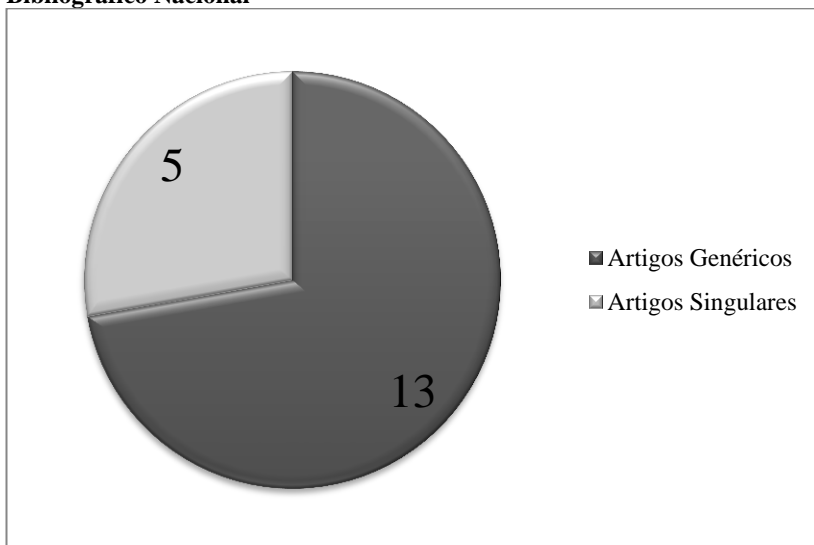
Observa-se que em 39% dos artigos, coletam dados em um contexto específico, constroem o modelo e o utilizam onde coletam os dados, e também utilizam para avaliação de contextos similares, conforme percebido em: Peña, 2008; Pires e Rosa, 2008; Costa e Silva, 2006; Brotti e Lapa, 2007; Bonacim, Araújo e Miranda, 2008; Santos,

2002; Quintana, Rosa e Damedá, 2011. A partir desta análise, percebe-se uma oportunidade de contribuição, a aplicação do modelo apenas no contexto de onde foram extraídos os dados e para o qual foi construído o modelo de avaliação de desempenho.

#### 4.1.2.2 Lente 2 Singularidade

Na lente relativa à singularidade foi analisado se os autores reconhecem que o problema é único, para aquele contexto e atores, que necessita do modelo de avaliação de desempenho singular, ou se o identificam como um problema genérico (que o modelo de avaliação de desempenho deve ser construído a partir de um(s) decisor(es) e se o artigo identifica/evidencia quem é (são) o(s) decisor(es). A resposta desta investigação é demonstrada no Gráfico 38.

**Gráfico 38: Relação entre os artigos genéricos e os singulares no Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

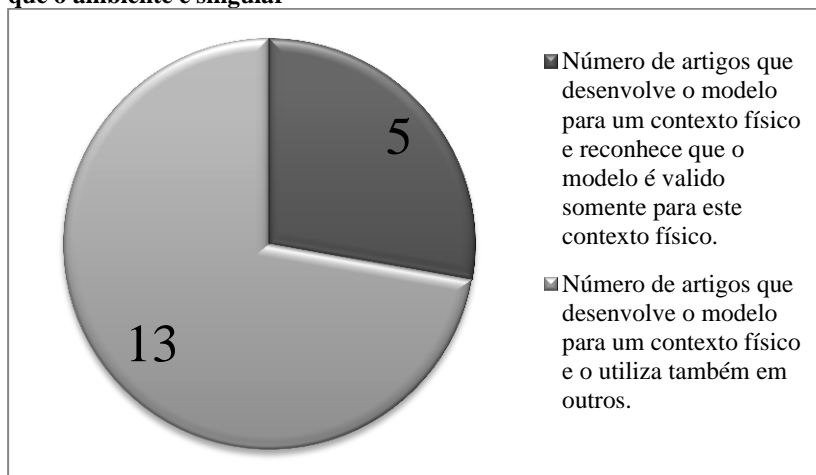
Sob essa ótica foi observado que 72% dos autores não reconhecem que o problema é singular e que o modelo somente pode ser aplicado para a organização para a qual foi construída (MURARO; SOUZA; DIEHL, 2007; COELHO; QUINTANA, 2008; ARAÚJO; PEREIRA, 2011; PEÑA, 2008; PIRES; ROSA, 2008; COSTA; SILVA, 2006; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; JORGE et al, 2009; BROTTI;

LAPA, 2007; BONACIM; ARAÚJO; MIRANDA, 2008; SANTOS, 2002; QUINTANA; ROSA; DAMEDA, 2011; CARMO; FARIA; TOSTES, 2008;).

Os autores não consideram a singularidade dos problemas enfrentados pelos decisores, ou seja, não levam em conta que o contexto tem necessidades distintas. Considera-se como uma oportunidade de melhoria para esses trabalhos, reconhecer que os problemas são singulares, e que mudando os atores envolvidos e o contexto, as necessidades de informação não serão as mesmas e o modelo deverá ser adaptado.

Adicionalmente, quanto ao contexto físico, foi analisado se os autores desenvolvem o modelo para uma organização e reconhecem que o modelo somente pode ser aplicado para esta organização. O resultado está demonstrado no Gráfico 39.

**Gráfico 39: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional que reconhecem que o ambiente é singular**



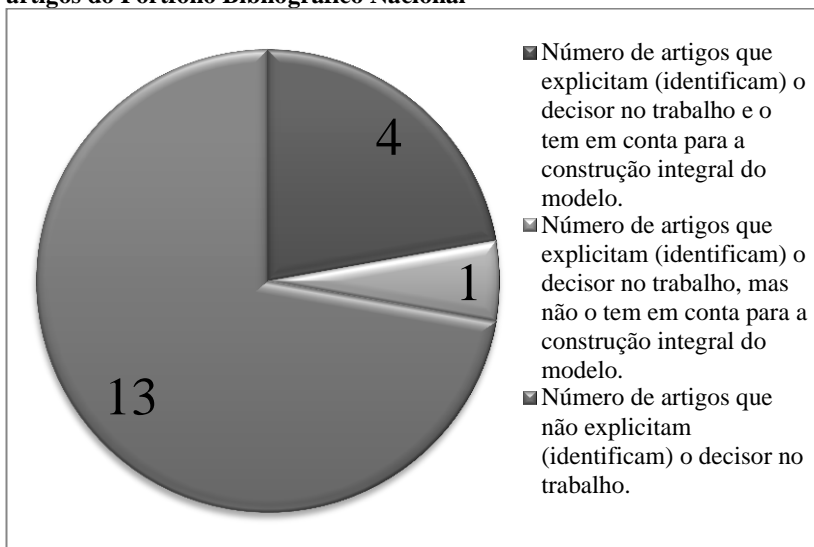
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Sob essa perspectiva, foi observado que 28% dos trabalhos (ALBUQUERQUE, 2011; IGARASHI; ENSSLIN, 2006; LONGARAY; ENSSLIN, 2011; LYRIO et al, 2008; VILLANUEVA; TAMAYO, 2010) reconhecem que o ambiente físico é único e praticam que o modelo somente pode ser aplicado para a organização para a qual foi construído.

Já 72% dos autores não reconhecem que o ambiente físico é único e/ou não praticam que o modelo somente pode ser aplicado para a organização para a qual foi construído. Sendo assim, não consideram a singularidade dos problemas enfrentados pelos decisores, ou seja, não levam em conta que o contexto tem necessidades distintas. Entende-se como uma oportunidade de melhoria o reconhecimento e a prática da singularidade, do contexto físico e dos valores das pessoas envolvidas na gestão, tendo em vista que contribuem com o aperfeiçoamento do processo de avaliação de desempenho.

Quanto aos atores, analisou-se nos artigos se eles praticam que o modelo de avaliação de desempenho deve ser construído a partir do decisor, se o identificam no trabalho e o tem em conta quando da construção integral do modelo. Conforme apresentado no Gráfico 40.

**Gráfico 40: Participação do decisor no processo de apoio à decisão dos artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008; explicitam o decisor e o tem em conta o decisor na construção do modelo. Já Villanueva e Tamayo, 2010; embora reconheçam a singularidade do decisor, não o tem em conta totalmente na construção do modelo de avaliação de desempenho proposto no trabalho.

Entretanto, 72% dos artigos, dizem reconhecer que o problema é singular, porém, não explicitam o decisor, nem o levam em conta no trabalho. Assim, para estes trabalhos apresenta-se como uma oportunidade de melhoria, o reconhecimento e a prática da singularidade, do contexto físico e dos valores das pessoas envolvidas na gestão. Tendo em vista que, os mesmos contribuem com o aperfeiçoamento do processo de avaliação de desempenho.

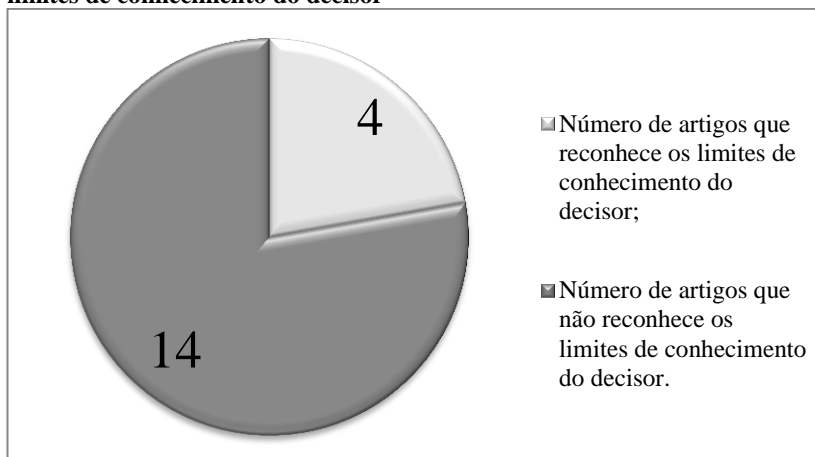
#### 4.1.2.3 Lente 3. Processo para Identificar objetivos (variáveis)

Quanto ao processo para identificação dos objetivos (critérios), buscou-se conhecer como o artigo realiza a identificação dos critérios, e se leva em conta a percepção do decisor. Foram subdivididas em duas sub-lentes. A primeira pretende conhecer como o processo de identificação de objetivos dos artigos lida com os limites de conhecimento do gestor e a segunda pretende conhecer como os valores e preferências do gestor interferem na identificação de objetivos e como faz a identificação dos critérios.

##### 4.1.2.3.1 *Lente 3.1. Reconhece os limites do conhecimento do decisor?*

Esta análise foi realizada pela busca de resposta à seguinte pergunta: Como o processo de identificação dos objetivos do artigo lida com os limites de conhecimento do gestor? Para essa análise buscou-se saber se os autores reconhecem os limites de conhecimento do gestor? Foram analisados se os artigos levam em conta a necessidade de expansão do conhecimento do decisor ou não. Conforme demonstrado no Gráfico 41.

**Gráfico 41: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional que reconhecem os limites de conhecimento do decisor**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que 78% dos autores não reconhecem os limites de conhecimento do decisor, o que denota que acreditam que o decisor sabe exatamente quais os objetivos são importante de serem mensurados. Assim, uma oportunidade de melhoria seria levar em conta a necessidade de expansão do conhecimento do decisor a respeito do contexto, e o envolver no processo de identificação dos critérios a serem mensurados, conforme realizado nos trabalhos de Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008.

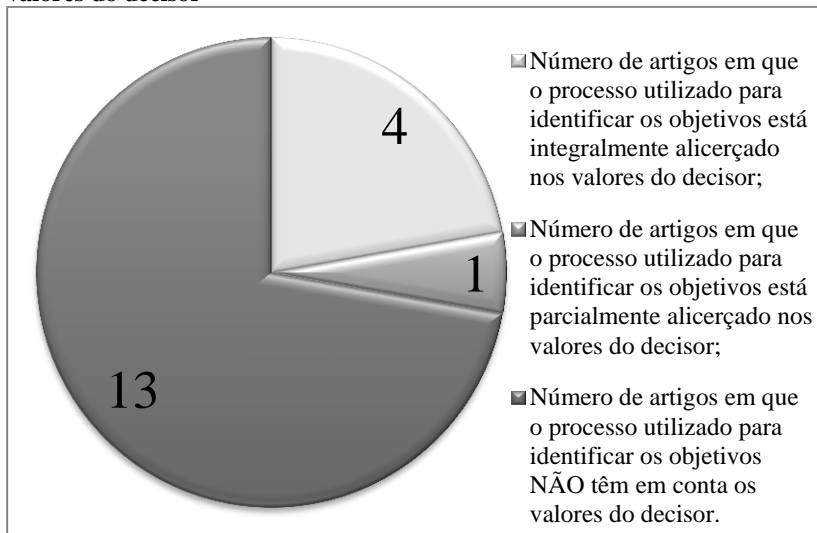
Entende-se que os autores não trabalham com o limite de conhecimento do decisor. Assim, uma oportunidade seria levar em conta a necessidade de expansão do conhecimento do decisor para que esse participe na identificação e na operacionalização dos critérios a serem mensurados.

#### *4.1.2.3.2 Lente 3.2 Identificação dos critérios quanto aos valores e preferências do decisor*

Quanto ao processo de identificação dos critérios, foram analisados como os valores e preferências do decisor interferem na identificação e na operacionalização dos critérios de avaliação de desempenho se são considerados os valores do decisor. Conforme demonstrado no Gráfico 42.



**Gráfico 42: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional que consideram os valores do decisor**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que em 78% dos artigos, os valores e preferências do decisor não são levados em consideração quando da identificação e da operacionalização dos critérios a serem mensurados no processo de avaliação de desempenho. Assim, considera-se como uma oportunidade, levar em conta os valores e preferências do gestor, o que ajudará a aperfeiçoar o processo de avaliação de desempenho, conforme já é realizado nos trabalhos de Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008; onde os critérios são identificados pelos decisores.

#### 4.1.2.4 Lente 4 Mensuração

Quanto à lente de mensuração, foram identificados se os artigos realizam a mensuração da performance dos objetivos identificados como importantes para a organização. Constatou-se que todos os artigos realizam a mensuração.

Quanto à forma de mensuração dos critérios identificados como importantes para a organização, foram analisados, nos artigos, se, quando realizam a mensuração, essa atende às propriedades de operacionalização dos indicadores, quais sejam: mensurabilidade, operacionalidade, homogeneidade, inteligibilidade, o que permite

distinguir os desempenhos melhor e pior. Foi constatado que os artigos: Muraro, Souza e Diehl, 2007; Coelho e Quintana, 2008; Araújo e Pereira, 2011; Peña, 2008; Pires e Rosa, 2008; Costa e Silva, 2006; Oliveira e Turrioni, 2006; Jorge et al, 2009; Brotti e Lapa, 2007; Bonacim, Araújo e Miranda, 2008; Santos, 2002; Quintana, Rosa e Dameda, 2011; Carmo, Faria e Tostes, 2008; Villanueva e Tamayo, 2010, deixam de atender a duas ou mais propriedades de operacionalização dos indicadores, ou ainda não explicitam as escalas utilizadas para mensuração no artigo.

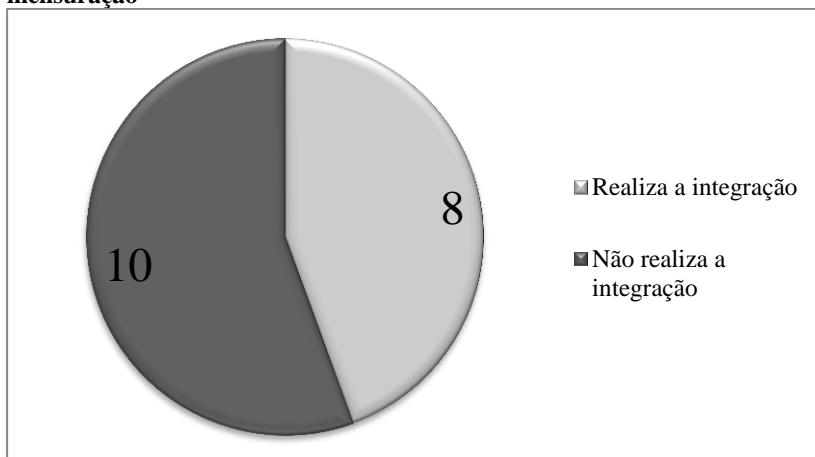
Ainda quanto à mensuração realizou-se análise das escalas utilizadas para mensuração, se as mesmas atendem a teoria da mensuração (Para mais informações vide, BARZILAI, 1997; ROBERTS, 1979; Ensslin; Montibeller Neto; Noronha, 2001). Para o atendimento deste critério, quando os artigos evidenciam se a escala é ordinal, devem realizar somente as operações que por ela são permitidas, quais sejam: contagem, frequência, moda, mediana. E, quando utilizam escalas cardinais esclarecem se são: de intervalo ou de razão, e as operações realizadas são as permitidas em cada uma delas. Atendem a teoria da mensuração quando realizam com as escalas apenas as operações matemáticas e estatísticas compatíveis com as escalas utilizadas.

Constatou-se que apenas os artigos Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008; atendem à teoria da mensuração, evidenciando as escalas para mensuração utilizadas. A utilização de escalas que atendam às propriedades de operacionalização e respeitem os princípios da Teoria da Mensuração valorizam o processo de avaliação de desempenho, por isso devem ser observadas quando da mensuração de desempenho.

#### 4.1.2.5 Lente 5 Integração

Quanto à lente da integração, foram analisados se os artigos realizam integração das escalas e de que forma o fazem. As formas possíveis de realização de integração de escalas são descritivas, gráficas e cardinais (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO; NORONHA, 2001), utilizando ou não níveis de referência. O resultado desta investigação é demonstrado no Gráfico 43.

**Gráfico 43: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional que realizam mensuração**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Constatou-se que apenas 44% dos trabalhos realizam a integração dos critérios (PEÑA, 2008; OLIVEIRA; TURRIONI, 2006; JORGE et al, 2009; BROTTI; LAPA, 2007; ALBUQUERQUE, 2011; IGARASHI; ENSSLIN, 2006; LONGARAY; ENSSLIN, 2011; LYRIO et al, 2008). As formas possíveis de realização de integração de escalas são descritiva, gráfica e cardinalmente utilizando ou não níveis de referência.

O estabelecimento de níveis de referência auxilia na visualização do item que está em avaliação, ficando mais claro, no processo decisório, identificar quais ações são mais atrativas e quais tem desempenho abaixo do esperado (ENSSLIN; MONTIBELLER NETO e NORONHA, 2001). No entanto, apenas os artigos Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008; realizam a integração a partir de níveis de referência.

Dado ao grande percentual de artigos, 78%, que não realizam integração entre as escalas, identifica-se como uma oportunidade de melhoria a realização de integração das escalas, estabelecendo níveis de referências equivalentes (âncoras) para cada indicador antes de iniciar o processo de integração. Isso favoreceria sua fundamentação científica e valorizaria o modelo de avaliação de desempenho.

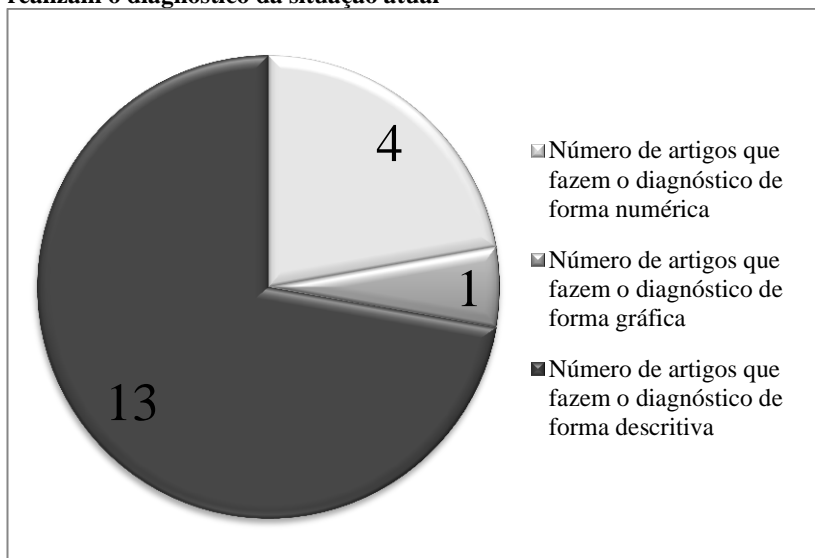
#### 4.1.2.6 Lente 6 Gestão

A última lente de análise utilizada refere-se ao processo de gestão. Nessa lente foi analisado se o conhecimento gerado pelo sistema de avaliação de desempenho construído permite conhecer a situação atual, o monitoramento e gerar ações de aperfeiçoamento. A mesma foi dividida em duas sub-lentes: uma que se dedica ao Diagnóstico - permite diagnosticar (conhecer os pontos fortes e fracos) da situação atual, e outra que se dedica ao Aperfeiçoamento – disponibilização de processo para gerar ações de aperfeiçoamento.

##### 4.1.2.6.1 Lente 6.1 Diagnóstico

Quanto à lente dedicada ao diagnóstico da situação foi analisado o número de artigos que realizam diagnóstico no qual é possível verificar a situação atual da organização. Onde foi possível observar que a totalidade dos artigos realiza diagnóstico da situação avaliada. Também, observou-se a forma com que fazem esse diagnóstico, conforme demonstrado no Gráfico 44.

**Gráfico 44: Forma que os Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional realizam o diagnóstico da situação atual**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

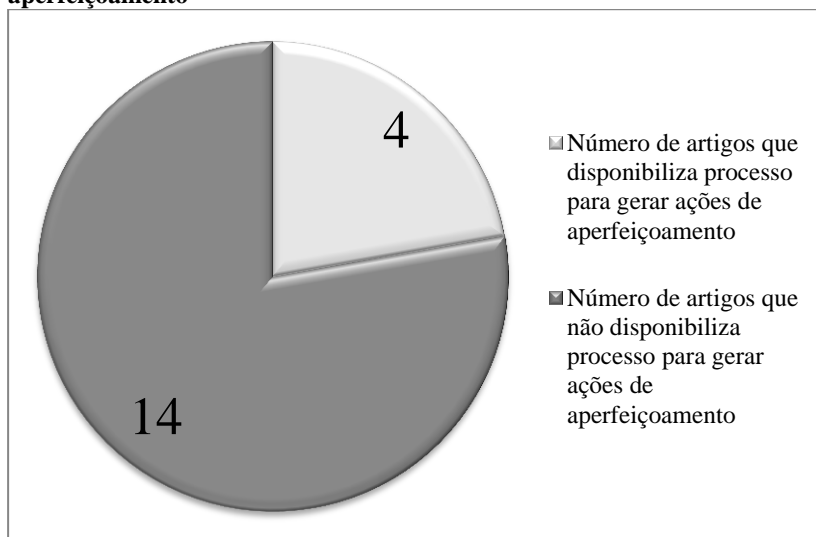
Constatou-se que a grande maioria dos artigos (78%) realizam esse diagnóstico descriptivamente. Para estes, apresenta-se como uma

oportunidade de melhoria, a preocupação com o diagnóstico da situação de modo a incorporar a demonstração de forma gráfica e numérica, o que valorizaria o processo de avaliação de desempenho, como é realizado nos trabalhos de Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008.

#### 4.1.2.6.2 Lente 6.2 Aperfeiçoamento

Quanto à lente dedicada as ações de aperfeiçoamento da gestão, foram analisados nos artigos, se estes se preocupam com gerar ações de aperfeiçoamento. Quando se preocupam com isso, elas podem ser sem processo, ou com processo que hierarquizam as ações que são necessárias, ou ainda, com processo que não hierarquizam as ações que são necessárias para o gerenciamento. O resultado desta investigação está demonstrado no Gráfico 45.

**Gráfico 45: Artigos do Portfólio Bibliográfico Nacional que geram ações de aperfeiçoamento**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Nesta análise do Portfólio Bibliográfico, foi identificado que 78% dos artigos não recomendam ações de aperfeiçoamento. Dentre os que recomendam ações de aperfeiçoamento, Albuquerque, 2011; Igarashi e Ensslin, 2006; Longaray e Ensslin, 2011; Lyrio et al, 2008, o fazem a partir de um processo que hierarquiza as ações necessárias para

aperfeiçoamento. Sendo assim, percebe-se que, uma oportunidade de contribuição nos demais artigos, é a incorporação de ações de aperfeiçoamento com hierarquização das ações necessárias valoriza o processo de avaliação de desempenho, tendo em vista o fornecimento de embase para o decisor, demonstrando de que forma deveria atuar para melhorar o desempenho do contexto avaliado.

#### **4.1.3 Conclusão da Análise Sistêmica da Literatura Nacional e Internacional**

A partir da análise conjunta do apresentado em cada uma das lentes utilizadas para análise sistêmica dos Portfólios Bibliográficos, Internacional e Nacional, foi possível identificar oportunidades de pesquisas encontradas em cada lente. Da análise dessas oportunidades é possível identificar lacunas na literatura sobre Avaliação de Desempenho na Administração de Universidade Pública, as quais não foram supridas nos artigos que compõem o Portfólio Bibliográfico selecionado.

Essas lacunas identificam a necessidade de construção de um modelo de Avaliação de Desempenho que: (i) seja singular; (ii) leve em consideração os limites de conhecimento do gestor; (iii) leve em conta os valores e preferências do gestor; (iv) atenda: (a) as propriedades de operacionalização das escalas; e (b) a teoria da mensuração; (v) realize a integração valendo-se de níveis de referência; (vi) possibilite: (a) diagnosticar a situação atual, de forma gráfica e numérica; e (b) gerar ações de aperfeiçoamento.

Na intenção de colaborar com a identificação de uma proposta de futura pesquisa, formulou-se o seguinte problema: Como construir um modelo de Avaliação de Desempenho que seja singular, leve em conta os limites de conhecimento do gestor; tenha processo que leve em conta os valores e preferências do gestor; que atenda às propriedades de operacionalização das escalas e à Teoria da Mensuração; realize a integração valendo-se de níveis de referência; tenha processo que evidencie o diagnóstico em forma gráfica e numérica; e que tenha processo para gerar ações de aperfeiçoamento? Isto é: Como ter processo de Avaliação de Desempenho que, ao mesmo tempo, oportunize ao decisor expandir seu entendimento, também, identifique, mensure ordinal e cardinalmente, e integre os aspectos julgados pelo gestor como relevantes para monitorar e aperfeiçoar o contexto da Gestão Administrativa de uma Universidade Pública?

Entende-se que foi possível, com a análise sistêmica, fornecer ao pesquisador conhecimento necessário para iniciar uma pesquisa sobre o tema Gestão Administrativa de Universidade Pública com foco nos resultados. Esse conhecimento, informa, a existência de lacunas na literatura identificada, a qual pretende-se com a realização desta dissertação ser preenchida.

Por entender que a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C) está fundamentada na visão de mundo adotada, e que conseguirá dar conta da construção do modelo de Avaliação de Desempenho para Gestão Administrativa de Universidade Pública, foi utilizada como instrumento de intervenção para concretização deste trabalho.

## 4.2 CONSTRUÇÃO DO MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Esta seção destina-se à apresentação do modelo construído para Avaliação de Desempenho (AD) da gestão administrativa do Campus universitário.

### 4.2.1 Construção do Modelo de Avaliação de Desempenho utilizando a MCDA-C

O modelo de Avaliação de Desempenho foi construído com base nas informações obtidas nas entrevistas realizadas com o Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus universitário. Tem como visão de mundo a avaliação de desempenho como um instrumento para apoio à gestão. Utiliza como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista – MCDA-C, a qual orienta a construção por meio de três fases, quais sejam, (i) estruturação; (ii) avaliação; e (iii) recomendações, conforme explicitado na seção 2.5.

#### 4.2.1.1 Fase de Estruturação

As entrevistas fazem parte da fase de estruturação do modelo na qual foi identificada a problemática acerca da gestão da diretoria de planejamento e administração do Câmpus universitário.

##### 4.2.1.1.1 Contextualização ou Abordagem Soft para Estruturação

O Estudo de Caso foi desenvolvido na Diretoria de Planejamento e Administração (DIRPLAD) de um Câmpus universitário, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), localizado na

cidade de Francisco Beltrão no Estado do Paraná, instituição esta que integra a Rede Federal de Educação Tecnológica.

A metodologia MCDA-C inicia o processo de reconhecimento da problemática pelo posicionamento do contexto em relação ao mundo. Na contextualização são identificados: o subsistema dos atores, o ambiente no qual se encontra o objeto de estudo, atribui-se um rótulo que represente o que se busca, e estabelecido o sumário do trabalho, tudo de acordo com os valores e preferências do decisor.

Quanto aos atores: a diretoria é gerida pelo Diretor de Planejamento e Administração, servidor técnico administrativo do Câmpus. Para esse diretor será feito o apoio à gestão e decisões, assim, será identificado como decisor deste trabalho, sendo assim, o modelo foi construído a partir da percepção desse ator. Além do decisor, foi identificado quem são os atores com poder de interferência no processo de gestão, aqueles com interesse nas decisões a serem tomadas (intervenientes), e aqueles que serão influenciados pelas decisões tomadas (agidos). O Quadro 11 representa o Subsistema de Atores envolvidos no processo de gestão.

**Quadro 11: Subsistema de Atores**

<b>Stakeholders</b>	<b>Decisor</b>	Diretor de Planejamento e Administração
	<b>Intervenientes</b>	Diretor Geral do Câmpus
		Pró-Reitor de Planejamento e Administração
		Servidores lotados na DIRPLAD
		Diretor de Graduação e Educação Profissional
		Diretor de Relações Empresariais e Comunitárias
	Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação	
	<b>Facilitador</b>	Autora do Trabalho
<b>Agidos</b>	Demais servidores do Câmpus	
	Alunos	
	Comunidade Acadêmica	
	Sociedade	

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme demonstrado no Quadro 11, dentre os intervenientes, estão o Diretor Geral do Câmpus e o Pró-Reitor de Planejamento e Administração, com os quais o diretor tem relação de subordinação. Os servidores lotados na DIRPLAD, subordinados ao diretor de



planejamento, os demais diretores de área que estão no mesmo nível hierárquico dentro da instituição. Esses são os atores que direta ou indiretamente estarão influenciando a construção do modelo. Os agidos embora façam parte do problema, apenas serão influenciados pelas decisões tomadas. A partir da identificação dos atores, descreveu-se o ambiente que a diretoria, objeto de estudo está inserida.

Nos últimos anos, o Brasil tem vivenciado a expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, formada por uma Universidade, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), pelos Centros de Educação Tecnológica (CEFETs) e pelos Institutos Federais (IFs). Expansão tanto pela criação de novas unidades, quanto pela estruturação e ampliação das já existentes. Essa expansão pode ser evidenciada em função das 214 instituições que surgiram entre 2003 a 2010 comparadas as 140 que foram criadas entre 1909 a 2002, ou seja, um crescimento de 152% nos últimos 8 anos (BRASIL, 2011).

Neste contexto, situa-se a instituição em estudo, tendo sido criada em 2007, integra uma das unidades, fruto da expansão pelo qual a rede passou. O foco principal da universidade é oferecer ensino pesquisa e extensão a comunidade. Porém, para que as atividades relacionadas ao funcionamento da instituição aconteçam, necessitam da atuação da diretoria de planejamento e administração. A Diretoria de Planejamento e Administração é o órgão de coordenação do planejamento, responsável pela elaboração, controle e execução orçamentária, financeira e patrimonial do Câmpus. Sua função é fornecer suporte operacional e administrativo as funções de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas pelos Câmpus.

Sendo assim, é responsável pela consequência dos serviços prestados (não realização, realização inadequada) que pode comprometer as atividades das demais diretorias do campus, gerando insatisfação; pela priorização de atividades a serem realizadas; pela destinação de recursos e administração de conflitos de interesses e pelo atendimento à legislação. Pode-se perceber quão importante é a gestão da diretoria de planejamento e administração para o funcionamento do câmpus universitário. Somado a isso, o diretor necessita ainda planejar, justificar e fundamentar decisões devido ao aumento da cobrança pela sociedade por transparência nos atos de gestão e na prestação de contas.

Entretanto, a diretoria de planejamento e administração não é avaliada por meio de uma ferramenta formalizada, que integre indicadores financeiros e não financeiros e que considere aspectos quantitativos e qualitativos em sua estruturação. Sendo assim, é que se

faz necessária a utilização de uma ferramenta que possibilite a gestão desses aspectos de forma eficiente, fundamentada cientificamente e transparente, para apoiar o diretor da DIRPLAD na prestação de contas e dar transparência, confiabilidade e compreensibilidade aos atos da gestão (*accountability*).

Por não possuir, até o momento, um processo para avaliar, a gestão era realizada de forma intuitiva. O que a tornava vulnerável quanto a: justificar a adequidade de suas decisões na gestão da diretoria; dificuldade para fornecer *feedback* aos colaboradores que proporcionasse oportunidades de aperfeiçoamento na performance dos mesmos; comprovar o alinhamento de suas decisões; e disseminar a eficiência e os melhoramentos alcançados.

Dessa forma, o decisor terá uma ferramenta que possibilite avaliar o desempenho da gestão e identificar os indicadores de desempenho que estão abaixo do nível desejado e, com isso, criar ações de melhoria para que o indicador passe para um nível desejado, assim contribuindo com o aumento do desempenho global.

Identificado o ambiente, posteriormente, por meio de um processo interativo entre os facilitadores e o decisor, foi elaborado um Rótulo que melhor identificasse às principais preocupações do decisor em relação ao problema. O Rótulo do Estudo de Caso foi definido como: “Gestão da Diretoria de Planejamento e Administração (DIRPLAD)”.

A partir desta delimitação da problemática o decisor estabeleceu como objetivo para o trabalho: construir um sistema de apoio à gestão que dê visibilidade e fundamentação às suas decisões de tal maneira a permitir o monitoramento e aprimoramento do processo de gestão de campus universitário. Com esse objetivo, construiu-se o sumário.

Sumário: As universidades assentam o seu desenvolvimento no tripé ensino, pesquisa e extensão. A diretoria de planejamento é a responsável por estabelecer os objetivos estratégicos e suas atividades operacionais, necessários para o alcance das dimensões contidas no tripé. A harmonia desde as atividades operacionais até as estratégicas da instituição será alcançada somente quando em forma sistêmica e proativa a instituição for pensada e explicitamente orientada quanto as ações de cada uma de suas partes constituintes para alcançar suas metas. A falta destas gera desequilíbrios, desarmonia entre as partes e conflitos. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é Construir um modelo para apoiar à gestão e às tomadas de decisões da Diretoria de Planejamento e Administração da Universidade Tecnológica Federal do

Paraná (UTFPR) Câmpus Francisco Beltrão, visando promover o seu desenvolvimento de forma harmônica e sinérgica. Esse modelo ao mesmo tempo que contempla os valores e preferências do gestor, deve permitir dar visibilidade e fundamentar as decisões da DIRPLAD. Tendo em vista tratar-se de um assunto complexo; com elevado número de fatores que o influenciam, com objetivos conflitantes; pelo número de atores intervenientes nele existente; e por até então não possuir uma ferramenta de avaliação de desempenho, que permita ao gestor conhecer as potencialidades e que o oriente na melhoria dos aspectos julgados importantes dentro do contexto, o instrumento de intervenção a ser utilizado é a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). Ao final, ter-se-á construído um conhecimento no gestor que lhe permitirá evidenciar seus objetivos estratégicos assim como as atividades operacionais a eles associados com suas respectivas escalas para mensurar o impacto da situação atual. Esse conhecimento permitirá visualizar gráfica e numericamente os aspectos que ele considera necessários e suficientes serem tidos em conta na gestão da DIRPLAD.

#### *4.2.1.1.2 Família de Pontos de Vista*

Depois de concluída a primeira etapa da contextualização, iniciou-se a etapa da família de pontos de vista que tem como objetivo ajudar ao decisor a explicitar a família de objetivos estratégicos (dimensões) do contexto, que segundo sua percepção, devem ser tidos em conta quando da avaliação do mesmo.

Esta etapa teve início com a identificação dos elementos primários de avaliação (EPAs). O levantamento dos dados relativos ao sistema de valores foi obtido por meio de entrevistas abertas com o decisor. Nas entrevistas, foi solicitado que o decisor discorresse a respeito do problema percebido por ele na gestão da diretoria. Suas declarações foram analisadas para identificar os Elementos Primários de Avaliação (EPAs), que são as características ou propriedades do contexto que o decisor julga que impactam em seus valores. A análise das entrevistas permitiu a identificação de 120 EPAs, 12 deles estão ilustrados no Quadro 12.

**Quadro 12: Elementos Primários de Avaliação (EPAs)**

<i>N.</i>	<i>Elemento Primário de Avaliação</i>
1	Acesso às informações de contratos
12	Capacitação de recursos humanos
20	Cumprimento da Lei das Licitações e Contratos
39	Execução Financeira
46	Informação sobre custo de cada diretoria/departamento/setor
48	Infraestrutura
49	Licitações
64	Priorização de Demandas
71	Qualificação de servidores
79	Utilização Integral do Orçamento Disponível
86	Planejamento Orçamentário
120	Informações às chefias

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Os EPAs identificados são apenas pistas do problema, por isso, precisam ser expandidos. Para expandir o entendimento sobre cada elemento primário de avaliação, foram identificados a direção de preferência representada por cada EPA, assim como seu oposto psicológico para entender a consequência subjacente ao objetivo que o decisor deseja evitar. Essa forma evolutiva de apresentar o EPA denomina-se conceito ou conceito orientado para a ação (ÉDEN; ACKERMANN, 1992). Sua obtenção é feita ao definir o objetivo subjacente ao EPA e, a seguir, ser solicitado ao decisor que fale a respeito do EPA, identificando: desempenho melhor possível; desempenho bom; desempenho ruim; desempenho pior possível (ainda aceitável) e a performance atual, bem como a intensidade que julga ser preferível passar do intervalo pior possível ao intervalo melhor possível.

Seguindo esse roteiro na entrevista, foram construídos 158 conceitos. O Quadro 13 exibe alguns dos conceitos gerados, onde a reticência (...) deve ser lida como “é preferível a” ou “ao invés de” e corresponde ao oposto psicológico.

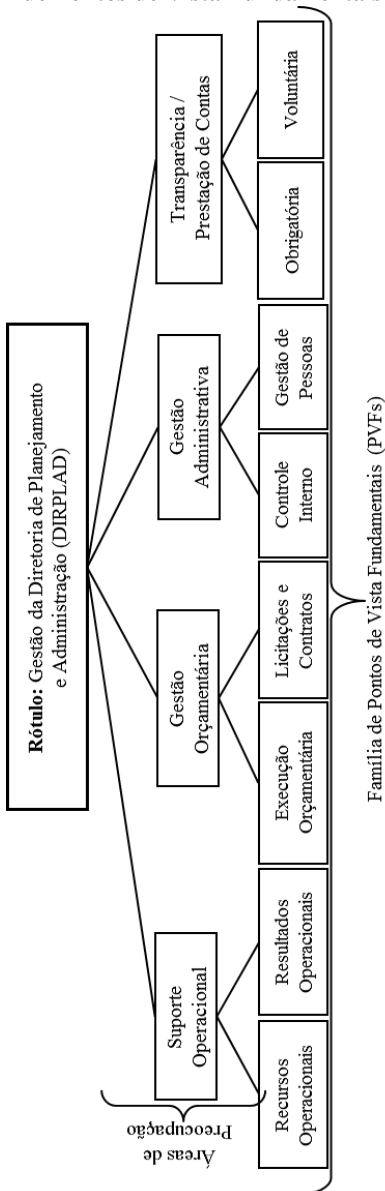
**Quadro 13: Conceitos**

<i>Conceito</i>	<i>Descrição</i>
1	Assegurar a disponibilização de servidores efetivos e terceirizados para o DESEG ... Comprometer a execução das atividades operacionais do campus
17	Proporcionar aos servidores a capacitação para o desenvolvimento das atividades a eles delegadas ... Comprometer a realização das atividades
39	Ter infraestrutura (espaço físico) necessária às atividades administrativas, ao almoxarifado, para manutenção predial, para a realização de reuniões, para refeições e para descanso do pessoal terceirizado do DESEG ... Comprometer a qualidade do serviço realizado
47	Garantir a assertividade no planejamento do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus ... Comprometer a realização das atividades do campus por falta de recursos; Ter desatendidas demandas importantes para a universidade e Gerar insatisfação dos demais diretores no que tange ao orçamento.
57	Realizar a prestação de contas de forma a atender as exigências legais (Portal da Transparência, SIAFI, DOU, TCU) ... Comprometer a credibilidade da gestão e/ou Comprometer a aprovação das contas da universidade
75	Garantir que todos os contratos sejam formalizados com base no edital de licitação que lhe deu origem, tendo quantidade, qualidade, preços e prazos detalhados ... Ter questionamentos legais
92	Garantir a plena reserva orçamentária ... Ter de remanejar recursos
99	Assegurar que o orçamento seja gasto integralmente ... Comprometer a imagem do diretor de planejamento perante os demandantes
111	Garantir assertividade na escolha da modalidade de licitação (de acordo com a Lei das Licitações (8.666/93) e com o objeto licitado) ... Ter questionamentos legais
300	Garantir a assertividade no planejamento ... Ter problemas no: planejamento; execução e controle do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus
334	Garantir o acompanhamento do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus ... Ter recursos aplicados fora do destino para os quais foram alocados
348	Assegurar que a programação de férias seja realizada levando em conta a necessidade do setor ... Comprometer o funcionamento do departamento ou setor

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Os conceitos construídos representam preocupações estratégicas com preocupações similares, segundo a percepção do decisor. Sendo assim, podem ser agrupados por Áreas de Preocupação. A partir do agrupamento dos conceitos, identificaram-se as áreas de preocupação a qual os conceitos estavam associados, fez-se o agrupamento por áreas de preocupação e em seguida, construiu-se a família de pontos de vista (FPV) (*up down*). A Figura 12 mostra as Áreas de Preocupação do Estudo de Caso e as subáreas de preocupação denominadas de Ponto de Vista Fundamentais (PVFs).

**Figura 12: Agrupamento de conceitos por Área de Preocupação e Família de Pontos de Vista Fundamentais**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

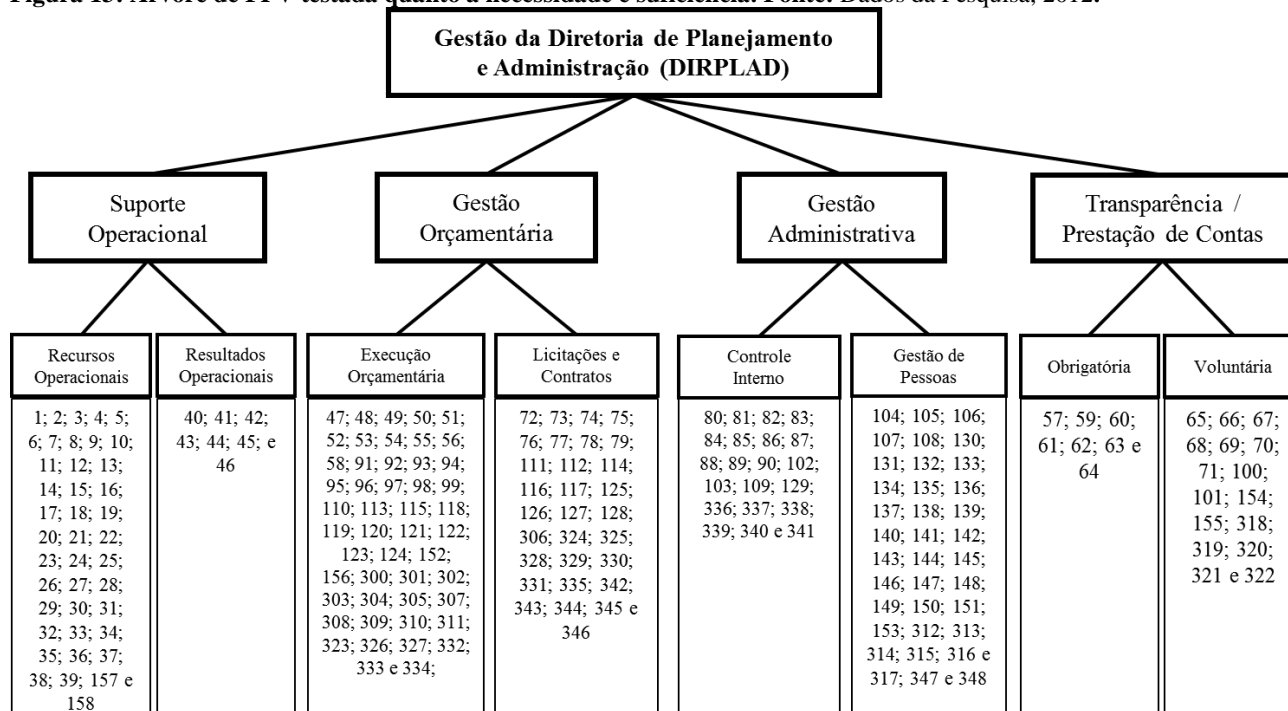
Percebe-se que a preocupação do gestor, quando da gestão da diretoria de planejamento e administração estão relacionadas ao suporte operacional, à gestão orçamentária e administrativa, e ainda, à transparência na prestação de contas. Devido à amplitude das áreas de preocupação, as mesmas foram subdivididas, formando assim as famílias de pontos de vista fundamentais: recursos operacionais, resultados operacionais, execução orçamentária, licitações e contratos, controle interno, gestão de pessoas, prestação de contas obrigatória e voluntária. Sendo que, as FPVs identificadas são ainda, apenas candidatas a PVF.

A partir da identificação das preocupações candidatas a famílias de pontos de vista fundamentais, foi realizado o teste dos FPVF, quanto à necessidade e suficiência, para verificar se seriam confirmadas como PVF. Conforme demonstrado na Figura 13.

O teste quanto à necessidade e suficiência foi realizado com o agrupamento dos conceitos nas preocupações candidatas a famílias de pontos de vista fundamentais identificadas, segundo a preocupação estabelecida no conceito. Quanto à necessidade constatou-se que todos os candidatos a PVFs tiveram conceitos associados; e, quanto à suficiência, todos os conceitos se encaixaram em um candidato a PVF.



**Figura 13: Árvore de FPV testada quanto à necessidade e suficiência. Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.**

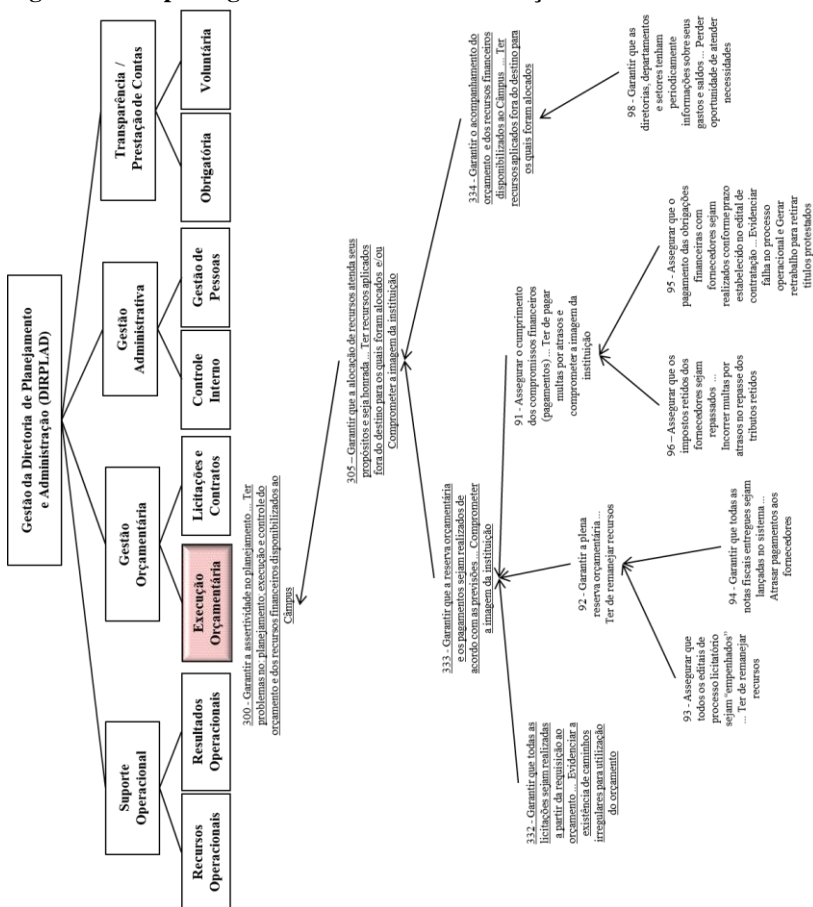


Todos os conceitos construídos foram associados às FPV, sendo assim, considerou-se testadas quanto à necessidade e suficiência. Passando assim a representarem as Famílias de Pontos de Vista Fundamentais, que representarão o modelo de avaliação de desempenho.

#### *4.2.1.1.3 Construção dos Descritores*

Após a etapa de Famílias de Pontos de Vista, iniciou-se a construção dos mapas cognitivos, que foi realizada quando da entrevista com o decisor, onde para cada família de ponto de vista identificada, quais sejam: recursos operacionais, resultados operacionais, execução orçamentária, licitações e contratos, controle interno, gestão de pessoas, prestação de contas obrigatória e voluntária; foi instigado o decisor a falar sobre cada preocupação expressa nos conceitos construídos, vinculados às áreas de preocupação, assim, buscou-se neste discurso respostas para as questões: “Como o conceito poderia ser alcançado?” e “Por que é importante esse conceito?” (ENSSLIN, et al, 2010), as respostas foram utilizadas para estabelecer as relações de causa e efeito entre os conceitos nos mapas cognitivos. Esse processo foi repetido para cada conceito até se estabelecerem todas as relações de causa-efeito entre todos os conceitos. Ao todo foram construídos 8 mapas cognitivos. A Figura 14, ilustra o Mapa cognitivo construído para o PVF Execução Orçamentária.

**Figura 14: Mapa Cognitivo do PVE Controle Orçamentário.**

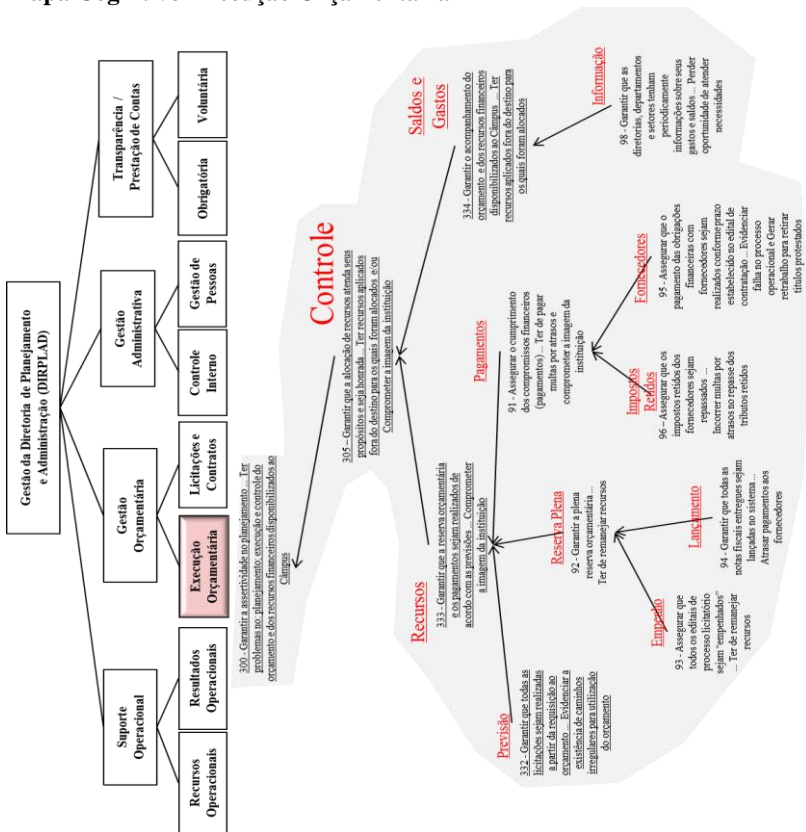


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Para facilitar a análise e entendimento, os Mapas de relações Meios-Fins foram divididos em mapas menores formando os clusters. Os clusters foram formados ao serem agrupados os conceitos cuja argumentação reflita uma mesma preocupação do decisor e não existam relações de influência entre clusters. Ao percorrer um ramo, o decisor segue uma linha de argumentação que conduz de um determinado conceito meio até o objetivo expresso pelo rótulo do problema. O nome de cada Cluster é dado em função do foco de interesse do decisor expresso pelos ramos que o compõem. A Figura 15 ilustra os clusters

formados no Mapa Cognitivo Execução Orçamentária, Controle orçamentário.

**Figura 15: Mapa de relações Meios-Fins para os clusters formados no Mapa Cognitivo Execução Orçamentária**

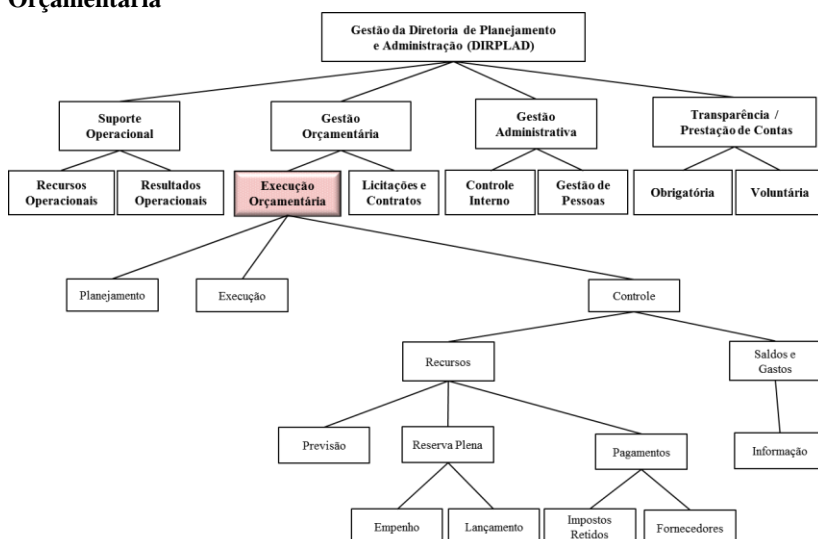


Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

No entanto, os PVFs ainda não podiam ser mensurados. Por isso, retornou-se aos Mapas Meios-Fins e analisou-se os sub-clusters. Tais sub-clusters devem obedecer às mesmas propriedades dos clusters iniciais e seu processo de transformação é equivalente ao utilizados para os PVFs e estes subcritérios são denominados Pontos de Vista Elementares (PVEs). Esse processo de decomposição continuou até que se obteve um PVE que represente uma propriedade do contexto e assim pudesse ser mensurado, de forma homogênea e não ambígua.

A partir da informação gerada na construção de todos os mapas e formação dos clusters se podem transferir para a Estrutura Hierárquica de Valor. Estrutura Hierárquica de Valor é o nome dado à representação do Rótulo, Áreas de Preocupação e os respectivos Pontos de Vista. Estes últimos poderão ser Fundamentais ou Elementares em função de sua localização hierárquica no contexto e via de consequência no modelo. As estruturas hierárquicas de valor para o Mapa Cognitivo Execução Orçamentária está demonstrado na Figura 16.

**Figura 16: Estrutura Hierárquica de valor para o PVF Execução Orçamentária**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

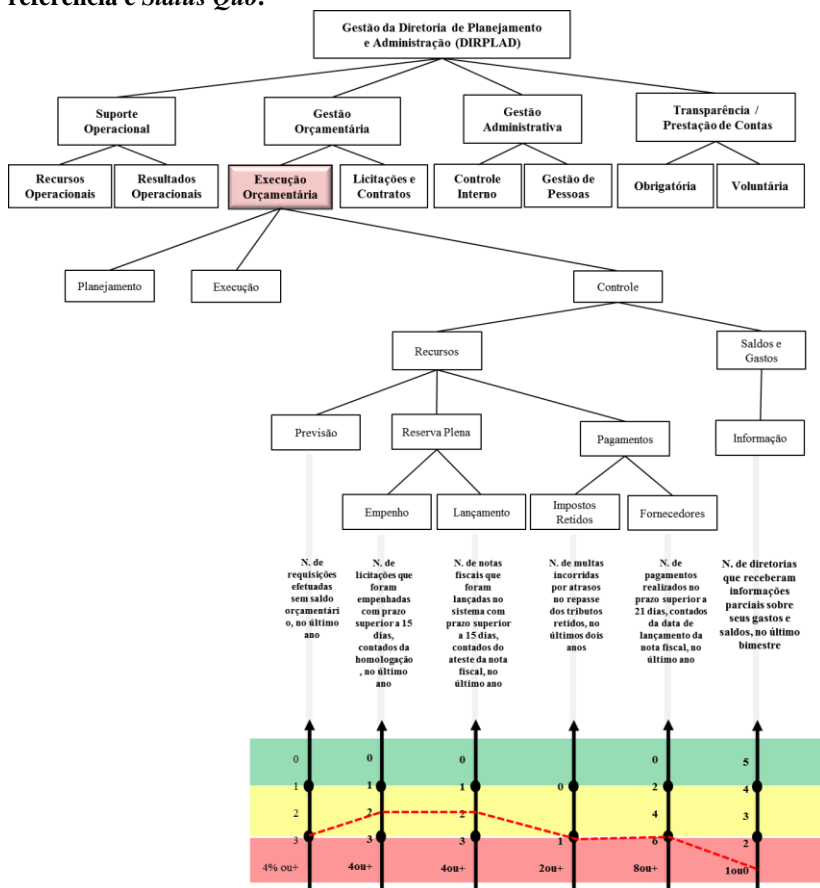
Uma vez construída a Estrutura Hierárquica de Valor, foram construídas as escalas ordinais (Descritores) para mensurar os Pontos de Vista constituintes. O conhecimento para identificar o que medir foi buscado nos mapas de relações meios-fins e na percepção do decisor por meio de um processo interativo decisor - facilitador. Esse processo necessitava assegurar que cada escala construída representasse a preocupação do decisor sobre o que é relevante para ser monitorado e aperfeiçoado. Concomitantemente com a construção de cada escala instigou-se o decisor a estabelecer os níveis de referência, ou seja, identificar quais desempenhos que ele julga como: comprometedor, de mercado e excelência, para os descritores construídos. A Figura 17

ilustra a Estrutura Hierárquica de Valor bem como os PVEs e descritores construídos para o PVE – Controle Orçamentário.

A Figura 17 apresenta também o Perfil de Desempenho do Status Quo (linha pontilhada), que consiste na identificação do desempenho da diretoria de planejamento e administração nos aspectos identificados que respondem pelo desempenho global controle orçamentário.

Todas as estruturas hierárquicas de valor foram testadas quanto ao aspecto da exaustividade. Em alguns, foram identificados aspectos não contemplados no modelo. Assim, foi questionado ao decisor sobre sua importância. Como por exemplo, no PVF Gestão de pessoas, a qualificação e capacitação (mestrado e doutorado) do diretor de planejamento e administração, decisor responsável pelo departamento. Ele argumentou sobre a relevância desta preocupação, mas não para o atual momento de gestão, que quando a organização tiver evoluído para tornar-se rotineiro o uso do modelo (médio prazo: 2-5 anos), o modelo como um todo será revisto e neste momento poderá ser incorporado. Outras preocupações foram levantadas, também, mas para não perder o foco não serão apresentadas.

**Figura 17: Estrutura Hierárquica de Valor, PVEs, Descritores, Níveis de referência e Status Quo.**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Ao concluir a construção da Estrutura Hierárquica de Valor com os Descritores, desenvolveu-se todo o entendimento do contexto permitido por uma estrutura qualitativa (escalas ordinais). Para continuar o processo de entendimento, devem ser incorporadas informações que possibilitem transformar as escalas ordinais em cardinais. Ao concluir a etapa de estruturação, a metodologia MCDA-C terá construído um modelo contendo os aspectos julgados pelo(s) decisor(es) como necessários e suficientes para avaliar o contexto, organizados e com suas escalas de mensuração com seus níveis de

referências. Assim, encerrou-se a fase de estruturação o que permite realizar a Avaliação de Desempenho, que é a mensuração dos itens identificados na fase de estruturação.

#### 4.2.1.2 Fase de Avaliação

Conforme proposto pela metodologia para a construção do modelo de apoio à gestão do campus universitário, concluída a fase de estruturação iniciou-se a fase de Avaliação. A fase de avaliação compreendeu: (i) a análise de independência ordinal e cardinal; (ii) a construção das funções de valor para cada descritor; (iii) a identificação das taxas de compensação; (iv) evidenciação da equação geral do modelo; (v) explicitação do diagnóstico da Situação Atual; e, (vi) análise de sensibilidade, as quais serão detalhadas a seguir.

##### 4.2.1.2.1 *Análise de Independência Preferencial Cardinal*

Como a metodologia MCDA-C utiliza modelos compensatórios para integrar as partes do modelo e gerar um modelo global. Para que estes modelos tenham fundamentação científica suas taxas de compensação devem ser constantes, e isto requer que as mensurações para o intervalo construído sejam preferencialmente cardinalmente independentes (ENSSLIN, et al, 2010). Assim todas as escalas foram testadas para o intervalo entre os níveis de referência quanto a Independência Preferencial cardinal ou Isolabilidade antes de seguir para a construção das escalas cardinais e sua integração.

A fim de ilustração desta etapa será apresentado a análise de independência realizada para os descritores/critérios “Instrução” e “Perfil de Liderança”. Para isto, foram identificados os parâmetros utilizados para análise, conforme demonstrado na Figura 18.



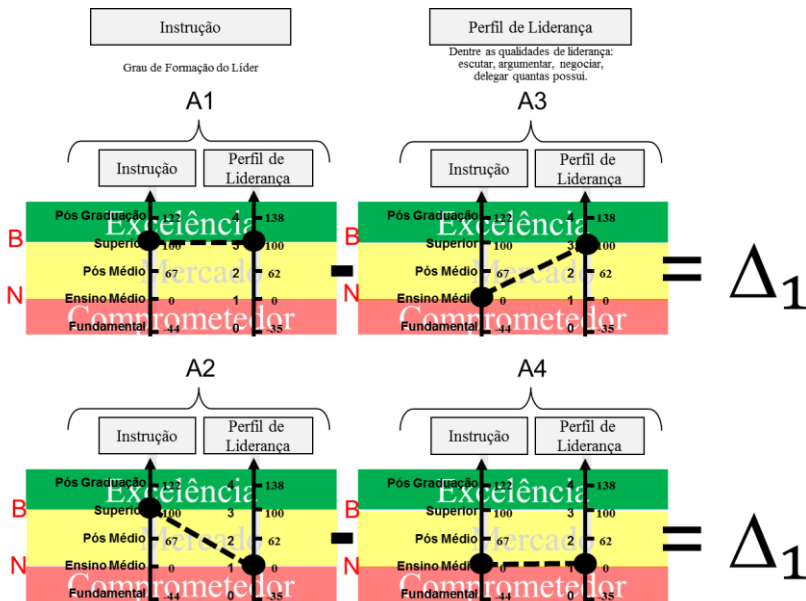
**Figura 18: Parâmetros para análise da Independência Preferencial Cardinal**

Decisor	Diretor de Planejamento e Administração
Contexto Decisional	Escolha de Líder de Departamento
PVFs	PVF1 Instrução PVF2 Perfil de Liderança
Descritores com Intervalos	
Conjunto de Alternativas Possíveis	<p>A1 = (Ensino Superior, 3)  A2 = (Ensino Superior, 1)  A3 = (Ensino Médio, 3)  A4 = (Ensino Médio, 1)</p>

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

A fim de analisar a Independência Preferencial Cardinal – IPC dos critérios “Instrução” em relação ao “Perfil de Liderança” para os níveis de ancoragem estabelecidos foi realizada a seguinte pergunta: É o descritor/critério “Instrução” cardinalmente preferencialmente independente do descritor/critério “Perfil de Liderança”, para os níveis de ancoragem estabelecidos?. Na Figura 19 está demonstrada a realização da análise.

**Figura 19: Análise de Independência Preferencial Cardinal da “Instrução” em relação à “Perfil de Liderança”**

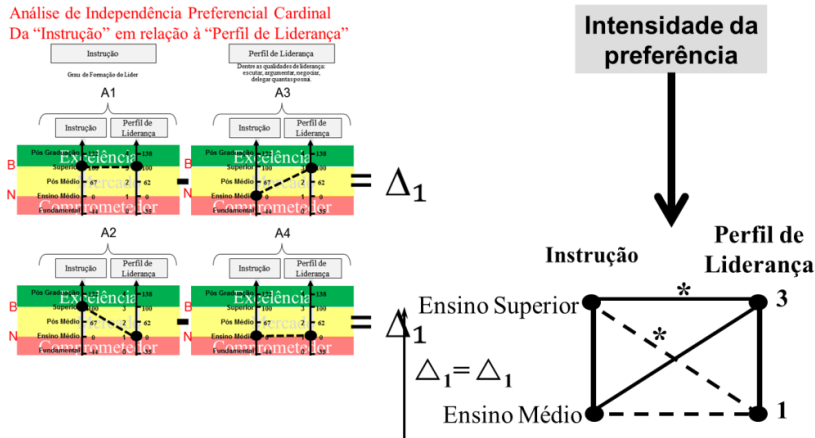


Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Para ser constatado que eles são independentes, a resposta para essa questão deveria ser: SIM, se e somente se para o decisor, a intensidade da diferença de atratividade, entre Ensino Superior e Ensino Médio em “Instrução” não é afetada pelo “Perfil de Liderança”. A partir da constatação de que são independentes foi visualizada a intensidade da preferência, conforme apresentado na Figura 20.

**Figura 20: Análise de Independência Preferencial Cardinal da “Instrução” em relação à “Perfil de Liderança”**

Análise de Independência Preferencial Cardinal Da “Instrução” em relação à “Perfil de Liderança”



Para todo  $M = 3, 1$

$(\text{Ensino Superior}, M) P (\text{Ensino Médio}, M)$

$$V_1(\text{Ensino Superior}, M) - V_1(\text{Ensino Médio}, M) = \Delta_1$$

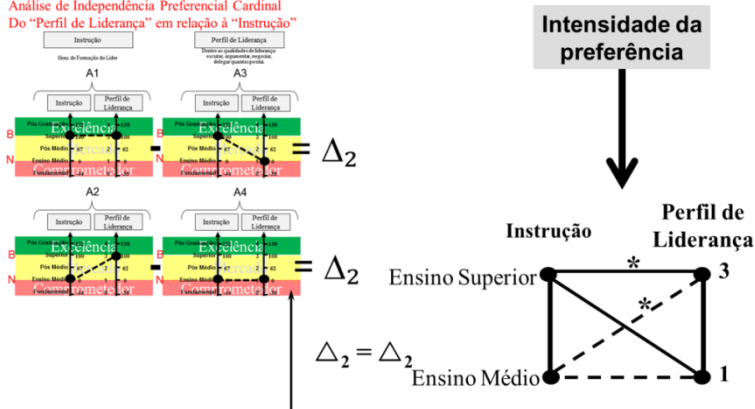
Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Conforme análise realizada, a resposta para a pergunta foi afirmativa. Assim, é possível dizer que no critério instrução, o grau de instrução do líder é preferível que seja ensino superior, ao ensino médio, para qualquer que seja o número de características de liderança possuídas entre 3 e 1. E o mesmo é preferido com uma intensidade dada por  $\Delta_1$ .

A mesma análise foi realizada para o critério Perfil de liderança, onde foi perguntado: É o critério “Perfil de Liderança” Cardinalmente preferencialmente independente do critério “Instrução”, para os níveis de ancoragem estabelecidos?

**Figura 21: Análise de Independência Preferencial Cardinal do “Perfil de Liderança” em relação à “Instrução”**

Análise de Independência Preferencial Cardinal  
Do “Perfil de Liderança” em relação à “Instrução”



Para todo  $N = \text{Ensino Superior, Ensino Médio}$

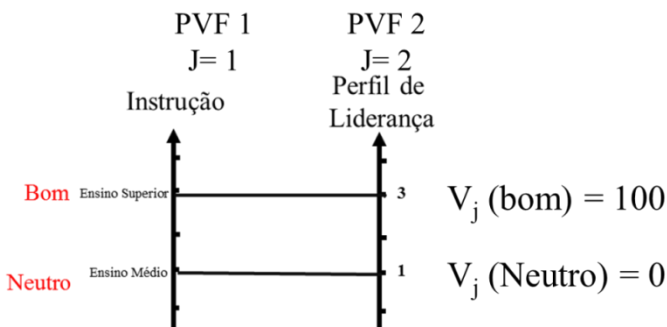
$$(N, 3) P (N, 1)$$

$$V_2(N, 3) - V_2(N, 1) = \Delta_2$$

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Nesta pergunta a resposta obtida foi SIM, se e somente se para o decisor, a intensidade da diferença de atratividade, entre 3 e 1 características de liderança em “Perfil de Liderança” não é afetada pela “Instrução”. Assim, pode-se dizer que o critério “Perfil de Liderança” é Cardinalmente preferencialmente independente do critério “Instrução” E, que a intensidade da preferência é igual a  $\Delta_2$ . E, também, pode-se dizer que o descritores/critérios “Instrução” e “Perfil de Liderança” são Mutuamente Cardinalmente preferencialmente independentes.

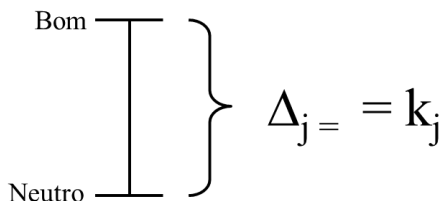
A análise do  $\Delta_1$  e  $\Delta_2$ , foi realizada considerando-se que:



E que se PVF 1 e PVF 2 são Cardinalmente Preferencialmente Independentes, então:  $V(\text{Ensino Superior}, M, \dots) = K_1 * v_1(\text{Ensino Superior}) + k_2 * v_2(Q) + \dots$  e  $V(\text{Ensino Médio}, M, \dots) = K_1 * v_1(\text{Ensino Médio}) + k_2 * v_2(Q) + \dots$  Subtraindo  $V(\text{Ensino Superior}, M, \dots) - V(\text{Ensino Médio}, M, \dots) = \{ V_1(\text{Ensino Superior}) - V_1(\text{Ensino Médio}) \} k_1 = 100k_1 = \Delta_1$

$\Delta_1$  é o acréscimo de valor global provocado pela variação do nível de impacto do nível neutro para o nível bom no respectivo PVF.

Logo,  $K_j$  é equivalente a  $\Delta_j$  e é o acréscimo de valor global provocado pela variação do nível do impacto do nível Neutro para nível Bom no respectivo PVF.



Assim,  $K_j$  corresponde a perda (ou acréscimo) global de atratividade provocado pela variação do impacto, de forma que é igual à taxa de compensação de um critério em relação a outro.

Logo, se  $\Delta_1$  e  $\Delta_2$ , são constantes para todo M e N, respectivamente  $k_1$  e  $k_2$  são constantes, e portanto, a agregação aditiva pode ser considerada como uma hipótese válida (pelo menos para estes PVFs) do nível neutro (zero) ao nível bom (cem) no PVF.

Nesta fase de avaliação, analisou-se a independência preferencial ordinal e cardinal, aos pares para todos os critérios identificados no modelo. Os testes realizados asseguram que todos os critérios são mutuamente preferencialmente cardinalmente independentes para os

níveis de ancoragem estabelecidos. Sendo assim, pode-se utilizar a agregação aditiva para avaliação global, tendo em vista que as taxas de compensação serão constantes.

#### 4.2.1.2.2 *Construção das Funções de Valor*

Na etapa de construção das funções de valor foram transformadas as escalas ordinais em cardinais, para isto, foram agregados aos descritores o juízo de valor do gestor acerca da diferença de atratividade entre os níveis dos descritores construídos.

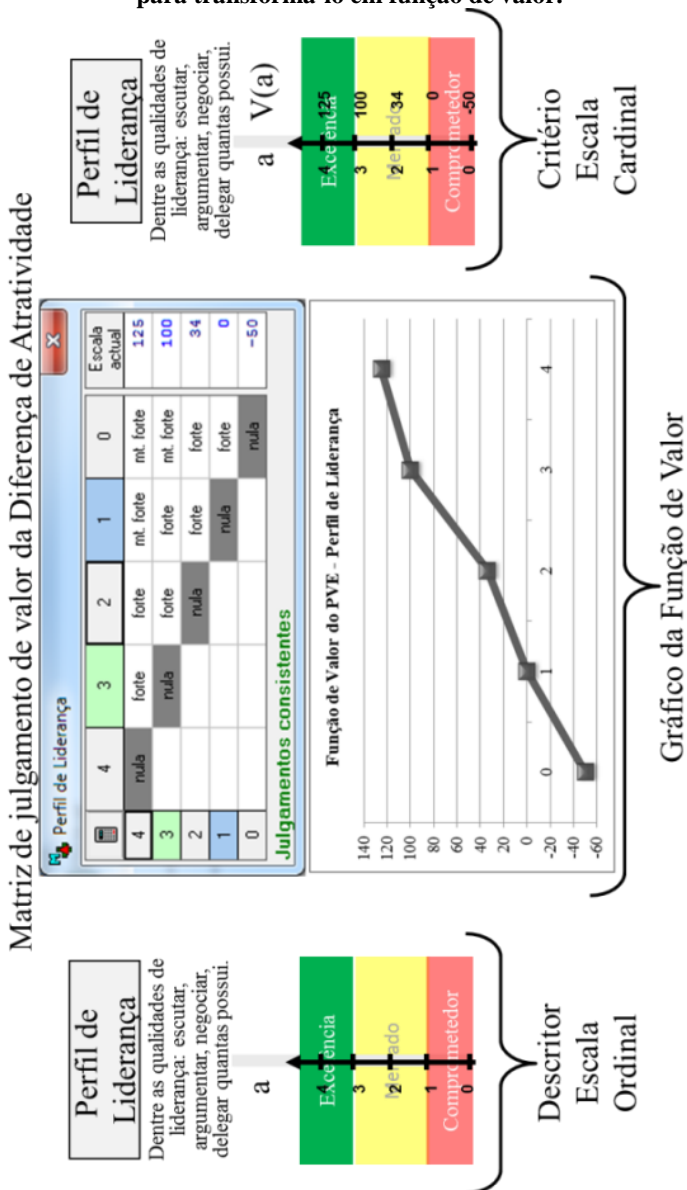
Para isto solicitou-se ao decisor que informasse segundo seu juízo de valor preferencial a diferença de atratividade entre todas as possíveis combinações dos níveis de cada escala, ou seja, dos descritores (escalas ordinais). A partir daí, com a ajuda do *software* M-Macbeth, construíram-se as escalas cardinais para atender a todos os juízos de preferências do decisor. Estas escalas denominam-se Funções de Valor.

No MACBETH foram incorporadas as preferências do gestor referentes à diferença de atratividade entre duas alternativas potenciais a e b (a mais atrativa que b) com base em uma escala ordinal de sete categorias semânticas propostas a priori ao decisor para cada intervalo do descritor. Os níveis de atratividade da escala semântica são: nula, muito fraca, fraca, moderada, forte, muito forte e extrema. Em seguida, foram estabelecidos os Níveis de ancoragem (Níveis de Referência) Bom (100) e Neutro (0) os quais tiveram igual grau de atratividade para todos os descritores e igual pontuação numérica para todas as funções de valor, transformando a escala ordinal em uma Escala de Intervalos Ancorada.

Com base nas respostas do decisor, construiu-se a Matriz de Julgamentos, cujos valores serviram de entrada para o *software* determinar a função de valor. A Figura 22 apresenta o processo para agregar juízo de valor preferencial ao descritor (escala ordinal) para transformá-lo em função de valor (escala cardinal) ilustrado para o descritor: Perfil de Liderança.

A entrada no sistema é o descritor na sua forma ordinal, a seguir são incorporados os juízos de valor do gestor sobre a diferença de atratividade, percebida por ele, entre um desempenho e outro do descritor ordinal. Assim, ocorre a transformação da escala ordinal em cardinal, o que permitirá realizar a avaliação global, que ocorre com a soma dos desempenhos cardinais de cada descritor do modelo.

Figura 22: Processo para agregar juízo de valor preferencial ao descritor para transformá-lo em função de valor.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Esse processo foi realizado para cada um dos 129 descritores do modelo, o qual disponibilizou ao decisor um entendimento que lhe possibilita viabilizar a mensuração cardinal de cada aspecto operacional considerado relevante. Contudo, não lhe permitirá ainda visualizar a mensuração dos aspectos julgados estratégicos, os Pontos de Vistas Fundamentais, e nem os táticos, os Pontos de Vista Elementares intermediários, que serão conseguidos com a identificação das taxas de compensação e posterior, avaliação global.

#### *4.2.1.2.3 Taxas de Substituição*

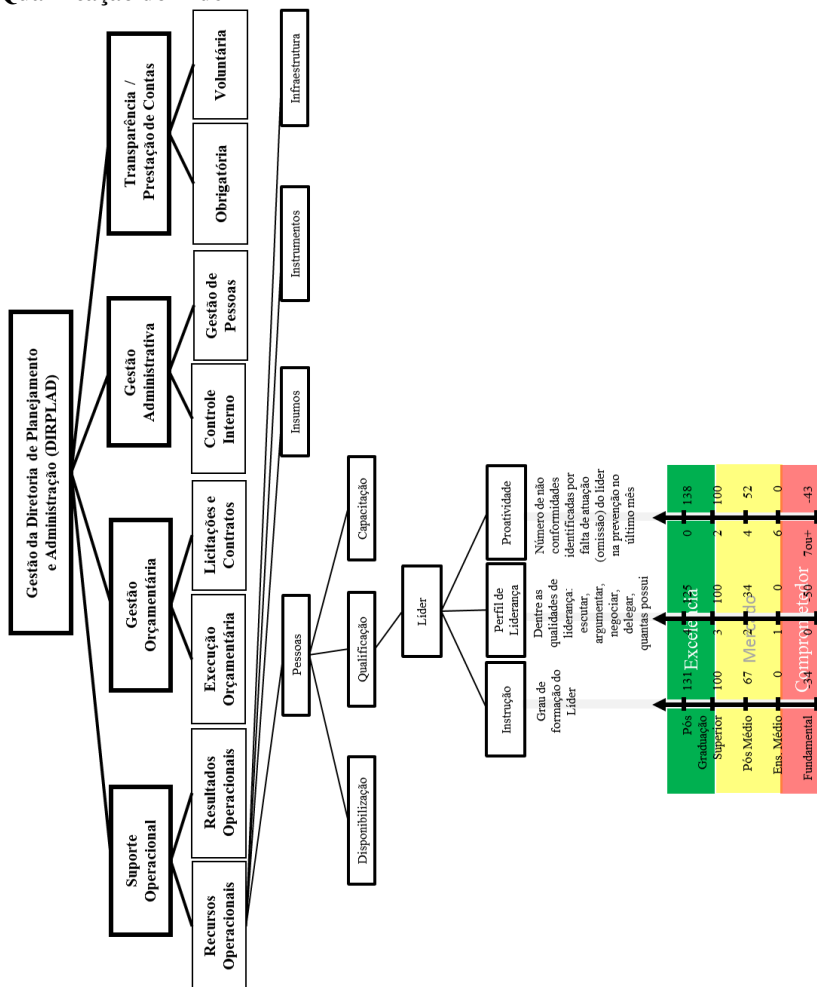
A incorporação do juízo de valor preferencial do decisor ao descritor para transformá-lo em função de valor permitiu a mensuração cardinal de cada propriedade do contexto representada por sua escala, mas não permitiu ainda, comparar mensurações entre escalas. Para realizar esta operação é necessário integrar as escalas.

A integração é realizada por meio das Taxas de Substituição ou de Compensação. O método utilizado foi o da matriz de Roberts juntamente com a Comparação Par-a-Par do Macbeth. O mesmo foi realizado de uma forma sequencial; (i) identificação das alternativas associadas a cada taxa; (ii) ordenação das alternativas; (iii) identificação da diferença de atratividade entre as alternativas.

O processo teve início com a identificação da estrutura hierárquica que se desejava integrar por meio da definição das taxas que representam o juízo de valor preferencial do decisor. Para ilustrar seja a estrutura hierárquica a representada em destaque na Figura 23. Isto é, deseja-se determinar as taxas para os PVEs: Instrução; Perfil de Liderança e Proatividade, do PVE – Qualificação do Líder, para as escalas e respectivos níveis de referência conforme apresentado na Figura 23.

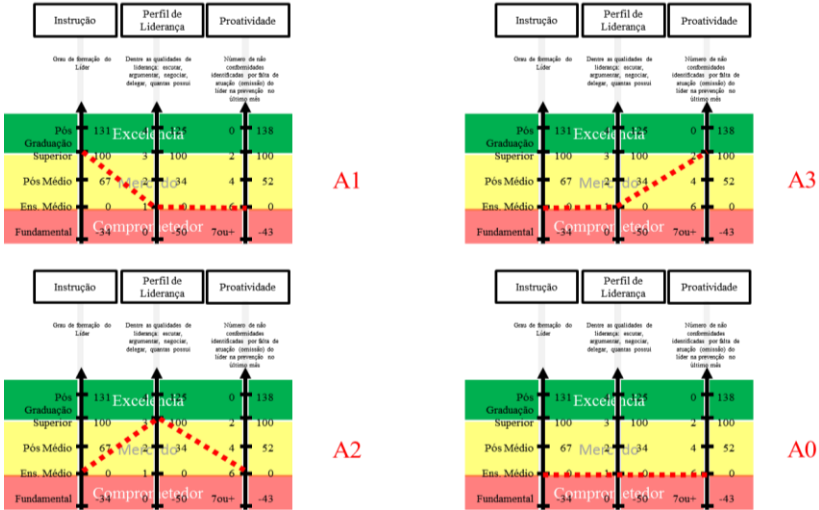


**Figura 23: Estrutura Hierárquica de Valor com destaque para os PVs Qualificação do Líder**



A primeira atividade consistiu na determinação das alternativas potenciais associadas à contribuição da passagem do nível de referência inferior (Neutro) para o nível de referência superior (Bom) em cada um dos critérios que se deseja determinar as taxas, assim como uma ação de referência com desempenho Neutro em todos os pontos de vista, conforme apresentado na Figura 24.

**Figura 24: Alternativas potenciais para determinar as taxas de substituição com níveis Bom e Neutro**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

A seguir, ordenaram-se as alternativas, conforme apresentado no Quadro 14. Nessa etapa o decisor forneceu as informações sobre as alternativas potenciais construídas segundo seu juízo preferencial. Sempre que preferia a alternativa da linha, marca-se na coluna com a qual está comparando o valor 1, em caso contrário, zero. Ao final somaram-se os valores das linhas e se obteve o grau de preferência conforme o valor da soma. Gerou-se, desta forma, a hierarquização das alternativas, cuja ordem reflete a preferência do decisor para passar do nível Neutro para o nível Bom em cada PVE.

**Quadro 14: Matriz de Roberts da comparação do PVEs Qualificação do Líder**

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	3 <sup>a</sup>
A2	1		0	1	2	2 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

A partir da ordenação das alternativas (A3>A2>A1>A0), equiparam-se as alternativas à uma escala ordinal, onde as alternativas representam os níveis da escala. Para realizar a determinação das taxas de compensação associadas às Alternativas. Nesta etapa utilizou-se o

Macbeth. O processo é o mesmo anterior onde os níveis são substituídos pelas alternativas agora ordenadas. Colocaram-se estas alternativas em uma matriz e foi solicitado ao decisor para expressar sua percepção sobre a diferença de atratividade entre às mesmas utilizando a escala semântica proposta pelo Macbeth. A seguir o *software* identificou as possíveis soluções que atendem os juízos preferenciais identificados. A Figura 25 apresenta os dados e os resultados obtidos.

**Figura 25: Taxas de substituição calculadas pelo M-Macbeth para os PVEs Qualificação do Líder**

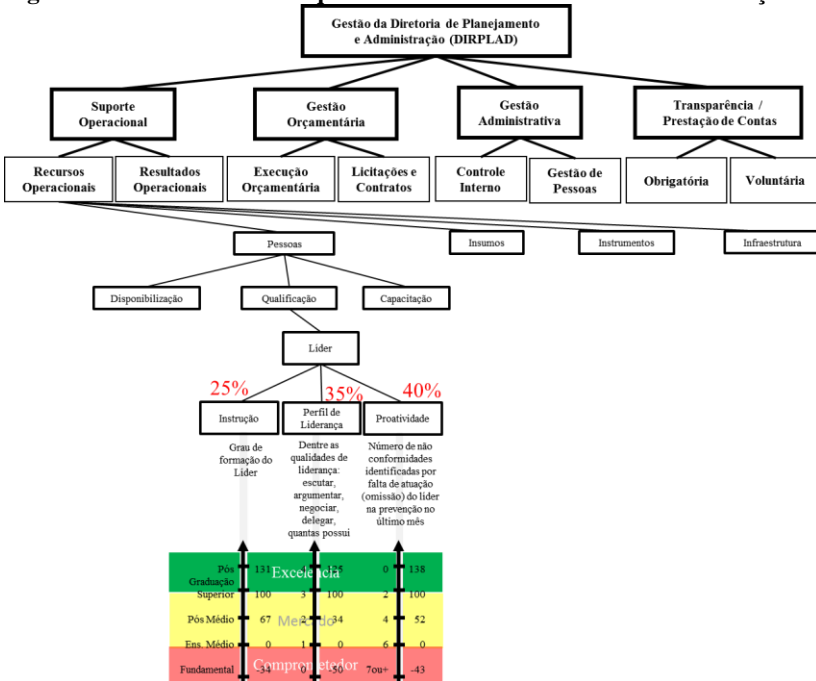
	[ A3 ]	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A3 ]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	40.00
[ A2 ]		nula	fraca	fraca	35.00
[ A1 ]			nula	fraca	25.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Realizou-se esse processo para todas as estruturas hierárquicas de valor, conforme ilustrado na Figura 26 a Estrutura Hierárquica de Valor com as Taxas de Substituição do modelo construído, para os Pontos de Vista Fundamentais, segundo os níveis de referência estabelecidos pelo Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus.

**Figura 26: Estrutura Hierárquica de Valor com as Taxas de Substituição**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Dessa forma, a alternativa A3 foi atribuída a taxa de compensação de 40%, a Alternativa A2, 35% e a Alternativa A1, 25%. O mesmo processo foi repetido para todos os conjuntos de critérios vinculados a uma mesma estrutura hierárquica, em todos os níveis, o que permitiu a realização da avaliação global.

**4.2.1.2.4 Avaliação Global e Perfil de Impacto da Situação Atual**

Após serem identificadas as taxas de substituição, foi realizada a avaliação global formada agregação aditiva dos modelos de cada PVF, ou seja, pela soma dos modelos de cada PVF. Neste caso, a equação do modelo global para o  $V_{Gest\tilde{a}oDIRPLAD(a)}$  é:

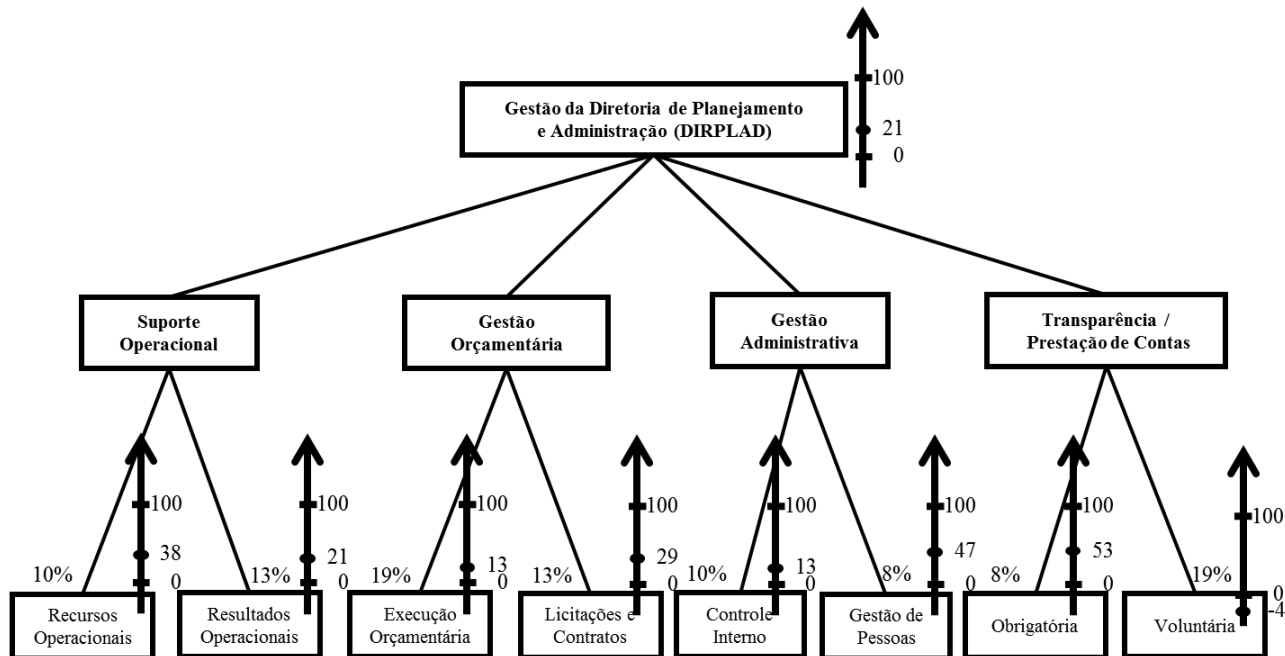
**Equação 2: Equação do Modelo Global Simplificada**

$$\begin{aligned}
 V_{\text{Gestão DIRPLAD}}(a) &= 0,10 * V_{\text{Recursos Operacionais}}(a) + 0,13 \\
 &* V_{\text{Resultados Operacionais}}(a) + 0,19 \\
 &* V_{\text{Execução orçamentária}}(a) + 0,13 \\
 &* V_{\text{Licitações e Contratos}}(a) + 0,10 * V_{\text{Controle Interno}}(a) \\
 &+ 0,08 * V_{\text{Gestão de Pessoas}}(a) + 0,08 \\
 &* V_{\text{Prest.Contas Obrigatória}}(a) + 0,19 \\
 &* V_{\text{Prest.Contas Voluntária}}(a)
 \end{aligned}$$

Na Equação 2, o (a) corresponde a avaliação de todos os elementos vinculados a cada uma das áreas de preocupação (Suporte Operacional; Gestão Orçamentária e Financeira; Gestão Administrativa; e, Prestação de Contas. O valor de (a) é obtido multiplicando a pontuação obtida por cada indicador pela taxa de compensação estabelecida para cada um dos PVE's e PVF's que estão acima do indicador.

O resultado da equação representa a avaliação global do modelo e identifica a situação da gestão administrativa do Câmpus universitário, frente a cada um dos indicadores construídos. A pontuação obtida em cada indicador foi multiplicada pela taxa de compensação estabelecida. A Figura 27 exibe a Estrutura Hierárquica de Valor para o modelo global, composto de 8 PVF com as respectivas taxas de substituição, a avaliação em cada PVF e a avaliação global.

**Figura 27: Perfil de Impacto da alternativa “Status Quo” nos Pontos de Vistas Fundamentais do Modelo**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

A identificação do perfil de impacto da alternativa “*Status Quo*” foi conseguida somando os valores de desempenho em cada indicador multiplicados pelas respectivas taxas de compensação de todos os PVEs e PVFs associados a cada indicador no modelo. Assim, conforme se observa na Figura 27, a alternativa “*Status Quo*” obteve 21 pontos, numa escala de 0 a 100. Esse valor representa a integração de todos os indicadores e responde pela avaliação global do modelo.

Foi possível também mensurar o desempenho de cada um dos pontos de vista fundamentais do modelo. O modelo, ao ser construído segundo os valores e preferências do Gestor, permitiu observar onde estão as funções mais competitivas e aquelas com desempenho que segundo a percepção do decisor requerem aperfeiçoamentos, ou seja, permitiu visualizar o impacto das ações/atividades naquilo que o decisor considera relevante, e onde é necessária sua intervenção para o alcance de melhorias.

Contatou-se que, os PVFs Recursos Operacionais (38 pontos), Gestão de Pessoas (47 pontos) e Prestação de Contas Obrigatória (53 pontos), favorecem a gestão e possuem desempenhos competitivos, pois ofereceram boa contribuição global. No entanto, os PVFs Resultados Operacionais (21 pontos); Licitações e Contratos (29 pontos), Execução Orçamentária (13 pontos); Controle Interno (13 pontos); e Prestação de Contas Voluntária (-4 pontos) são áreas que necessitam da atuação proativa do gestor, pois, além de representarem preocupações importantes da gestão, apresentaram baixa pontuação, o que compromete a avaliação global nos aspectos importantes para o decisor no gerenciamento da diretoria.

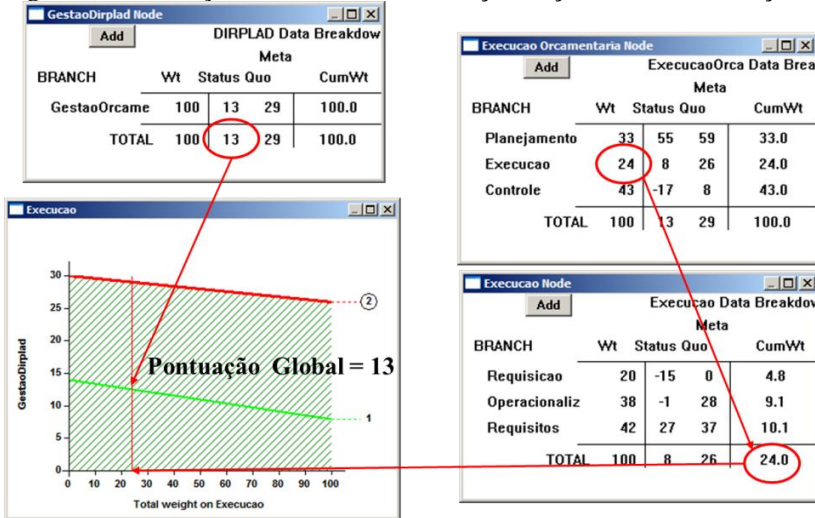
O modelo ajudou a entender o grau de alinhamento das atividades com os objetivos estratégicos do Diretor de Planejamento e Administração na gestão da diretoria. A partir do entendimento de onde é conveniente atuar, foi possível visualizar ações de aperfeiçoamento e também avaliar o impacto dessas ações para o alcance dos objetivos estratégicos, o que será realizado na Fase de Recomendações.

#### 4.2.1.2.5 *Análise de Sensibilidade*

Devido à probabilidade da existência de incertezas no julgamento, por parte do decisor, quando da construção do modelo multicritério e para demonstrar a consistência das informações do modelo foi realizada a análise de sensibilidade, com auxílio do *software* Hiview.

A análise foi realizada para o PVF Execução Orçamentária – Execução, ao qual originalmente atribuiu-se a taxa de 24%. Com esta taxa, a pontuação global do PVF era de 13 pontos, conforme demonstrado na Figura 28.

**Figura 28: Pontuação Global do PVF Execução Orçamentária - Execução**

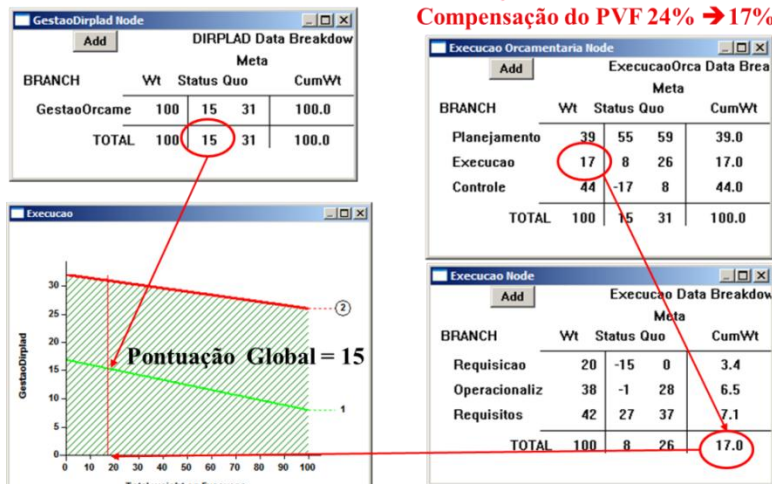


**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Para ser possível a análise de sensibilidade da taxa de compensação para a alternativa “Status Quo”, foram simulados dois cenários de variação nas taxas de compensação. No primeiro cenário, foi reduzido aproximadamente 30% na taxa de substituição do PVF, ou seja, o mesmo ficou com taxa de 17%, detalhado na Figura 29.



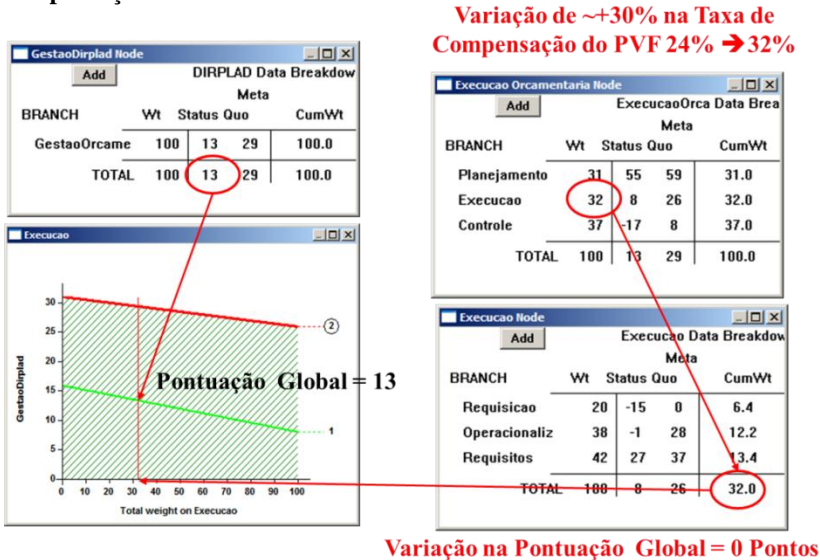
**Figura 29: Análise de Sensibilidade da Taxa de Compensação – PVF Execução Orçamentária - Execução - Cenário Redução 30% na taxa de compensação**



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Pode-se constatar que neste cenário a pontuação global da alternativa “Status Quo” passaria para 15 pontos, ou seja, uma variação de +2 pontos (13%). O segundo cenário simulado foi em relação ao aumento de aproximadamente 30% na taxa de compensação de 24%, a qual passou para 32%, detalhado na Figura 30.

**Figura 30: Análise de Sensibilidade da Taxa de Compensação – PVF Execução Orçamentária - Execução - Cenário Aumento de 30% na taxa de compensação**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

No cenário de aumento da taxa de compensação do PVF Execução Orçamentária, não houve alteração na pontuação global. Assim, constatou-se que no intervalo analisado, para variação de aproximadamente 60% na taxa de compensação, a mesma promoveu alteração de 13% na avaliação global da alternativa “Status Quo”, variando entre 13 e 15 pontos na avaliação global. Embora exista a variação, a mesma não é de grande impacto. Pode-se concluir que a alternativa “Status Quo” é estável para variações nesta taxa.

#### 4.2.1.3 Fase de Recomendações

A análise individual de cada descritor em termos da pontuação obtida e da posição em que ele se encontra, em relação aos níveis de referência estabelecidos (nível de excelência, de mercado e comprometedor), informa ao gestor quais são as áreas que necessitam de atuação para aperfeiçoamento da gestão na diretoria de planejamento e administração. A fase de recomendações atuou na identificação de quais desempenhos encontravam-se no nível comprometedor, indicando a necessidade de atuação do gestor por comprometerem a avaliação global.

Identificados os desempenhos situados na zona comprometedor, foram analisadas as taxas de contribuição individual de cada critério, para em seguida, calcular a contribuição na avaliação global com a melhora de um nível em cada critério. E a contribuição na avaliação global com a melhoria do critério até alcançar a meta estabelecida. A partir dessa identificação, foram propostas ações que orientavam a melhoria do desempenho da preocupação representada pelo descritor.

Percebeu-se que, na mensuração do nível de impacto da alternativa “Status Quo” 31 indicadores possuíam desempenhos situados abaixo do nível neutro, ou seja, nível comprometedor. Para esses desempenhos estabeleceu-se um perfil meta de curto prazo, que orientava a alteração do nível comprometedor para o nível neutro, para que deixasse de pontuar negativamente na avaliação global. Para o indicador (documentação), não seguiu essa estratégia, tendo em vista que, o gestor optou por estabelecer como meta acima do nível BOM, ou seja, passar para 129 pontos, tendo em vista a importância do mesmo, e pela contribuição individual proporcionada por essa melhoria.

O perfil meta não foi estabelecido para médio prazo, dada a inexperience do gestor, pela facilidade de acompanhamento e correção se necessário. Na Tabela 3 estão relacionados apenas os 5 descritores identificados com as maiores taxas de contribuições individual para melhoria até o alcance da meta.

**Tabela 3: Descritores com Desempenhos Comprometedores com Maior Contribuição Global**

<b>Indicador/Critério</b>	<b>Contribuição Individual</b>	<b>Pontuação Status Quo</b>	<b>Pontuação Perfil Meta</b>
1. Documentação (PVF: Controle Interno);	1,98%	-49 N5	129 N1
2. Informação de saldos e gastos bimestral (PVF: Execução Orçamentária);	1,95%	-45 N5	0 N4
3. Relevância das informações (PVF: Prest. Conta Voluntária);	1,54%	-37 N5	0 N4
4. Auditoria Interna (PVF: Prest. Conta Obrigatória);	0,98%	-39 N5	0 N4
5. Acesso a Informações (PVF: Prest. Conta Voluntária);	0,93%	-36 N5	0 N4

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

A partir da identificação dos 31 desempenhos e suas respectivas contribuições individuais na avaliação global, foram estabelecidas estratégias visando atingir o Perfil Meta. Essas estratégias foram propostas, tendo em vista a busca de oportunidades nos descritores (maiores contribuições) e nos recursos disponíveis à diretoria de planejamento e administração, que possibilitassem o atingimento da meta. O Quadro 15 apresenta as estratégias delineadas, bem como o planejamento para o alcance das mesmas.

**Quadro 15: Identificação de ações de melhoria para os critérios com desempenho comprometedor**

<b>1. Documentação (PVF: Controle Interno);</b>	
<u>Número de dias em que o Câmpus esteve em atividade sem alvará e/ou licença para funcionamento, no último ano;</u>	
Ação Proposta: Renovação do Alvará de Funcionamento (Bombeiros e Prefeitura Municipal); Licenciamento Ambiental (IAP);	
Recursos necessários (material, pessoal, R\$);	Atualização do Projeto de Prevenção de Incêndio; Contratação de engenheiro eletricista para confecção de projeto elétrico (Desembolso de aproximadamente R\$ 5.000,00); Modificações nas estruturas de portas, janelas, colocação de extintores; (Valor conhecido após a confecção do projeto elétrico); Projeto Ambiental: Delimitação de área de proteção ambiental; (não envolve desembolso financeiro);
Responsável	Departamento de Projetos e Obras;
Prazo	180 dias;
Controle	Diretor de Planejamento e Administração
Impacto no descritor	Passaria N5(Pontuação -49) para N1 (Pontuação 129)
<b>2. Informação de saldos e gastos bimestral (PVF: Execução Orçamentária);</b>	
<u>Número de diretorias que receberam informações parciais sobre seus gastos e saldos, no último bimestre;</u>	
Ação Proposta: Repassar informações a todas as diretorias, sobre seus saldos e gastos;	
Recursos necessários (material, pessoal, R\$)	Tempo de pessoal lotados no DEFIC para elaboração do relatório;

	Não envolve desembolso financeiro;
Responsável	Chefia do Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade (DEFIC)
Prazo	Bimestralmente
Controle	Diretor de Planejamento e Administração
Impacto no descritor	Passaria N5(Pontuação -45) para N4 (Pontuação 0)
<b>3. Relevância das informações (PVF: Prestação de Contas Voluntária)</b>	
<u>% dos atos do Câmpus estiveram disponíveis no <i>site</i> para consulta pública, no último ano;</u>	
Ação Proposta: Ampliar a divulgação dos atos da gestão (portarias, relatórios, etc) hoje não disponibilizados no <i>site</i> ;	
Recursos necessários (material, pessoal, R\$)	Diretoria já possui <i>site</i> para divulgar as informações; Departamentos repassar informações; Não envolve desembolso financeiro;
Responsável	Secretária da Diretoria de Planejamento e Administração;
Prazo	Semanalmente
Controle	Diretor de Planejamento e Administração
Impacto no descritor	Passaria N5(Pontuação -37) para N4 (Pontuação 0)
<b>4. Auditoria Interna (PVF: Prestação de Contas Obrigatória);</b>	
<u>Número de solicitações de esclarecimentos quanto aos procedimentos auditados pela Auditoria Interna no último ano</u>	
Ação Proposta: Melhorar a documentação e fundamentação dos processos administrativos gerados pela DIRPLAD;	
Recursos necessários (material, pessoal, R\$);	Planejamento das licitações; Solicitar esclarecimentos (documentados) aos demandantes sobre a motivação de compras; Não autorizar abertura do processo, se não atender a solicitação; Não envolve desembolso financeiro;
Responsável	Chefe do Departamento de Materiais e Patrimônio e Diretor de Planejamento e Administração;
Prazo	Diariamente;
Controle	Departamento de Materiais e

	Patrimônio;
Impacto no descritor	Passaria N5(Pontuação -39) para N4 (Pontuação 0)
<b>5. Acesso às Informações (PVF: Prestação de Contas Voluntária);</b>	
<u>% da comunidade acadêmica teve acesso às informações sobre a prestação de contas da gestão, no último ano;</u>	
Ação Proposta: Aumentar o número de meios de divulgação das informações,	
Recursos necessários (material, pessoal, R\$);	Disponibilizar relatórios aos diretores de área; Disponibilizar relatórios no <i>site</i> da DIRPLAD; Encaminhar relatórios por e-mail aos servidores e alunos; Divulgação das informações nos murais do Câmpus; Não envolve desembolso financeiro;
Responsável	Diretor de Planejamento e Administração
Prazo	Mensalmente
Controle	Diretor de Planejamento e Administração
Impacto no descritor	Passaria N5(Pontuação -36) para N4 (Pontuação 0)

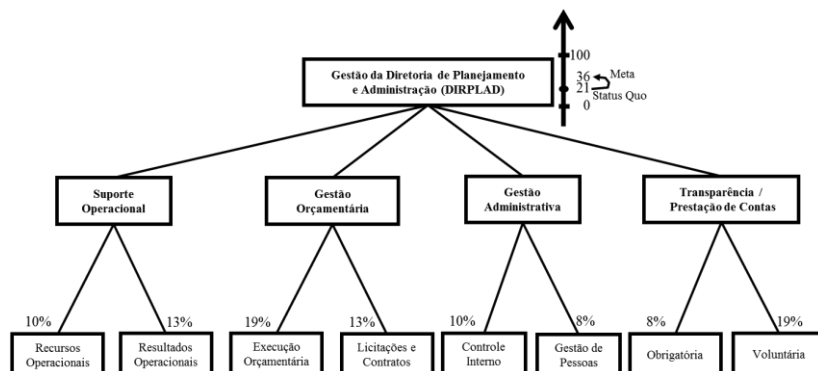
**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

No caso em estudo, constatou-se que a maioria dos indicadores com desempenhos situados na zona comprometedoras estavam relacionados à prestação de contas voluntária. Para as quais foram elaboradas estratégias para melhoria desses desempenhos. Essas alternativas, se implantadas, além de melhorarem a avaliação global da gestão da Diretoria de Planejamento, nos aspectos julgados relevantes pelo decisor, ainda contribuirão para justificar as decisões tomadas pelo gestor, o que contribuirá para melhoria da credibilidade na gestão, tendendo a reduzir a insatisfação da comunidade acadêmica com a gestão administrativa da universidade.

Salienta-se que as estratégias definidas tratam-se de hipóteses às quais podem ser implantadas na gestão da diretoria de planejamento do câmpus universitário. No entanto, observou-se que com a implantação das estratégias, a avaliação do VGlobal(a), passaria de 21 para 36 pontos, tendo aumentado 15 pontos. Conforme pode ser observado na Figura 31.

**Figura 31: Avaliação Global de Desempenho após implantação das estratégias propostas**

GestaoDirplad Node				
Reset Add		DIRPLAD Data Breakdown		
Meta				
BRANCH	Wt	Status Quo		CumWt
SupOperacion	23	29	35	23.0
GestaoOrcame	32	20	35	32.0
GestaoAdm	18	27	50	18.0
PrestacContas	27	13	28	27.0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Após a observação das fases de estruturação, avaliação e recomendações, foi possível a construção do modelo de avaliação de desempenho para apoiar a gestão da diretoria de planejamento e administração do Câmpus Universitário em estudo, segundo a percepção do seu diretor, nos aspectos que ele julga importantes e necessários serem tidos em conta quando da gestão e tomadas de decisões sob sua responsabilidade. Conclui-se que a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão foi pertinente ao atendimento do objetivo proposto neste trabalho.

#### 4.3 ANÁLISE DOS INDICADORES UTILIZADOS NOS ESTUDOS SIMILARES E NO PRESENTE ESTUDO

Na fase de estruturação da construção do modelo usando a metodologia MCDA-C, foram identificadas as preocupações quanto à gestão, com base nas entrevistas com o decisor, e, em seguida, de forma construtivista, construídos os indicadores/critérios que representam aquilo que para o gestor é importante ter em conta para avaliação de desempenho, para ser mensurado e aperfeiçoado, conforme demonstrado na seção 4.2.1.

Esta seção, objetiva comparar os indicadores encontrados na literatura a fim de verificar se as preocupações observadas nos estudos similares convergem ou divergem das preocupações construídas no modelo para gestão da diretoria de planejamento e administração de uma universidade pública.

Para isto, foram agrupados os indicadores encontrados nos estudos similares (Seção 3.4.1), de acordo com as áreas de preocupação identificadas no estudo de caso ora realizado, suporte operacional, gestão orçamentária, gestão administrativa e prestação de contas/transparência.

O suporte operacional envolve as atividades de apoio ao funcionamento às demais áreas da universidade, ensino, pesquisa e extensão, tais como, limpeza, conservação predial, segurança, dentre outros, no Quadro 16 estão relacionados os indicadores dessa área ordenados de acordo com a frequência com que foram utilizados.

#### **Quadro 16: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Suporte Operacional**

<b>Área de Preocupação: Suporte Operacional</b>		
<b>Descritor/Objetivo</b>	<b>Estudos Similares</b>	<b>Descritores do Estudo de Caso</b>
<b>Materiais consumidos</b> (estoques): Insumos utilizados; Giro de estoques;	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009); Reichmann; Reichmann (2010) Jorge et al (2009)	Excesso e falta dos insumos necessários para limpeza, jardinagem e conservação predial;
<b>Satisfação do cliente (usuário):</b> Quanto à capacidade de resposta as solicitações e	Tapinos; Dyson; Meadows (2005); Sheehan; Vaidyanathan;	Analisado indiretamente pelo número de reclamações e/ou situações que o



<p>pontualidade nas mesmas, com qualidade dos serviços recebidos, com a limpeza dos ambientes, com conforto, com segurança pessoal; quanto a produtos e serviços; Satisfação do cliente é verificada após a realização de serviços</p>	<p>Kalagnanam (2009); Wu; Lin; Chang (2011);</p>	<p>diretor teve de atuar por não conformidades apresentadas pelos solicitantes dos serviços;</p>
<p><b>Infraestrutura:</b> Instalações disponíveis; Infraestrutura disponível e utilizada; Disponibilidade de equipamentos para instalações;</p>	<p>Philbin, 2011; Reichmann; Reichmann (2010)</p>	<p>Equipamentos de limpeza, jardinagem e conservação predial, frota e espaço físico, em termos de disponibilidade e pleno uso.</p>
<p><b>Pessoal:</b> Rotatividade de funcionários; Horas de trabalho não disponíveis- % de horas de trabalho ociosas; Número de dias perdidos de trabalho por acidentes; Taxa de produtividade de empregados;</p>	<p>Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009); Wu; Lin; Chang (2011)</p>	<p>Contemplada pela disponibilidade e efetivo exercício de pessoal efetivo (concursado) e terceirizado;</p>
<p><b>Prazo:</b> Tempo de serviço para conclusão de obras; % serviços entregues no prazo; Tempo de resposta para as chamadas de serviço;</p>	<p>Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)</p>	<p>Não observado;</p>
<p><b>Custos:</b> Custo de manutenção por metro quadrado; Custo com manutenção preventiva - % do total de trabalho com manutenção;</p>	<p>Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)</p>	<p>Não observado;</p>
<p><b>Reclamações:</b> Número de reclamações de clientes; Qualidade (queixas dos alunos);</p>	<p>Tapinos; Dyson; Meadows (2005)</p>	<p>Analisado indiretamente pelo número de reclamações e/ou situações que o diretor teve de atuar por não conformidades apresentadas pelos</p>

		solicitantes dos serviços;
<b>Retrabalhos:</b> % de solicitações de serviços que requereram retrabalhos; Número de retrabalhos de manutenção em % do total de trabalhos de manutenção;	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	Analisado indiretamente pelo número de reclamações e/ou situações que o diretor teve de atuar por não conformidades apresentadas pelos solicitantes dos serviços;
<b>Volume de Serviços:</b> Número de pedidos processados (serviços) Volume de Serviços ofertados; Número de Solicitações de serviços	Reichmann; Reichmann (2010); Jorge et al (2009)	Não observado;

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Como se percebe, há convergência entre os descritores utilizados. Alguns indicadores utilizados nos estudos similares não estiveram contemplados nas preocupações do decisor neste estudo de caso, tais como, volume de serviços, prazo de execução e custos. Em relação ao indicador custo não contemplado nessa área, foi contemplada na área de gestão orçamentária.

No entanto, o estudo de caso, contemplou preocupações não encontradas na literatura, como por exemplo, qualificação do líder (instrução, liderança e proatividade) e dos profissionais que desempenham as atividades do setor e o pleno uso dos recursos (insumos, equipamentos e espaço físico) postos à disposição. Visualizou-se a mensuração indireta de alguns aspectos, satisfação do usuário, retrabalhos, devido a característica do instrumento de intervenção que orienta contemplar as consequências que se deseja evitar.

A área de gestão orçamentária no estudo de caso contempla os aspectos relacionados ao planejamento, execução e controle orçamentário, bem como as licitações e contratos firmados pela instituição. Os indicadores encontrados dessa área estão demonstrados no Quadro 17.

**Quadro 17: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Gestão Orçamentária**

<b>Área de Preocupação: Gestão Orçamentária</b>		
<b>Descritor/Objetivo</b>	<b>Autores</b>	<b>Descritores do Estudo de Caso</b>
<p><b>Custos:</b>            Custos administrativos;            Custos administrativos por aluno;            Custos administrativos por departamento; Controle de custos - redução de custos diretos de produtos e serviços;            Custo de Manutenção;            Indicadores de desempenho operacional (custos unitários);            Custo corrente / aluno equivalente;</p>	<p>Casu; Thanassoulis (2006);            Wu; Lin; Chang (2011);            Reichmann;            Reichmann (2010);            Tapinos; Dyson;            Meadows (2005);            Oliveira; Turrioni (2006)</p>	<p>Contemplados no planejamento de custos comuns e específicos (setores), e no controle orçamentário, que controla além dos custos por departamentos os saldos que possuem disponível; Custo de manutenção é calculado indiretamente; E custo corrente por aluno não contemplado neste estudo.</p>
<p><b>Comparação de gastos:</b>            Despesas com instalações em comparação com o total de despesas institucionais;            Despesas Operacionais dos departamentos não acadêmicos (administrativos); Despesa Corrente/Aluno; % de despesas com publicidade em relação ao custo total;</p>	<p>Sheehan;            Vaidyanathan;            Kalagnanam, 2009;            Fernando; Cabanda (2007)            Oliveira; Turrioni (2006)            Wu; Lin; Chang (2011)</p>	<p>Não comparado entre os departamentos. Mas observa-se a preocupação indireta no controle orçamentário, que controla além dos custos por departamentos, os saldos que possuem disponível.</p>
<p><b>Recursos Disponíveis:</b>            Sobra de caixa líquido (\$);            Superávit Financeiro (receitas – despesas);</p>	<p>Sheehan;            Vaidyanathan;            Kalagnanam (2009);            Tapinos; Dyson;            Meadows (2005);            Jorge et al (2009)</p>	<p>Contemplado na execução do orçamento (empenho e pagamento) e de saldos no controle orçamentário;</p>
<p><b>Controle de Recursos:</b>            Recursos Disponíveis X Utilizados;            Volume total de receitas;            Relação orçamento -</p>	<p>Philbin (2011);            Wu; Lin; Chang (2011);</p>	<p>Contemplado no planejamento, na execução do orçamento (licitação, empenho e pagamento) e no</p>

controle da utilização do orçamento;		controle de gastos e saldos orçamentários;
Consumo de recursos por departamento Variação do orçamento por departamento (\$);	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	Mensurado no controle de gastos e saldos, mas não comparado entre os departamentos;
Despesas operacionais avaliadas a valor de reposição;	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	Não observado;
<b>Planejamento</b> Número de reuniões de planejamento do Câmpus realizadas por ano para atualizar o planejamento de longo prazo do Câmpus;	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	Não observado nesta área;
Planejar as aquisições de bens e serviços	Albuquerque (2011)	Contempla o processo para planejar e priorizar as aquisições, bem como a sua execução (requisição) pelos departamentos demandantes; e pelo departamento de compras;
Formalizar adequadamente os processos licitatórios;	Albuquerque (2011)	Além de formalizar os processos licitatórios, visualiza-se no modelo a preocupação em evitar legalmente a licitação; E quando não for possível, operacionalizar das licitações contemplando no edital, aos aspectos legais a serem atendidos, as especificações técnicas, preços e prazos; estabelecidos.
Designar gestores para os contratos firmados;	Albuquerque (2011)	Preocupa-se além de designar gestores analisar se os mesmos possuem habilitação

		para a função e se dão transparências das ações do contrato realizadas.
Gerenciar a execução dos convênios;	Albuquerque (2011)	Não observado;

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

Visualizou-se que o modelo construído não se preocupou com indicadores amplamente utilizados nos estudos similares, como o cálculo do custo e despesa corrente por aluno atendido, nem avaliar as despesas com base no valor de reposição dos bens consumidos. Outro aspecto não considerado foi a comparação de gastos entre departamentos e outros órgãos, embora controle além dos custos por departamentos, os saldos que cada demandante possui disponível. Um aspecto levantado foi gerenciar a execução dos convênios, a instituição embora possua convênios os mesmos são de responsabilidade de outra diretoria.

Observou-se, porém, que dentre os descritores encontrados, não estavam contemplados aspectos levados em conta neste estudo de caso, tais como: planejamento dos custos comuns a toda a universidade, e os custos específicos de cada departamento; a alocação, fundamentação, priorização e atendimento das demandas de recursos financeiros; a requisição dos recursos no prazo e no montante disponibilizado a cada setor; a operacionalização das demandas tendo em conta a qualidade (especificações técnicas), o preço e o prazo necessários; o controle dos recursos pelo empenho e pagamentos, bem como a preocupação com o atendimento a legislação referente às licitações e o controle da execução dos contratos, quanto ao cronograma, às especificações dos editais, habilitação dos fiscais e transparência das atividades de fiscalização dos contratos. A quantidade de indicadores diferentes denota a personalização do modelo, construído em função da percepção do decisor.

Quanto à área da gestão administrativa, dois aspectos foram considerados no modelo: o controle interno das atividades e a gestão de pessoas, dentre essas áreas foram encontrados os indicadores listados no Quadro 18.

**Quadro 18: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Gestão Administrativa**

<b>Área de Preocupação: Gestão Administrativa</b>		
<b>Descritor/Objetivo</b>	<b>Autores</b>	<b>Modelo</b>
<p><b>Disponibilidade de trabalhadores:</b> Número de funcionários disponíveis; Retenção de funcionários - taxa de rotatividade de empregados; Horas ociosas dos empregados;</p>	<p>Reichmann; Reichmann (2010) Jorge et al (2009); Tapinos; Dyson; Meadows (2005) Wu; Lin; Chang (2011); Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)</p>	<p>Contempla a disponibilidade, não pelos cargos ocupados, mas sim pelo efetivo exercício dos servidores; Não mensura a rotatividade na função;</p>
<p><b>Treinamentos/Capacitação:</b> São oferecidos treinamentos de educação regular e incentivados a implementar em serviço; Desenvolvimento de Pessoas; Horas de formação - % do total de horas trabalhadas; % de gastos com treinamento do total das despesas; Desenvolver e capacitar os servidores;</p>	<p>Wu; Lin; Chang (2011); Philbin (2011); Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009); Albuquerque (2011);</p>	<p>Qualificação do Líder e pessoal de apoio com treinamentos realizados pelos servidores em sua área de atuação.</p>
<p><b>Qualificação de Recursos Humanos:</b> % de empregados qualificados para o trabalho em relação à exigência; Taxa de Técnico-Administrativos com Curso Superior; Formação técnica dos empregados;</p>	<p>Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009); Tapinos; Dyson; Meadows (2005); Oliveira; Turrioni (2006) Philbin (2011)</p>	<p>Grau de instrução do líder; Perfil de Liderança e Proatividade; Servidores que possuem habilitação para exercer as funções;</p>
<p><b>Satisfação de pessoal</b> Bem estar do trabalhador; Satisfação dos funcionários;</p>	<p>Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009); Wu; Lin; Chang (2011); Tapinos; Dyson; Meadows (2005)</p>	<p>Não observado;</p>
<p><b>Relação</b></p>	<p>Técnico- Oliveira; Turrioni</p>	<p>Não observado;</p>

Administrativo/Docente	(2006)	
<b>Participação dos trabalhadores na gestão</b> - % de participação de empregados na tomada de decisões; % de empregados que participam das reuniões; Número de sugestões dos empregados recebidas; Número de sugestões dos funcionários implementadas; Exame do empregado quanto à participação no trabalho em equipe;	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009);	O modelo construído envolve apenas a participação do servidor nas decisões relacionadas a férias, alocação aos setores e na negociação dos critérios para avaliação de seu desempenho, e na própria avaliação;
<b>Capacidade do sistema de informação:</b> os empregados tem acesso à informação e as suas capacidades tecnológicas	Wu; Lin; Chang (2011);	Contemplado apenas a atualização dos sistemas de informações, não observado quanto ao acesso dos colaboradores;
<b>Imagem Corporativa</b> (aparições na mídia e posição no ranking).	Tapinos; Dyson; Meadows (2005)	Mensurado indiretamente e apenas a imagem em relação às licenças de funcionamento e destinação de resíduos;
<b>Patrimônio</b> Registro oportuno dos ativos adquiridos e controle do patrimônio;	Albuquerque (2011); Jorge et al (2009)	Verifica além do registro dos bens, a conformidade entre o registro e a disponibilidade dos bens no câmpus;
<b>Almoxarifado</b> - Realiza periodicamente o inventário do almoxarifado	Albuquerque (2011)	Verifica além da realização a conformidade dos itens disponíveis no almoxarifado;
<b>Manual de rotinas e procedimentos</b>	Albuquerque (2011)	Contempla a preocupação dos manuais de procedimentos tanto dos setores quanto das funções subordinadas à

		diretoria;
Aumentar a eficiência na administração: os <b>processos internos são revistos e melhorados</b> ; desenvolve melhorias em processos de acordo com as sugestões dos clientes; procedimentos Operacionais tem qualidade padrão ISO;	Wu; Lin; Chang (2011)	Não observado;
<b>Realizar diligências preventivas</b>	Albuquerque (2011)	Não observado;

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Percebe-se que quanto à gestão de pessoas, as principais preocupações são relacionadas à disponibilização, qualificação e capacitação dos servidores, bem como a participação nas decisões, tanto nos estudos similares quanto no estudo de caso. Porém, este estudo se diferencia por contemplar a disponibilidade, não pelos cargos ocupados, mas sim pelo efetivo exercício dos servidores; No entanto, não mensura a rotatividade na função, nem a satisfação do servidor com a instituição, por entender que estes são influenciados a aspectos sobre os quais o decisor não tem poder de decisão, tais como provimento de concurso público, negociação salarial, dentre outros.

Quanto à área de controle interno, aspectos como controle sobre patrimônio, capacidade dos sistemas de informação, melhorias de processos, realização de diligências, manual de procedimentos são lembrados pela literatura. No presente estudo foi considerada a necessidade de manual de procedimentos tanto das funções quanto dos setores, o controle do patrimônio, bem como do almoxarifado e contabilidade, não só registro e fechamento como a conformidade entre os saldos contábeis e físicos. Quanto à atualização e capacidade dos sistemas foram considerados os sistemas internos e externos, bem como a agilidade no acesso a informações da gestão, muito útil para dar transparência nas informações da gestão.

Por fim, foram analisados os indicadores da área de transparência que envolve a prestação de contas obrigatórias e voluntárias da gestão, conforme se visualiza no Quadro 19.



**Quadro 19: Indicadores encontrados nos estudos similares - Área Prestação de Contas**

<b>Área de Preocupação: Prestação de Contas Transparência</b>		
<b>Descritor/Objetivo</b>	<b>Autores</b>	<b>Modelo</b>
<b>Reuniões</b> de planejamento do Câmpus realizadas por ano para atualizar o planejamento de longo prazo do Câmpus	Philbin (2011)	Contempla na integralidade do acesso as informações, na medida em que ao discutir em reunião detalhes não incorporados nas demonstrações podem ser conhecidos.
<b>Monitorar</b> o cumprimento de recomendação da CGU	Albuquerque (2011)	Além da conformidade de atendimento as recomendações do TCU/CGU analisa a aprovação das contas, fim último da auditoria do TCU.
<b>Confiabilidade</b> das informações	Sheehan; Vaidyanathan; Kalagnanam (2009)	Mensura a confiabilidade em termos de meios de divulgação, acesso da comunidade a informação e a integralidade de divulgação dos atos;
<b>Atualização</b> constante das demonstrações financeiras; Defasagem (data de publicação);	Lyrio et al (2008)	Não observado;
<b>Acesso às demonstrações financeiras</b> (DFs) para os usuários externos, em diversos canais de comunicação;	Lyrio et al (2008)	Mensura como uma forma de dar confiabilidade e transparência da gestão;
<b>Forma de apresentação e divulgação</b> das Demonstrações Financeiras (compatibilidade com vários <i>softwares</i> );	Lyrio et al (2008); Albuquerque (2011);	Mensura como uma forma de dar confiabilidade e transparência à gestão;
<b>Compreensão</b>	Lyrio et al (2008)	Mensura como uma

Entendimento do usuário (notas explicativas, demonstrações auxiliares, gráficos); Desdobramento; Nitidez das informações prestadas; detalhamento das informações;		forma de dar confiabilidade e transparência à gestão;
<b>Compreensão Comparabilidade:</b> Períodos;	Lyrio et al (2008)	Não foi observada a comparação entre períodos;

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2012.

As preocupações dos estudos similares que não foram observadas neste estudo de caso dizem respeito à defasagem de atualização das demonstrações financeiras divulgadas e a comparação das informações entre períodos. No entanto, este estudo levou em conta a relevância das informações que são prestadas e a rapidez e completeza no repasse de informações à chefia. Percebeu-se nesta análise grande convergência de indicadores quando o assunto é a transparência/prestação de contas.

A partir da análise por áreas de preocupação realizada nos indicadores percebeu-se que nem todos os indicadores convergem. Há os que representam a singularidade do modelo ora construído e outros que embora amplamente utilizados na literatura, não foram elencados pelo decisor, os quais poderão ser incorporados no modelo futuramente, se julgados interessantes pelo decisor, ou ainda, possam ser utilizados por outras instituições públicas.

Assim, encerrou-se esta análise, porém cabe salientar que esta análise comparativa deu-se exclusivamente para gerar conhecimento acerca dos indicadores no sentido de embasar posterior reflexão do Diretor de Planejamento quanto à necessidade, ou não, de considerar algum dos indicadores ora não considerados como importantes, haja vista que, a atividade de avaliação de desempenho deve ser elaborada a partir da visão do gestor, que irá utilizar as informações geradas pelo sistema e contemplar as particularidades da instituição, sob o risco de não ser útil ao processo decisório e não representar adequadamente a situação da gestão. E também, no sentido de oferecer à comunidade científica informações (agrupadas/compiladas) em um único documento sobre os indicadores já publicados em trabalhos relevantes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da necessidade de instrumentos de avaliação de desempenho para aperfeiçoar a gestão e as tomadas de decisões pertinentes à Diretoria de Planejamento e Administração, e por esta não dispor de ferramenta específica que, contribuísse na avaliação de desempenho, levando em consideração suas particularidades e úteis ao contexto decisório, propôs-se neste trabalho o desenvolvimento de um modelo personalizado de avaliação de desempenho para a instituição, que oportunizasse ao decisor: expandir seu entendimento sobre o contexto decisório, identificar, mensurar e integrar os aspectos julgados por ele como relevantes para monitorar e aperfeiçoar a gestão.

Quando iniciada a pesquisa obteve-se a seguinte pergunta: “Quais critérios devem ser considerados num processo de Avaliação de Desempenho que ao mesmo tempo, oportunize ao decisor expandir seu entendimento sobre o contexto decisório, também, identifique, mensure e integre os aspectos julgados pelo gestor como relevantes para monitorar e aperfeiçoar a gestão e fornecer suporte às tomadas de decisões?”.

Para responder a pergunta, foi necessária uma busca na literatura nacional e internacional sobre o tema, para ver como estava tratado o tema pela comunidade científica. Assim, utilizou-se o ProKnow-C (*Knowledge Development Process-Constructivist* (ProKnow-C), para a seleção de artigos. A literatura internacional foi acessada via portal de periódicos da CAPES, ao todo foram localizadas 12 bases de dados, nas quais encontraram-se, com as palavras chave buscadas, 2.321 artigos, os quais foram selecionados a partir da leitura do título, do resumo e da leitura integral do artigo, dos quais, 25 foram julgados alinhados ao tema desta pesquisa, que respondem pelo portfólio.

A literatura nacional foi contemplada com acesso ao site dos periódicos nacionais, classificados com Estrato/Qualis A1 à B5, das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo (Base 2010-2012); e dos eventos: SIMPOI; AnpCont; USP; ENANPAD, disponíveis *on-line*. Ao todo foram consultados 507 periódicos e 4 eventos, onde foram localizados 26.316 artigos que tratavam sobre avaliação de desempenho. No entanto, a classificação dos artigos inicialmente foi realizada pela leitura dos títulos onde foram classificados pela área, selecionaram-se apenas artigos que realizavam avaliação de desempenho na área pública, dos quais restaram 6.335 artigos, após a leitura do resumo e do artigo integral. Ao final, o portfólio bibliográfico nacional restou composto de 26 artigos, que representaram a literatura nacional.

Com a formação do portfólio bibliográfico nacional e internacional sobre o tema avaliação de desempenho na gestão administrativa de universidade pública, realizou-se a análise crítica, que envolveu a análise sistêmica e dos indicadores utilizados. Para a análise sistêmica adotou-se uma filiação teórica sobre avaliação de desempenho, a qual foi dividida em 6 lentes, para identificar se os artigos atendem as características do processo de apoio à decisão, ou se apresentam oportunidades de contribuição.

Nessa análise foi possível identificar lacunas na literatura sobre Avaliação de Desempenho na Gestão Administrativa de Universidade Pública, as quais não foram supridas nos artigos analisados. Constatou-se que:

A abordagem preferida pelos artigos: Prescritivista (43%), literatura internacional e Descritivista (39%) nacional, quando a construtivista, segundo Roy (1993), é a mais adequada para apoio à decisão, sendo utilizada apenas na literatura nacional por Albuquerque (2011); Igarashi; Ensslin (2006); Longaray; Ensslin (2011); e, Lyrio et al (2008), o que apresenta-se como uma oportunidade de melhoria; Quanto à singularidade, constatou-se que 61% dos artigos nacionais e 29% dos internacionais embora tenham construído modelo para apoio à decisão, não se preocuparam com a particularidade de cada situação; 50% dos artigos internacionais e 72% dos nacionais na amostra, não consideram a singularidade dos problemas enfrentados pelos decisores, ou seja, cada organização tem características (potencialidades e fragilidades) distintas, mesmo fazendo parte de um mesmo segmento setorial; e, a maioria dos artigos, embora reconheçam essa singularidade, não leva em conta o decisor na construção do modelo. Identificou-se como oportunidade explicitar o decisor e o ter em conta na construção do modelo. Na literatura internacional há preocupação com a busca de informações em contextos específicos (decisor e contexto – 57%) para construção do modelo, mas na literatura nacional, percebe-se concentração na busca por critérios estabelecidos na literatura, na legislação e na opinião de especialistas, em detrimento do envolvimento do decisor. Deve-se reconhecer que o decisor precisa expandir seu entendimento sobre o contexto e considerá-lo na identificação e na operacionalização dos critérios a serem mensurados no modelo, pois ao deixar de respeitar seus valores e preferências, admite-se que o decisor deve adaptar suas necessidades ao identificado como importante por especialistas, comprometendo sua utilidade para o apoio à decisão.

Constatou-se que todos os artigos nacionais e 42% dos internacionais realizam a mensuração dos objetivos. Dos quais apenas 4 artigos nacionais, atendem à teoria da mensuração, evidenciando as escalas para mensuração utilizadas e fazendo com elas apenas as operações permitidas. A utilização de escalas que atendam às propriedades de operacionalização e respeitem os princípios da Teoria da Mensuração garantem a validade do processo de Avaliação de Desempenho, por isso devem ser observadas quando da mensuração de desempenho dos objetivos. A maioria dos artigos, 71% dos internacionais e 56% dos nacionais, não realizam integração entre as escalas. Assim, identificou-se como uma oportunidade de melhoria integrar as escalas, estabelecendo os níveis de referências equivalentes (âncoras) para cada objetivo (indicador), o que favorece a fundamentação científica e a legitimidade organizacional para apoiar o processo de gestão do desempenho. A totalidade dos artigos nacionais e 43% dos internacionais realizam diagnóstico da situação atual avaliada, no entanto, 57% dessas não se preocupam em explicitar os pontos fracos e fortes de seu desempenho. Mas a grande maioria dos artigos (100% internacional e 78% nacional) realiza esse diagnóstico de forma descritiva. A apresentação desse diagnóstico para além da forma textual, de forma gráfica e numérica, facilita o processo de comunicação entre os *stakeholders* e de visualização das consequências das ações a serem implementadas. Em ambos os contextos a grande maioria dos artigos não recomendam ações de aperfeiçoamento, e os que fazem não tem processo que hierarquize as ações necessárias para aperfeiçoamento. O mesmo é importante, pois fornece embasamento para o decisor, demonstrando de que forma deveria atuar para melhorar o desempenho do contexto avaliado.

Realizou-se também, cotejamento dos indicadores encontrados na literatura com os construídos no modelo, nessa análise constatou-se que existe convergência em alguns aspectos mensurados, tais como: disponibilização, qualificação e capacitação dos servidores, bem como a participação nas decisões; controle sobre patrimônio, capacidade dos sistemas de informação, melhorias de processos, necessidade de manual de procedimentos. E ainda, alguns indicadores encontrados amplamente na literatura, não observados no estudo de caso volume de serviços, prazo de execução e custos; o cálculo do custo e despesa corrente por aluno atendido, nem avaliar as despesas com base no valor de reposição dos bens consumidos; comparação de gastos entre departamentos e outros órgãos; rotatividade na função, nem a satisfação do servidor com

a instituição; defasagem de atualização das demonstrações financeiras divulgadas e a comparação das informações entre períodos.

No entanto, observou-se que este estudo levou em conta particularidades não observadas nos demais trabalhos, tais como: qualificação do líder (instrução, liderança e proatividade) e dos profissionais que desempenham as atividades do setor e o pleno uso dos recursos (insumos, equipamentos e espaço físico) postos à disposição; controle além dos custos por departamentos, os saldos que cada demandante possui disponível; planejamento dos custos comuns a toda a universidade, e os custos específicos de cada departamento; a alocação, fundamentação, priorização e atendimento das demandas de recursos financeiros; a requisição dos recursos no prazo e no montante disponibilizado a cada setor; a operacionalização das demandas tendo em conta a qualidade (especificações técnicas), o preço e o prazo necessários; o controle dos recursos pelo empenho e pagamentos, bem como a preocupação com o atendimento a legislação referente às licitações e o controle da execução dos contratos, quanto a cronogramas, especificações dos editais, habilitação dos fiscais e transparência das atividades de fiscalização dos contratos; contempla a disponibilidade de pessoas, não pelos cargos ocupados, mas sim pelo efetivo exercício dos servidores; o controle do patrimônio, bem como do almoxarifado e contabilidade, não só registro e fechamento como a conformidade entre os saldos contábeis e físicos; a relevância das informações que são prestadas e a rapidez e completeza no repasse de informações à chefia. A quantidade de indicadores diferentes denota a personalização do modelo, construído em função da percepção do decisor.

Com a realização da análise sistêmica e dos indicadores utilizados nos estudos similares, atendeu-se ao primeiro objetivo específico. Na análise sistêmica, foi possível identificar que das ferramentas utilizadas pelos artigos, apenas a Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C), supre as lacunas encontradas na literatura sobre as características propostas pela filiação teórica adotada. Assim, adotou-se essa para instrumento de intervenção.

Seguindo a proposta da metodologia MCDA-C, foram realizadas as entrevistas com o diretor de planejamento e administração do Câmpus Francisco Beltrão da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a partir dessas entrevistas foram identificadas as preocupações do mesmo na gestão da diretoria. Foram construídos 120 elementos primários de avaliação, para as quais foram construídos 207 conceitos, com a preocupação associada e a consequência que se

desejava evitar. Com o agrupamento dos conceitos por área de preocupação, identificou-se 8 Pontos de Vistas Fundamentais (PVF) a saber: 1. Recursos Operacionais; 2. Resultados Operacionais; 3. Execução Orçamentária; 4. Licitações e Contratos; 5. Controle Interno; 6. Gestão de Pessoas; 7. Prestação de Contas Obrigatória; 8. Prestação de Contas Voluntária. Para cada PVF foram construídos os mapas de relações meios-fins, o que permitiu construir 129 indicadores com escalas ordinais, responsáveis por mensurar as preocupações identificadas pelo decisor. Para que fosse possível a integração dessas escalas transformaram-se esses indicadores em critérios (escalas cardinais), com o acréscimo de informações referentes aos julgamentos de diferença de atratividade de passar de um nível a outro da escala, permitindo assim a integração dos indicadores. Dessa forma, atendeu-se ao segundo objetivo específico.

A partir da identificação dos indicadores e critérios, responsáveis pela avaliação da gestão, na percepção do decisor, realizou-se o diagnóstico da situação atual (*status quo*) nos aspectos julgados da Diretoria de Planejamento e Administração como importantes ao contexto. Com a situação atual identificada estabeleceu-se uma meta de curto prazo para melhoria do desempenho da gestão. Percebeu-se que os desempenhos identificados como comprometedores estavam relacionados à relevância e a transparência das informações da gestão prestadas à comunidade acadêmica, planejamento e controle orçamentário, dentre outros critérios. Após o diagnóstico da situação atual, procedeu-se a avaliação global do desempenho da Diretoria de Planejamento e Administração, multiplicando o impacto da situação atual pela contribuição de cada indicador. Constatou-se que a alternativa “*Status Quo*” da diretoria atingiu uma avaliação global de 21 pontos. O mesmo foi realizado para a alternativa “Meta”, que ficou com 36 pontos. Assim, atingiu-se o terceiro objetivo específico.

A partir do conhecimento da avaliação global e dos critérios que possuíam desempenhos considerados comprometedores, foram possíveis identificar ações que poderiam ser desenvolvidas para aperfeiçoamento para os desempenhos considerados comprometedores. Dando conta do quinto objetivo específico e dando por concluída a construção do modelo de avaliação de desempenho para gestão da diretoria de planejamento e administração.

O conhecimento gerado na construção do modelo permitiu ao decisor identificar as particularidades da gestão da Diretoria de Planejamento, tais como: o atendimento as necessidades do ensino,

pesquisa e extensão do Câmpus; o atendimento a legislação; a necessidade de dar transparência dos atos e das decisões tomadas; a gestão orçamentária; o controle de suas atividades; no tocante a gestão de pessoas, por tratar-se de um órgão público, dentre outros. Após identificar os aspectos que influenciam na direção, foi possível construir indicadores que representassem numericamente preocupações, para assim perceber onde deve melhorar, como por exemplo, a ampliação da prestação de contas voluntária, divulgação de atos administrativos no *site* da diretoria, evidenciar critérios para destinação de recursos. Por fim, pode-se estabelecer estratégias de ações com responsáveis e cronogramas para colocar as estratégias em prática e assim, alcançar melhoria na gestão e ampliar o grau de confiabilidade das informações prestadas.

A partir do exposto, percebeu-se possível auxiliar o processo decisório vinculado à diretoria, encarregada da gestão da universidade, pois a mesma possui agora um instrumento de avaliação de desempenho que lhe permite apoiar a gestão e as tomadas de decisões, haja vista que o mesmo foi construído segundo a percepção do seu decisor, para esta finalidade e o gestor passou a possuir uma ferramenta que justifique e dissemine para os usuários o que é importante na gestão e lhe garante coerência nas decisões tomadas. Cabe salientar que dessa forma foi cumprido o objetivo geral.

Quanto à resposta da pergunta de pesquisa, é possível afirmar que os indicadores a serem tidos em conta no processo de avaliação de desempenho devem ser construídos pelo decisor, que irá utilizar as informações geradas pelo sistema, levando em conta as particularidades do contexto e do ambiente decisório que se encontra inserido. Dessa forma, cada modelo levará em conta, critérios próprios que poderão ser semelhantes ou diferentes ao de outros estudos de casos, mas que corresponderão a singularidade do contexto e às preferências do decisor, tendo em conta os atores envolvidos.

Considerou-se como limitação da pesquisa, o aspecto de levar em consideração as percepções do Diretor de Planejamento e Administração da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Francisco Beltrão, não podendo ser aplicado em outros contextos sem adaptação.

Sugere-se para futuras pesquisas: (i) a construção de modelo para outro Câmpus da UTFPR; (ii) Modelo para a Pró-Reitoria de Planejamento e Administração avaliar as DIRPLADs dos Câmpus a ela subordinada; (iii) construção de um modelo para avaliar as áreas fins da instituição: ensino, pesquisa e extensão; (iv) construção de um modelo



no próprio Câmpus para avaliação da inter-relação entre as áreas fins da instituição: administração, ensino, pesquisa e extensão; (v) aplicação em outra universidade; e, (vi) usar como estudo de caso outros órgãos públicos.

Por fim, a autora deste trabalho acredita ter apresentado contribuições à comunidade científica. Tanto práticas para a gestão da diretoria de planejamento e administração do Câmpus universitário objeto de estudo de caso, que agora dispõe de um instrumento de avaliação de desempenho construído segundo a percepção de seu decisor e de acordo com as particularidades da gestão do mesmo, o que proporciona ao mesmo embasamento para justificar suas ações e decisões. Quanto teóricas/científicas, pela compilação da literatura nacional e internacional sobre o tema, bem como a análise sistêmica que revelou lacunas não atendidas pelos demais trabalhos, e, ainda pela compilação dos indicadores adotados pela literatura em comparação com os construídos no estudo de caso.



## REFERÊNCIAS

AFONSO, M. H. F.; SOUZA, J. V.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Como construir conhecimento sobre o tema de pesquisa? Aplicação do processo ProKnow-C na busca de literatura sobre avaliação do desenvolvimento sustentável. **RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental** v. 5, p. 47-62, 2012.

ALAVI, M.; CARLSON, P. A review of MIS research and disciplinary development. **Journal of Management Information Systems**, p. 45-62, 1992.

ALBUQUERQUE, J. M. Avaliação dos controles internos de uma instituição pública de ensino superior à luz da metodologia MCDA-Construtivista. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 8, n. 15, p. 129-150, jan-jun 2011.

ANDIFES. Indicadores de Desempenho das IFES. 2006. Disponível em: < <http://forplad.andifes.org.br/apache2-default/Trabalhos.htm> >. Acesso em: 17 set 2012.

ANDREWS, R.; BOYNE, G. A.; ENTICOTT, G. Performance failure in the public sector - Misfortune or mismanagement? **Public Management Review**, v. 8, n. 2, p. 273-296, Jun 2006.

ARAÚJO, M. G. S.; PEREIRA, C. C. Utilização de indicadores de desempenho no setor público: Estudo realizado na Controladoria Geral da União. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2011. São Paulo/SP. **Anais Eletrônicos**. São Paulo/SP: Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em: < [http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos112011/an\\_resumo.asp?con=1&cod\\_trabalho=502&titulo=UTILIZA%C7%C3O+DE+INDICADOR+RES+DE+DESEMPENHO+NO+SETOR+P%DABLICO%3A+Estudo+realizado+na+Controladoria+Geral+da](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos112011/an_resumo.asp?con=1&cod_trabalho=502&titulo=UTILIZA%C7%C3O+DE+INDICADOR+RES+DE+DESEMPENHO+NO+SETOR+P%DABLICO%3A+Estudo+realizado+na+Controladoria+Geral+da) >. Acesso em: 22 fev. 2012.

ARNABOLDI, M.; AZZONE, G. Constructing performance measurement in the public sector. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 21, n. 4, p. 266-282, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724: Informação e documentação: Trabalhos acadêmicos: Apresentação**. 3. ed. Rio de Janeiro, 2011. 15 p. Disponível em:

<<http://www.abntcolegiao.com.br/norma.aspx?ID=86662#>>. Acesso em: 28 fev. 2012.: 15 p. 2011.

AZEVEDO, R. C.; ENSSLIN, L.; LACERDA, R. T. O.; FRANÇA, L. A.; GONZÁLEZ, C. J. I.; JUNGLES, A. E.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho do processo de orçamento: estudo de caso em uma obra de construção civil. **Ambiente Construído (Online)**, v. 11, p. 85-104, jan./mar. 2011.

BANA E COSTA, C. A.; VANSNICK, J. C. Uma nova abordagem ao problema da construção de uma função de valor cardinal: MACBETH. **Investigação Operacional**, v. 15, p. 15-35, 1995.

\_\_\_\_\_. Applications of the MACBETH Approach in the Framework of an Additive Aggregation Model. **Journal of Multi-criteria Decision Analysis**, v. 6, n. 2, p. 107-114, 1997.

BARNOW, B. S.; HEINRICH, C. J. One standard fits all? the pros and cons of performance standard adjustments. **Public Administration Review**, v. 70, n. 1, p. 60-71, 2010.

BARZILAI, J. On the foundations of measurement. 2001. **Anais Eletrônicos**. IEEE, 2001.

BEHN, R. D. Why measure performance? Different purposes require different measures. **Public Administration Review**, v. 63, n. 5, p. 586-606, Sep-Oct 2003.

BERNARD, R. R. S.; SOUZA, M. P.; LYRIO, M. V. L. Modelo de Avaliação do desempenho global em uma simulação gerencial no contexto acadêmico. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, p. 153-173, 2008.

BIAZZI, M. R.; MUSCAT, A. R. N.; BIAZZI, J. L. Modelo de aperfeiçoamento de processos em instituições públicas de ensino superior. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 4, p. 869-880, 2011.

BOLÍVAR, M. P. R.; HERNANDEZ, A. M. L.; RODRIGUEZ, D. O. Implementing the Balanced Scorecard in public sector agencies: An experience in municipal sport services. **Academia-Revista Latinoamericana De Administracion**, n. 45, p. 116-139, 2010.

BONACIM, C. A. G.; ARAÚJO, A. M. P.; MIRANDA, C. S. Modelo conceitual de mensuração do resultado econômico em entidades

públicas. **ABCustos Associação Brasileira de Custos**, v. III, n. 2, mai/ago 2008.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de Desempenho dos aspectos tangíveis e intangíveis da área de mercado: Um estudo de caso em uma empresa de médio porte. **RBN-Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 12, n. 37, p. 425-446, 2010.

\_\_\_\_\_. Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: aplicação em uma empresa de serviços. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 3, p. 1-18, 2011a.

\_\_\_\_\_. Metodologia Multicritério para avaliação de desempenho da gestão de uma empresa familiar. **Gepros. Gestão da Produção, operações e sistemas** v. 3, p. 109-127, 2011b.

\_\_\_\_\_. Avaliação de desempenho das variáveis financeiras e não financeiras que respondem pelo desempenho de uma indústria de móveis. **Revista Gestão Industrial**, v. 7, p. 24-47, 2011c.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; VALMORBIDA, S. M. I. Avaliação de Desempenho em Redes de Pequenas e Médias Empresas: Estado da arte para as delimitações postas pelo pesquisador. **Revista Eletrônica Estratégia & Negócios**, v. 4, n. 2, 2011a.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; VICENTE, E. F. R. Práticas de avaliação de desempenho organizacional em pequenas e médias empresas: investigação em uma empresa de porte médio do ramo moveleiro. **Revista Produção Online**, v. 10, p. 551-576, 2010.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; LYRIO, M. V. L.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho econômico-financeiro: Uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C). **Revista Alcance**, v. 18, n. 2, p. 200-218, 2011b.

BRASIL. Melhoria da gestão pública por meio da definição de um guia referencial para medição do desempenho da gestão, e controle para o gerenciamento dos indicadores de eficiência, eficácia e de resultados do programa nacional de gestão pública e desburocratização **Documento Oficial Ministério do Planejamento**, 2009.

BROAD, M.; GODDARD, A.; VON ALBERTI, L. Performance, strategy and accounting in local government and higher education in the UK. **Public Money & Management**, v. 27, n. 2, p. 119-126, Apr 2007.

BROTTI, M. G.; LAPA, J. S. Modelo de avaliação do desempenho da administração da escola sob os critérios de eficiência, eficácia, efetividade e relevância. **Avaliação (Campinas)**, v. 12, n. 4, p. 625-661, dez 2007.

CARMO, L. P. F.; FARIA, C. E. P.; TOSTES, F. P. Contribuição a construção de indicador de desempenho no setor público: Estudo de caso no Colégio Militar do Rio de Janeiro. **Contabilidade, Gestão e Governança (Revista UnB Contábil)**, v. 11, n. 1-2, p. 30-44, jan-dez 2008.

CARPES, M. M. M.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Avaliação do Desempenho das práticas de responsabilidade social na gestão organizacional por meio da Metodologia MCDA-Constructivista: Uma abordagem aos modelos já existentes. **Revista Alcance**, v. 13, n. 1, p. 91-112, 2006.

CASTALDELLI JÚNIOR, E.; AQUINO, A. C. B. Indicadores de Desempenho em entidades superiores: o caso Brasileiro. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 22, n. 3, p. 15-40, jul-set 2011.

CASTRO, C. M. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CASU, B.; THANASSOULIS, E. Evaluating cost efficiency in central administrative services in UK universities. **Omega-International Journal of Management Science**, v. 34, n. 5, p. 417-426, Oct 2006.

CAVALLUZZO, K. S.; ITTNER, C. D. Implementing performance measurement innovations: evidence from government. **Accounting, Organizations and Society**, v. 29, n. 3-4, p. 243-267, Apr-May 2004.

COELHO, D. M.; QUINTANA, A. C. Análise do desempenho econômico e financeiro de entidades da administração pública direta: O caso da Prefeitura Municipal do Rio Grande (RS). **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 13, n. 2, mai-ago 2008.

COSTA, P. S.; SILVA, C. A. T. Testes empíricos sobre a validade dos indicadores oficiais de desempenho para avaliação de hospitais

universitários Brasileiros. **Universo Contábil**, v. 2, n. 3, p. 44-62, set/dez 2006.

DELLA BRUNA JUNIOR, E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Seleção e análise de um portfólio de artigos sobre avaliação de desempenho na cadeia de suprimentos. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas-ISSN 1984-2430**, n. 1, p. 113, 2012.

DIAS, L. C.; TSOUKIÀS, A. On the constructive and other approaches in decision aiding In: (Ed.). **C.H. Antunes, J. Figueira, J. Clímaco (eds) “Aide multicritère à la décision: Multiple criteria decision aiding”**CCDR/INESCC/FEUC. Coimbra, 2004. p.13-28.

DUTRA, A. Metodologias para avaliar o Desempenho Organizacional: Revisão e Proposta de uma Abordagem Multicritério. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, p. 25-54, 2005.

DUTRA, A.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; LIMA, M. V. A.; LOPES, A. L. M. Inovação no processo de avaliação do desempenho organizacional: O uso da dimensão integrativa. **Revista de Administração e Inovação**, v. 5, p. 150-163, 2008.

DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de Desempenho de órgãos públicos: proposta de um estudo de caso. In: Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la administración pública, X, 2005. Santiago - Chile. **Anais Eletrônicos**. Santiago - Chile: CLAD, 2005.

DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LIMA, M. V. A. A Incorporação da Dimensão Integrativa nos Processos de Avaliação do Desempenho Organizacional: Um Estudo de Caso. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, p. 109-136, 2009.

ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. MCDA: A constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. **International Transactions in Operational Research**, v. 7, p. 79-100, 2000.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. **Processo de construção de Indicadores para a Avaliação de Desempenho. V Ciclo de Debates: Avaliação de Políticas Públicas**. Florianópolis: Secretaria de Planejamento (SEPLAN/SC) 2009.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PACHECO, G. C. Um estudo sobre segurança em estádios de futebol baseado na análise bibliométrica da literatura internacional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, n. 2, p. 71-91, 2012.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; REINA, D.; DIAS, J. S. Uma Perspectiva Teórica para o Gerenciamento e para Alavancagem do Desempenho do Capital Humano como subsídio para alcançar a Estratégia Organizacional. **Revista ANGRAD**, v. 9, p. 547-568, 2008.

ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão - construtivista. **Pesquisa Operacional**, v. 30, p. 125-152, 2010.

ENSSLIN, L.; QUEIROZ, S. G.; GRZEBIELUCKAS, C.; ENSSLIN, S. R.; NICKEL, E.; BUSON, M. A.; BALBIM JUNIOR, A. Identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos: uma proposta de inovação ilustrada para o segmento automotivo. **Produção**, v. 21, n. 4, p. 555-569, out./dez. 2011.

ENSSLIN, S. R.; CARVALHO, F. N.; GALLON, A. V.; ENSSLIN, L. Uma Metodologia Multicritério(MCDA-C) para apoiar o gerenciamento do capital intelectual organizacional. **RAM Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, n. 7, p. 136-163, 2008.

ENSSLIN, S. R.; IGARASHI, D. C. C.; MAÇANEIRO, F. “Avaliação das Condições de Ensino”: uma simulação no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina em 2004 / 2. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, p. 11-40, 2004.

ENSSLIN, S. R.; SOUZA, M. V.; ENSSLIN, L. Um estudo de caso sobre gestão de portfólio de produtos e apoio à decisão multicritério. **Produto & Produção**, v. 13, n. 2, p. 106-132, Jun 2012.

FERNANDO, B. I. S.; CABANDA, E. C. Measuring efficiency and productive performance of Colleges at the University of Santo Tomas: a nonparametric approach. **International Transactions in Operational Research**, v. 14, n. 3, p. 217-229, 2007.

FREITAS, V. P.; CARDOSO, R. L.; AQUINO, A. C. B.; REIS JÚNIOR, R. C. Mensuração de Desempenho em Organizações Públicas: o caso da Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul. **Revista do Serviço Público**, v. 60, n. 3, p. 277-290, jul-set 2009.



GALLON, A. V.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho organizacional em incubadoras de empresas por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista (MCDA-C): a experiência do MIDI tecnológico. **Revista de Administração e Inovação**, v. 8, p. 37-63, 2011.

GALVÃO, L. L.; TRISTÃO, G.; MATOS, B. T. P. Medidas de desempenho balanceadas: Um estudo em organizações públicas brasileiras. In: Encontro da ANPAD (EnANPAD), XXVI, 2002. Salvador/BA. **Anais Eletrônicos**. Salvador/BA: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2002. Disponível em: < [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsec=49&cod\\_evento\\_edicao=6&cod\\_edicao\\_trabalho=2599](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsec=49&cod_evento_edicao=6&cod_edicao_trabalho=2599) >. Acesso em: 22 fev. 2012.

GIFFHORN, E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; VIANNA, W. B. Aperfeiçoamento da gestão organizacional por meio da abordagem Multicritério de Apoio à Decisão. **Revista Gestão Industrial**, v. 5, p. 183-204, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRZEBIELUCKAS, C.; BUSON, M. A.; QUEIROZ, S. G.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; NICKEL, E.; BALBIM JUNIOR, A. Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. **Gestão & Produção**, v. 18, p. 337-350, 2011.

HALACHMI, A. Performance measurement is only one way of managing performance. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 54, n. 7, p. 502-516, 2005.

HEINRICH, C. J. Outcomes-based performance management in the public sector: Implications for government accountability and effectiveness. **Public Administration Review**, v. 62, n. 6, p. 712-725, Nov-Dec 2002.

HO, A. T. K. Accounting for the value of performance measurement from the perspective of midwestern mayors. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 16, n. 2, p. 217-237, Apr 2006.

IGARASHI, D. C. C.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho institucional como subsídio para o gerenciamento interno: Estudo de caso no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 6º, 2006. São Paulo. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: < [http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos62006/an\\_resumo.asp?cod\\_trabalho=200](http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos62006/an_resumo.asp?cod_trabalho=200) >. Acesso em: 22 fev. 2012.

IGARASHI, D. C. C.; PALADINI, E. P.; ENSSLIN, S. R. A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista como subsídio para o gerenciamento interno: Estudo de caso no PPGC/UFSC. **Organização & Sociedade**, v. 14, p. 133-149, 2007.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

JORGE, M. F.; JORGE, M. J.; CARVALHO, F. A.; RUSSO, M.; SÁ, N. O.; HORTA, R. A. M. Gestão do desempenho de Organizações públicas: um estudo empírico sobre bibliotecas universitárias de uma IFES no Rio de Janeiro. In: Encontro da ANPAD (EnANPAD), XXXIII, 2009. São Paulo/SP. **Anais Eletrônicos**. São Paulo/SP: Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em Administração, 2009. Disponível em: < [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsecao=506&cod\\_evento\\_edicao=45&cod\\_edicao\\_trabalho=10367](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=506&cod_evento_edicao=45&cod_edicao_trabalho=10367) >.

KARLSSON, C. **Researching operations management**. London: Routledge, 2008. Disponível em: < [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=\\_FYm5dvb3owC&oi=fnd&pg=PP1&dq=+Researching+operations+management&ots=8UeyJxdzXl&sig=Dmzr8qbRLa01zf2fvjE481XWOLg#v=onepage&q&f=true](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=_FYm5dvb3owC&oi=fnd&pg=PP1&dq=+Researching+operations+management&ots=8UeyJxdzXl&sig=Dmzr8qbRLa01zf2fvjE481XWOLg#v=onepage&q&f=true) >.

KEENEY, R. L. **Value Focused-Thinking: A Path to Creative Decision-making**. Cabridge: Harvard Univ. Press, 1992.

KENNERLEY, M.; NEELY, A. A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 1, p. 1222-1245, 2002.

KÖKSAL, G.; NALÇACI, B. The relative efficiency of departments at a Turkish engineering college: A Data Envelopment Analysis. **Higher Education**, v. 51, n. 2, p. 173-189, 2006.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Um estudo de caso sobre gerenciamento de portfólio de projetos e apoio à decisão multicritério. **Revista Gestão Industrial**, v. 6, n. 1, p. 1-29, 2010.

\_\_\_\_\_. A performance measurement view of IT project management. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 60, n. 2, p. 132-151, 2011a.

\_\_\_\_\_. A performance measurement framework in portfolio management: A constructivist case. **Management Decision**, v. 49, n. 3-4, p. 648-668, 2011b.

\_\_\_\_\_. Contribuições à Gestão Estratégica de Organizações quando analisados na Visão de seu Desempenho. **GESTÃO.Org - Revista Eletrônica Gestão Organizacional**, v. 2, n. 9, p. 327-358, 2011c.

\_\_\_\_\_. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, v. 19, p. 59-78, 2012.

LANDRY, M. A note on the concept of 'problem'. **Organization Studies**, v. 16, n. 2, p. 315-343, 1995.

LEROUX, K.; WRIGHT, N. S. Does Performance Measurement Improve Strategic Decision Making? Findings From a National Survey of Nonprofit Social Service Agencies. **Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly**, v. 39, n. 4, p. 571-587, Aug 2010.

LIMA, M. V. A.; SOARES, T. C.; HERLING, L. H. D. Aplicação de Metodologia MCDA-C Na Gestão Do Capital De Giro Em Suinocultura. **RACE Unoesc**, v. 11, n. 1 Edição Especial Agronegócios, p. 131-150, jan./jun. 2012.

LONGARAY, A. A.; ENSSLIN, L. Avaliação do Desempenho de um hospital universitário utilizando a MCDA-Construtivista. In: Encontro da ANPAD (ENANPAD), XXXV, 2011. Rio de Janeiro/RJ. **Anais Eletrônicos**. Rio de Janeiro/RJ: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2011. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsecao=736&cod\\_evento\\_edicao=58&cod\\_edicao\\_trabalho=12968](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=736&cod_evento_edicao=58&cod_edicao_trabalho=12968)>. Acesso em: 22 fev. 2012.

LYRIO, M. V. L.; BROTTI, V.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Proposta de um Modelo para Avaliar o Grau de Transparência das Demonstrações Financeiras publicadas por uma Instituição Pública de Ensino Superior Brasileira: a abordagem da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista. **Contabilidade, Gestão e Governança (Revista UnB Contábil)**, v. 11, n. 1-2, p. 170-186, jan-dez 2008.

LYRIO, M. V. L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Construção de um modelo de avaliação de desempenho da Secretaria de Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis: A proposta da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista. **Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 5, n. 2, p. 31-40, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARRA, A. V.; MELO, M. C. O. L. A prática social de gerentes universitários em uma Instituição pública. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v. 9, n. 3, p. 9-31, jul-set 2005.

MAZON, G.; LIMA, M. V. A.; SOARES, T. C.; SERRA, F. R. O uso da Metodologia Multicritério em apoio à decisão construtivista para avaliar o desempenho do programa de cursos de pós-graduação *latu sensu*. **E&G Revista Economia e Gestão**, v. 12, n. 28, p. 30-, Jan./Abr. 2012.

MAZON, G.; SERRA, F. R.; LIMA, M. V. A.; SOARES, T. C. MCDA para avaliar o desempenho de um curso de pós-graduação. **Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 4, p. 1-11, 2010.

MICHELI, P.; NEELY, A. Performance Measurement in the Public Sector in England: Searching for the Golden Thread. **Public Administration Review**, v. 70, n. 4, p. 591-600, Jul-Aug 2010.

MOL, N. P.; DE KRUIJF, J. A. M. Performance management in Dutch central government. **International Review of Administrative Sciences**, v. 70, n. 1, p. 33-50, Mar 2004.

MORAES, L.; GARCIA, R.; ENSSLIN, L.; CONCEIÇÃO, M. J.; CARVALHO, S. M. The multicriteria analysis for construction of benchmarks to support the Clinical Engineering in the Healthcare

Technology Management. **European Journal of Operational research**, v. 200, n. 2, p. 607-615, 2010.

MURARO, M.; SOUZA, M. A.; DIEHL, C. A. Gestão Econômica em Instituições de Ensino Superior: Mensuração de resultados por unidades de negócios. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, n. 8, p. 43-66, 2007.

NAGAOKA, M. P. T.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; NAGAOKA, A. K. Desenvolvimento De Modelo Para Apoiar A Gestão De Uma Fazenda Experimental. **RACE Unoesc**, v. 11, n. 1 Edição Especial Agronegócios, p. 53-74, Jan./Jun. 2012.

NEELY, A. The evolution of performance measurement research: Developments in the last decade and a research agenda for the next. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n. 2, p. 205-228, 1999.

\_\_\_\_\_. The evolution of performance measurement research: Developments in the last decade and a research agenda for the next. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 12, p. 1264-1277, 2005.

NUDURUPATI, S. S.; BITITCI, U. S.; KUMAR, V.; CHAN, F. T. S. State of the art literature review on performance measurement. **Computers & Industrial Engineering**, v. 60, n. 2, p. 279-290, 2011.

OLIVEIRA, C. E. M.; TURRIONI, J. B. Medidas de desempenho na gestão pública: Estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Superior. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, IX, 2006. São Paulo/SP. **Anais Eletrônicos**. São Paulo/SP: FGV-EAESP, 2006. Disponível em: <[http://www.simpoi.fgvsp.br/index.cfm?FuseAction=arquivo.monta&ID\\_EdicaoArquivo=2006&Pagina=busca\\_det&ID=514](http://www.simpoi.fgvsp.br/index.cfm?FuseAction=arquivo.monta&ID_EdicaoArquivo=2006&Pagina=busca_det&ID=514)>. Acesso em: 22 fev. 2012.

PEÑA, C. R. Um Modelo de Avaliação da Eficiência da Administração Pública através do Método Análise Envoltória de Dados (DEA). **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v. 12, n. 1, jan-mar 2008.

PHILBIN, S. P. Design and implementation of the Balanced Scorecard at a university institute. **Measuring Business Excellence**, v. 15, n. 3, p. 34-45, 2011.

PHUSAVAT, K.; ANUSSORNNITISARN, P.; HELO, P.; DWIGHT, R. Performance measurement: roles and challenges. **Industrial Management & Data Systems**, v. 109, n. 5-6, p. 646-664, 2009.

PIRES, J. S. D. B.; ROSA, P. M. Um modelo de alocação de recursos orçamentários baseado em desempenho acadêmico para Universidades Públicas. In: Congresso ANPCONT II, 2008. Salvador/BA. **Anais Eletrônicos**. Salvador/BA: Associação Nacional dos Programas de Pós Graduação em Ciências Contábeis, 2008. Disponível em: < <http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoII/01/CCG191.pdf> >. Acesso em: 22 fev. 2012.

PLATT NETO, O. A.; CRUZ, F. Proposta de um painel de informações sintéticas sobre as universidades: Aplicação do "Raio X" na Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, n. 12, p. 109-126, jul-dez 2009.

QUINTANA, A. C.; ROZA, M. C.; DAMEDA, A. N. Análise da relação entre os indicadores de gestão e os indicadores contábeis das Universidades Federais do Rio Grande do Sul. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 11°. 2011. São Paulo/SP. **Anais Eletrônicos**. São Paulo/SP: Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em: < [http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos112011/an\\_resumo.asp?con=1&cod\\_trabalho=67&titulo=AN%C1LISE+DA+RELA%C7%C3O+ENTRE+OS+INDICADORES+DE+GEST%C3O+E+OS+INDICADORES+CONT%C1BEIS+DAS+UNIVERSIDADES+FEDER](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos112011/an_resumo.asp?con=1&cod_trabalho=67&titulo=AN%C1LISE+DA+RELA%C7%C3O+ENTRE+OS+INDICADORES+DE+GEST%C3O+E+OS+INDICADORES+CONT%C1BEIS+DAS+UNIVERSIDADES+FEDER) >. Acesso em: 22 fev. 2012.

REICHMANN, G.; REICHMANN, M. S. Efficiency measures and productivity indexes in the context of university library benchmarking. **Applied Economics**, v. 42, n. 3, p. 311-323, 2010.

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

RIZZATTI, G.; RIZZATTI JUNIOR, G. Organização Universitária: mudanças na administração e nas funções administrativas. **Gestão Universitária na América Latina**, v. 1, 2004.

ROBERTS, F. S. **Measurement theory with applications to decisionmaking, utility, and the social sciences**. Ma Addison Wesley, 1979.

RONCHI, S. H.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Estruturação de um Modelo Multicritério para Avaliar o Desempenho da Tutoria de Educação à Distância. **Pretexto**, v. 13, n. 2, p. 57-75, Abr./Jun. 2012.

ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Evidenciação Ambiental: Processo Estruturado de Revisão de Literatura sobre Avaliação de Desempenho da Evidenciação Ambiental. **Sociedade, Contabilidade e Gestão** v. 4, n. 2, p. 24-37, 2009.

ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Environmental Disclosure Management: A Constructivist Case. **Management Decision**, v. 50, n. 6, p. 1-23, 2012.

ROSA, F. S.; FERREIRA, A. C. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Evidenciação Ambiental (EA): Contribuição da Metodologia Multicritério para Identificação dos Aspectos Financeiros para a Gestão Ambiental. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, p. 27-61, 2010.

ROSA, I. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Visão Conceitual de Modelos de Gerenciamento de Riscos à Segurança Organizacional. **RECADM**, v. 10, n. 2, p. 124-135, Jul-Dez 2011.

ROY, B. Decision science or decision-aid science? **European Journal of Operational research**, v. 66 p. 184-203, 1993.

\_\_\_\_\_. On operational research and decision aid. **European Journal of Operational research**, v. 73, n. 1, p. 23-26, 1994.

\_\_\_\_\_. **Multicriteria Methodology for Decision Aiding**. Kluwer Academic Publisher, 1996.

SANDERSON, I. Performance management, evaluation and learning in 'modern' local government. **Public Administration**, v. 79, n. 2, p. 297-313, 2001.

SANTOS, L. P. G. Uma contribuição a discussão sobre a avaliação de desempenho das Instituições Federais de Ensino Superior - Uma abordagem da Gestão Econômica. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 28, p. 86-99, Jan/abr 2002.

SCIMAGO. SJR — SCImago Journal & Country Rank. 2007. Disponível em: < <http://www.scimagojr.com> >. Acesso em: 08 Mai 2012.

SHEEHAN, N. T.; VAIDYANATHAN, G.; KALAGNANAM, S. A balanced scorecard for state U's facilities management division? **Accounting Perspectives**, v. 8, n. 1, p. 69-83, 2009.

SILVA, I. L.; DRUMOND, R. B. A necessidade da utilização de sistema de custos e de indicadores de desempenho na Administração Pública. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 4º, 2004. São Paulo. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004. Disponível em: <[http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos42004/an\\_resumo.asp?cod\\_trabalho=128](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos42004/an_resumo.asp?cod_trabalho=128)>. Acesso em: 22 fev. 2012.

SOUZA, M. A.; MAUSS, C. V.; DIEHL, C. A.; BLEIL, C. A gestão pública por resultados e a avaliação de desempenho. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 8º, 2008. São Paulo. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: <[http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos82008/an\\_resumo.asp](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos82008/an_resumo.asp)>. Acesso em: 22 fev. 2012.

TAPINOS, E.; DYSON, R. G.; MEADOWS, M. The impact of the performance measurement systems in setting the 'direction' in the University of Warwick. **Production Planning & Control**, v. 16, n. 2, p. 189-198, Mar 2005.

TASCA, J. E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A avaliação de programas de capacitação: um estudo de caso na administração pública. **Revista de Administração Pública**, v. 46, p. 647-675, 2012.

TASCA, J. E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; ALVES, M. B. M. An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. **Journal of European Industrial Training**, v. 34, n. 7, p. 631-655, 2010.

TAYLOR, J. The usefulness of key performance indicators to public accountability authorities in east Asia. **Public Administration and Development**, v. 27, n. 4, p. 341-352, Oct 2007.

\_\_\_\_\_. Strengthening the link between performance measurement and decision making. **Public Administration**, v. 87, n. 4, p. 853-871, 2009.

TEZZA, R.; ZAMCOPÉ, F. C.; ENSSLIN, L. A metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista para a identificação e avaliação de habilidades para o setor de estamparia têxtil. **Gepros**.



**Gestão da Produção, operações e sistemas**, v. 5, n. 1, p. jan./mar., 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Biblioteca universitária. Normalização de trabalhos acadêmicos. **Template trabalho acadêmico formato A5**. Florianópolis, [2010]. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br/design/TemplateTrabalhoAcademico.dot>>. Acesso em: 25 set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Trabalho acadêmico**: guia fácil para diagramação. Florianópolis, [2010]. Disponível em: <[http://www.bu.ufsc.br/design/Guia\\_Rapido\\_Diagramacao\\_Trabalhos\\_Academicos.pdf](http://www.bu.ufsc.br/design/Guia_Rapido_Diagramacao_Trabalhos_Academicos.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2012.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Deliberação Conselho Universitário N. 10/2009 de 25 de setembro de 2009**. Regimento dos Campi da UTFPR Disponível em: <[http://www.utfpr.edu.br/a-instituicao/documentos-institucionais/estrutura-universitaria/couni/portarias/2009\\_deliberacoes/deliberacao-10-regimento-dos-campi/view](http://www.utfpr.edu.br/a-instituicao/documentos-institucionais/estrutura-universitaria/couni/portarias/2009_deliberacoes/deliberacao-10-regimento-dos-campi/view)>. Acesso em: 21 set. 2012.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. <http://www.utfpr.edu.br/franciscobeltrao/estrutura-universitaria/diretorias/dirplad>. Acesso em: 20 abr. 2012.

VALMORBIDA, S. M. I.; BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R. Panorama das pesquisas e ferramentas de avaliação de desempenho organizacional: Investigação em periódicos nacionais. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, XIV, 2011. São Paulo/SP. **Anais Eletrônicos**. São Paulo/SP: FGV, 2011. Disponível em: <[http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2011/artigos/E2011\\_T00177\\_PCN85868.pdf](http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2011/artigos/E2011_T00177_PCN85868.pdf)>.

VALMORBIDA, S. M. I.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; BORTOLUZZI, S. C. Gestão Pública com foco em resultados: Evidenciação de oportunidades de pesquisa. **Revista CAP-Accounting and Management**, v. 5, n. 5, 2011.

\_\_\_\_\_. Avaliação de Desempenho na Administração da Universidade Pública: Análise da Literatura Nacional e Internacional. In: V Encontro da Divisão de Administração Pública/APB da ANPAD - EnAPG, 2012. Salvador - BA. **Anais Eletrônicos**. Salvador - BA, 2012a.

\_\_\_\_\_.Gestão Financeira e Orçamentária Governamental: Construção de um Modelo de Gestão Multicritério. In: V Encontro da Divisão de Administração Pública/APB da ANPAD - EnAPG, 2012. Salvador - BA. **Anais Eletrônicos**. Salvador - BA, 2012b.

VEGINI, D.; BACK, F. T.; ENSSLIN, L.; SOUZA, M.; ENSSLIN, S.; MACHADO, T. Modelo de avaliação de desempenho de fogões com foco em ergonomia, utilizando o método MCDA-C. **Produção Online**, v. 12, n. 2, p. 423-454, Abr./Jun. 2012.

VENSON, A. B. S.; VENSON, D.; CARNEIRO, M. L.; WHERLE, A. F.; LIMA, M. V. A. Relacionamentos interorganizacionais e desempenho: Uma aplicação pratica na rede da construção civil no Balneário Açores. **Faces: Revista de Administração**, v. 11, p. 115-136, 2011.

VIEIRA, V. A. As tipologias, variações e características da pesquisa de marketing. **Revista FAE**, v. 5, n. 1, p. 61-70, 2002.

VILLANUEVA, E. J. T.; TAMAYO, H. V. B. Metodo integrado para la gestion de Universidades basado en el Balanced Scorecard (BSC) y el Modelo Europeo de Calidad (EFQM): caso U.C.S.M. **Gestão Universitária na América Latina**, v. 3, n. 1, 2010.

WU, H. Y.; LIN, Y. K.; CHANG, C. H. Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. **Evaluation and Program Planning**, v. 34, n. 1, p. 37-50, 2011.

YANG, K. F.; HSIEH, J. Y. Managerial Effectiveness of Government Performance Measurement: Testing a Middle-Range Model. **Public Administration Review**, v. 67, n. 5, p. 861-879, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZAMCOPE, F. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Construção de um modelo para avaliação da sustentabilidade corporativa: um estudo de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, v. 19, p. 303-321, 2012.

ZAMCOPE, F. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; DUTRA, A. Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos – um estudo de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 4, p. 693-705, 2010.

ZORZI, A.; ENSSLIN, L. Gestão do Setor de Contabilidade de uma entidade fechada de previdência complementar com base nas ferramentas BSC e MCDA-C. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 1, p. 101-124, 2007.



**Apêndice A - EPAs e Conceitos**

<b>EPA's</b>	<b>N.</b>	<b>Conceitos</b>
Disponibilidade de servidores	1	Assegurar a disponibilização de servidores efetivos e terceirizados para o DESEG ... Comprometer a execução das atividades operacionais do Câmpus
	2	Ter disponibilidade de pessoal terceirizado para as atividades para as quais a universidade estrategicamente decidiu contratar os serviços ... Comprometer a execução das atividades operacionais do Câmpus
	3	Ter disponibilidade de pessoal terceirizado no DESEG ... Comprometer a execução das atividades de limpeza do Câmpus
	4	Ter disponibilidade de pessoal terceirizado no DESEG ... Comprometer a execução das atividades de segurança do Câmpus
	5	Ter disponibilidade de pessoal terceirizado no DESEG ... Comprometer a execução das atividades de jardinagem do Câmpus
	6	Ter disponibilidade de servidores efetivos (concurados) no DESEG ... Comprometer a execução das atividades
	7	Ter disponibilidade de servidores efetivos lotados no DESEG ... Comprometer a execução dos projetos de engenharia do Câmpus
	8	Ter disponibilidade de servidores efetivos lotados no DESEG ... Comprometer a execução das atividades de conservação predial do Câmpus
	9	Ter disponibilidade de servidores efetivos no DESEG ... Comprometer a execução das atividades administrativas do DESEG
Qualificação Recursos Humanos	10	Garantir a qualificação dos recursos humanos do DESEG ... Ter atividades comprometidas por ter líder e pessoal de apoio não preparados para o exercício da função

Qualificação do Líder	11	Assegurar que o líder possua educação formal, capacidade de liderança e proatividade para exercício da função ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	12	Assegurar que o líder possua grau de instrução formal para o cargo... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	13	Assegurar que o líder possua perfil de liderança ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	14	Assegurar que o líder possua proatividade ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
Qualificação dos Pares	15	Assegurar que o pessoal de apoio do DESEG (terceirizados e servidores) tenham a qualificação necessária para o exercício da função delegada pelo líder ... Comprometer a realização das atividades
	16	Assegurar que os serviços terceirizados licitados sejam exaustivamente detalhados as atividades a serem realizadas (o que tem de ser feito, quando, como, com quais insumos e quantidade) ... Comprometer a realização das atividades
Capacitação de recursos humanos	17	Proporcionar aos servidores a capacitação para o desenvolvimento das atividades a eles delegadas ... Comprometer a realização das atividades
Capacitação de recursos humanos	18	Garantir a capacitação dos recursos humanos do DESEG ... Ter atividades comprometidas por ter líder e pessoal de apoio não preparados para o exercício da função
Capacitação de recursos humanos	19	Assegurar a capacitação do líder para exercício da função... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	20	Assegurar capacitação aos servidores efetivos e terceirizados para o desenvolvimento de suas atividades ... Comprometer a melhoria dos serviços realizados

	21	Assegurar que os servidores terceirizados tenham acesso à capacitação periódica ... Comprometer a melhoria dos serviços prestados
	22	Assegurar capacitação aos servidores para o desenvolvimento das atividades a eles delegadas ... Comprometer a melhoria dos serviços realizados
Disponibilidade de Insumos	23	Assegurar que não haja excesso ou falta de insumos necessários à realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização das atividades operacionais do Câmpus ou deixar recursos investidos desnecessariamente
	24	Assegurar que não haja falta de insumos necessários à realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização das atividades operacionais de limpeza, jardinagem e conservação predial
	25	Assegurar que não haja falta de insumos necessários à realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização das atividades operacionais de limpeza
	26	Assegurar que não haja falta de insumos necessários à realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização das atividades operacionais de jardinagem
	27	Assegurar que não haja falta de insumos necessários à realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização das atividades operacionais de conservação predial
	28	Assegurar que não haja excesso de insumos necessários à realização das atividades operacionais de limpeza, jardinagem e conservação predial ... Ter recursos investidos desnecessariamente
	29	Assegurar que não haja excesso de insumos necessários à realização das atividades operacionais de limpeza do DESEG ... Ter recursos investidos desnecessariamente

	30	Assegurar que não haja excesso de insumos necessários à realização das atividades operacionais de jardinagem do DESEG ... Ter recursos investidos desnecessariamente
	31	Assegurar que não haja excesso de insumos necessários à realização das atividades operacionais de conservação do DESEG ... Ter recursos investidos desnecessariamente
Disponibilidade de Instrumentos	32	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a qualidade do serviço realizado e/ou impossibilitar sua realização
	33	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades de limpeza, de jardinagem, de manutenção predial pelo DESEG ... Comprometer a qualidade do serviço realizado
	34	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização com qualidade das atividades operacionais de <b>limpeza</b>
	35	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização com qualidade das atividades operacionais de <b>jardinagem</b>
	36	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização com qualidade das atividades operacionais de <b>manutenção predial</b>
	37	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades de transportes pelo DESEG ... Impossibilitar sua realização
	38	Garantir que haja disponibilização e pleno uso dos instrumentos para realização de atividades operacionais pelo DESEG ... Comprometer a realização com qualidade das atividades operacionais de <b>transportes</b>



Infraestrutura DESEG	39	Ter infraestrutura (espaço físico) necessária às atividades administrativas, ao almoxarifado, para manutenção predial, para a realização de reuniões, para refeições e para descanso do pessoal terceirizado do DESEG ... Comprometer a qualidade do serviço realizado
Qualidade dos serviços realizados	40	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais de limpeza, de segurança, de jardinagem, de manutenção da frota, de conservação predial, na execução de projetos arquitetônicos pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...
	41	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais de limpeza pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...
	42	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais de segurança pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...
	43	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais de jardinagem pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...
	44	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais de manutenção da frota pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...

	45	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais conservação predial pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...
	46	Assegurar a conformidade na realização das atividades operacionais execução de projetos arquitetônicos pelo DESEG ... Ter situações que necessitem da atuação do diretor, por não conformidade em relação à prazos, à qualidade, à excessos, à segurança, etc...
Planejamento Orçamentário	47	Garantir a assertividade no planejamento do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus ... Comprometer a realização das atividades do Câmpus por falta de recursos; Ter desatendidas demandas importantes para a universidade e Gerar insatisfação do demais diretores no que tange ao orçamento.
Custos Fixos	48	Garantir a assertividade no planejamento dos recursos financeiros para custeamento das atividades comuns a todos os setores do Câmpus (custos fixos) ... Comprometer a realização das atividades por falta de recursos
Custos Específicos	49	Garantir a assertividade, quanto à alocação e à fundamentação, no planejamento dos recursos financeiros para custeamento das atividades específicas de cada setor do Câmpus ... Gerar insatisfação do demais diretores no que tange ao orçamento
Proposta de Alocação de Recursos	50	Ter processo para alocação de recursos ... Gerar insatisfação do demais diretores no que tange ao orçamento
Orientação das diretorias	51	Orientar as demais diretorias quanto aos valores do orçamento disponível antes destas estimarem suas demandas ... Gerar insatisfação dos demais diretores por não atendimento das demandas planejadas
Prioridade	52	Ordenar as demandas por prioridade de interesse da universidade (segundo processo) ... Gerar insatisfação do demais diretores no que tange ao orçamento

Ordenação das Demandas - Coerência	53	Atender as demandas por ordem de prioridade ... Contrariar processo de priorização acordados com todas as partes
Fundamentação das demandas	54	Garantir que todas as demandas sejam fundamentadas (justificadas) para a alocação de recursos ... Ter desatendidas demandas específicas da DIRPLAD e das demais diretorias que envolvam interesses da DIRPLAD
	55	Atender o maior número possível de demandas da DIRPLAD ... Comprometer a harmonia entre os demandantes e o diretor da DIRPLAD
	56	Atender as demandas de outras diretorias que também sejam de interesse da DIRPLAD (objetivos estratégicos) e da instituição ... Comprometer a harmonia entre as diretorias demandantes e a DIRPLAD
Atender exigências legais	57	Realizar a prestação de contas de forma a atender as exigências legais (Portal da Transparência, SIAFI, DOU, TCU) ... Comprometer a credibilidade da gestão e/ou Comprometer a aprovação das contas da universidade
Processo para ordenar demandas	58	Ter processo para ordenar as demandas segundo os interesses da universidade ... Gerar insatisfação do demais diretores no que tange ao orçamento
Divulgar atos no SIAFi e Portal da Transparência	59	Divulgar atos da execução financeira e orçamentária no SIAFI e Portal da Transparência ... Comprometer a credibilidade da gestão
Divulgar atos no DOU	60	Divulgar atos da execução financeira e orçamentária no Diário Oficial da União (DOU) ... Comprometer a credibilidade da gestão
Esclarecimentos à Auditoria Interna	61	Prestar esclarecimentos às solicitações da auditoria interna da UTFPR ... Ter inconsistências registradas no relatório da auditoria interna e Comprometer a credibilidade da gestão.

Esclarecimentos ao TCU	62	Realizar a prestação de contas de forma a atender a exigência legal do Tribunal de contas da União e/ou Prestar esclarecimentos quando solicitado pelas auditorias do TCU... Comprometer a aprovação das contas da universidade.
	63	Prestar esclarecimentos às solicitações de auditoria do TCU ... Comprometer a aprovação das contas da universidade.
	64	Prestar esclarecimentos às solicitações de auditoria do TCU ... Comprometer a aprovação das contas da universidade.
Confiabilidade das informações prestadas	65	Realizar a prestação de contas de forma voluntária visando atender os requisitos de accountability (confiabilidade, compreensibilidade e relevância) ... Comprometer a credibilidade da gestão.
	66	Realizar a prestação de contas de forma voluntária visando atender os requisitos de accountability (confiabilidade) ... Comprometer a credibilidade da gestão por prestar informações não confiáveis para a comunidade acadêmica
	67	Proporcionar divulgação em vários meios de comunicação (confiabilidade) ... Comprometer a credibilidade da gestão por prestar informações não confiáveis para a comunidade acadêmica
	68	Proporcionar meios para divulgação das informações e questionamentos da comunidade (confiabilidade) ... Comprometer a credibilidade da gestão por não abranger a totalidade de usuários das informações da comunidade acadêmica
	69	Garantir a divulgação da integralidade dos atos de gestão... Comprometer a credibilidade da gestão por ocultar informações da comunidade acadêmica
Compreensibilidade das informações prestadas	70	Realizar a prestação de contas de forma voluntária visando atender os requisitos de accountability (compreensibilidade) ... Comprometer a credibilidade da gestão por prestar informações incompreensíveis para a

		comunidade acadêmica
Relevância das informações prestadas	71	Realizar a prestação de contas de forma voluntária visando atender os requisitos de accountability (Relevância) ... Comprometer a credibilidade da gestão por prestar informações não relevantes para a comunidade acadêmica
Obras	72	Garantir que os cronogramas previstos sejam cumpridos quando da realização de obras ... Ter retrabalho
Produtos	73	Garantir que os produtos e serviços que o requerente recebeu estejam em conformidade com o Edital/Contrato ... Ter questionamentos legais e/ou Ter acordos que possam ferir a Lei
Serviços	74	Assegurar que todos os produtos adquiridos, somente sejam recebidos depois de o requisitante examinar e atestar por escrito que a especificação do edital foi atendida ... Ter questionamentos legais e/ou Ter acordos que possam ferir a Lei
Editais Contrato	75	Garantir que todos os contratos sejam formalizados com base no edital de licitação que lhe deu origem, tendo quantidade, qualidade, preços e prazos detalhados ... Ter questionamentos legais
Renovação de contratos	76	Garantir que as prorrogações de prazos, previstas no edital sejam legais... Ter de licitar novamente
Indicação de Fiscais de contratos	77	Assegurar que os servidores nomeados para fiscalização de contratos tenham qualificação e habilitação necessários para o cumprimento das tarefas ... Prejudicar a execução dos contratos e Ferir a Lei
Acesso às informações de contratos	78	Assegurar que todas as atividades de fiscalização dos contratos possam ser acessadas, monitoradas e acompanhadas pela sociedade ... Ter laudos/parecer com acesso restrito

Editalis	79	Assegurar que todos os serviços contratados, somente sejam recebidos depois de o requisitante vistoriar e atestar por escrito que as especificações do edital foram atendidas ... Ter questionamentos legais e/ou Ter acordos que possam ferir a Lei
Controle patrimonial	80	Assegurar o controle e acompanhamento da movimentação de itens do patrimônio ... Responder administrativa e financeiramente por divergências no inventário patrimonial.
Fechamento dos relatórios contábeis mensal	81	Garantir que seja realizado o fechamento da contabilidade mensal até 1 dia útil antes do prazo mensal estabelecido para fechamento do balanço ... Responder administrativa e financeiramente por divergências
Atualização dos sistemas externos (Sistema de Monitoramento de Recursos do MEC-REUNI- SIMEC; Spiunet; IRRF; )	82	Garantir que permaneçam atualizados as informações do Câmpus, nos sistemas externos de controle e acompanhamento de obras do MEC; de controle do Patrimônio da União ... Comprometer a credibilidade da Gestão e/ou Ter problemas de inadimplência
Melhoria das condições de trabalho	83	Garantir que as atividades e os processos de trabalho sejam continuamente aperfeiçoados ... Ter atividades redundantes, repetitivas e colaboradores desmotivados
Aperfeiçoamento das atividades	84	Assegurar que os processos de trabalho sejam continuamente aperfeiçoados ... Ter atividades redundantes, repetitivas, feitas de forma manual (sem informatizar)
Sistemas que facilitem o acesso à informação	85	Assegurar agilidade no acesso as informações burocráticas: acompanhar a tramitação de processos, protocolo, almoxarifado, patrimônio, acompanhamento de obras, contratos, etc ... Comprometer a credibilidade da gestão por dificuldade no acesso as informações
Manual de procedimentos do setor	86	Ter manual de procedimentos do setor, relacionando as atividades que necessitam ser desenvolvidas, para seu funcionamento ... Não ter manual de procedimento e empregar mais tempo com a ambientação de novos

		servidores
Manual de procedimentos das funções exercidas	87	Ter manual de procedimentos da função exercida, relacionando as atividades que necessitam ser desenvolvidas ... Não ter manual de procedimentos e deixar a função inoperante na ausência do servidor
Melhorar estrutura de trabalho da DIRPLAD	88	Melhorar a estrutura física de trabalho dos setores vinculados a diretoria ... Reduzir a produtividade dos servidores
Destinação de resíduos	89	Assegurar que sejam cumpridas as exigências quanto à destinação adequada para os resíduos gerados pelo Câmpus (coleta, acondicionamento e destinação)... Comprometer a imagem da instituição
Alvarás e Licenças	90	Assegurar que estejam válidos o alvará e as licenças para funcionamento do Câmpus (Vigilância Sanitária, IAP e Bombeiros) ... Comprometer a imagem da instituição
Compromissos Financeiros	91	Assegurar o cumprimento dos compromissos financeiros (pagamentos) ... Ter de pagar multas por atrasos e comprometer a imagem da instituição
Execução Financeira	92	Garantir a plena reserva orçamentária ... Ter de remanejar recursos
Execução orçamentária (empenho)	93	Assegurar que todos os editais de processo licitatório sejam “empenhados” ... Ter de remanejar recursos
Execução orçamentária (liquidação de despesas)	94	Garantir que todas as notas fiscais entregues sejam lançadas no sistema ... Atrasar pagamentos aos fornecedores
Execução Financeira	95	Assegurar que o pagamento das obrigações financeiras com fornecedores sejam realizados conforme prazo estabelecido no edital de contratação ... Evidenciar falha no processo operacional e Gerar retrabalho para retirar títulos protestados

Execução Financeira	96	Assegurar que os impostos retidos dos fornecedores sejam repassados ... Incorrer multas por atrasos no repasse dos tributos retidos
Modelo de Justificativa	97	Ter processo para justificativa da necessidade de alocação de recursos segundo os padrões da DIRPLAD disponíveis a todos os demandantes de recursos ... Ter desatendidas demandas específicas da DIRPLAD
Informação sobre custo de cada diretoria/departamento/setor	98	Garantir que as diretorias, departamentos e setores tenham periodicamente informações sobre seus gastos e saldos ... Perder oportunidade de atender necessidades
Utilização Integral do Orçamento Disponível	99	Assegurar que o orçamento seja gasto integralmente ... Comprometer a imagem do diretor de planejamento perante os demandantes
Informações à chefia no Câmpus	100	Garantir que sejam rapidamente disponibilizadas e de forma completa, as informações solicitadas pela Direção do Câmpus ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem
Prestação de contas à Pró-Reitoria de Planejamento e Administração	101	Garantir que sejam rapidamente disponibilizadas e com completeza, as informações solicitadas pela Pró-Reitoria de Planejamento e Administração ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem como administrador
Atualização do <i>site</i> da DIRPLAD	102	Assegurar a atualização do site com informações sobre atos de gestão, licitações, contratos, portarias emitidas e notícias da diretoria para que as atividades possam ser acessadas, monitoradas e acompanhadas pela comunidade ... Comprometer a credibilidade da gestão
Melhoria das condições de trabalho	103	Garantir o planejamento e aperfeiçoamento das atividades administrativas e dos processo de trabalho ...Ter atividades redundantes, repetitivas, realizadas de forma inadequada, tempestiva ou sem serem realizadas



Avaliação de desempenho anual (servidores)	104	Garantir a negociação com os servidores dos critérios a serem utilizados na avaliação de desempenho ... Ter servidores desmotivados
	105	Assegurar que avaliação de desempenho anual seja realizada com base nos critérios negociados ... Ter servidores desmotivados
Programação de férias	106	Assegurar que a programação de férias seja realizada levando em conta a necessidade do setor e as preferências dos servidores ... Ter servidores desmotivados Comprometer o funcionamento do departamento ou setor
Alocação de servidores aos setores	107	Assegurar que os servidores disponibilizados à diretoria sejam alocados aos setores de acordo com suas habilidades e/ou preferências... Ter servidores desmotivados
Cumprimento da Lei do Regime Jurídico Único dos Servidores	108	Garantir o atendimento as disposições da Lei do Regime Jurídico Único dos Servidores ... Ter servidores desmotivados e Ter processos judiciais
Segregação de Funções	109	Garantir a segregação de funções ... Oportunizar atos ilícitos
Atendimento das demandas	110	Assegurar que todas as partes envolvidas no processo orçamentário (planejamento) atendam os conteúdos e prazos previstos ... Ter de remanejar e /ou perder recursos
Licitações planejamento (escolha da modalidade)	111	Garantir assertividade na escolha da modalidade de licitação (de acordo com a Lei das Licitações (8.666/93) e com o objeto licitado) ... Ter questionamentos legais
Racionalização de recursos	112	Assegurar o aproveitamento de licitações para aquisição de materiais e serviços, de natureza semelhante, requisitados por diferentes setores ... Sobrecarregar o setor de licitações
Suprimento de Fundos	113	Assegurar que todas aquisições que se enquadrem como de pequeno vulto sejam realizadas rapidamente ... Realizar licitação
Dispensas e Inexigibilidade de Licitação	114	Assegurar a realização de dispensa e inexigibilidade para aquisição de produtos e serviços urgentes, com inviabilidade de licitação, com base na legislação ... Gerar insatisfação nos demandantes

Orçamentos para compras	115	Assegurar a realização de orçamentos (mínimo 3) para estabelecer o preço máximo a ser pago pela aquisição de produtos e serviços em todas as licitações ... Ter questionamentos quanto a legalidade da aquisição
Licitações priorização	116	Ter processo para a priorização de licitações ... Gerar insatisfação nos demandantes por falta de critério
Cumprimento da Lei das Licitações e Contratos	117	Garantir o integral atendimento a Lei de Licitações e Contratos (8.666/93) ... Ter questionamentos legais
Aquisição de Produtos e Serviços	118	Assegurar o pleno cumprimento do edital de licitação em relação à preço, prazo, e especificação técnica ... Ter questionamentos legais e Gerar insatisfação dos requisitantes
Economia de Recursos	119	Ter economia na aquisição dos bens e serviços requisitados ... Adquirir os produtos solicitados com preços superiores aos previstos e Ter questionamentos quanto a legalidade da aquisição
Entrega no prazo	120	Assegurar a entrega dos bens e serviços adquiridos nos prazos estabelecidos no edital ... Ter questionamentos legais
Entrega no prazo	121	Assegurar que todos os produtos adquiridos tenham explicitados os prazos de entrega ... Comprometer atividades por atrasos nas entregas.
Prazo de Licitação	122	Assegurar que todas as licitações sejam realizadas no prazo previsto (+- 15%) ... Comprometer atividades por atrasos nas entregas.
Qualidade das aquisições	123	Assegurar a realização de cadastro minucioso das características mínimas exigidas dos produtos e serviços a serem adquiridos ... Gerar insatisfação do requisitante por receber produtos com qualidade insatisfatória e/ou sem possibilidade de uso
Qualidade das aquisições	124	Assegurar que todos os produtos e serviços adquiridos atendam as características exigidas ... Gerar insatisfação do requisitante por receber produtos com qualidade insatisfatória e/ou sem possibilidade de uso

Identificação necessidade de licitação	125	Assegurar que o planejamento da licitação seja feito corretamente ... Ter questionamentos legais e/ou Deixar de atender o demandante
Licitação	126	Assegurar que sejam realizadas através de licitações todas as aquisições de bens e serviços exigidos pela Lei ... Ter questionamentos legais
Cumprimento da Lei das Licitações e Contratos	127	Assegurar que as licitações realizadas atendam aos princípios: da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo, que prejudiquem sua continuidade ... Ter questionamentos legais
Editais	128	Garantir que todos os editais de licitação atendam a exigência legal no tocante a caracterização do objeto (especificações técnicas) ... Ter questionamentos legais
Melhorar infraestrutura da DIRPLAD	129	Assegurar infraestrutura disponível para as atividades da diretoria, relativas a logística de recebimento e distribuição de materiais adquiridos externamente(almoxarifado); arquivamento de processos administrativos ... Possibilitar armazenamento inadequado, causando danos aos materiais adquiridos e perda de informações.
Disponibilidade de profissionais	130	Ter disponibilidade de servidores efetivos no DEPRO, DEMAP e DEOFI ... Comprometer a execução das atividades administrativas do DEPRO, DEMAP e DEOFI.
Qualificação Recursos Humanos	131	Assegurar a capacitação do líder do DEOFI para exercício da função... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
Qualificação do Líder	132	Assegurar que o líder possua educação formal, capacidade de liderança e proatividade para exercício da função ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	133	Assegurar que o líder possua grau de instrução formal para o cargo... Ter problemas no gerenciamento do setor e no

		desenvolvimento das atividades
	134	Assegurar que o líder possua grau de instrução formal para o cargo... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	135	Assegurar que o líder possua grau de instrução formal para o cargo... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	136	Assegurar que o líder possua perfil de liderança ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	137	Assegurar que o líder possua perfil de liderança ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	138	Assegurar que o líder possua perfil de liderança ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	139	Assegurar que o líder possua proatividade ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	140	Assegurar que o líder possua proatividade ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	141	Assegurar que o líder possua proatividade ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
Qualificação dos Pares	142	Assegurar que o pessoal de apoio (servidores) tenham a capacitação necessária para o exercício da função delegada ... Comprometer a realização das atividades
	143	Proporcionar aos servidores a capacitação para o desenvolvimento das atividades a eles delegadas ... Comprometer a realização das atividades
	144	Proporcionar aos servidores a capacitação para o desenvolvimento das atividades a eles delegadas ... Comprometer a realização das atividades

	145	Proporcionar aos servidores a capacitação para o desenvolvimento das atividades a eles delegadas ... Comprometer a realização das atividades
Capacitação de recursos humanos	146	Assegurar que os líderes (DEMAP, DEOFI, DEPRO) possuam educação formal para exercício da função ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	147	Assegurar a capacitação dos líderes para exercício da função... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	148	Assegurar a capacitação do líder do DEMAP para exercício da função... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
	149	Assegurar a capacitação do líder do DEPRO para exercício da função... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
Disponibilidade de profissionais	150	Ter disponibilidade de servidores efetivos no DEPRO ... Comprometer a execução das atividades administrativas do DEPRO
	151	Ter disponibilidade de servidores efetivos no DEMAP ... Comprometer a execução das atividades administrativas do DEMAP
Informação sobre custo de cada diretoria/departamento/setor	152	Eliminado ==> Redundante
Disponibilidade de profissionais no DEOFI	153	Ter disponibilidade de servidores efetivos no DEOFI ... Comprometer a execução das atividades administrativas do DEOFI
Prioridade	154	Eliminado ==> Redundante
	155	Eliminado ==> Redundante
	156	Assegurar que a alocação dos recursos residuais seja realizada segundo os critérios de ordenação existentes ... Comprometer a isenção da alocação de recursos

Disponibilidade de recursos	157 Assegurar a disponibilidade e pleno uso de pessoas, insumos, instrumentos e infraestrutura necessária para funcionamento do DESEG ... Comprometer a execução das atividades operacionais do Câmpus e/ou Ter recursos ociosos
Pessoas	158 Assegurar a disponibilidade, qualificação e capacitação de pessoas necessária para funcionamento do DESEG ... Comprometer a execução das atividades operacionais do Câmpus

### **Conceitos que surgiram na construção dos Mapas Cognitivos**

300	Garantir a assertividade no planejamento ... Ter problemas no: planejamento; execução e controle do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus
301	Garantir a assertividade na execução do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus ... Ter questionamentos legais e Gerar insatisfação dos requisitantes
302	Garantir o atendimento do maior número possível de demandas da DIRPLAD ... Ter desatendidas demandas específicas da DIRPLAD e das demais diretorias que envolvam interesses da DIRPLAD
303	Assegurar que os produtos e serviços adquiridos possuam a especificação técnica qualidade igual ou superior a requisitada ... Gerar insatisfação do requisitante
304	Garantir que todas as aquisições atendam os preços estabelecidos no edital ... Ter questionamentos legais
305	Garantir que a alocação de recursos atenda seus propósitos e seja honrada ... Ter recursos aplicados fora do destino para os quais foram alocados e/ou Comprometer a imagem da instituição
306	Garantir que todas as licitações sigam o processo para a priorização ... Gerar insatisfação nos usuários por falta de critério
307	Assegurar que as diretorias demandantes requisitem suas demandas no prazo e montantes contemplados no planejamento orçamentário... Ter de remanejar e /ou perder recursos
308	Assegurar que a Diretoria de Planejamento e Administração operacionalize as atividades conforme processo orçamentário ... Comprometer a imagem do diretor de planejamento perante os demandantes
309	Garantir que as diretorias demandantes requisitem suas demandas no prazo estabelecido no planejamento ... Ter de remanejar e /ou perder recursos
310	Assegurar que as demandas com previsão orçamentárias e dentro dos prazos sejam atendidas ... Comprometer a imagem do diretor de planejamento perante os demandantes

311	Garantir que as diretorias requisitem suas demandas até o montante contemplado no planejamento ... Ter de remanejar e /ou perder recursos
312	Assegurar que os líderes (DEMAP, DEOFI, DEPRO) possuam perfil de liderança para exercício da função ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
313	Assegurar que os líderes (DEMAP, DEOFI, DEPRO) possuam perfil de proatividade para exercício da função ... Ter problemas no gerenciamento do setor e no desenvolvimento das atividades
314	Assegurar que a avaliação de desempenho dos servidores seja realizada com previa negociação dos critérios com os mesmos ... Ter servidores desmotivados.
315	Assegurar que a avaliação de desempenho, a disponibilização de servidores, a programação de férias sejam realizadas com a plena participação dos servidores ... Ter colaboradores desmotivados.
316	Garantir a assertividade na gestão de pessoas ... Ter problemas no gerenciamento dos setores e no desenvolvimento das atividades; Ter colaboradores desmotivados e Ter processos judiciais.
317	Assegurar que o líder e o pessoal de apoio tenham a capacitação para exercício da função ... Ter problemas no gerenciamento do setor
318	Garantir que sejam rapidamente disponibilizadas e de forma completa, as informações solicitadas pela Direção do Câmpus e pela Pró Reitoria ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem como administrador
319	Garantir que sejam rapidamente disponibilizadas as informações solicitadas pela Direção do Câmpus ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem como administrador
320	Garantir que sejam disponibilizadas de forma completa, as informações solicitadas pela Direção do Câmpus ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem como administrador
321	Garantir que sejam rapidamente disponibilizadas as informações solicitadas pela Pró Reitoria de Planejamento e Administração ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem como administrador
322	Garantir que sejam disponibilizadas com completeza as informações solicitadas pela Pró Reitoria de Planejamento e Administração ... Perder oportunidade de promover a sua reputação/imagem como administrador
323	Assegurar que todos os demandantes utilizem o processo para justificativa da necessidade de alocação de recursos segundo os padrões da DIRPLAD disponíveis a todos os demandantes de recursos ... Ter desatendidas demandas específicas da DIRPLAD
324	Assegurar que sejam priorizados os processos licitatórios de acordo com os interesses da universidade ... Gerar insatisfação nos demandantes

325	Assegurar que haja planejamento para realização e priorização dos processos licitatórios ... Gerar insatisfação nos demandantes; Sobrecarregar o setor de licitações;
326	Ter processo para justificativa da necessidade de alocação de recursos segundo os padrões da DIRPLAD disponíveis a todos os demandantes de recursos ... Ter desatendidas demandas específicas das demais diretorias que envolvam interesses da DIRPLAD
327	Assegurar que todos os demandantes utilizem o processo para justificativa da necessidade de alocação de recursos segundo os padrões da DIRPLAD disponíveis a todos os demandantes de recursos ... Ter desatendidas demandas específicas das demais diretorias que envolvam interesses da DIRPLAD.
328	Garantir que os cronogramas de contratos sejam fielmente cumpridos ... Deixar de atender o requerente e Ter retrabalho (reclamações dos demais diretores, legalidade, trabalho de urgência, etc)
329	Assegurar correção na fiscalização de contratos ... Prejudicar a execução dos contratos e Ferir a Lei
330	Assegurar a correção na execução dos contratos ... Ter questionamentos legais
331	Garantir a correção dos processos licitatórios e contratos ... Ter questionamentos legais e/ou Gerar insatisfação dos demandantes
332	Garantir que todas as licitações sejam realizadas a partir da requisição ao orçamento ... Evidenciar a existência de caminhos irregulares para utilização do orçamento
333	Garantir que a reserva orçamentária e os pagamentos sejam realizados de acordo com as previsões ... Comprometer a imagem da instituição
334	Garantir o acompanhamento do orçamento e dos recursos financeiros disponibilizados ao Câmpus ... Ter recursos aplicados fora do destino para os quais foram alocados
335	Assegurar que haja planejamento nos processos licitatórios ... Gerar insatisfação nos demandantes
336	Assegurar infraestrutura disponível as atividades administrativas e operacionais da Diretoria de Planejamento e Administração ... Comprometer a realização das atividades da diretoria
337	Assegurar o acompanhamento e controle sobre patrimônio, almoxarifado e contabilidade ... Responder administrativa e financeiramente por divergências
338	Assegurar o controle e acompanhamento da movimentação de itens do almoxarifado ... Responder administrativa e financeiramente por divergências no inventário
339	Assegurar que permaneçam atualizadas no site da universidade e em sistemas externos as informações da gestão ... Comprometer a imagem da



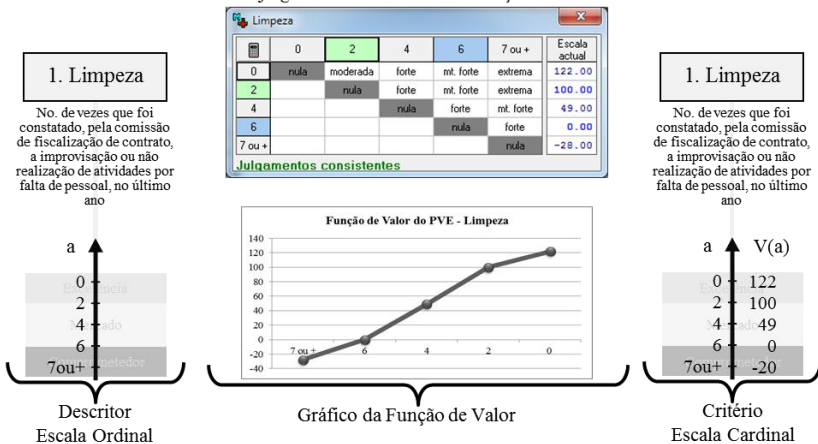
	instituição
340	Garantir que o Câmpus atenda as exigências ambientais e de funcionamento ... Comprometer a imagem da instituição
341	Assegurar controle sobre as atividades sob responsabilidade da diretoria para funcionamento do Câmpus ... Ser responsabilizado por irregularidades financeiras, funcionais, de segregação, etc...
342	Ter processo para realizar o planejamento de licitações ... Perder uniformidade e identidade quanto ao o que ter em conta
343	Garantir que o planejamento das licitações seja realizado segundo o processo estabelecido ... Ter trabalho repetitivo e perder coerência
344	Assegurar a evidenciação dos aspectos legais a serem atendidos ... Ter questionamentos legais
345	Assegurar que o demandante explicita todos as características requeridas para a especificação da sua demanda ... Deixar de atender o demandante
346	Resgatar as existências de licitações anteriores ... Deixar de confrontar as especificações anteriores com as novas para evitar deixar de atender o demandante
347	Assegurar que a programação de férias seja realizada levando em conta as preferências dos servidores ... Ter servidores desmotivados
348	Assegurar que a programação de férias seja realizada levando em conta a necessidade do setor ... Comprometer o funcionamento do departamento ou setor



## Apêndice B - Construção das Funções de Valor

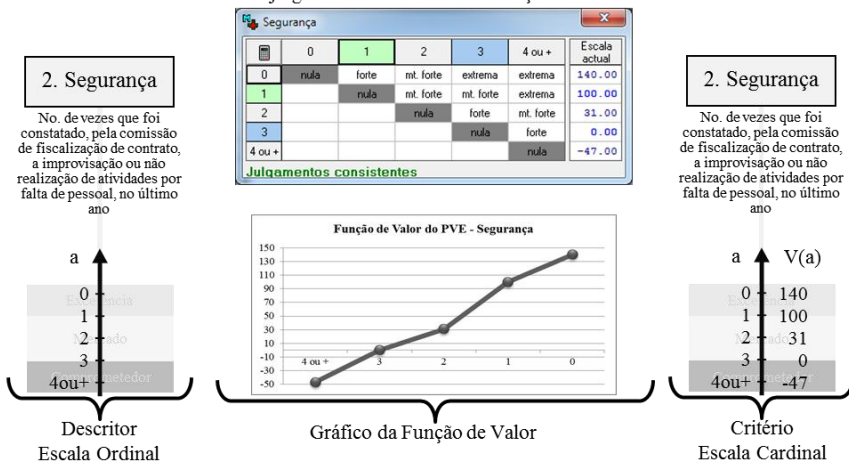
Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



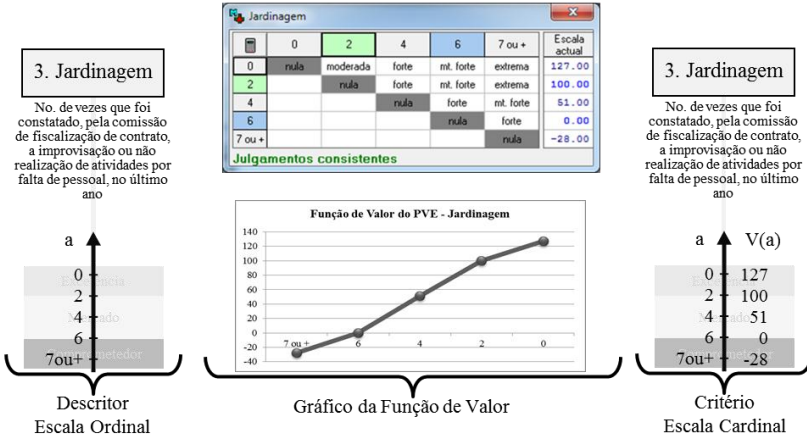
Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

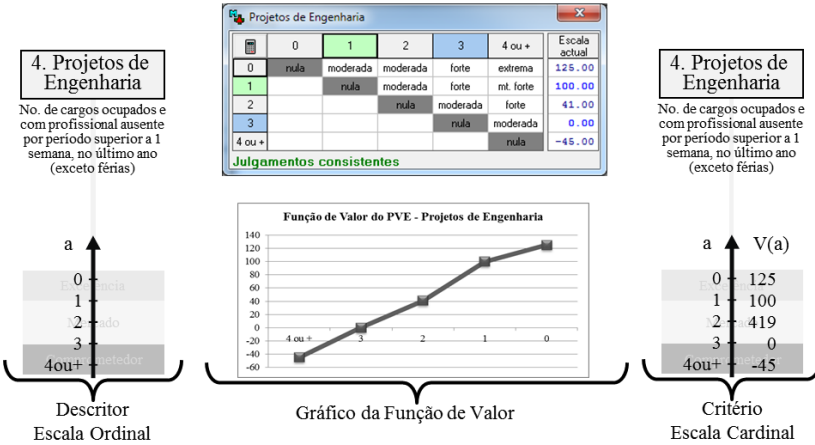


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

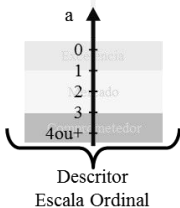


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

5. Conservação Predial

No. de cargos ocupados e com profissional ausente por período superior a 1 semana, no último ano (exceto férias)



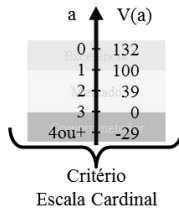
Descritor  
Escala Ordinal

Conservação Predial						Escala actual
	0	1	2	3	4 ou +	
0	nula	forte	forte	mt. forte	extrema	132.00
1		nula	forte	forte	mt. forte	100.00
2			nula	forte	forte	39.00
3				nula	forte	0.00
4 ou +					nula	-29.00

Julgamentos consistentes

5. Conservação Predial

No. de cargos ocupados e com profissional ausente por período superior a 1 semana, no último ano (exceto férias)



Critério  
Escala Cardinal

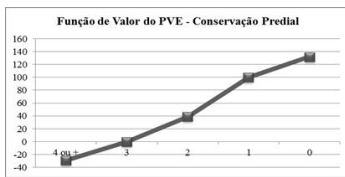
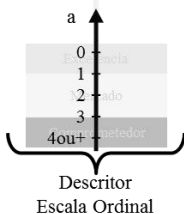


Gráfico da Função de Valor

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

6. Atividades Administrativas

No. de cargos ocupados e com profissional ausente por período superior a 1 semana, no último ano (exceto férias)



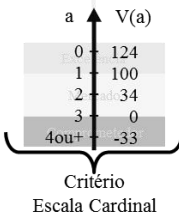
Descritor  
Escala Ordinal

Atividades Administrativas						Escala actual
	0	1	2	3	4 ou +	
0	nula	moderada	forte	mt. forte	extrema	124.00
1		nula	moderada	forte	mt. forte	100.00
2			nula	moderada	forte	34.00
3				nula	mod-mt.ort	0.00
4 ou +					nula	-33.00

Julgamentos consistentes

6. Atividades Administrativas

No. de cargos ocupados e com profissional ausente por período superior a 1 semana, no último ano (exceto férias)



Critério  
Escala Cardinal

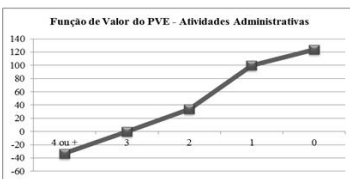
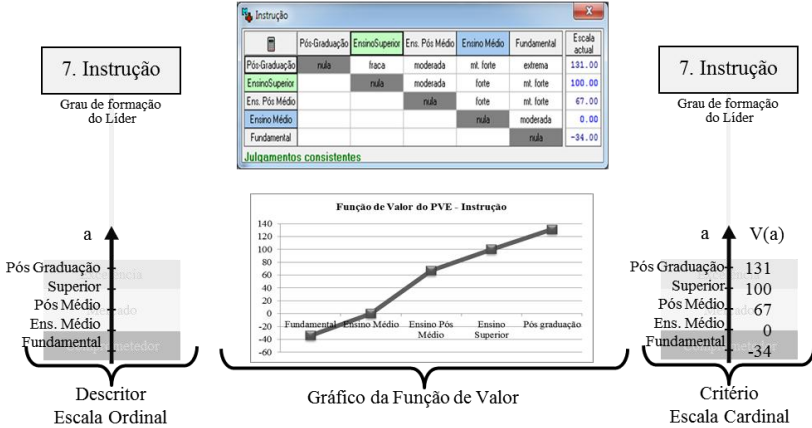


Gráfico da Função de Valor

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

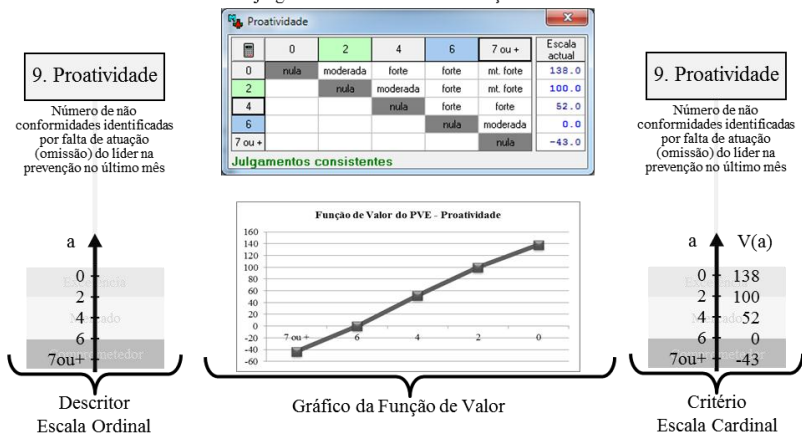


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

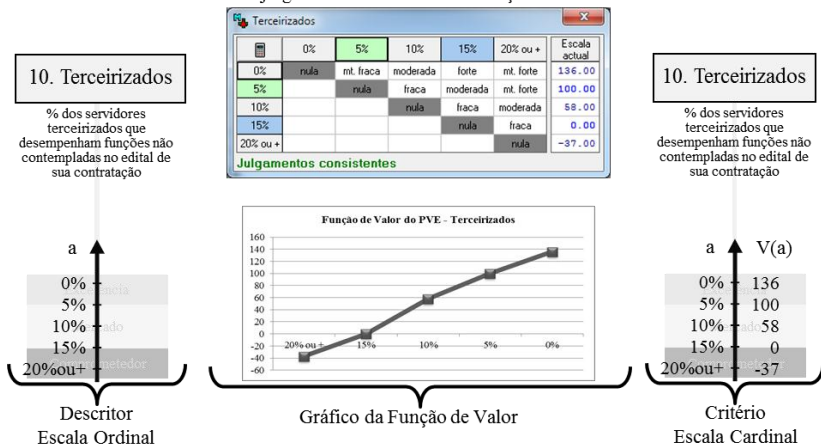


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

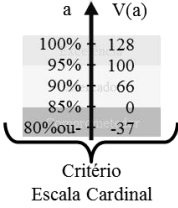
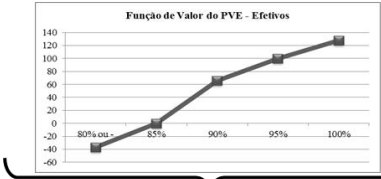
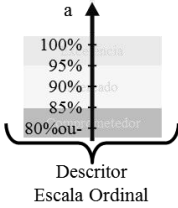
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**11. Efetivos**  
% de servidores efetivos que possuem qualificação igual ou superior ao exigido pelo cargo

	100%	95%	90%	85%	80% ou -	Escala actual
100%	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	128.00
95%		nula	mt. fraca	moderada	forte	100.00
90%			nula	fraca	moderada	66.00
85%				nula	fraca	0.00
80% ou -					nula	-37.00

Julgamentos consistentes

**11. Efetivos**  
% de servidores efetivos que possuem qualificação igual ou superior ao exigido pelo cargo



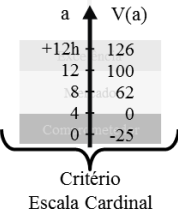
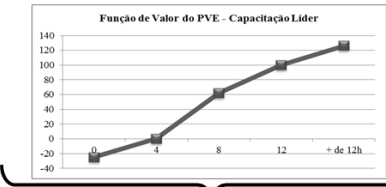
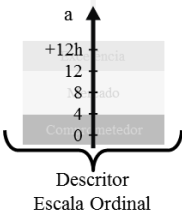
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**12. Líder**  
No. de horas de atualização na área de atuação proporcionadas ao líder no último ano

	+ de 12h	12	8	4	0	Escala actual
+ de 12h	nula	fraca	forte	mt. forte	mt. forte	126.00
12		nula	moderada	forte	mt. forte	100.00
8			nula	moderada	forte	62.00
4				nula	fraca	0.00
0					nula	-25.00

Julgamentos consistentes

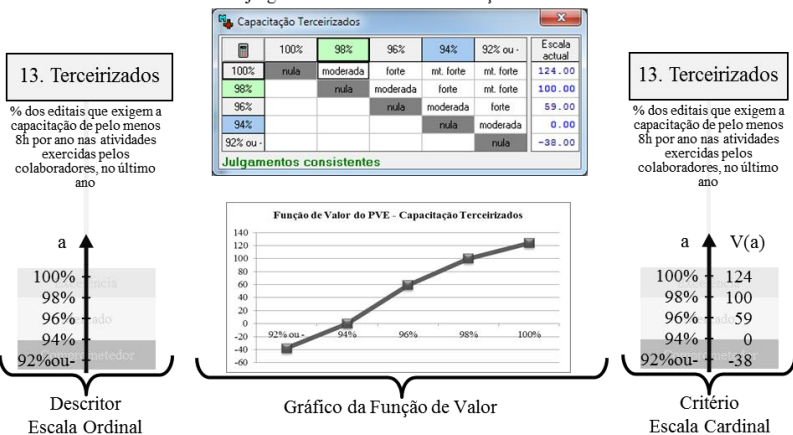
**12. Líder**  
No. de horas de atualização na área de atuação proporcionadas ao líder no último ano



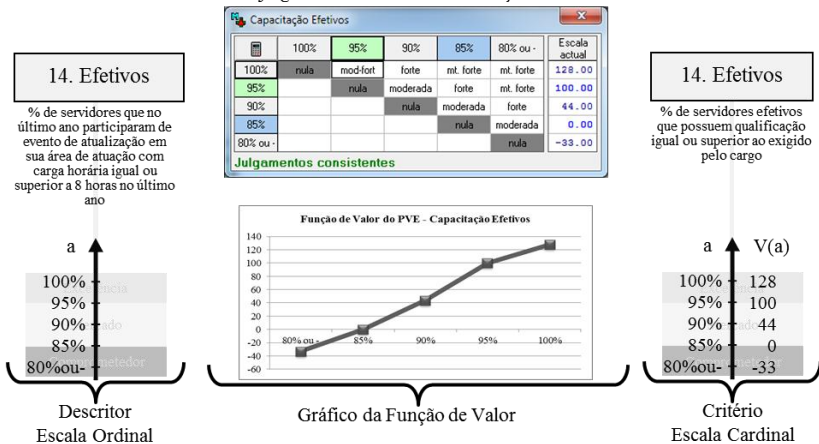


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

15. Limpeza

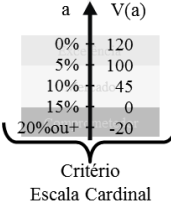
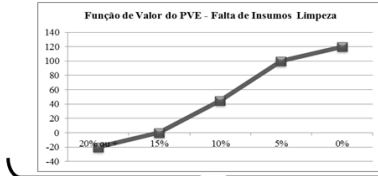
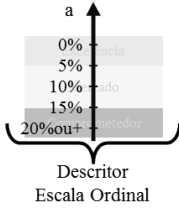
% de produtos que estiveram em falta 5 ou + dias por 3 ou + vezes no último ano

	0%	5%	10%	15%	20% ou +	Escala actual
0%	nula	fraca	forte	mt. forte	extrema	120.00
5%		nula	fraca	forte	mt. forte	100.00
10%			nula	fraca	moderada	46.00
15%				nula	fraca	0.00
20% ou +					nula	-20.00

Julgamentos consistentes

15. Limpeza

% de produtos que estiveram em falta 5 ou + dias por 3 ou + vezes no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

16. Jardinagem

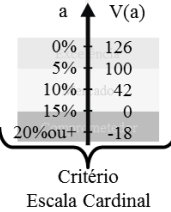
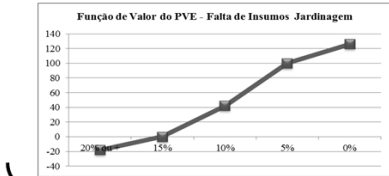
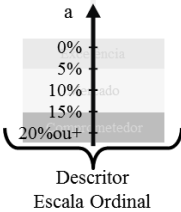
% de produtos que estiveram em falta 5 ou + dias por 3 ou + vezes no último ano

	0%	5%	10%	15%	20% ou +	Escala actual
0%	nula	fraca	forte	mt. forte	mt. forte	126.00
5%		nula	fraca	forte	mt. forte	100.00
10%			nula	fraca	moderada	42.00
15%				nula	fraca	0.00
20% ou +					nula	-18.00

Julgamentos consistentes

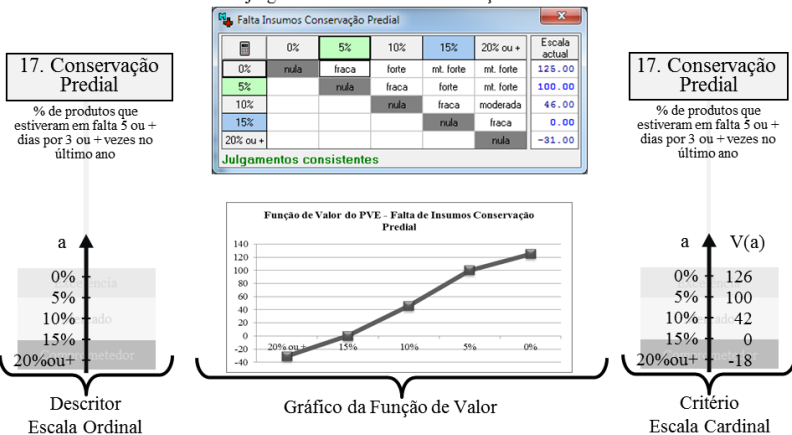
16. Jardinagem

% de produtos que estiveram em falta 5 ou + dias por 3 ou + vezes no último ano

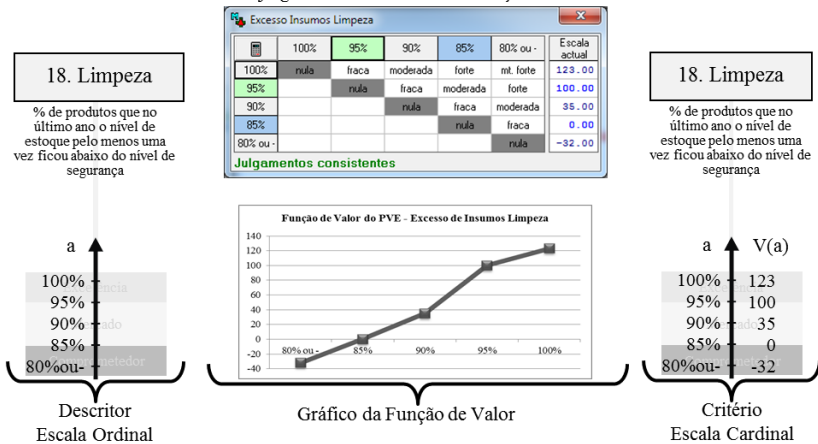


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

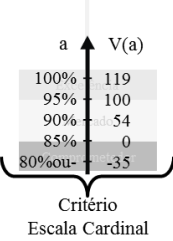
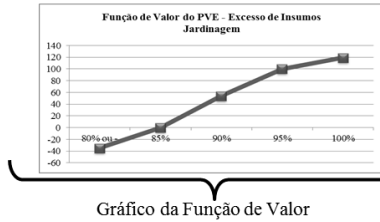
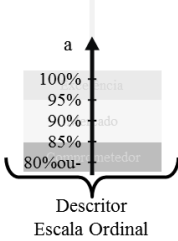
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**19. Jardinagem**  
 % de produtos que no último ano o nível de estoque pelo menos uma vez ficou abaixo do nível de segurança

	100%	95%	90%	85%	80% ou -	Escola actual
100%	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	119.00
95%		nula	fraca	moderada	forte	100.00
90%			nula	fraca	moderada	54.00
85%				nula	fraca	0.00
80% ou -					nula	-35.00

Julgamentos consistentes

**19. Jardinagem**  
 % de produtos que no último ano o nível de estoque pelo menos uma vez ficou abaixo do nível de segurança



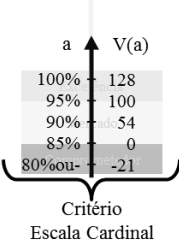
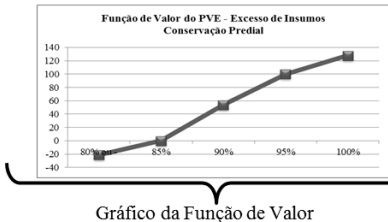
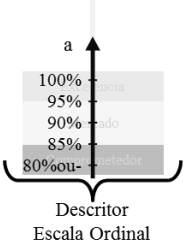
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**20. Conservação Predial**  
 % de produtos que no último ano o nível de estoque pelo menos uma vez ficou abaixo do nível de segurança

	100%	95%	90%	85%	80% ou -	Escola actual
100%	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	128.00
95%		nula	fraca	moderada	forte	100.00
90%			nula	fraca	moderada	54.00
85%				nula	fraca	0.00
80% ou -					nula	-21.00

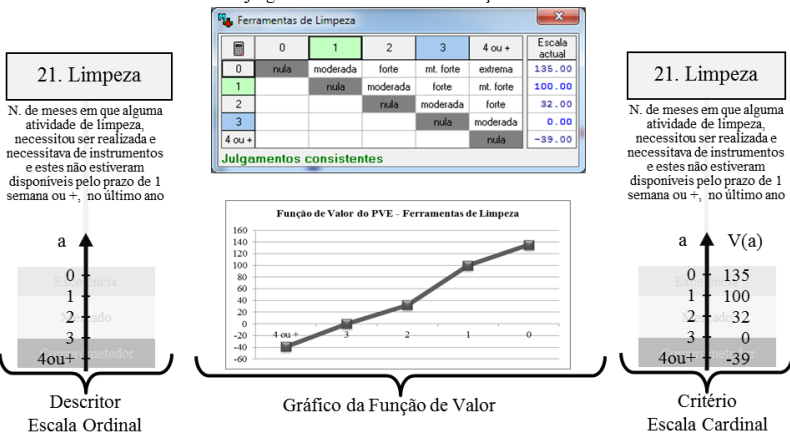
Julgamentos consistentes

**20. Conservação Predial**  
 % de produtos que no último ano o nível de estoque pelo menos uma vez ficou abaixo do nível de segurança



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

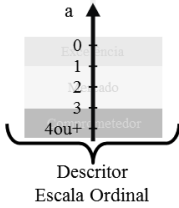


Transformação das Escalas Ordiniais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

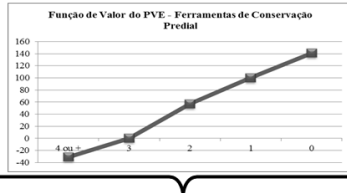
23. Conservação Predial

N. de meses em que alguma atividade de Conservação Predial, necessitou ser realizada e necessitava de instrumentos e estes não estiveram disponíveis pelo prazo de 1 semana ou +, no último ano



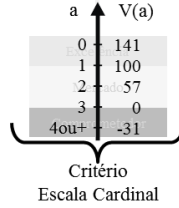
	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nada	moderada	moderada	forte	mt. forte	141.00
1		nada	moderada	forte	forte	100.00
2			nada	moderada	forte	57.00
3				nada	moderada	0.00
4 ou +					nada	-31.00

Julgamentos consistentes



23. Conservação Predial

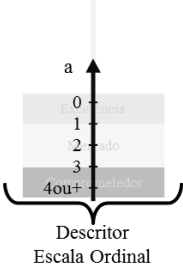
N. de meses em que alguma atividade de Conservação Predial, necessitou ser realizada e necessitava de instrumentos e estes não estiveram disponíveis pelo prazo de 1 semana ou +, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

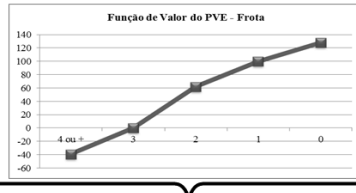
24. Frota

N. de meses em que as necessidades planejadas de transportes deixaram de ser atendidas por 2 ou + vezes, no último ano



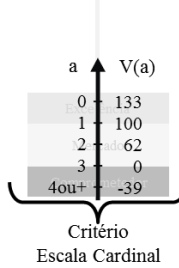
	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nada	fraca	moderada	forte	mt. forte	128.00
1		nada	fraca	moderada	forte	100.00
2			nada	fraca	forte	62.00
3				nada	fraca	0.00
4 ou +					nada	-39.00

Julgamentos consistentes



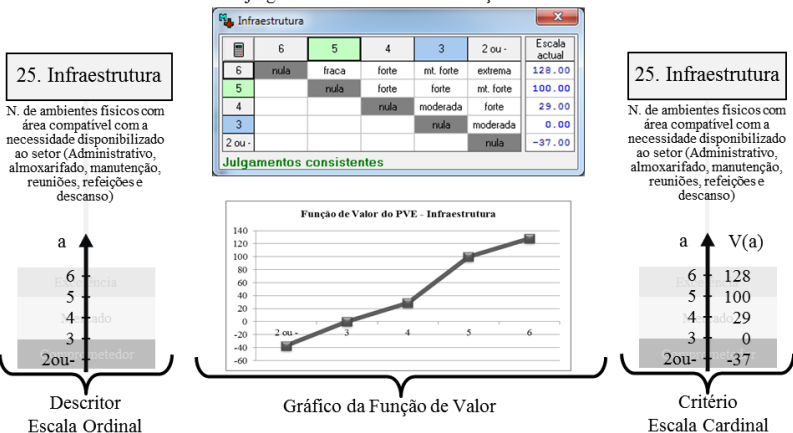
24. Frota

N. de meses em que as necessidades planejadas de transportes deixaram de ser atendidas por 2 ou + vezes, no último ano

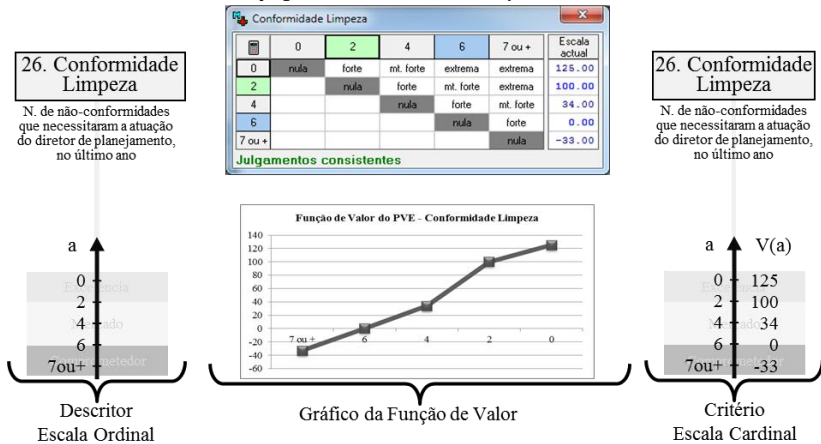


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

27. Conformidade Segurança

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escola actual
0	nula	forte	mt. forte	extrema	extrema	131
1		nula	forte	mt. forte	extrema	100
2			nula	forte	mt. forte	26
3				nula	forte	0
4 ou +					nula	-49

Julgamentos consistentes

27. Conformidade Segurança

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano

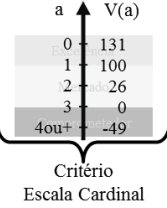
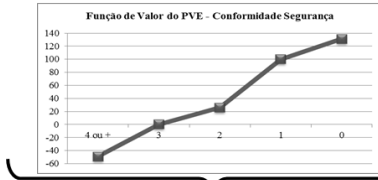
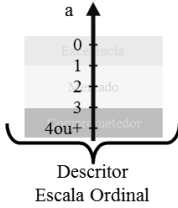


Gráfico da Função de Valor

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

28. Conformidade Jardinagem

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano

	0	3	6	9	10 ou +	Escola actual
0	nula	moderada	forte	mt. forte	extrema	132.00
3		nula	moderada	forte	mt. forte	100.00
6			nula	moderada	forte	60.00
9				nula	moderada	0.00
10 ou +					nula	-23.00

Julgamentos consistentes

28. Conformidade Jardinagem

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano

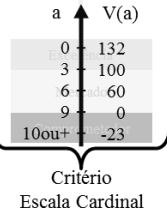
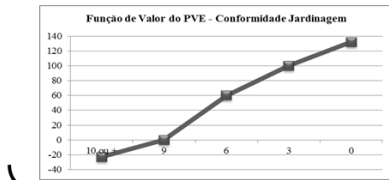
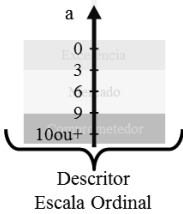


Gráfico da Função de Valor

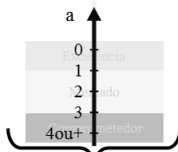


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

29. Conformidade Frota

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano



Descritor Escala Ordinal

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	120.00
1		nula	moderada	forte	forte	100.00
2			nula	forte	forte	62.00
3				nula	moderada	0.00
4 ou +					nula	-25.00

Julgamentos consistentes

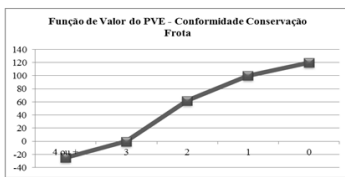
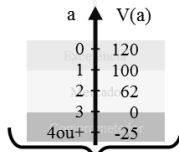


Gráfico da Função de Valor

29. Conformidade Frota

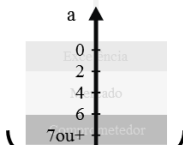
N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano



Critério Escala Cardinal

30. Conformidade Cons. Predial

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano



Descritor Escala Ordinal

	0	2	4	6	7 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	forte	mt. forte	extrema	128
2		nula	fraca	forte	mt. forte	100
4			nula	moderada	forte	60
6				nula	moderada	0
7 ou +					nula	-41

Julgamentos consistentes

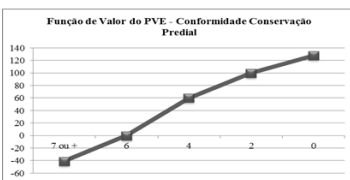
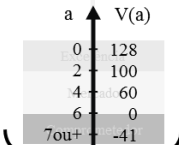


Gráfico da Função de Valor

30. Conformidade Cons. Predial

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano



Critério Escala Cardinal

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

31. Conformidade Engenharia

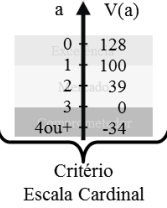
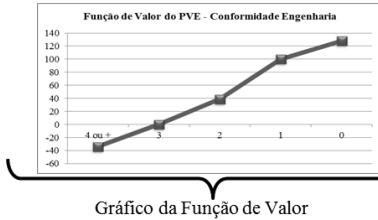
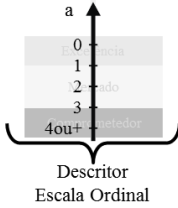
N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	forte	mt. forte	extrema	extrema	128.00
1		nula	forte	mt. forte	extrema	100.00
2			nula	forte	mt. forte	39.00
3				nula	forte	0.00
4 ou +					nula	-34.00

Julgamentos consistentes

31. Conformidade Engenharia

N. de não-conformidades que necessitaram a atuação do diretor de planejamento, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

32. Custos Comuns

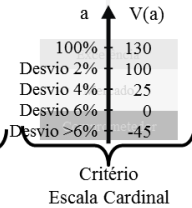
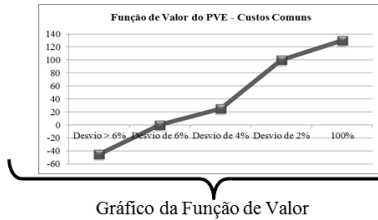
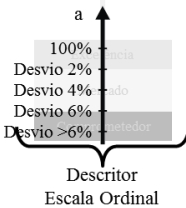
% de recursos executados em relação ao planejado, no último ano

	100%	Desvio de 2%	Desvio de 4%	Desvio de 6%	Desvio > 6%	Escala actual
100%	nula	forte	forte	mt. forte	extrema	130
Desvio de 2%		nula	forte	forte	mt. forte	100
Desvio de 4%			nula	forte	forte	25
Desvio de 6%				nula	forte	0
Desvio > 6%					nula	-45

Julgamentos consistentes

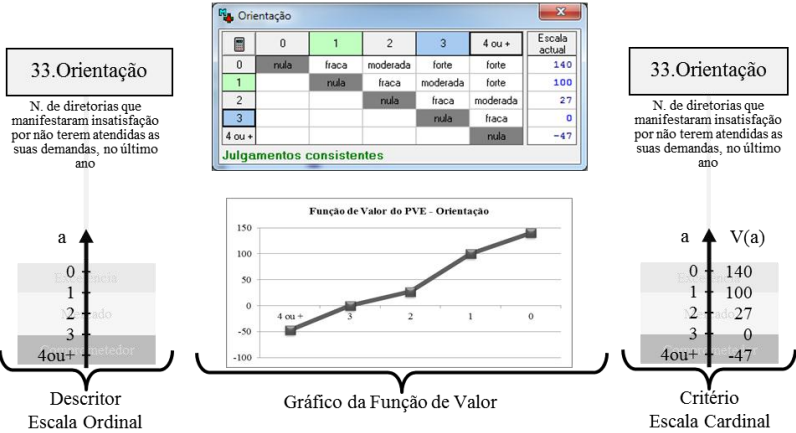
32. Custos Comuns

% de recursos executados em relação ao planejado, no último ano

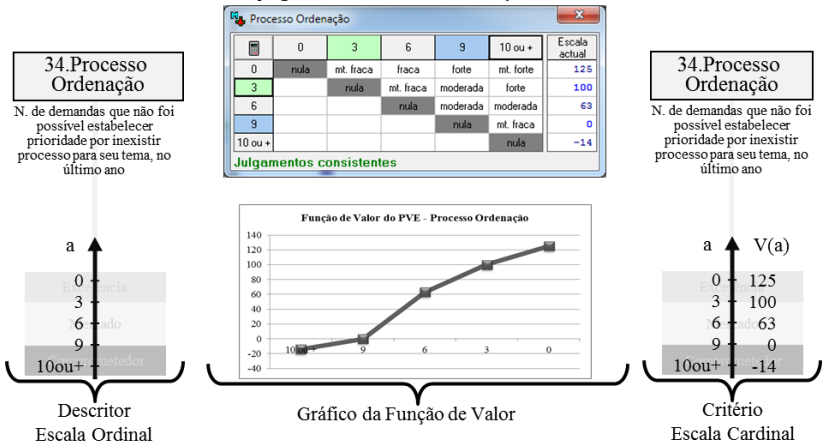


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**35.Priorização**  
 N. de vezes em que a ordem das demandas foi desobedecida no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escola actual
0	nula	mt. fraca	moderada	forte	mt. forte	116.00
1		nula	moderada	forte	forte	100.00
2			nula	moderada	forte	42.00
3				nula	moderada	0.00
4 ou +					nula	-35.00

Julgamentos consistentes

**35.Priorização**  
 N. de vezes em que a ordem das demandas foi desobedecida no último ano

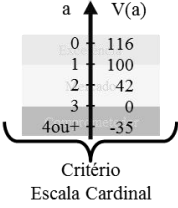
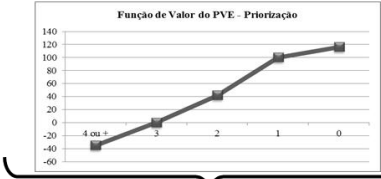
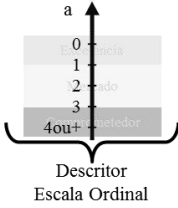


Gráfico da Função de Valor

**36.Residual**  
 N. de alocações de recursos residuais realizada sem ter em conta os critérios de ordenação, no último ano

	0	1	3	5	7 ou +	Escola actual
0	nula	mt. fraca	moderada	mt. forte	extrema	132.00
1		nula	fraca	forte	mt. forte	100.00
3			nula	moderada	forte	58.00
5				nula	moderada	0.00
7 ou +					nula	-43.00

Julgamentos consistentes

**36.Residual**  
 N. de alocações de recursos residuais realizada sem ter em conta os critérios de ordenação, no último ano

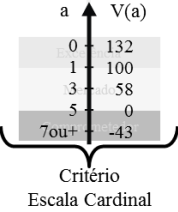
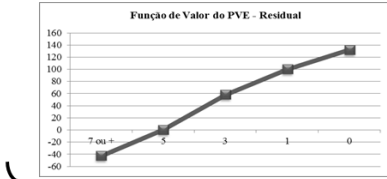
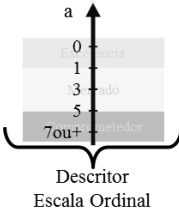
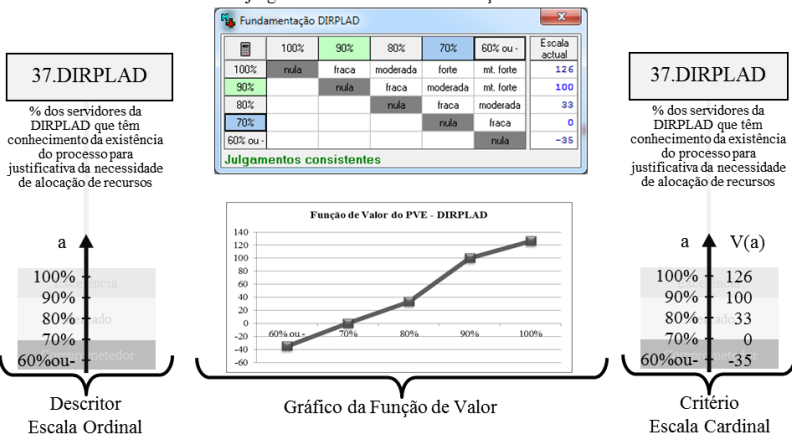


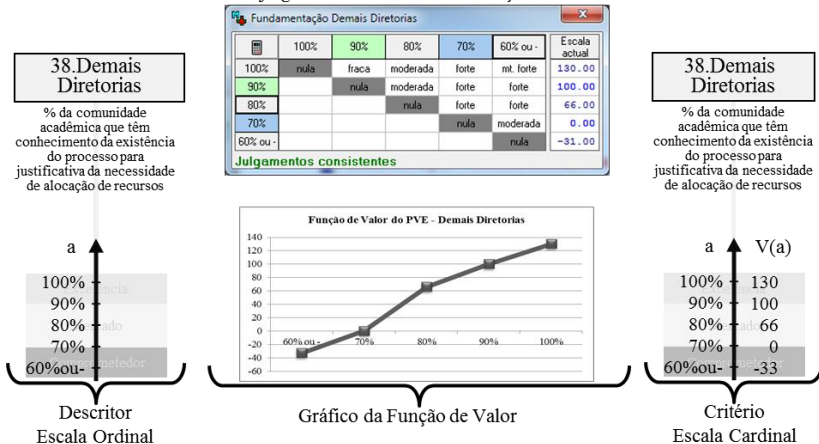
Gráfico da Função de Valor

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

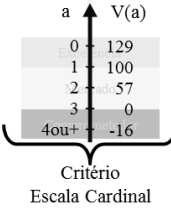
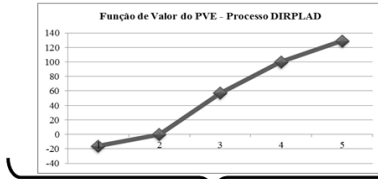
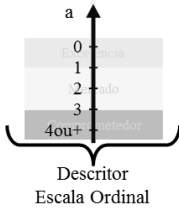
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**39. Processo DIRPLAD**  
 N. de demandas da DIRPLAD apresentadas fora dos padrões de justificativa pré-estabelecidos pela DIRPLAD no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	fraca	forte	mt. forte	129
1		nula	fraca	forte	forte	100
2			nula	fraca	moderada	57
3				nula	fraca	0
4 ou +					nula	-16

Julgamentos consistentes

**39. Processo DIRPLAD**  
 N. de demandas da DIRPLAD apresentadas fora dos padrões de justificativa pré-estabelecidos pela DIRPLAD no último ano



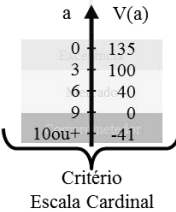
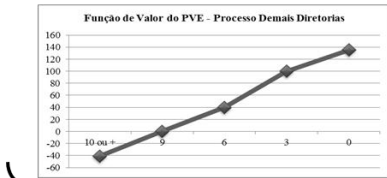
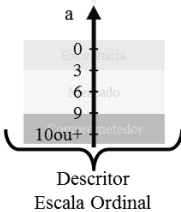
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**40. Processo Demais Diretorias**  
 N. de demandas das demais Diretorias apresentadas fora dos padrões de justificativa pré-estabelecidos pela DIRPLAD no último ano

	0	3	6	9	10 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	forte	mt. forte	mt. forte	135
3		nula	moderada	forte	mt. forte	100
6			nula	fraca	forte	40
9				nula	moderada	0
10 ou +					nula	-41

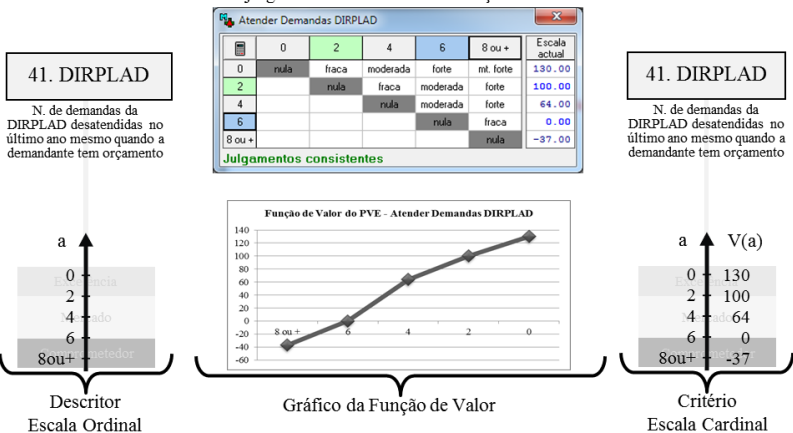
Julgamentos consistentes

**40. Processo Demais Diretorias**  
 N. de demandas das demais Diretorias apresentadas fora dos padrões de justificativa pré-estabelecidos pela DIRPLAD no último ano

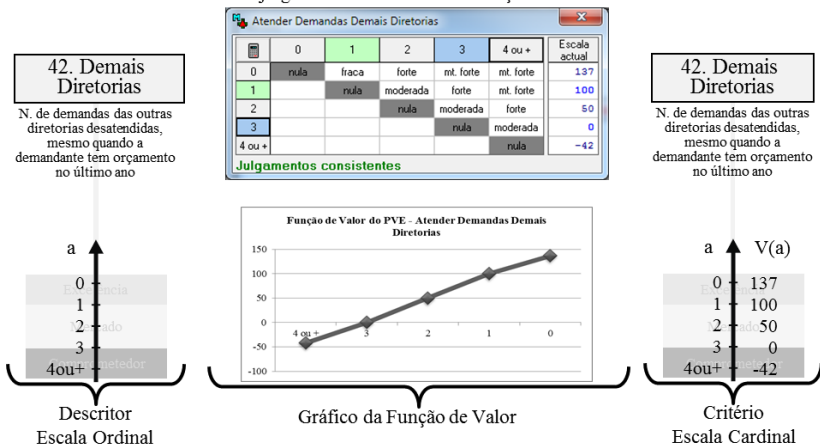


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

43. Prazo

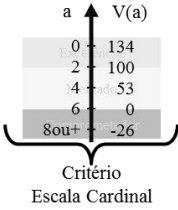
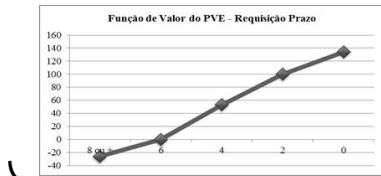
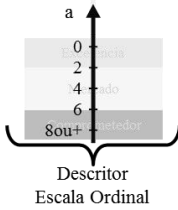
N. de requisições apresentadas com prazo superior ao estabelecido, no último ano

	0	2	4	6	8 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	forte	mt. forte	mt. forte	134.00
2		nula	fraca	forte	forte	100.00
4			nula	moderada	forte	53.00
6				nula	fraca	0.00
8 ou +					nula	-26.00

Julgamentos consistentes

43. Prazo

N. de requisições apresentadas com prazo superior ao estabelecido, no último ano



Descritor  
Escala Ordinal

Gráfico da Função de Valor

Critério  
Escala Cardinal

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

44. Montante

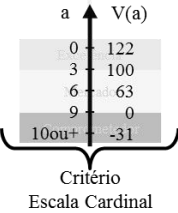
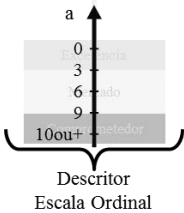
N. de requisições apresentadas com valores superiores ao estabelecido no planeamento, no último ano

	0	3	6	9	10 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	122.00
3		nula	moderada	forte	forte	100.00
6			nula	forte	forte	63.00
9				nula	moderada	0.00
10 ou +					nula	-31.00

Julgamentos consistentes

44. Montante

N. de requisições apresentadas com valores superiores ao estabelecido no planeamento, no último ano



Descritor  
Escala Ordinal

Gráfico da Função de Valor

Critério  
Escala Cardinal

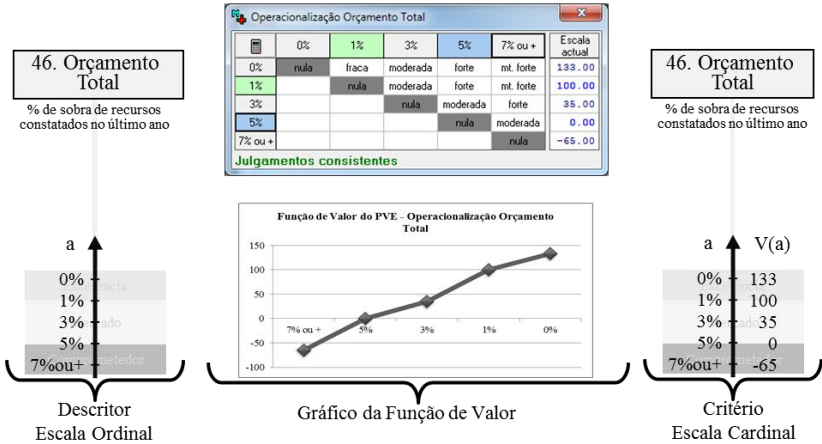


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

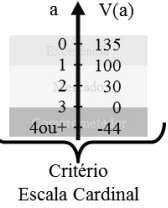
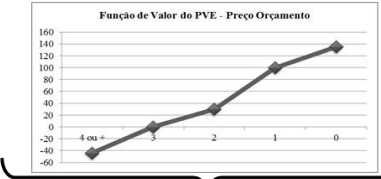
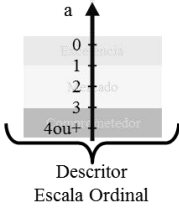
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**47. Orçamento**  
 N. de processos licitatórios realizados sem estabelecer o preço mínimo com 3 cotações, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	moderada	forte	mt. forte	extrema	135
1		nula	moderada	forte	mt. forte	100
2			nula	moderada	forte	30
3				nula	moderada	0
4 ou +					nula	-44

Julgamentos consistentes

**47. Orçamento**  
 % de sobra de recursos constatados no último ano



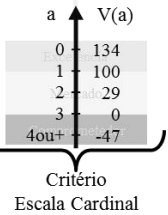
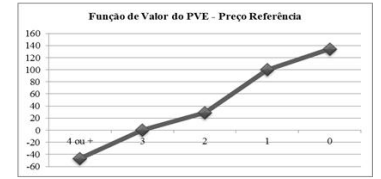
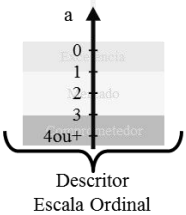
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**48. Referência**  
 N. de licitações que foram homologadas por valor superior ao estabelecido no preço de referência (mercado), no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	moderada	forte	forte	mt. forte	134
1		nula	moderada	forte	forte	100
2			nula	moderada	forte	29
3				nula	moderada	0
4 ou +					nula	-47

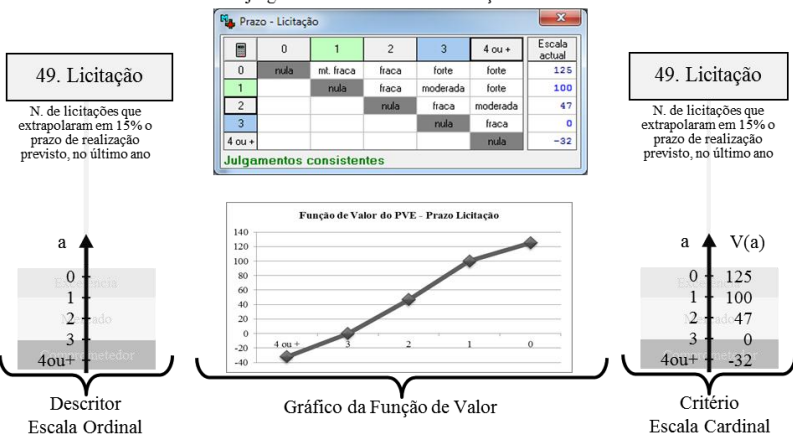
Julgamentos consistentes

**48. Referência**  
 N. de licitações que foram homologadas por valor superior ao estabelecido no preço de referência (mercado), no último ano

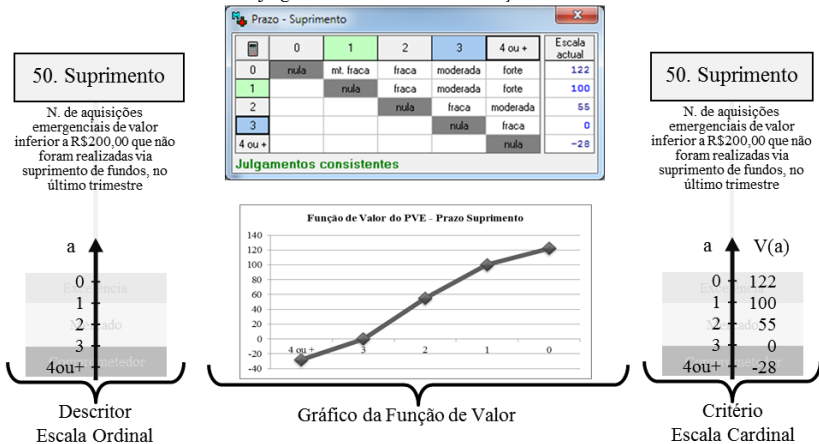


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

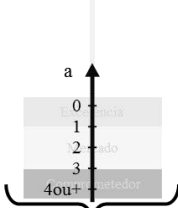


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

51. Entrega

N. de editais de licitação que estabeleceram prazo de entrega, e este não foi atendido, no último ano



Descritor Escala Ordinal

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	moderada	forte	mt. forte	123.00
1		nula	fraca	moderada	forte	100.00
2			nula	fraca	moderada	50.00
3				nula	moderada	0.00
4 ou +					nula	-54.00

Julgamentos consistentes

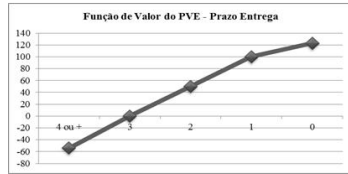
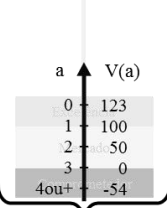


Gráfico da Função de Valor

51. Entrega

N. de editais de licitação que estabeleceram prazo de entrega, e este não foi atendido, no último ano

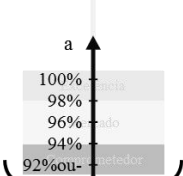


Critério Escala Cardinal

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

52. Edital

% dos editais de licitação que explicitaram adequadamente as características mínimas exigidas dos produtos e serviços, no último ano



Descritor Escala Ordinal

	100%	98%	96%	94%	92% ou -	Escala actual
100%	nula	fraca	moderada	moderada	forte	129
98%		nula	fraca	moderada	moderada	100
96%			nula	fraca	moderada	34
94%				nula	fraca	0
92% ou -					nula	-41

Julgamentos consistentes

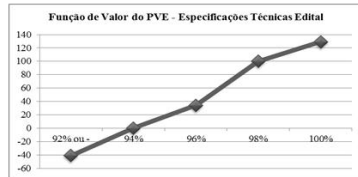
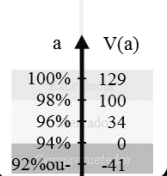


Gráfico da Função de Valor

52. Edital

% dos editais de licitação que explicitaram adequadamente as características mínimas exigidas dos produtos e serviços, no último ano



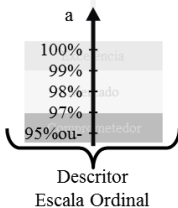
Critério Escala Cardinal

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

53. Conferência

% de licitações que os requisitantes participaram da fase de aceitação, para conferência de conformidade com as especificações técnicas constantes no edital, no último ano



Especificações Técnicas - Conferência						Escala actual
100%	98%	97%	95% ou-			121
100%	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	121
99%		nula	fraca	moderada	forte	100
98%			nula	moderada	forte	58
97%				nula	moderada	0
95% ou-					nula	-43

Julgamentos consistentes



53. Conferência

% de licitações que os requisitantes participaram da fase de aceitação, para conferência de conformidade com as especificações técnicas constantes no edital, no último ano

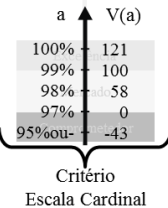
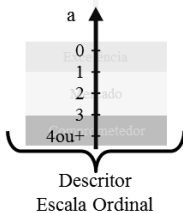


Gráfico da Função de Valor

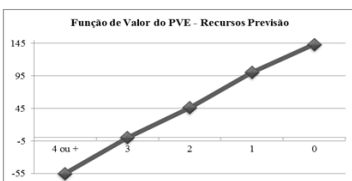
54. Previsão

N. de requisições efetuadas sem a consulta ao saldo orçamentário, no último ano



Recursos Previsão						Escala actual
0	1	2	3	4 ou+		143
0	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	143
1		nula	fraca	moderada	forte	100
2			nula	forte		46
3				nula	moderada	0
4 ou+					nula	-55

Julgamentos consistentes



54. Previsão

N. de requisições efetuadas sem a consulta ao saldo orçamentário, no último ano

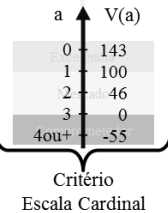


Gráfico da Função de Valor

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

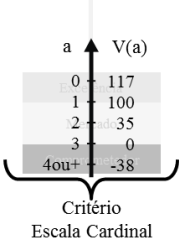
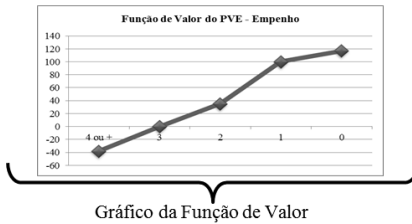
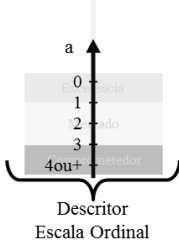
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**55. Empenho**  
 N. de licitações que foram empenhadas com prazo superior a 15 dias, contados da homologação, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	117.00
1		nula	fraca	moderada	moderada	100.00
2			nula	mt. fraca	fraca	35.00
3				nula	fraca	0.00
4 ou +					nula	-38.00

Julgamentos consistentes

**55. Empenho**  
 N. de licitações que foram empenhadas com prazo superior a 15 dias, contados da homologação, no último ano



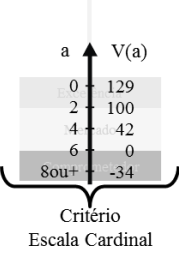
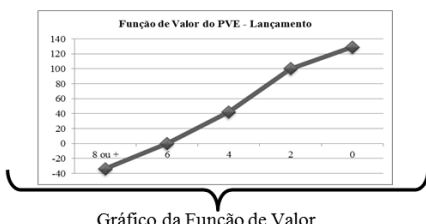
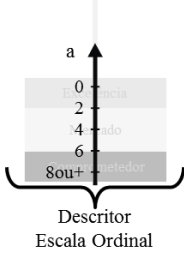
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**56. Lançamento**  
 N. de notas fiscais que foram lançadas no sistema com prazo superior a 15 dias, contados do ateste da nota fiscal, no último ano

	0	2	4	6	8 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	moderada	forte	mt. forte	129.00
2		nula	fraca	moderada	forte	100.00
4			nula	fraca	moderada	42.00
6				nula	fraca	0.00
8 ou +					nula	-34.00

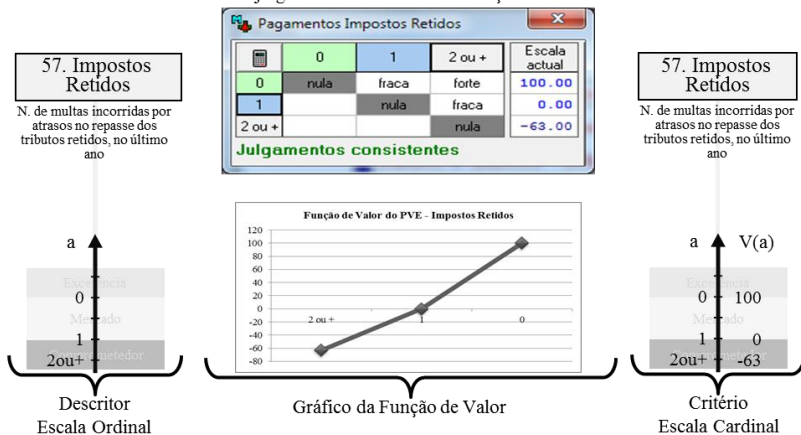
Julgamentos consistentes

**56. Lançamento**  
 N. de notas fiscais que foram lançadas no sistema com prazo superior a 15 dias, contados do ateste da nota fiscal, no último ano

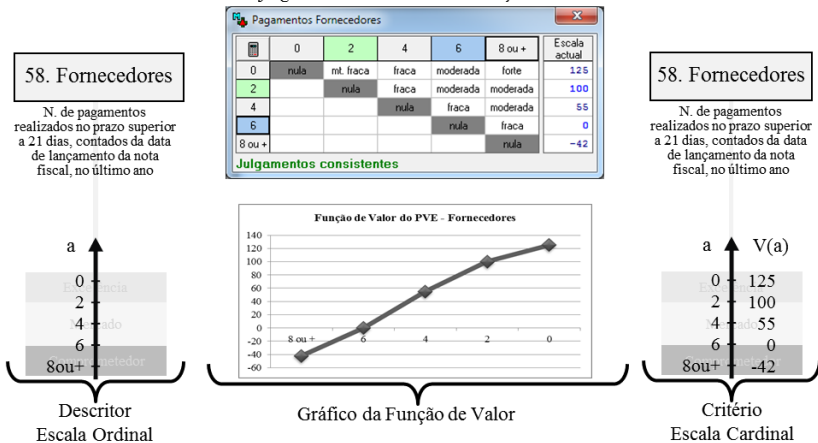


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**59. Informação**  
 N. de diretorias que receberão informações parciais sobre seus gastos e saldos, no último bimestre

	5	4	3	2	1 ou 0	Escala actual
5	nula	fraca	moderada	forte	forte	130
4		nula	fraca	moderada	forte	100
3			nula	moderada	moderada	51
2				nula	fraca	0
1 ou 0					nula	-45

Julgamentos consistentes

**59. Informação**  
 N. de diretorias que receberão informações parciais sobre seus gastos e saldos, no último bimestre

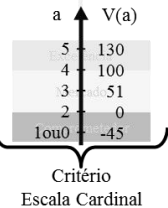
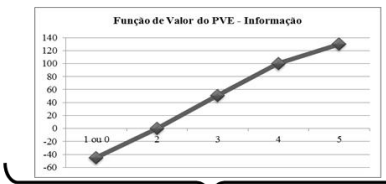
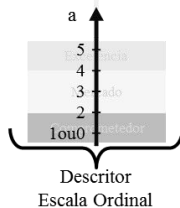


Gráfico da Função de Valor

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**60. Processo**  
 % da comunidade académica tem conhecimento sobre o processo para priorização das licitações existente

	100%	95%	90%	85%	80% ou -	Escala actual
100%	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	133.00
95%		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100.00
90%			nula	fraca	moderada	52.00
85%				nula	fraca	0.00
80% ou -					nula	-49.00

Julgamentos consistentes

**60. Processo**  
 % da comunidade académica tem conhecimento sobre o processo para priorização das licitações existente

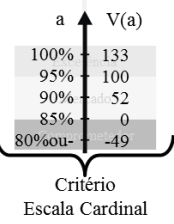
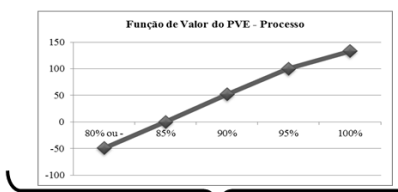
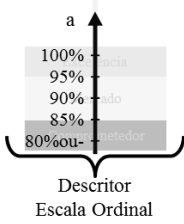
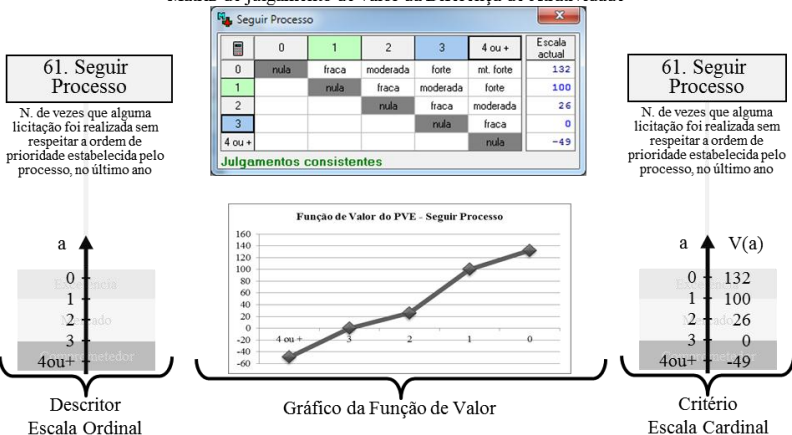


Gráfico da Função de Valor

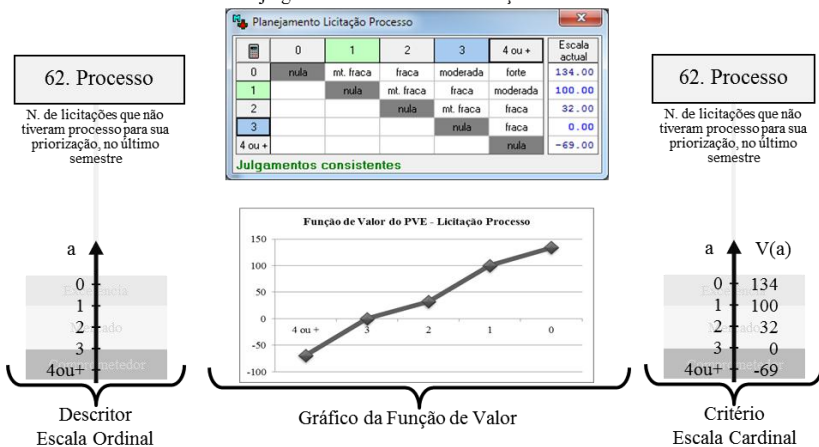


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

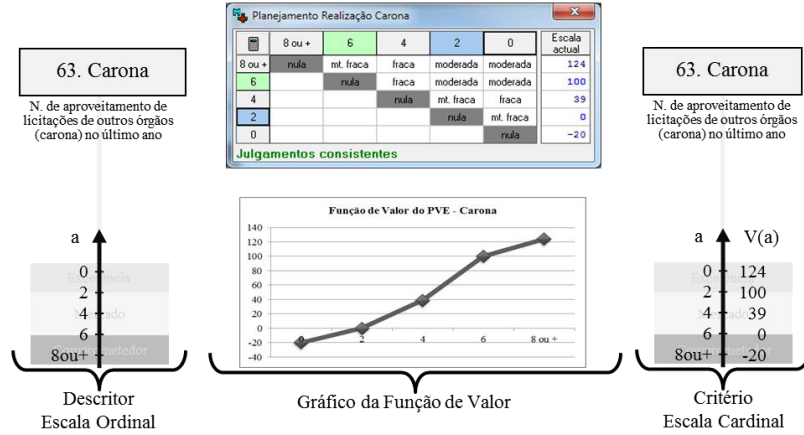


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

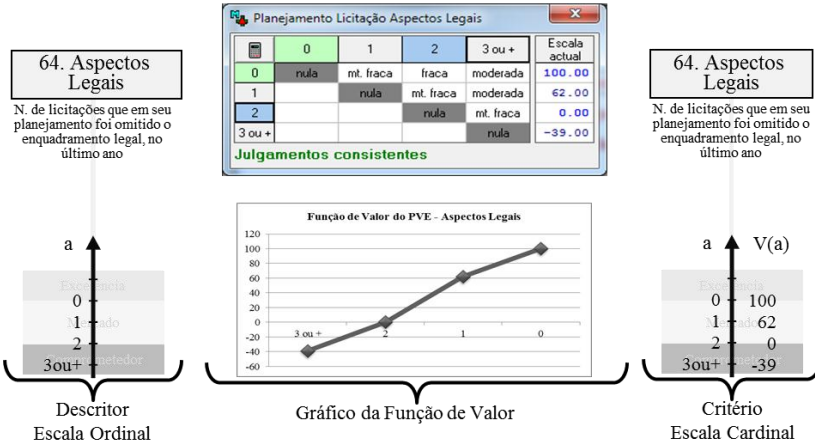


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

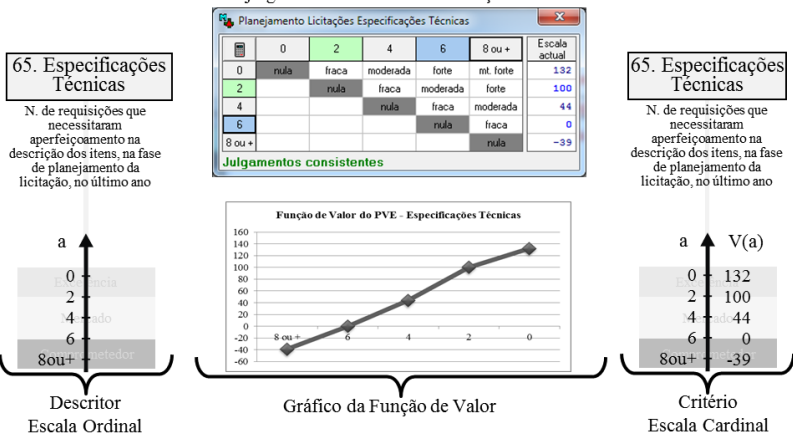


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

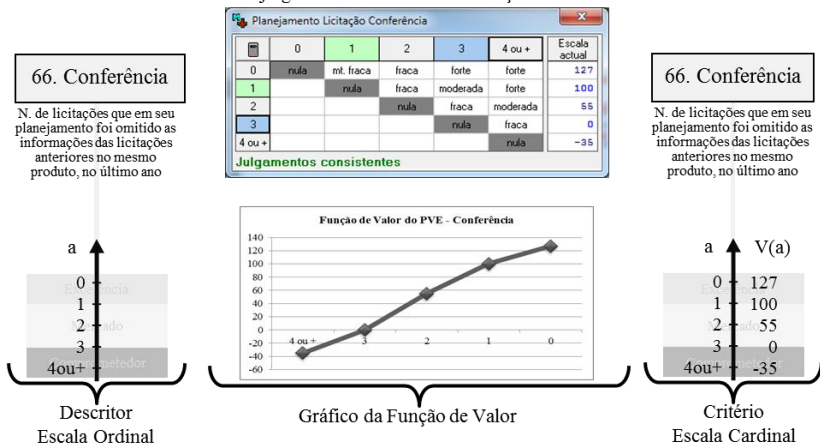


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**67. Evitar Licitação**

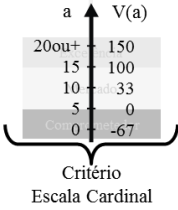
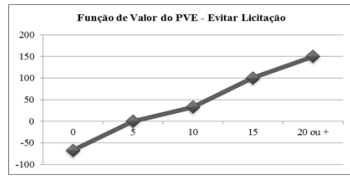
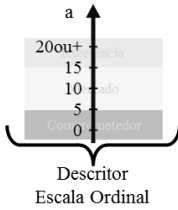
N. de processos de dispensa e inexigibilidade de licitação, amparados pela legislação, no último ano

	20 ou +	15	10	5	0	Escola actual
20 ou +	nula	mt. fraca	moderada	forte	mt. forte	150
15		nula	mt. fraca	fraca	forte	100
10			nula	mt. fraca	moderada	33
5				nula	mt. fraca	0
0					nula	-67

Julgamentos consistentes

**67. Evitar Licitação**

N. de processos de dispensa e inexigibilidade de licitação, amparados pela legislação, no último ano



Descritor  
Escala Ordinal

Gráfico da Função de Valor

Critério  
Escala Cardinal

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**68. Licitar**

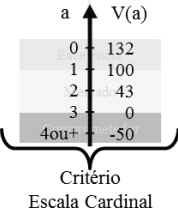
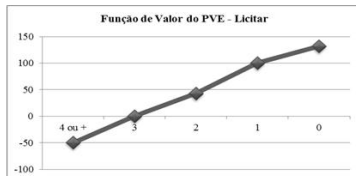
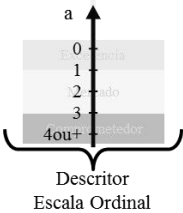
N. de aquisições que a lei orientava a licitação e esta não foi observada, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escola actual
0	nula	mt. fraca	mt. fraca	fraca	forte	132
1		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
2			nula	mt. fraca	fraca	43
3				nula	mt. fraca	0
4 ou +					nula	-50

Julgamentos consistentes

**68. Licitar**

N. de aquisições que a lei orientava a licitação e esta não foi observada, no último ano



Descritor  
Escala Ordinal

Gráfico da Função de Valor

Critério  
Escala Cardinal

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

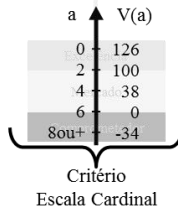
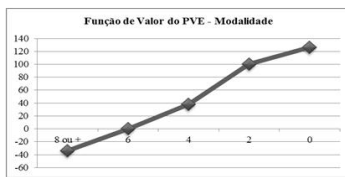
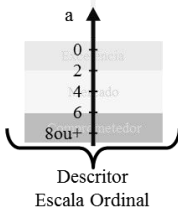
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**69. Modalidade**  
N. de questionamentos da auditoria, quanto à modalidade de licitação utilizada, no último ano

Modalidade		0	2	4	6	8 ou +	Escala actual
0	nula		mt. fraca	moderada	forte	mt. forte	126
2		nula		fraca	moderada	forte	100
4				nula	fraca	moderada	38
6					nula	fraca	0
8 ou +						nula	-34

Julgamentos consistentes

**69. Modalidade**  
N. de questionamentos da auditoria, quanto à modalidade de licitação utilizada, no último ano



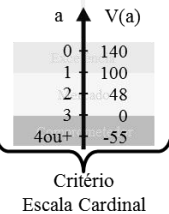
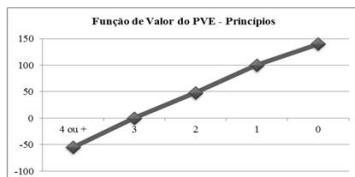
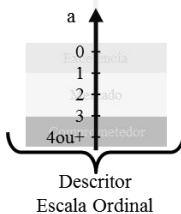
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**70. Princípios**  
N. de editais que tiveram questionamentos (impugnações) por desatender a exigência legal de observar os princípios licitatórios, no último ano

Princípios		0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula		mt. fraca	fraca	moderada	forte	140
1		nula		mt. fraca	fraca	moderada	100
2				nula	mt. fraca	moderada	48
3					nula	fraca	0
4 ou +						nula	-55

Julgamentos consistentes

**70. Princípios**  
N. de editais que tiveram questionamentos (impugnações) por desatender a exigência legal de observar os princípios licitatórios, no último ano

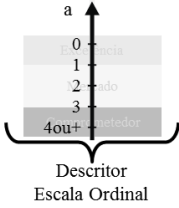


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

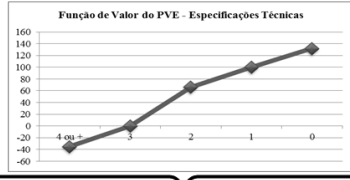
71. Especificações Técnicas

N. de editais que tiveram questionamentos (impugnações) por desatender a exigência legal de observar os princípios licitatórios, no último ano



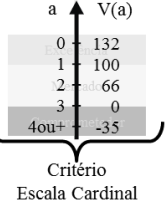
	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	132.00
1		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100.00
2			nula	fraca	moderada	66.00
3				nula	fraca	0.00
4 ou +					nula	-35.00

Julgamentos consistentes



71. Especificações Técnicas

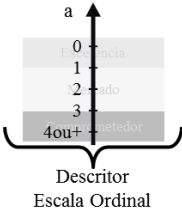
N. de editais que tiveram questionamentos (impugnações) por desatender a exigência legal de observar os princípios licitatórios, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

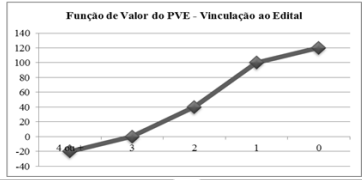
72. Vinculação Ao Edital

N. de contratos formalizados em desacordo com o edital, no último ano



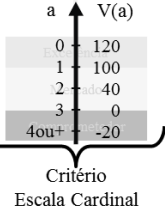
	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	120
1		nula	fraca	moderada	moderada	100
2			nula	mt. fraca	fraca	40
3				nula	mt. fraca	0
4 ou +					nula	-20

Julgamentos consistentes



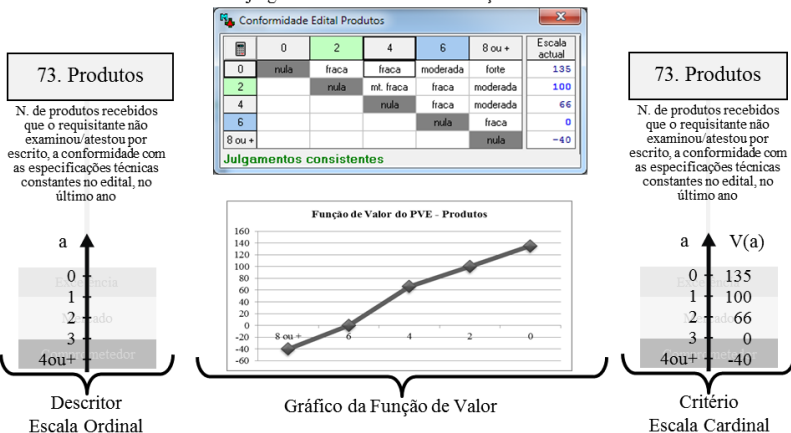
72. Vinculação Ao Edital

N. de contratos formalizados em desacordo com o edital, no último ano

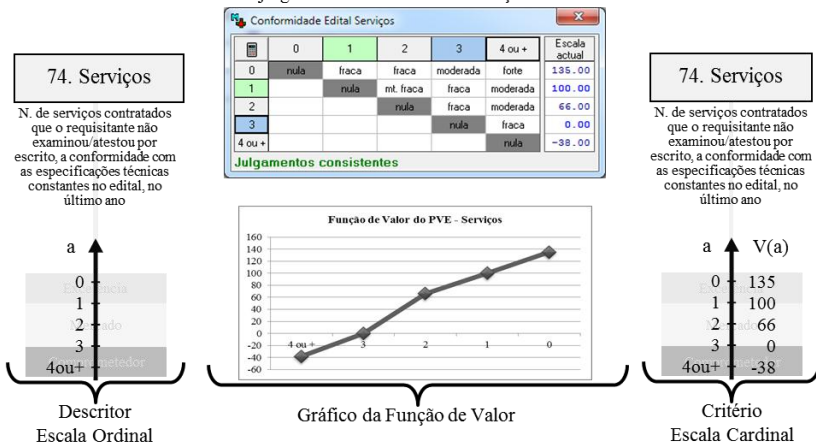


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**75. Cumprir Cronograma**

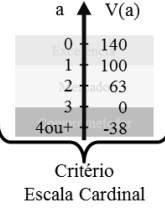
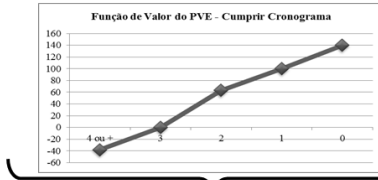
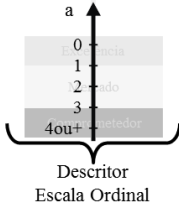
N. de contratos que tiveram cronogramas com atrasos superiores a quinze dias, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	140.00
1		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100.00
2			nula	mt. fraca	moderada	63.00
3				nula	mt. fraca	0.00
4 ou +					nula	-38.00

Julgamentos consistentes

**75. Cumprir Cronograma**

N. de contratos que tiveram cronogramas com atrasos superiores a quinze dias, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**76. Prorrogação De Prazo**

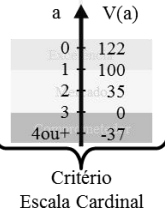
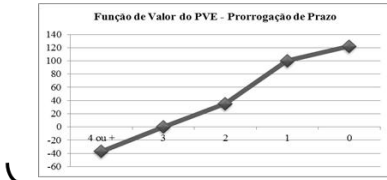
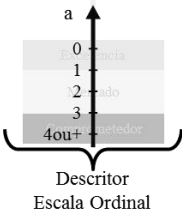
N. de licitações que tiveram de ser realizadas por não ter sido renovado o prazo em tempo hábil, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	moderada	moderada	forte	122
1		nula	fraca	moderada	moderada	100
2			nula	fraca	moderada	35
3				nula	fraca	0
4 ou +					nula	-37

Julgamentos consistentes

**76. Prorrogação De Prazo**

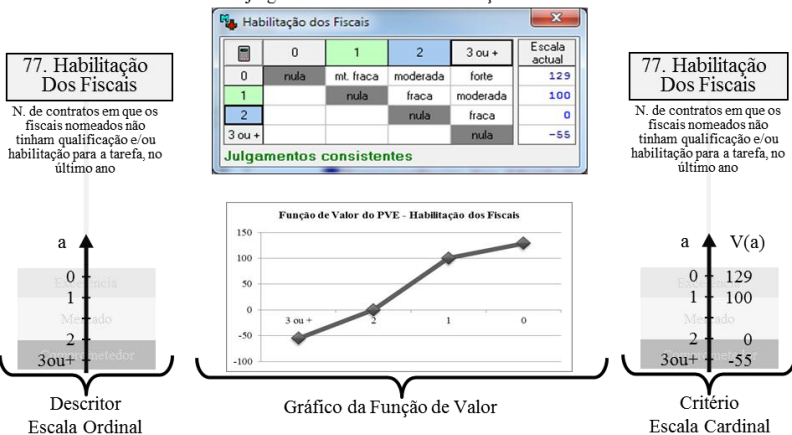
N. de licitações que tiveram de ser realizadas por não ter sido renovado o prazo em tempo hábil, no último ano



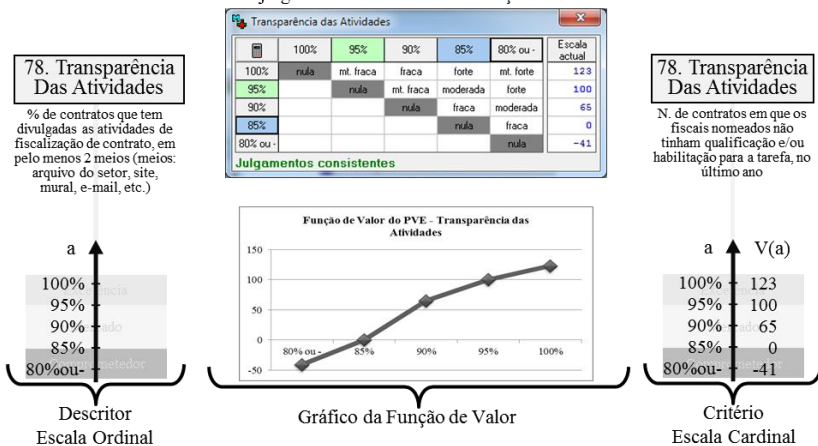


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

79. Administrativa

N. de servidores administrativos que permaneceram sem local de trabalho, por mais de 1 semana, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	forte	forte	125
1		nula	fraca	moderada	forte	100
2			nula	fraca	moderada	52
3				nula	fraca	0
4 ou +					nula	-27

Julgamentos consistentes

79. Administrativa

N. de servidores administrativos que permaneceram sem local de trabalho, por mais de 1 semana, no último ano

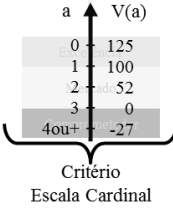
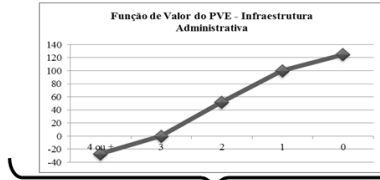
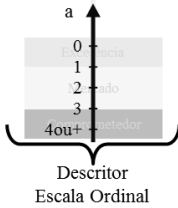


Gráfico da Função de Valor

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

80. Operacional

N. de ambientes físicos com área compatível com a necessidade disponibilizado a DIRPLAD (Administrativo, logística, almoxarifado, reuniões, patrimônio, arquivamento)

	6	5	4	3	2 ou -	Escala actual
6	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	129
5		nula	fraca	moderada	moderada	100
4			nula	fraca	moderada	49
3				nula	fraca	0
2 ou -					nula	-33

Julgamentos consistentes

80. Operacional

N. de ambientes físicos com área compatível com a necessidade disponibilizado a DIRPLAD (Administrativo, logística, almoxarifado, reuniões, patrimônio, arquivamento)

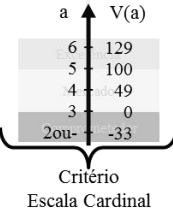
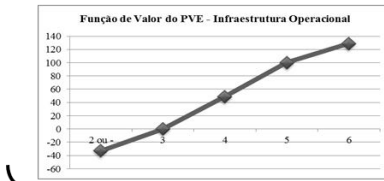
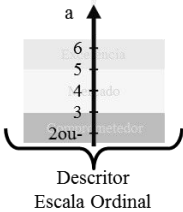
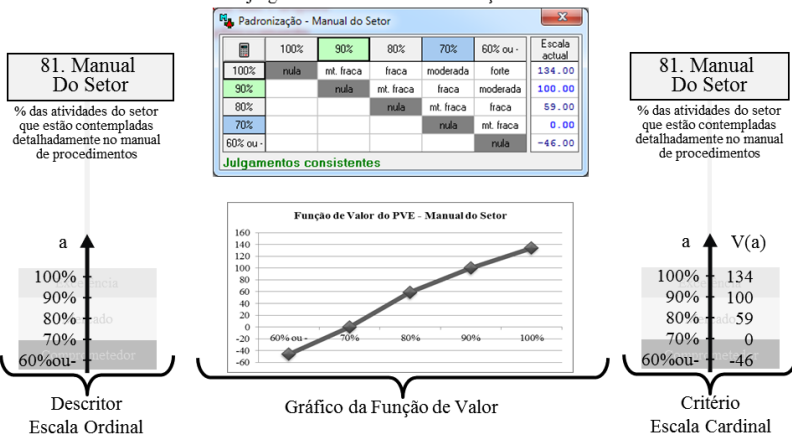


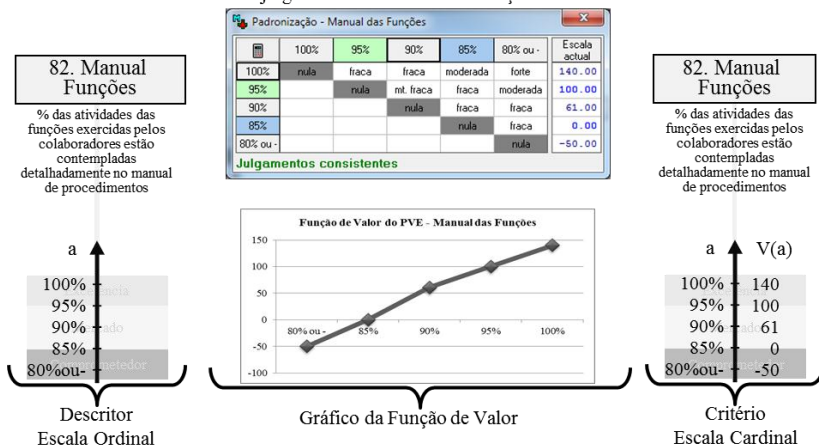
Gráfico da Função de Valor

## Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

### Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



### Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

83. Demandas para Aperfeiçoamento

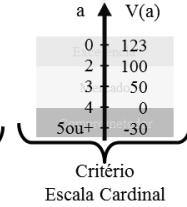
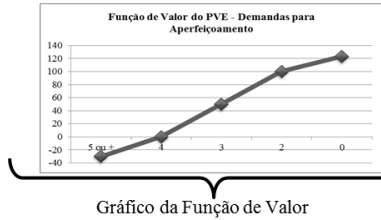
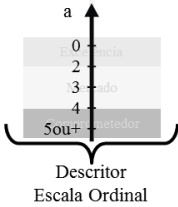
N. de demandas de recursos para aperfeiçoamento de atividades do setor requisitadas e não atendidas nos prazos estabelecidos, no último ano

	0	2	3	4	5 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	123
2		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
3			nula	mt. fraca	fraca	50
4				nula	mt. fraca	0
5 ou +					nula	-30

Julgamentos consistentes

83. Demandas para Aperfeiçoamento

N. de demandas de recursos para aperfeiçoamento de atividades do setor requisitadas e não atendidas nos prazos estabelecidos, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

84. Almoarifado

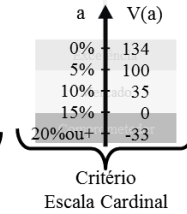
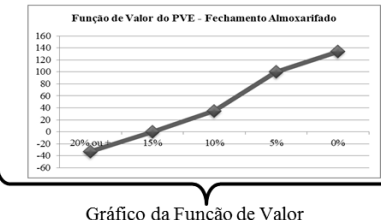
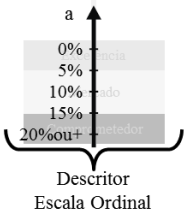
% de itens no estoque que apresentaram divergência entre o saldo físico e o saldo do sistema de controle, no último ano

	0%	5%	10%	15%	20% ou +	Escala actual
0%	nula	mt. fraca	fraca	moderada	moderada	134.00
5%		nula	mt. fraca	fraca	fraca	100.00
10%			nula	mt. fraca	fraca	35.00
15%				nula	mt. fraca	0.00
20% ou +					nula	-33.00

Julgamentos consistentes

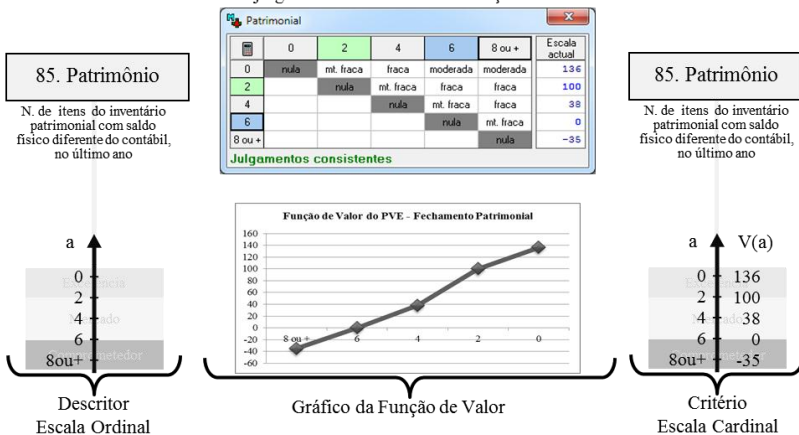
84. Almoarifado

% de itens no estoque que apresentaram divergência entre o saldo físico e o saldo do sistema de controle, no último ano

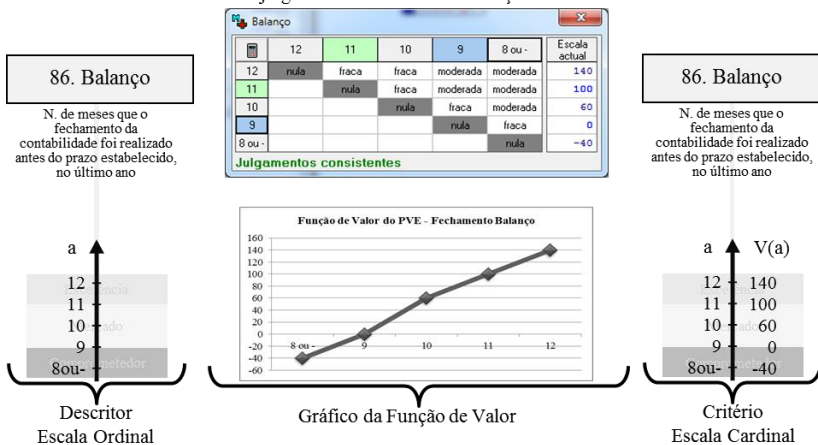


## Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

### Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



### Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**87. Atualização Sistemas Internos**

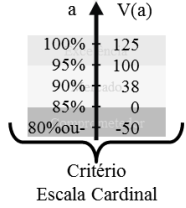
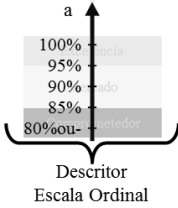
% dos atos de gestão da DIRPLAD estiveram disponíveis e atualizados no site, no último ano

	100%	95%	90%	85%	80% ou -	Escala actual
100%	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	125
95%		nula	fraca	moderada	forte	100
90%			nula	fraca	moderada	38
85%				nula	fraca	0
80% ou -					nula	-50

Julgamentos consistentes

**87. Atualização Sistemas Internos**

% dos atos de gestão da DIRPLAD estiveram disponíveis e atualizados no site, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**88. Atualização Sistemas Externos**

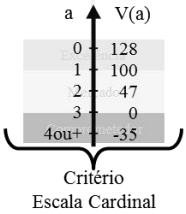
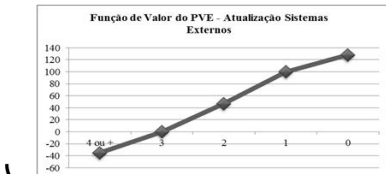
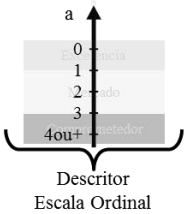
N. de pagamentos com atrasos por falha na atualização dos sistemas, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	128
1		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
2			nula	mt. fraca	fraca	47
3				nula	mt. fraca	0
4 ou +					nula	-35

Julgamentos consistentes

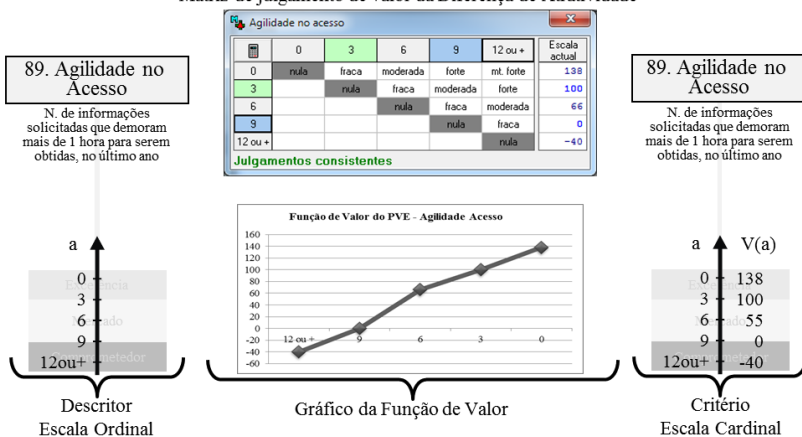
**88. Atualização Sistemas Externos**

N. de pagamentos com atrasos por falha na atualização dos sistemas, no último ano

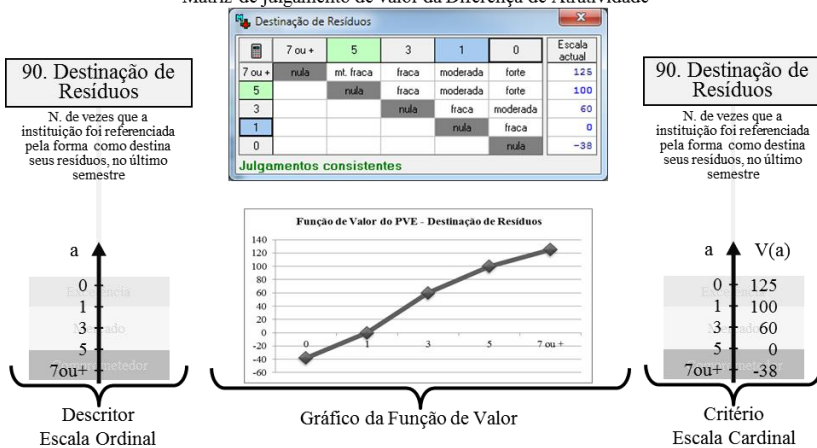


## Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

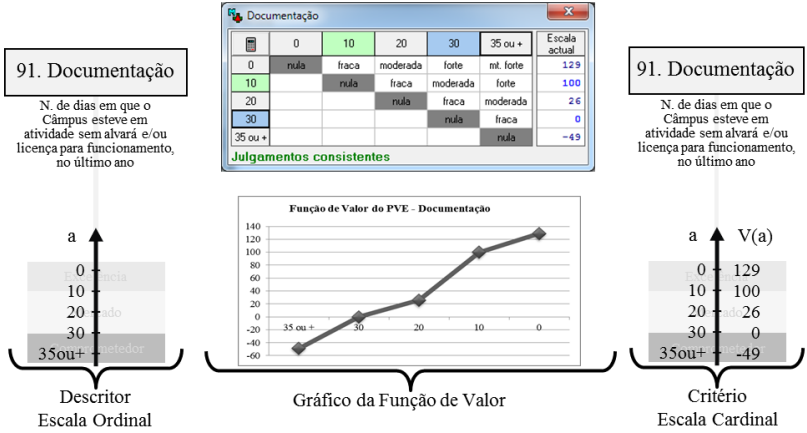


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

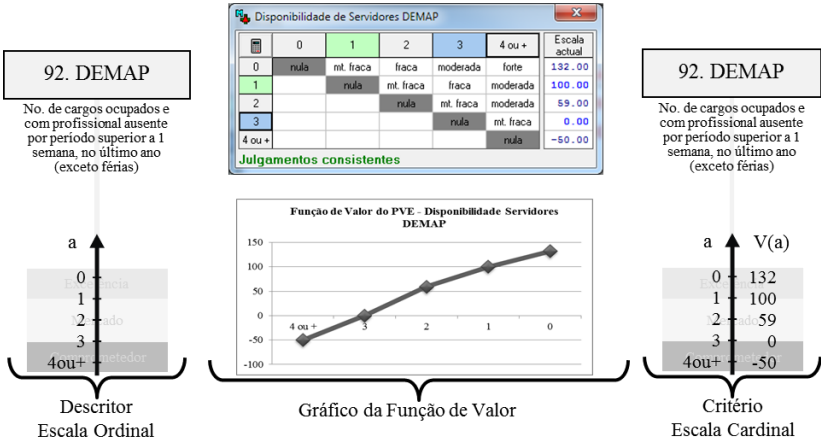


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



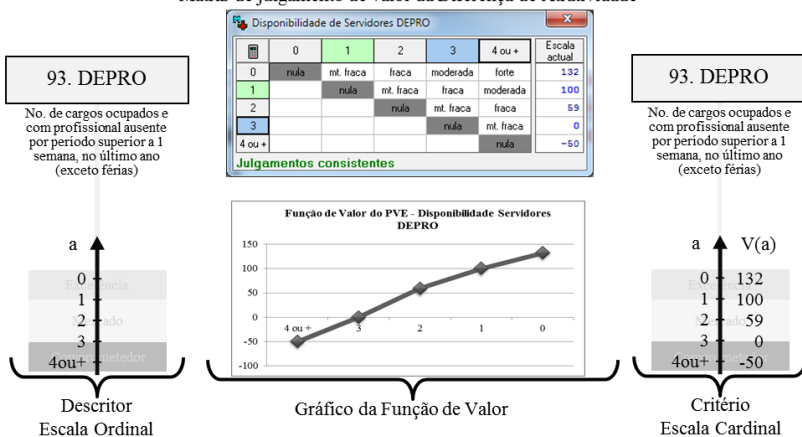
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



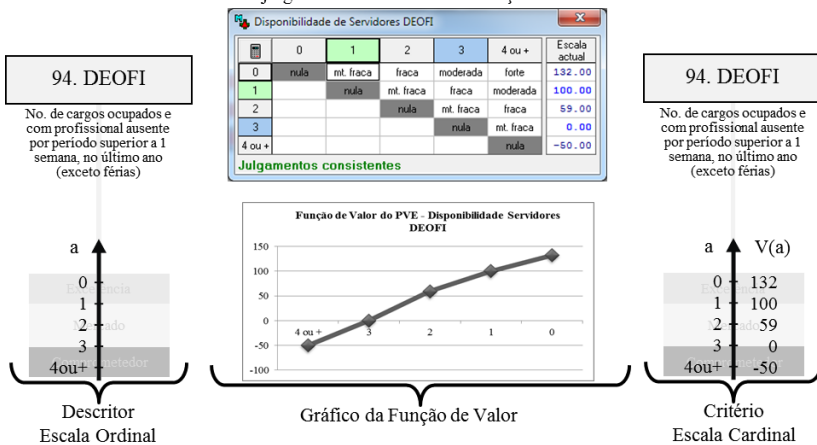


## Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

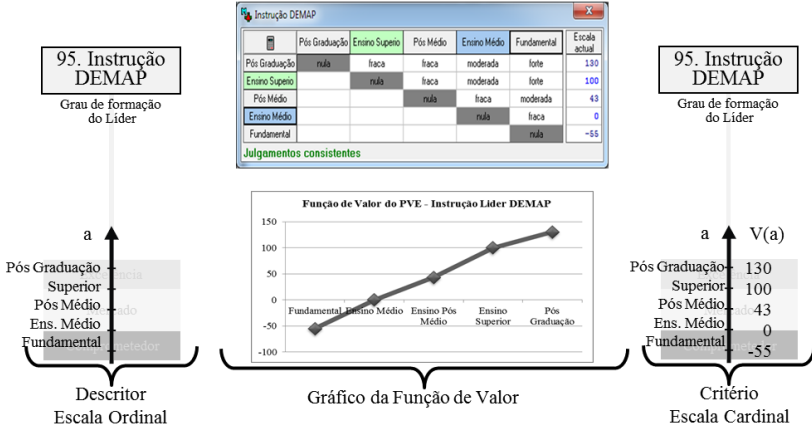


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

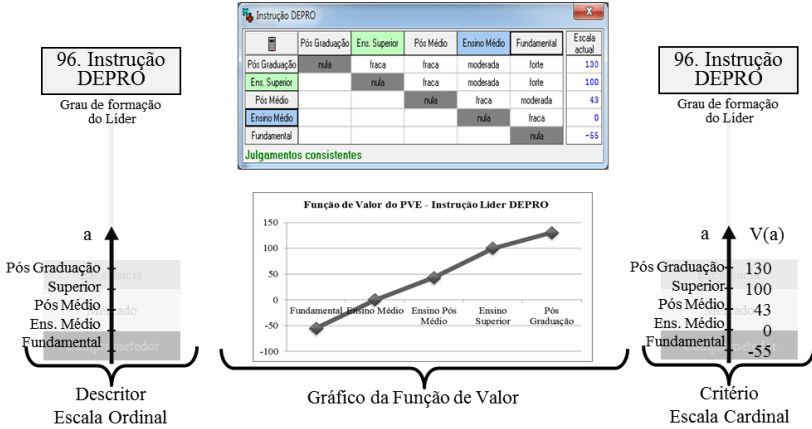


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

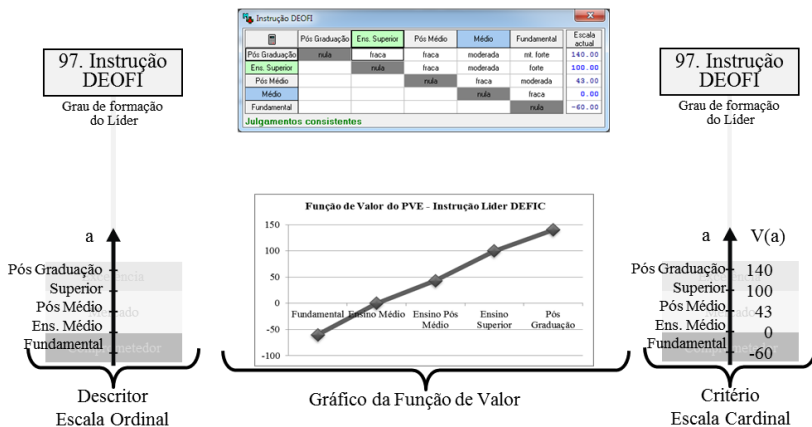


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

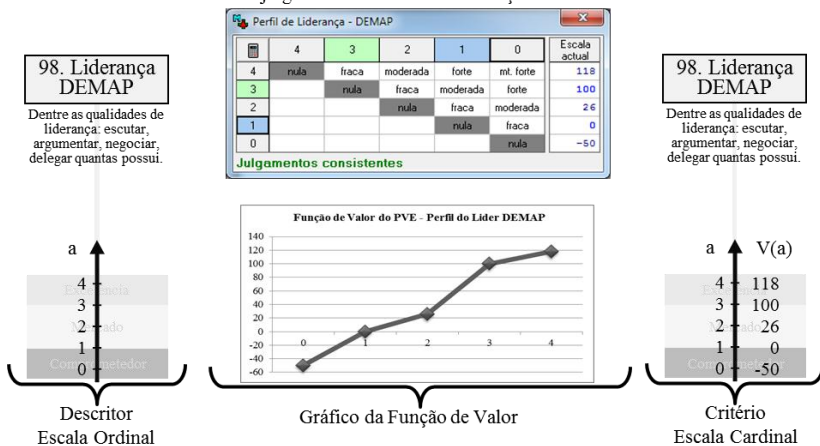


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

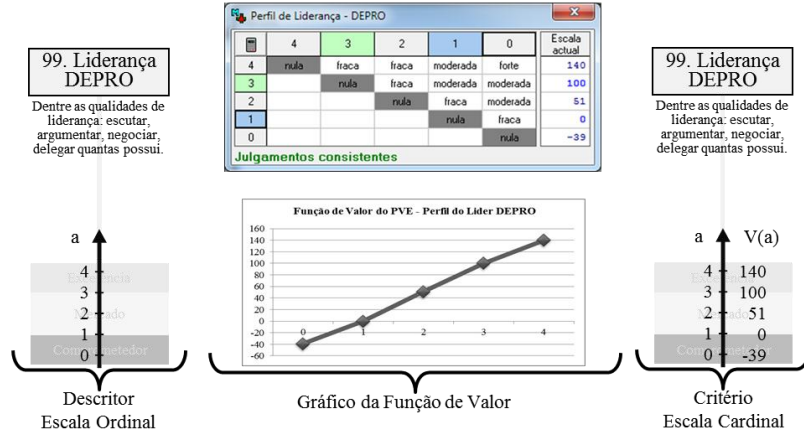


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

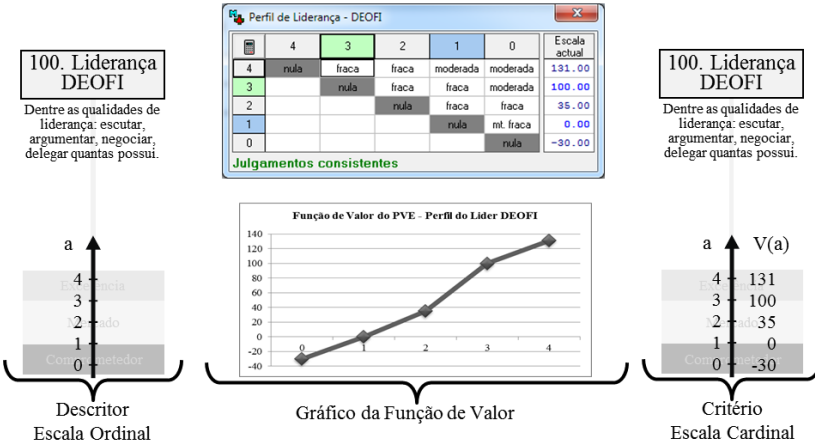


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

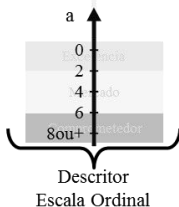


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

101. Proatividade DEMAP

Número de não conformidades identificadas por falta de atuação (omissão) do líder na prevenção no último mês



Proatividade - DEMAP						Escala actual
	0	2	4	6	8 ou +	
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	129
2		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
4			nula	mt. fraca	fraca	33
6				nula	mt. fraca	0
8 ou +					nula	-37

Julgamentos consistentes

101. Proatividade DEMAP

Número de não conformidades identificadas por falta de atuação (omissão) do líder na prevenção no último mês

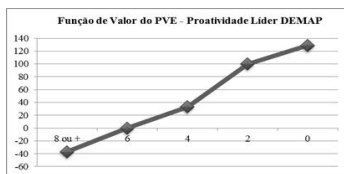
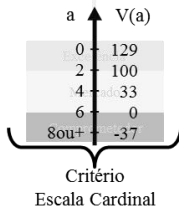
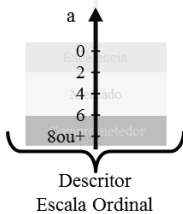


Gráfico da Função de Valor

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

102. Proatividade DEPRO

Número de não conformidades identificadas por falta de atuação (omissão) do líder na prevenção no último mês



Proatividade - DEPRO						Escala actual
	0	2	4	6	8 ou +	
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	mt. forte	137
2		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
4			nula	fraca	moderada	55
6				nula	fraca	0
8 ou +					nula	-51

Julgamentos consistentes

102. Proatividade DEPRO

Número de não conformidades identificadas por falta de atuação (omissão) do líder na prevenção no último mês

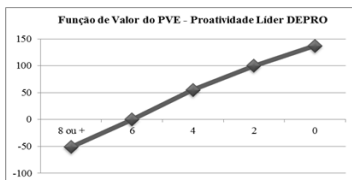
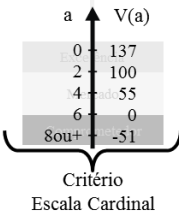


Gráfico da Função de Valor

Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**103. Proatividade DEOFI**

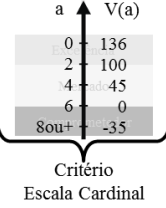
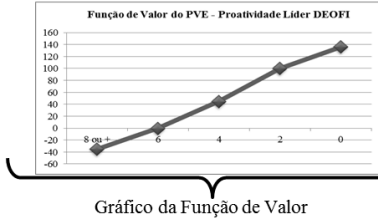
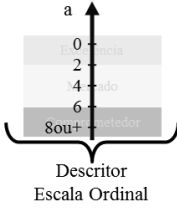
Número de não conformidades identificadas por falta de atuação (omissão) do líder na prevenção no último mês

	0	2	4	6	8 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	136.00
2		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100.00
4			nula	mt. fraca	fraca	45.00
6				nula	mt. fraca	0.00
8 ou +					nula	-35.00

Julgamentos consistentes

**103. Proatividade DEOFI**

Número de não conformidades identificadas por falta de atuação (omissão) do líder na prevenção no último mês



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**104. DEMAP**

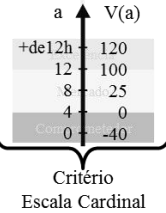
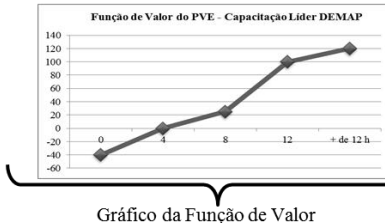
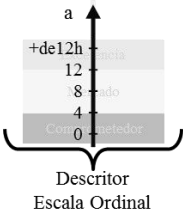
No. de horas de atualização na área de atuação proporcionadas ao líder no último ano

	+ de 12h	12	8	4	0	Escala actual
+ de 12h	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	120
12		nula	fraca	moderada	moderada	100
8			nula	mt. fraca	fraca	25
4				nula	mt. fraca	0
0					nula	-40

Julgamentos consistentes

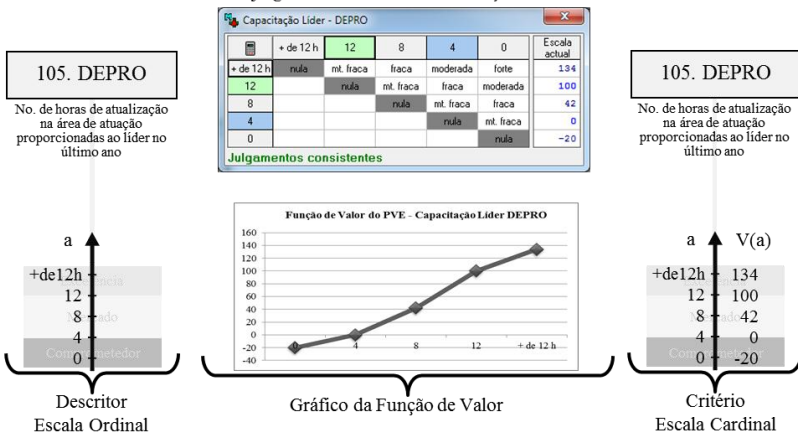
**104. DEMAP**

No. de horas de atualização na área de atuação proporcionadas ao líder no último ano

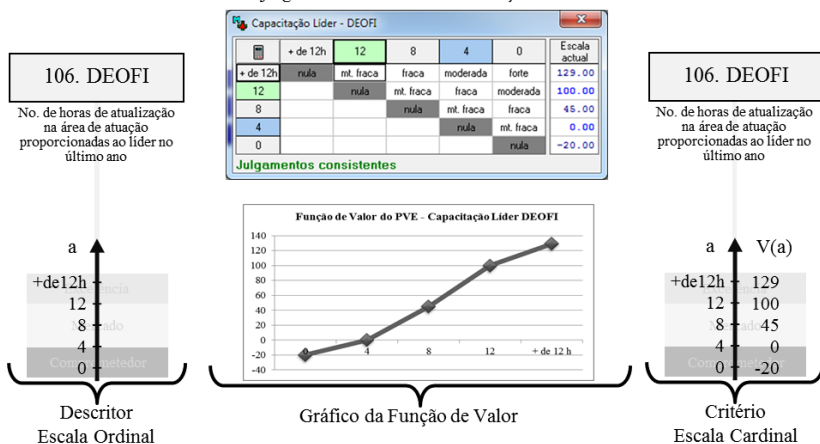


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

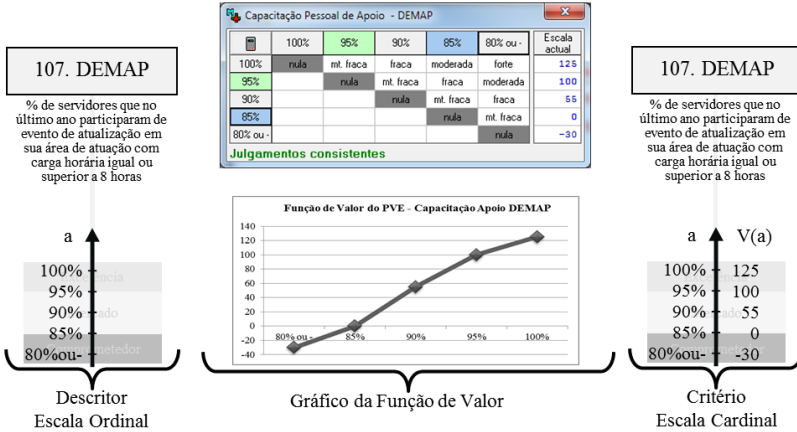


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

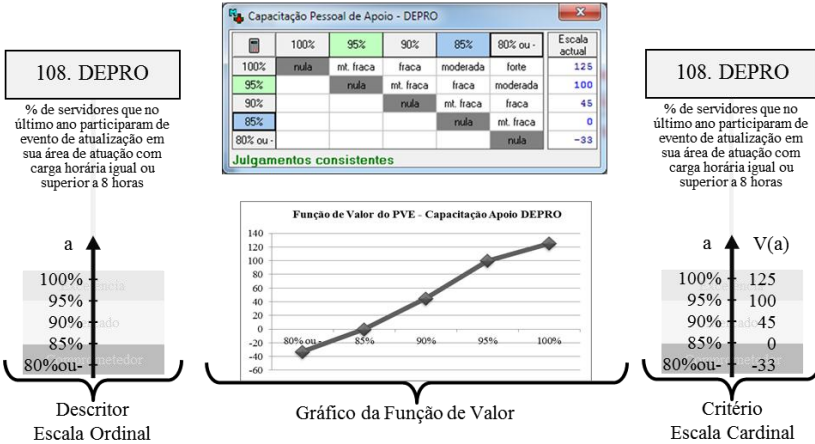


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



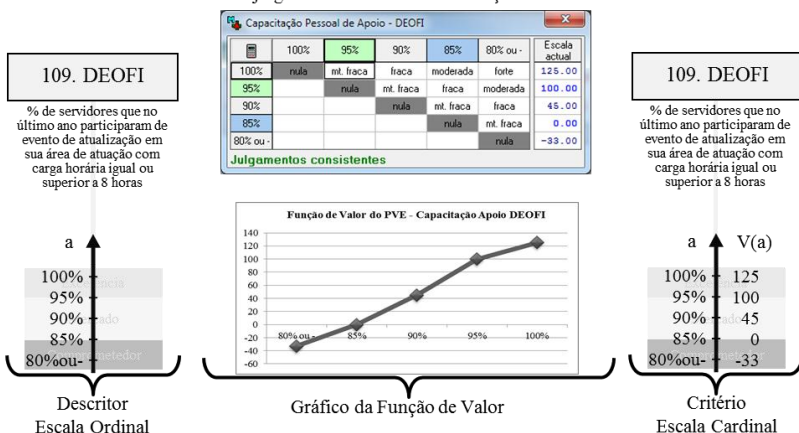
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



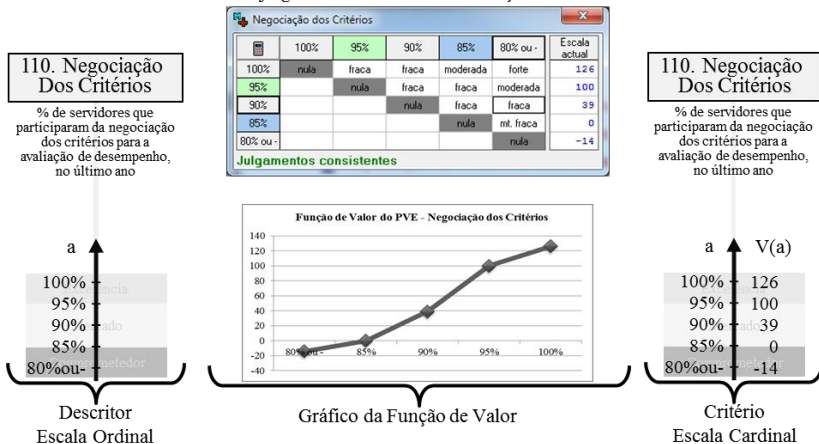


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



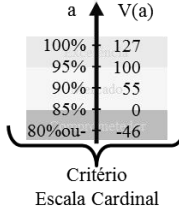
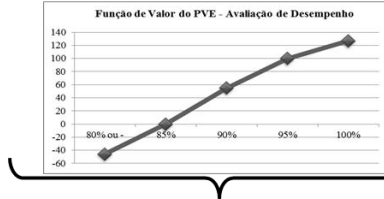
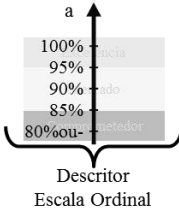
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**111. Avaliação**  
% das avaliações não realizadas de acordo com os critérios negociados, no último ano

	100%	95%	90%	85%	80% ou -	Escala actual
100%	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	127
95%		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
90%			nula	fraca	moderada	55
85%				nula	mt. fraca	0
80% ou -					nula	-46

Julgamentos consistentes

**111. Avaliação**  
% das avaliações não realizadas de acordo com os critérios negociados, no último ano



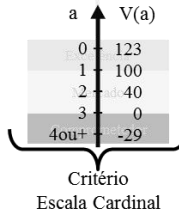
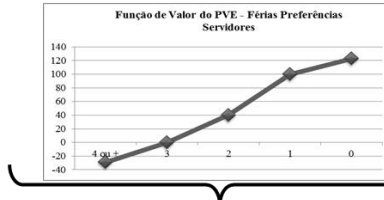
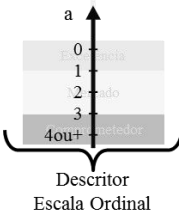
Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**112. Preferência dos Servidores**  
N. de servidores que tiveram desatendidas suas preferências de férias, no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	moderada	123
1		nula	mt. fraca	fraca	moderada	100
2			nula	mt. fraca	fraca	40
3				nula	mt. fraca	0
4 ou +					nula	-29

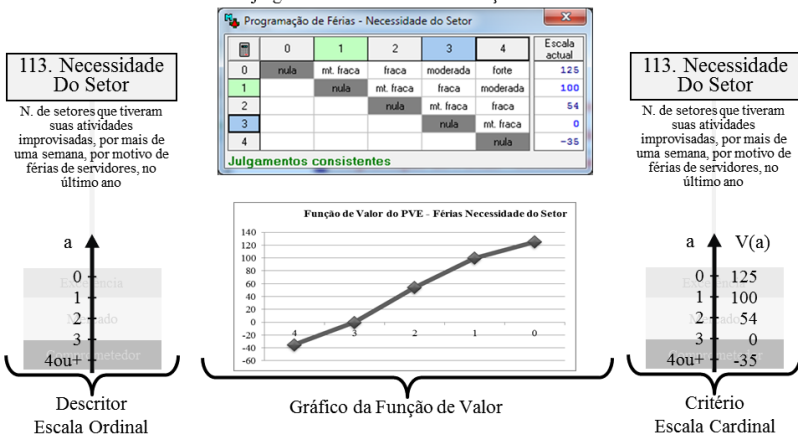
Julgamentos consistentes

**112. Preferência dos Servidores**  
N. de servidores que tiveram desatendidas suas preferências de férias, no último ano



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

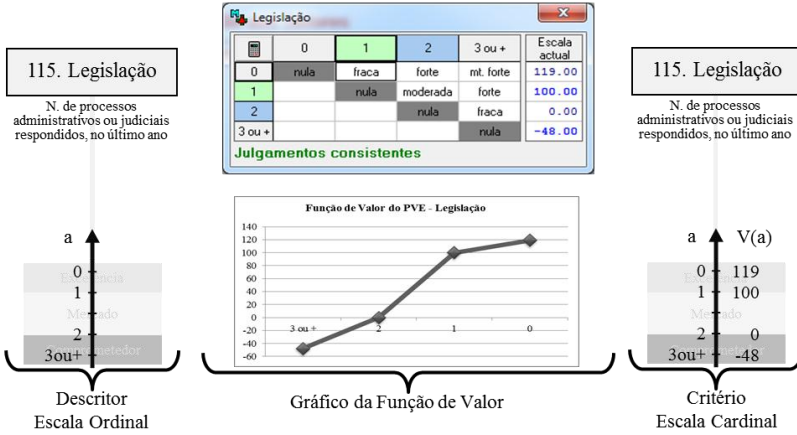


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

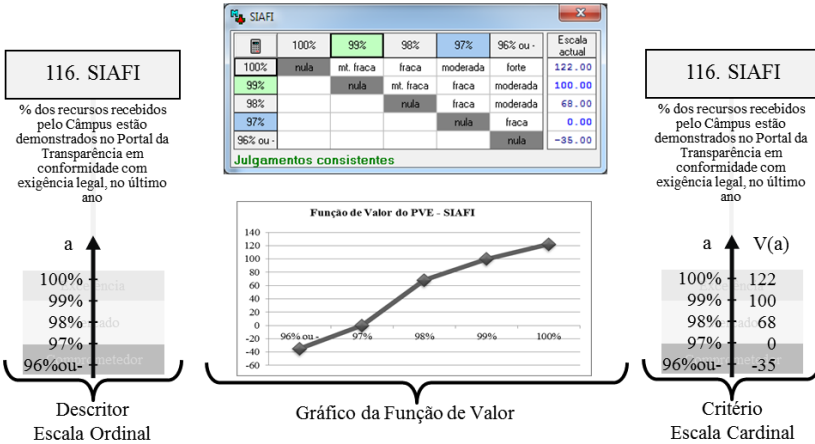


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

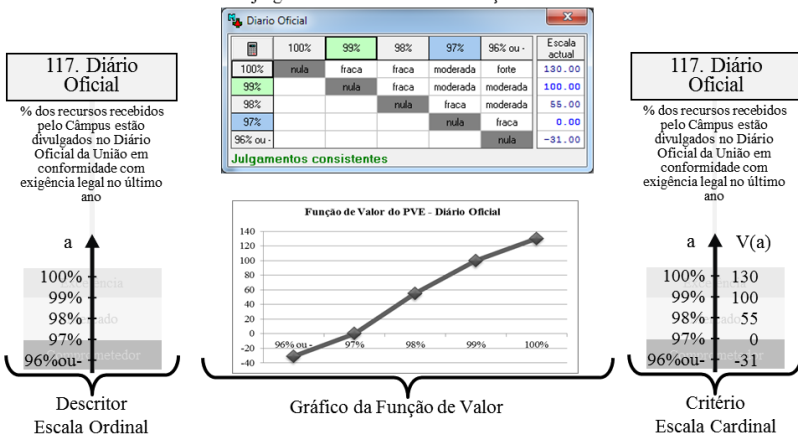


Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**119. Conformidade TCU**

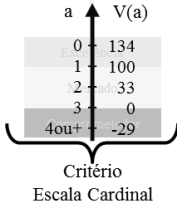
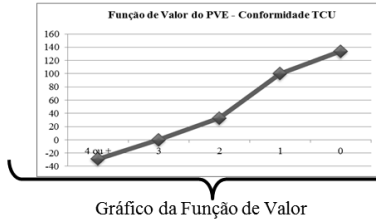
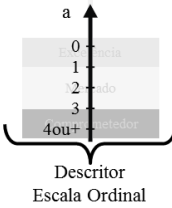
No. solicitações de esclarecimentos quanto a procedimentos auditados pela Auditoria TCU no último ano

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	moderada	moderada	forte	mt. forte	134.00
1		nula	moderada	moderada	forte	100.00
2			nula	moderada	moderada	33.00
3				nula	fraca	0.00
4 ou +					nula	-29.00

Julgamentos consistentes

**119. Conformidade TCU**

No. solicitações de esclarecimentos quanto a procedimentos auditados pela Auditoria TCU no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

**120. Aprovação TCU**

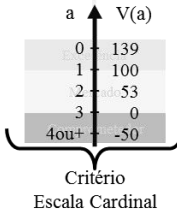
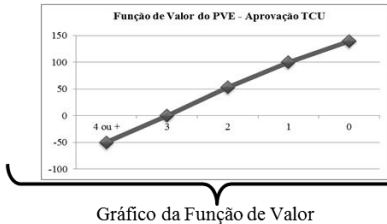
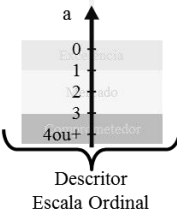
No. de Prestações de contas não aprovadas ou aprovadas com ressalvas nos últimos 5 anos

	0	1	2	3	4 ou +	Escala actual
0	nula	fraca	moderada	moderada	forte	139
1		nula	fraca	moderada	forte	100
2			nula	moderada	moderada	53
3				nula	moderada	0
4 ou +					nula	-50

Julgamentos consistentes

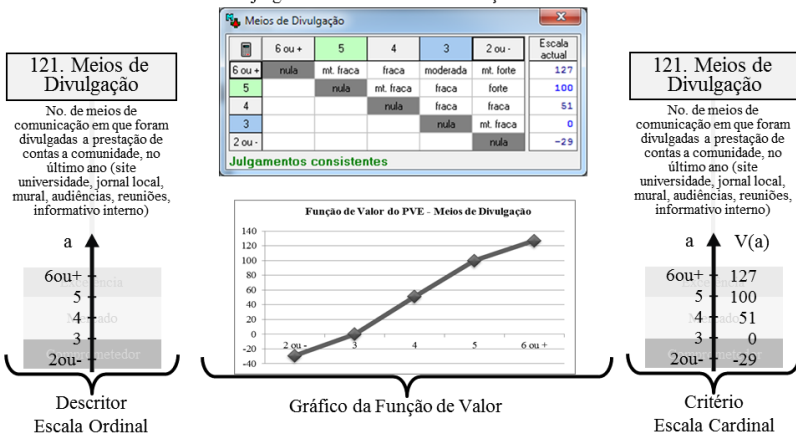
**120. Aprovação TCU**

No. de Prestações de contas não aprovadas ou aprovadas com ressalvas nos últimos 5 anos

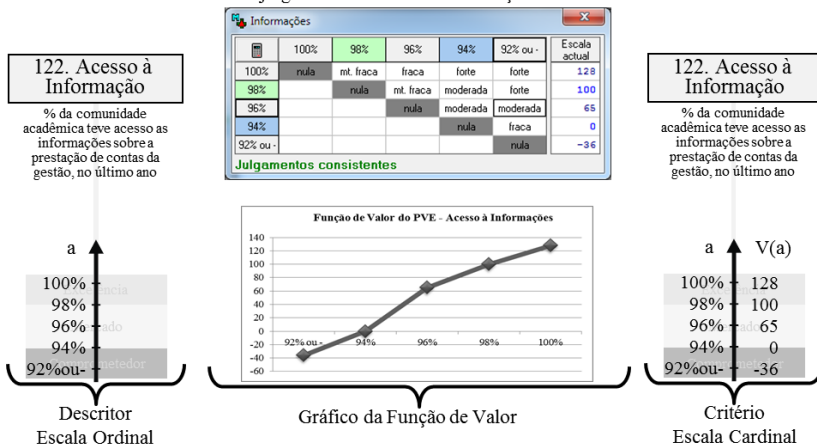


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

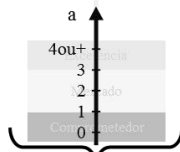


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

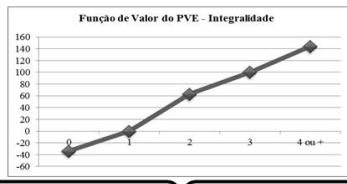
123. Integralidade

No. de audiências realizadas para apresentação da prestação de contas quanto a utilização de recursos e esclarecimentos à comunidade, no último ano



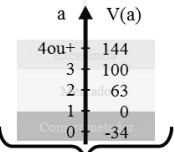
	4 ou+	3	2	1	0	Escala actual
4 ou+	nula	moderada	forte	forte	forte	144.00
3		nula	moderada	forte	forte	100.00
2			nula	moderada	forte	63.00
1				nula	moderada	0.00
0					nula	-34.00

Julgamentos consistentes



123. Integralidade

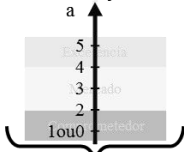
No. de audiências realizadas para apresentação da prestação de contas quanto a utilização de recursos e esclarecimentos à comunidade, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

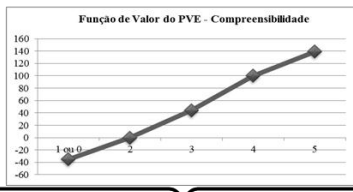
124. Compreensibilidade

No. de elementos atendidos nas demonstrações do último ano - Linguagem Acessível; - Uso de Quadros e tabelas; - Notas explicativas; - Demonstrações simplificadas; - Uso de Gráficos comparativos



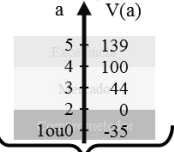
	5	4	3	2	1 ou 0	Escala actual
5	nula	moderada	forte	forte	mt. forte	139.00
4		nula	moderada	forte	forte	100.00
3			nula	moderada	forte	44.00
2				nula	moderada	0.00
1 ou 0					nula	-35.00

Julgamentos consistentes



124. Compreensibilidade

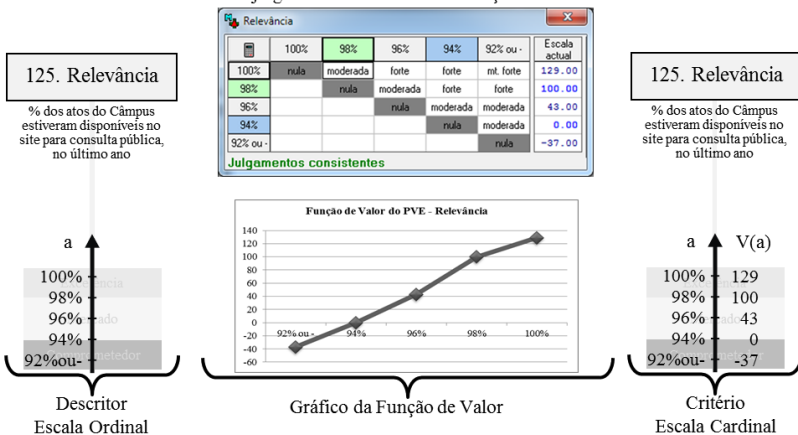
No. de elementos atendidos nas demonstrações do último ano - Linguagem Acessível; - Uso de Quadros e tabelas; - Notas explicativas; - Demonstrações simplificadas; - Uso de Gráficos comparativos



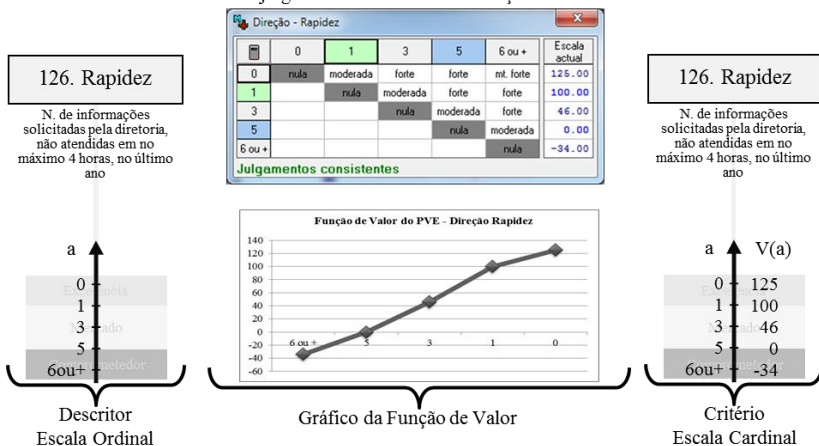


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

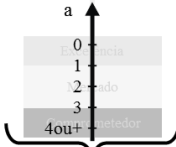


Transformação das Escalas Ordinais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

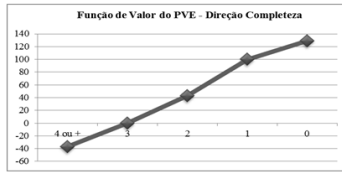
127. Complezeza

N. de informações solicitadas pela diretoria, atendidas de forma parcial, no último ano



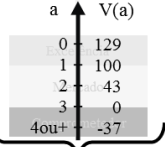
	0	1	2	3	4 ou +	Escola actual
0	nula	moderada	forte	forte	mt. forte	129.00
1		nula	moderada	forte	forte	100.00
2			nula	moderada	moderada	43.00
3				nula	moderada	0.00
4 ou +					nula	-37.00

Julgamentos consistentes



127. Complezeza

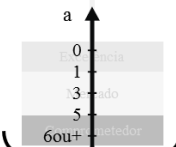
N. de informações solicitadas pela diretoria, atendidas de forma parcial, no último ano



Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade

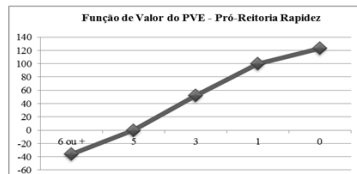
128. Rapidez

N. de informações solicitadas pela Pro-Reitoria, não atendidas em no máximo 4 horas, no último ano



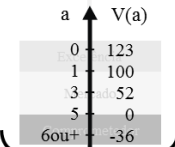
	0	1	3	5	6 ou +	Escola actual
0	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	123
1		nula	mt. fraca	moderada	moderada	100
3			nula	fraca	moderada	52
5				nula	mt. fraca	0
6 ou +					nula	-36

Julgamentos consistentes



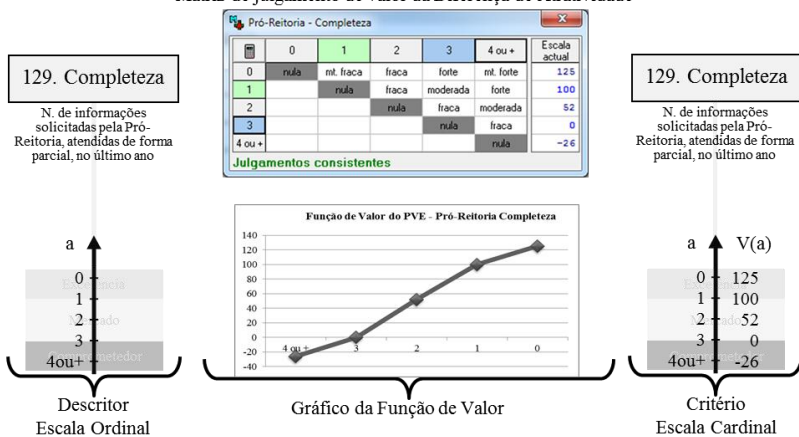
128. Rapidez

N. de informações solicitadas pela Pro-Reitoria, não atendidas em no máximo 4 horas, no último ano



## Transformação das Escalas Ordiniais em Escalas Cardinais

Matriz de julgamento de valor da Diferença de Atratividade





## Apêndice C - Taxas de Compensação

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.1.1.1 Limpeza; 1.1.1.1.2 Segurança; e 1.1.1.1.3

Jardinagem

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[tudo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	moderada	forte	45.51
[A1]		nula	moderada	forte	34.49
[A3]			nula	moderada	20.00
[tudo inf.]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.1.2.1 Projetos de Engenharia; 1.1.1.2.2 Conservação

Predial e 1.1.1.2.3 Atividades Administrativas

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[tudo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	moderada	moderada	45.00
[A1]		nula	fraca	moderada	36.66
[A3]			nula	fraca	18.34
[tudo inf.]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.2.1.1 Instrução; 1.1.2.1.2 Perfil de Liderança e

1.1.2.1.3 Proatividade

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A2	1		0	1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A3	1	1		1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[ A3 ]	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A3 ]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	40.00
[ A2 ]		nula	fraca	fraca	35.00
[ A1 ]			nula	fraca	25.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.2.2.1 Terceirizados e 1.1.2.2.2 Efetivos

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	mt. fraca	fraca	55
[ A1 ]		nula	fraca	45
[ tudo inf. ]			nula	0

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.3.2.1 Terceirizados e 1.1.3.2.2 Efetivos

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[todo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	fraca	55
[A1]		nula	fraca	45
[todo inf.]			nula	0

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.1.1 Terceirizados e 1.1.1.2 Efetivos

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[todo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	mt. fraca	55.00
[A1]		nula	mt. fraca	45.00
[todo inf.]			nula	0.00

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.2.1 Líder e 1.1.2.2 Colaboradores

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[todo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	fraca	52.00
[A1]		nula	mt. fraca	48.00
[todo inf.]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.3.1 Líder e 1.1.3.2 Colaboradores

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[todo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	forte	55.00
[A1]		nula	moderada	45.00
[todo inf.]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**



Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.2.1.1 Limpeza; 1.2.1.2 Jardinagem e 1.2.1.3

Conservação Predial

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)						X
	[A3]	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual	
[A3]	nula	mt. fraca	fraca	forte	41.67	
[A1]		nula	mt. fraca	forte	33.33	
[A2]			nula	moderada	25.00	
[ tudo inf. ]				nula	0.00	

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.2.2.1 Limpeza; 1.2.2.2 Jardinagem e 1.2.2.3

Conservação Predial

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)						X
	[A3]	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual	
[A3]	nula	mt. fraca	fraca	forte	44.45	
[A1]		nula	mt. fraca	moderada	33.33	
[A2]			nula	fraca	22.22	
[ tudo inf. ]				nula	0.00	

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.1.1 Disponibilização; 1.1.2 Qualificação e 1.1.3

Capacitação

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		0	1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A3	0	1		1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A3 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	moderada	moderada	46.67
[ A3 ]		nula	mt. fraca	moderada	33.33
[ A2 ]			nula	fracas	20.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

1.2.1 Falta e 1.2.2 Excesso

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	moderada	55.00
[ A2 ]		nula	mt. fraca	45.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 1.3.1 Equipamentos e 1.3.2 Frota

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A1]	nula	mt. fraca	fraca	66.67
[A2]		nula	mt. fraca	33.33
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 1.1 Pessoas; 1.2 Insumos; 1.3 Instrumentos e 1.4 Infraestrutura

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	2	<b>3<sup>a</sup></b>
A2	1		1	1	1	4	<b>1<sup>a</sup></b>
A3	1	0		1	1	3	<b>2<sup>a</sup></b>
A4	0	0	0		1	1	<b>4<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0	0		0	

	[A2]	[A3]	[A1]	[A4]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	40.00
[A3]		nula	mt. fraca	fraca	moderada	30.00
[A1]			nula	mt. fraca	fraca	20.00
[A4]				nula	mt. fraca	10.00
[ tudo inf. ]					nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

2.1 Conformidade Limpeza; 2.2 Conformidade Segurança; 2.3 Conformidade Jardinagem; 2.4 Conformidade Conservação Frota; 2.5 Conformidade Conservação Predial e 2.6 Conformidade Engenharia

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	0	0	1	1	3	4 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	1	1	1	6	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		0	0	0	1	1	6 <sup>a</sup>
A4	1	0	1		0	1	1	4	3 <sup>a</sup>
A5	1	0	1	1		1	1	5	2 <sup>a</sup>
A6	0	0	1	0	0		1	2	5 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)								Escala actual
	[A2]	[A5]	[A4]	[A1]	[A6]	[A3]	[ tudo inf. ]	
[A2]	nula	mt. fraca	fraca	fraca	moderada	forte	forte	25.33
[A5]		nula	mt. fraca	fraca	moderada	moderada	forte	22.67
[A4]			nula	mt. fraca	mt. fraca	moderada	moderada	17.33
[A1]				nula	mt. fraca	fraca	moderada	16.00
[A6]					nula	mt. fraca	moderada	12.00
[A3]						nula	fraca	6.67
[ tudo inf. ]							nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.1.2.1.1 Orientação e 3.1.2.1.2 Ordenação

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]		moderada	forte	66.67
[A1]			moderada	33.33
[ tudo inf. ]				0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.1.2.1.2.1 Processo Ordenação; 3.1.2.1.2.2

### Priorização; 3.1.2.1.2.3 Residual

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A2	1		0	1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A3	1	1		1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[A3]	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A3]		mt. fraca	fraca	forte	44.45
[A2]			mt. fraca	moderada	33.33
[A1]				fraca	22.22
[ tudo inf. ]					0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.1.2.2.1 Dirplad; 3.1.2.2.2 Demais Diretorias;

3.1.2.2.3 Processo Dirplad e 3.1.2.2.4 Processo

Demais Diretorias

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	1	1	3	2 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	2	3 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	1	4	1 <sup>a</sup>
A4	0	0	0		1	1	4 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0		0	

	[A3]	[A1]	[A2]	[A4]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A3]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	34.78
[A1]		nula	fraca	fraca	moderada	30.43
[A2]			nula	fraca	moderada	21.74
[A4]				nula	fraca	13.05
[ tudo inf. ]					nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.1.2.3.1 Dirplad e 3.1.2.3.2 Demais Diretorias

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	moderada	60.00
[A1]		nula	fraca	40.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.1.2.1 Alocação; 3.1.2.2 Fundamentação e 3.1.2.3

Atender Demandas

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	3 <sup>a</sup>
A2	1		0	1	2	2 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A3]	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A3]	nula	mt. fraca	fraca	forte	45.45
[A2]		nula	fraca	moderada	36.37
[A1]			nula	fraca	18.18
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.2.1.1.1 Prazo e 3.2.1.1.2 Montante

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A1]	nula	mt. fraca	fraca	53.00
[A2]		nula	mt. fraca	47.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.2.2.1 Orçamento Total e 3.2.2.2 Demandas

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	moderada	55.00
[ A2 ]		nula	mt. fraca	45.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.2.1 Requisição; 3.2.2 Operacionalização e 3.2.3 Requisitos

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A2	1		0	1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A3	1	1		1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[ A3 ]	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A3 ]	nula	fraca	moderada	forte	42.00
[ A2 ]		nula	fraca	moderada	38.66
[ A1 ]			nula	fraca	19.34
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**



Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.2.3.3.1 Edital e 3.2.3.3.2 Conferência

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	fraca	forte	54.00
[ A1 ]		nula	fraca	46.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.2.3.3.1 Preço; 3.2.3.3.2 Prazo e 3.2.3.3.3 Especificações Técnicas

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A2	1		0	1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A3	1	1		1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[ A3 ]	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A3 ]	nula	mt. fraca	fraca	forte	40.00
[ A2 ]		nula	mt. fraca	fraca	34.28
[ A1 ]			nula	fraca	25.72
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.3.1.2.1 Empenho e 3.3.1.2.2 Lançamento

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	moderada	55
[ A2 ]		nula	fraca	45
[ tudo inf. ]			nula	0

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.3.1.3.1 Impostos Retidos e 3.3.1.3.2 Fornecedores

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	forte	52.00
[ A2 ]		nula	moderada	48.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.2.3.1.1 Orçamento e 3.2.3.1.2 Referência

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	moderada	forte	55.00
[ A1 ]		nula	moderada	45.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.2.3.2.1 Licitação; 3.2.3.2.2 Suprimento e 3.2.3.2.3 Entrega

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A2	1		0	1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A3	1	1		1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[ A3 ]	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A3 ]	nula	moderada	moderada	forte	50.60
[ A2 ]		nula	fraca	moderada	32.40
[ A1 ]			nula	fraca	17.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.3.1.1 Previsão; 3.3.1.2 Reserva Plena e 3.3.1.3

Pagamentos

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	moderada	forte	42.86
[A1]		nula	fraca	forte	33.33
[A3]			nula	forte	23.81
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

3.3.1 Recursos e 3.3.2 Saldos e Gastos

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	moderada	mt. forte	54.00
[A1]		nula	forte	46.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.1.1 Custos Comuns e 3.1.2 Custos Específicos

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	forte	62.50
[A1]		nula	moderada	37.50
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 3.1 Planejamento; 3.2 Execução e 3.3 Controle

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A3]	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A3]	nula	fraca	moderada	forte	42.86
[A1]		nula	fraca	forte	33.33
[A2]			nula	forte	23.81
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.1.1 Priorização; 4.1.2 Planejamento

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]		nula	fraca	60.00
[A1]			nula	40.00
[ tudo inf. ]				0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.1.1.1 Processo e 4.1.1.2 Seguir Processo

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]		nula	fraca	56
[A1]			nula	44
[ tudo inf. ]				0

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.1.2.1 Processo e 4.1.2.2 Realização

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	moderada	55.00
[A1]		nula	moderada	45.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.1.2.2.1 Carona; 4.1.2.2.2 Planejamento e 4.1.2.2.3

Evitar Licitação

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	1	3	<b>1<sup>a</sup></b>
A3	0	0		1	1	<b>3<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	moderada	forte	42.86
[A1]		nula	fraca	forte	35.71
[A3]			nula	moderada	21.43
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.1.2.2.2.1 Aspectos Legais; 4.1.2.2.2.2

Especificações Técnicas e 4.1.2.2.2.3 Conferência

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	3	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2	2 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ A3 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	41.18
[ A2 ]		nula	fraca	moderada	35.29
[ A3 ]			nula	moderada	23.53
[ tudo inf. ]				nula	0.00

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.2.1 Licitar; 4.2.2 Modalidade; 4.2.3 Princípios e

4.2.4 Especificações Técnicas

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	1	4	1 <sup>a</sup>
A2	0		0	0	1	1	4 <sup>a</sup>
A3	0	1		0	1	2	3 <sup>a</sup>
A4	0	1	1		1	3	2 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A4 ]	[ A3 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	fraca	moderada	forte	forte	37.93
[ A4 ]		nula	mt. fraca	moderada	forte	27.59
[ A3 ]			nula	mt. fraca	moderada	20.69
[ A2 ]				nula	moderada	13.79
[ tudo inf. ]					nula	0.00

Julgamentos consistentes



Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.3.1 Vinculação ao Edital; 4.3.2 Conformidade com o Edital; 4.3.3 Cronograma e 4.3.4 Fiscalização

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	2	3 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	1	4	1 <sup>a</sup>
A3	1	0		1	1	3	2 <sup>a</sup>
A4	0	0	0		1	1	4 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A3 ]	[ A1 ]	[ A4 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	32.00
[ A3 ]		nula	mt. fraca	fraca	forte	28.00
[ A1 ]			nula	fraca	moderada	24.00
[ A4 ]				nula	moderada	16.00
[ tudo inf. ]					nula	0.00

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.3.2.1 Produtos e 4.3.2.2 Serviços

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	fraca	moderada	56.0
[ A2 ]		nula	moderada	44.0
[ tudo inf. ]			nula	0.0

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.3.3.1 Cumprir Cronograma e 4.3.3.2 Prorrogação de Prazo

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	fraca	forte	60.0
[ A2 ]		nula	moderada	40.0
[ tudo inf. ]			nula	0.0

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.3.4.1 Habilitação dos Fiscais e 4.3.4.2 Transparência das Atividades

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	fraca	forte	60.00
[ A1 ]		nula	forte	40.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

4.1 Planejamento dos Processos Licitatórios; 4.2 Atender Legislação e 4.3 Execução dos Contratos

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[tudo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	41.18
[A1]		nula	fraca	moderada	35.29
[A3]			nula	moderada	23.53
[tudo inf.]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

5.1.1 Administrativa e 5.1.2 Operacional

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A1]	[A2]	[tudo inf.]	Escala actual
[A1]	nula	moderada	mt. forte	61.54
[A2]		nula	mt. forte	38.46
[tudo inf.]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

5.2.1.1 Manual Setor e 5.2.1.2 Manual Funções

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	forte	mt. forte	60.00
[ A1 ]		nula	mt. forte	40.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

5.2.1 Padronização e 5.2.2 Demandas para Aperfeiçoamento

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	mt. fraca	fraca	60.00
[ A2 ]		nula	fraca	40.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

5.3.1 Almojarifado; 5.3.2 Patrimonial e 5.3.3 Balanço

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	moderada	forte	41.18
[A1]		nula	fraca	forte	35.29
[A3]			nula	forte	23.53
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

5.4.1 Atualização Sistemas Internos; 5.4.2 Atualização Sistemas Externos e 5.4.3 Agilidade no Acesso

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A3]	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A3]	nula	forte	forte	mt. forte	44.32
[A1]		nula	forte	mt. forte	30.68
[A2]			nula	forte	25.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 5.5.1 Destinação de Resíduos e 5.5.2 Documentação

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	moderada	forte	54.00
[ A1 ]		nula	forte	46.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

### 5.1 Disponibilidade de Infraestrutura; 5.2 Controle das Atividades; 5.3 Fechamentos Contábeis; 5.4 Informações da Gestão e 5.5 Exigências de Funcionamento

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A5	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	0	0	1	1	<b>5<sup>a</sup></b>
A2	1		0	0	1	1	3	<b>3<sup>a</sup></b>
A3	1	1		0	1	1	4	<b>2<sup>a</sup></b>
A4	1	1	1		1	1	5	<b>1<sup>a</sup></b>
A5	1	0	0	0		1	2	<b>4<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0	0	0		0	

	[ A4 ]	[ A3 ]	[ A2 ]	[ A5 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A4 ]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	mt. forte	25.00
[ A3 ]		nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	22.92
[ A2 ]			nula	mt. fraca	moderada	forte	20.83
[ A5 ]				nula	moderada	forte	18.75
[ A1 ]					nula	forte	12.50
[ tudo inf. ]						nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.1.1 DEMAP; 6.1.2 DEPRO e 6.1.3 DEOFI

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	3	1 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	0	1		1	2	2 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A1]	[A3]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A1]	nula	fraca	moderada	forte	38.00
[A3]		nula	moderada	forte	34.36
[A2]			nula	forte	27.64
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.2.1.1 DEMAP; 6.2.1.2 DEPRO e 6.2.1.3 DEOFI

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	3 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	1	0		1	2	2 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A3]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	moderada	forte	38.45
[A3]		nula	moderada	forte	34.55
[A1]			nula	forte	27.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:  
6.2.2.1 DEMAP; 6.2.2.2 DEPRO e 6.2.2.3 DEOFI

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	3	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2	2 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)					
	[A1]	[A2]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A1]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	39.31
[A2]		nula	fraca	moderada	33.69
[A3]			nula	moderada	27.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:  
6.2.3.1 DEMAP; 6.2.3.2 DEPRO; 6.2.3.3 DEOFI

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)					
	[A2]	[A1]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	moderada	forte	33.61
[A1]		nula	fraca	forte	33.39
[A3]			nula	forte	33.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**



Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.2.1 Instrução; 6.2.2 Liderança e 6.2.3 Proatividade

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	0	1	1	3 <sup>a</sup>
A2	1		0	1	2	2 <sup>a</sup>
A3	1	1		1	3	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)						X
	[A3]	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual	
[A3]	nula	mt. fraca	moderada	forte	42.86	
[A2]		nula	fraca	forte	35.71	
[A1]			nula	moderada	21.43	
[ tudo inf. ]				nula	0.00	

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.3.1.1 DEMAP; 6.3.1.2 DEPRO e 6.3.1.3 DEOFI

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

Ponderação (Global)						X
	[A2]	[A1]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual	
[A2]	nula	mt. fraca	moderada	forte	36.63	
[A1]		nula	fraca	forte	34.37	
[A3]			nula	forte	29.00	
[ tudo inf. ]				nula	0.00	

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:  
6.3.2.1 DEMAP; 6.3.2.2 DEPRO e 6.3.2.3 DEOFI

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	3	1 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	0	1		1	2	2 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A3 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]	nula	fraca	moderada	forte	38.28
[ A3 ]		nula	moderada	forte	36.72
[ A2 ]			nula	moderada	25.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:  
6.3.1 Líderes e 6.3.2 Pessoal de Apoio

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	moderada	moderada	55.00
[ A1 ]		nula	moderada	45.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.4.1 Avaliação de Desempenho; 6.4.2 Programação de Férias; 6.4.3 Alocação aos setores

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	3	1 <sup>a</sup>
A2	0		0	1	1	3 <sup>a</sup>
A3	0	1		1	2	2 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A3 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]		nula	fraca	fraca	44.00
[ A3 ]			nula	fraca	28.96
[ A2 ]				nula	27.04
[ tudo inf. ]					0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.4.1.1 Negociação de Critérios e 6.4.1.2 Avaliação

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]		nula	moderada	60.00
[ A2 ]			nula	40.00
[ tudo inf. ]				0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.4.2.1 Preferência dos servidores e 6.4.2.2 Necessidade do Setor

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]		nula	forte	65.00
[ A1 ]			nula	35.00
[ tudo inf. ]				0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

6.1 Disponibilidade de Servidores; 6.2 Qualificação do Líder; 6.3 Capacitação; 6.4 Participação e 6.5 Legislação

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A5	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	1	1	1	4	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	0		0	0	1	1	2	<b>4<sup>a</sup></b>
A3	1	1		1	1	1	5	<b>1<sup>a</sup></b>
A4	0	1	0		1	1	3	<b>3<sup>a</sup></b>
A5	0	0	0	0		1	1	<b>5<sup>a</sup></b>
A0	0	0	0	0	0		0	

	[ A3 ]	[ A1 ]	[ A4 ]	[ A2 ]	[ A5 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A3 ]		mt. fraca	fraca	moderada	forte	mt. forte	28.00
[ A1 ]			mt. fraca	fraca	moderada	forte	24.00
[ A4 ]				nula	moderada	forte	22.00
[ A2 ]					nula	fraca	16.00
[ A5 ]						nula	10.00
[ tudo inf. ]							0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

7.1 Siafi; 7.2 Diário Oficial; 7.3 Auditoria Interna e

7.4 Tribunal de Contas

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		1	0	0	1	2	3 <sup>a</sup>
A2	0		0	0	1	1	4 <sup>a</sup>
A3	1	1		0	1	3	2 <sup>a</sup>
A4	1	1	1		1	4	1 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0		0	

	[A4]	[A3]	[A1]	[A2]	[ tudo inf. ]	Escala actual	
[A4]		nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	33.33
[A3]			nula	fraca	moderada	forte	29.63
[A1]				nula	fraca	forte	22.22
[A2]					nula	moderada	14.82
[ tudo inf. ]						nula	0.00

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

7.4.1 Conformidade e 7.4.2 Aprovação

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[ tudo inf. ]	Escala actual	
[A2]		nula	forte	mt. forte	60.00
[A1]			nula	forte	40.00
[ tudo inf. ]				nula	0.00

Julgamentos consistentes

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

8.1 Confiabilidade; 8.2 Compreensibilidade e 8.3

Relevância e 8.4 Informações à Chefia

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	1	1	4	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	1	3	2 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	2	3 <sup>a</sup>
A4	0	0	0		1	1	4 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0		0	

	[A1]	[A2]	[A3]	[A4]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A1]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	forte	33.33
[A2]		nula	fraca	moderada	forte	29.63
[A3]			nula	fraca	moderada	22.22
[A4]				nula	moderada	14.82
[ tudo inf. ]					nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

8.1.1 Meios de Divulgação; 8.1.2 Informações e 8.1.3

Integralidade

Subcritério	A1	A2	A3	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	3	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		1	1	3 <sup>a</sup>
A0	0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[A3]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	fraca	moderada	41.18
[A1]		nula	fraca	moderada	35.29
[A3]			nula	moderada	23.53
[ tudo inf. ]				nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

8.4.1.1 Rapidez e 8.4.1.2 Completeza

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	mt. fraca	fraca	55
[ A1 ]		nula	fraca	45
[ tudo inf. ]			nula	0

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

8.4.2.1 Rapidez e 8.4.2.2 Completeza

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]	nula	fraca	moderada	55.00
[ A1 ]		nula	fraca	45.00
[ tudo inf. ]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVEs:

8.4.1 Direção e 8.4.2 Pró-Reitoria

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[tudo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	mt. fraca	mt. fraca	51.00
[A1]		nula	mt. fraca	49.00
[tudo inf.]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVFs:

- a. Suporte Operacional; b. Gestão Orçamentária; c. Gestão Administrativa; e d. Prestação de Contas

Subcritério	A1	A2	A3	A4	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	0	1	2	3 <sup>a</sup>
A2	1		1	1	1	4	1 <sup>a</sup>
A3	0	0		0	1	1	4 <sup>a</sup>
A4	1	0	1		1	3	2 <sup>a</sup>
A0	0	0	0	0		0	

	[A2]	[A4]	[A1]	[A3]	[tudo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	fraca	moderada	forte	31.91
[A4]		nula	fraca	moderada	forte	27.66
[A1]			nula	fraca	forte	23.41
[A3]				nula	forte	17.02
[tudo inf.]					nula	0.00

**Julgamentos consistentes**



Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVFs:

1. Recursos Operacionais; 2. Resultados Operacionais;

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	2 <sup>a</sup>
A2	1		1	2	1 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A2]	[A1]	[todo inf.]	Escala actual
[A2]	nula	fraca	forte	55
[A1]		nula	forte	45
[todo inf.]			nula	0

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVFs:

3. Execução Orçamentária; 4. Licitações e Contratos;

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	1 <sup>a</sup>
A2	0		1	1	2 <sup>a</sup>
A0	0	0		0	

	[A1]	[A2]	[todo inf.]	Escala actual
[A1]	nula	moderada	forte	58.00
[A2]		nula	forte	42.00
[todo inf.]			nula	0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVFs:

5. Controle Interno; 6. Gestão de Pessoas;

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		1	1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A2	0		1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A1 ]	[ A2 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A1 ]		fraca	forte	60.00
[ A2 ]			forte	40.00
[ tudo inf. ]				0.00

**Julgamentos consistentes**

Cálculo da Taxa de Compensação entre os PVFs:

7. Prestação de Contas Obrigatória e 8. Prestação de Contas Voluntária

Subcritério	A1	A2	A0	Soma	Ordem
A1		0	1	1	<b>2<sup>a</sup></b>
A2	1		1	2	<b>1<sup>a</sup></b>
A0	0	0		0	

	[ A2 ]	[ A1 ]	[ tudo inf. ]	Escala actual
[ A2 ]		forte	forte	70.00
[ A1 ]			forte	30.00
[ tudo inf. ]				0.00

**Julgamentos consistentes**

### Apêndice D – Equação Geral do Modelo.

$$\begin{aligned}
 V_{GestaoDIRPLAD} = & 0,10 * \{ 0,20 * [ 0,47 * [ 0,45 * ( 0,35 * \begin{bmatrix} 122 \\ 100 \\ 49 \\ 0 \\ -28 \end{bmatrix} + 0,45 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 31 \\ 0 \\ -47 \end{bmatrix} \\
 & + 0,20 * \begin{bmatrix} 127 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -28 \end{bmatrix} ) + 0,55 * ( 0,30 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 41 \\ 0 \\ -45 \end{bmatrix} + 0,45 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 39 \\ 0 \\ -29 \end{bmatrix} \\
 & + 0,25 * \begin{bmatrix} 124 \\ 100 \\ 34 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} ) + 0,20 * [ 0,48 * ( 0,25 * \begin{bmatrix} 131 \\ 100 \\ 67 \\ 0 \\ -34 \end{bmatrix} + 0,35 \\
 & * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 34 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,40 * \begin{bmatrix} 138 \\ 100 \\ 52 \\ 0 \\ -43 \end{bmatrix} ) + 0,52 * ( 0,55 * \begin{bmatrix} 136 \\ 100 \\ 58 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} + 0,45 \\
 & * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 66 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} ) + 0,33 * [ 0,55 * \begin{bmatrix} 126 \\ 100 \\ 62 \\ 0 \\ -25 \end{bmatrix} + 0,45 * ( 0,45 * \begin{bmatrix} 124 \\ 100 \\ 59 \\ 0 \\ -38 \end{bmatrix} \\
 & + 0,55 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 44 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} ) + 0,40 * [ 0,55 * ( 0,33 * \begin{bmatrix} 120 \\ 100 \\ 45 \\ 0 \\ -20 \end{bmatrix} + 0,25 \\
 & * \begin{bmatrix} 126 \\ 100 \\ 42 \\ 0 \\ -18 \end{bmatrix} + 0,42 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 46 \\ 0 \\ -31 \end{bmatrix} ) + 0,45 * ( 0,33 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -32 \end{bmatrix} + 0,22 \\
 & * \begin{bmatrix} 119 \\ 100 \\ 54 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,45 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 54 \\ 0 \\ -21 \end{bmatrix} ) + 0,30 * [ 0,66 * ( 0,33 * \begin{bmatrix} 135 \\ 100 \\ 32 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& +0,22 * \begin{bmatrix} 133 \\ 100 \\ 48 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,45 * \begin{bmatrix} 141 \\ 100 \\ 57 \\ 0 \\ -31 \end{bmatrix} + 0,34 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 62 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,10 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 29 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} + 0,13 * \{ 0,16 \\
& * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 34 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} + 0,25 * \begin{bmatrix} 131 \\ 100 \\ 26 \\ 0 \\ -49 \end{bmatrix} + 0,07 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 60 \\ 0 \\ -23 \end{bmatrix} + 0,17 * \begin{bmatrix} 120 \\ 100 \\ 62 \\ 0 \\ -25 \end{bmatrix} \\
& + 0,23 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 60 \\ 0 \\ -41 \end{bmatrix} + 0,12 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 39 \\ 0 \\ -34 \end{bmatrix} + 0,19 * \{ 0,33 * [0,38 \\
& * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 25 \\ 0 \\ -45 \end{bmatrix} + 0,62 * [0,19 * (0,34 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 27 \\ 0 \\ -47 \end{bmatrix} + 0,66 \\
& * \left( 0,23 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 63 \\ 0 \\ -14 \end{bmatrix} + 0,33 * \begin{bmatrix} 116 \\ 100 \\ 42 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,44 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 58 \\ 0 \\ -43 \end{bmatrix} \right) + 0,36 \\
& * (0,30 * \begin{bmatrix} 126 \\ 100 \\ 33 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,22 * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 66 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} + 0,34 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 57 \\ 0 \\ -16 \end{bmatrix} + 0,14 \\
& * \begin{bmatrix} 135 \\ 100 \\ 40 \\ 0 \\ -41 \end{bmatrix} + 0,45 * (0,4 * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 64 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} + 0,6 * \begin{bmatrix} 137 \\ 100 \\ 50 \\ 0 \\ -42 \end{bmatrix} + 0,24 * (0,20 \\
& * \left( 1,00 * \left( 0,53 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 53 \\ 0 \\ -26 \end{bmatrix} + 0,47 * \begin{bmatrix} 122 \\ 100 \\ 63 \\ 0 \\ -31 \end{bmatrix} \right) \right) + 0,38 \\
& * \left( 0,55 * \begin{bmatrix} 142 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -41 \end{bmatrix} + 0,45 * \begin{bmatrix} 133 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -65 \end{bmatrix} \right) + 0,42
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& * \left( 0,26 * \left( 0,45 * \begin{bmatrix} 135 \\ 100 \\ 30 \\ 0 \\ -44 \end{bmatrix} + 0,55 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 29 \\ 0 \\ -47 \end{bmatrix} \right) + 0,34 \right. \\
& * \left( 0,18 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 47 \\ 0 \\ -32 \end{bmatrix} + 0,32 * \begin{bmatrix} 122 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -28 \end{bmatrix} + 0,50 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 50 \\ 0 \\ -54 \end{bmatrix} \right) + 0,40 \\
& * \left( 0,46 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 34 \\ 0 \\ -41 \end{bmatrix} + 0,54 * \begin{bmatrix} 121 \\ 100 \\ 58 \\ 0 \\ -43 \end{bmatrix} \right) + 0,43 \\
& * \left( 0,46 \right. \\
& * \left( 0,33 * \begin{bmatrix} 143 \\ 100 \\ 46 \\ 0 \\ -55 \end{bmatrix} + 0,43 * \left( 0,55 * \begin{bmatrix} 117 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -38 \end{bmatrix} + 0,45 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 42 \\ 0 \\ -34 \end{bmatrix} \right) \right. \\
& + 0,24 * \left( 0,52 * \begin{bmatrix} 100 \\ 0 \\ -63 \end{bmatrix} + 0,48 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -42 \end{bmatrix} \right) \left. \right) + 0,54 \\
& * \left( 1,0 * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -45 \end{bmatrix} \right) \left. \right\} + 0,13 * \{ 0,35 * [(0,40 * (0,44 * \begin{bmatrix} 133 \\ 100 \\ 52 \\ 0 \\ -49 \end{bmatrix} \\
& + 0,56 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 26 \\ 0 \\ -49 \end{bmatrix}) + 0,60 * (0,45 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 32 \\ 0 \\ -69 \end{bmatrix} + 0,55 \\
& * \left( 0,35 * \begin{bmatrix} 124 \\ 100 \\ 39 \\ 0 \\ -20 \end{bmatrix} + 0,43 \right)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& * \left( 0,41 * \begin{bmatrix} 100 \\ 62 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,35 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 44 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,24 * \begin{bmatrix} 127 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} \right) + 0,22 \\
& * \begin{bmatrix} 150 \\ 100 \\ 33 \\ 0 \\ -67 \end{bmatrix} \Big] + 0,41 \\
& * \left( 0,38 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 43 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,15 * \begin{bmatrix} 126 \\ 100 \\ 38 \\ 0 \\ -34 \end{bmatrix} + 0,20 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 48 \\ 0 \\ -55 \end{bmatrix} \right) + 0,27 \\
& * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 66 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} \Big] + 0,24 \\
& * \left( 0,24 * \begin{bmatrix} 120 \\ 100 \\ 40 \\ 0 \\ -20 \end{bmatrix} + 0,32 * \left( 0,56 * \begin{bmatrix} 135 \\ 100 \\ 66 \\ 0 \\ -40 \end{bmatrix} + 0,44 * \begin{bmatrix} 135 \\ 100 \\ 66 \\ 0 \\ -38 \end{bmatrix} \right) \right) \\
& + 0,28 * \left( 0,60 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 63 \\ 0 \\ -38 \end{bmatrix} + 0,40 * \begin{bmatrix} 122 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} \right) + 0,16 \\
& * \left( 0,40 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 0 \\ -55 \end{bmatrix} + 0,60 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 65 \\ 0 \\ -41 \end{bmatrix} \right) \Big] + 0,10 * \{0,13 \\
& * \left( 0,62 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 52 \\ 0 \\ -27 \end{bmatrix} + 0,38 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 49 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} \right) + 0,20 \\
& * \left[ 0,60 * \left( 0,40 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 59 \\ 0 \\ -46 \end{bmatrix} + 0,60 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 61 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} \right) + 0,40 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 50 \\ 0 \\ -30 \end{bmatrix} \right]
\end{aligned}$$

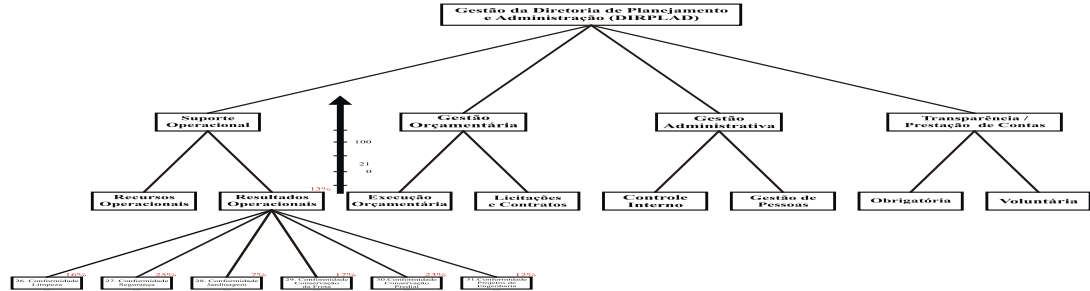
$$\begin{aligned}
& + 0,23 * \left( 0,35 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} + 0,41 * \begin{bmatrix} 136 \\ 100 \\ 38 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,24 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 60 \\ 0 \\ -40 \end{bmatrix} \right) \\
& + 0,25 * \left( 0,30 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 38 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,26 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 47 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,44 * \begin{bmatrix} 138 \\ 100 \\ 66 \\ 0 \\ -40 \end{bmatrix} \right) \\
& + 0,19 * \left( 0,46 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 60 \\ 0 \\ -38 \end{bmatrix} + 0,54 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 26 \\ 0 \\ -49 \end{bmatrix} \right) ] + 0,08 * \{0,24 \\
& * \left( 0,38 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 59 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,28 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 59 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,34 * \begin{bmatrix} 132 \\ 100 \\ 59 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} \right) + 0,16 \\
& * \left( 0,22 * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 43 \\ 0 \\ -55 \end{bmatrix} + 0,38 * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 43 \\ 0 \\ -55 \end{bmatrix} + 0,34 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 43 \\ 0 \\ -60 \end{bmatrix} \right) \\
& + 0,35 * \left( 0,39 * \begin{bmatrix} 118 \\ 100 \\ 26 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,33 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,28 * \begin{bmatrix} 131 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -30 \end{bmatrix} \right) \\
& * \left( 0,39 * \begin{bmatrix} 118 \\ 100 \\ 26 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix} + 0,33 * \begin{bmatrix} 140 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,28 * \begin{bmatrix} 131 \\ 100 \\ 35 \\ 0 \\ -30 \end{bmatrix} \right) + 0,43 \\
& * \left( 0,34 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 33 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} + 0,33 * \begin{bmatrix} 137 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -51 \end{bmatrix} + 0,33 * \begin{bmatrix} 136 \\ 100 \\ 45 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} \right) + 0,28 \\
& * \left[ 0,45 * \left( 0,34 * \begin{bmatrix} 120 \\ 100 \\ 25 \\ 0 \\ -40 \end{bmatrix} + 0,36 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 42 \\ 0 \\ -20 \end{bmatrix} + 0,30 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 45 \\ 0 \\ -20 \end{bmatrix} \right) \right]
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + 0,55 * \left( 0,38 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -30 \end{bmatrix} + 0,26 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 45 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} + 0,36 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 45 \\ 0 \\ -33 \end{bmatrix} \right) \\
& + 0,22 * [0,44 * \left( 0,6 * \begin{bmatrix} 126 \\ 100 \\ 39 \\ 0 \\ -14 \end{bmatrix} + 0,4 * \begin{bmatrix} 127 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -46 \end{bmatrix} \right) + 0,27 \\
& * \left( 0,35 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 40 \\ 0 \\ -29 \end{bmatrix} + 0,65 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 54 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} \right) + 0,29 * \begin{bmatrix} 124 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -23 \end{bmatrix} ] + 0,10 \\
& * \begin{bmatrix} 119 \\ 100 \\ 0 \\ -48 \end{bmatrix} \} + 0,08 * \{ 0,22 * \begin{bmatrix} 122 \\ 100 \\ 68 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,14 * \begin{bmatrix} 130 \\ 100 \\ 55 \\ 0 \\ -31 \end{bmatrix} + 0,31 \\
& * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 38 \\ 0 \\ -39 \end{bmatrix} + 0,33 * (0,40 * \begin{bmatrix} 134 \\ 100 \\ 33 \\ 0 \\ -29 \end{bmatrix} + 0,60 * \begin{bmatrix} 139 \\ 100 \\ 53 \\ 0 \\ -50 \end{bmatrix}) \} + 0,19 \\
& * \{ 0,33 * (0,35 * \begin{bmatrix} 127 \\ 100 \\ 51 \\ 0 \\ -29 \end{bmatrix} + 0,41 * \begin{bmatrix} 128 \\ 100 \\ 65 \\ 0 \\ -36 \end{bmatrix} + 0,24 * \begin{bmatrix} 144 \\ 100 \\ 63 \\ 0 \\ -34 \end{bmatrix}) \\
& + 0,29 * \begin{bmatrix} 139 \\ 100 \\ 44 \\ 0 \\ -35 \end{bmatrix} + 0,22 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 43 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} + 0,16 * [0,49 \\
& * \left( 0,45 * \begin{bmatrix} 125 \\ 100 \\ 46 \\ 0 \\ -34 \end{bmatrix} + 0,55 * \begin{bmatrix} 129 \\ 100 \\ 43 \\ 0 \\ -37 \end{bmatrix} \right) + 0,51 * (0,45 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 52 \\ 0 \\ -36 \end{bmatrix} \\
& + 0,55 * \begin{bmatrix} 123 \\ 100 \\ 52 \\ 0 \\ -26 \end{bmatrix} ) \} \}
\end{aligned}$$



**Apêndice F - Estrutura Completa EHV com descritores Status Quo e Meta.**



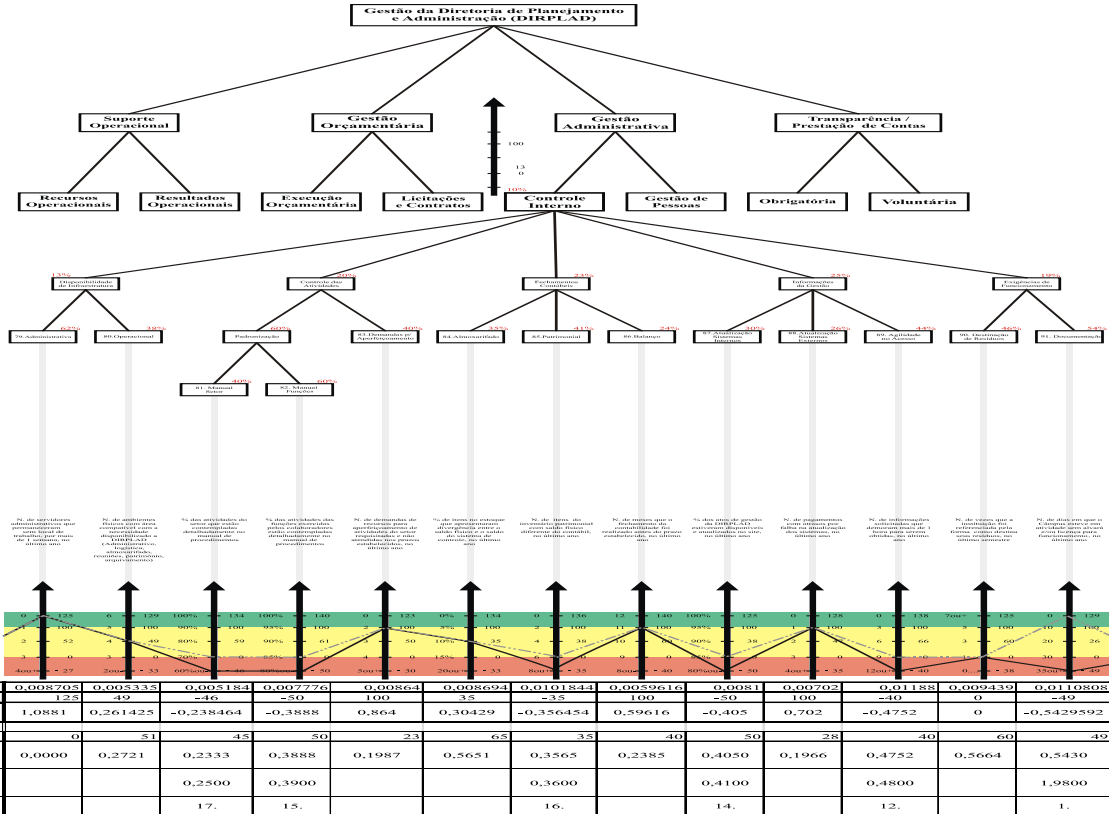


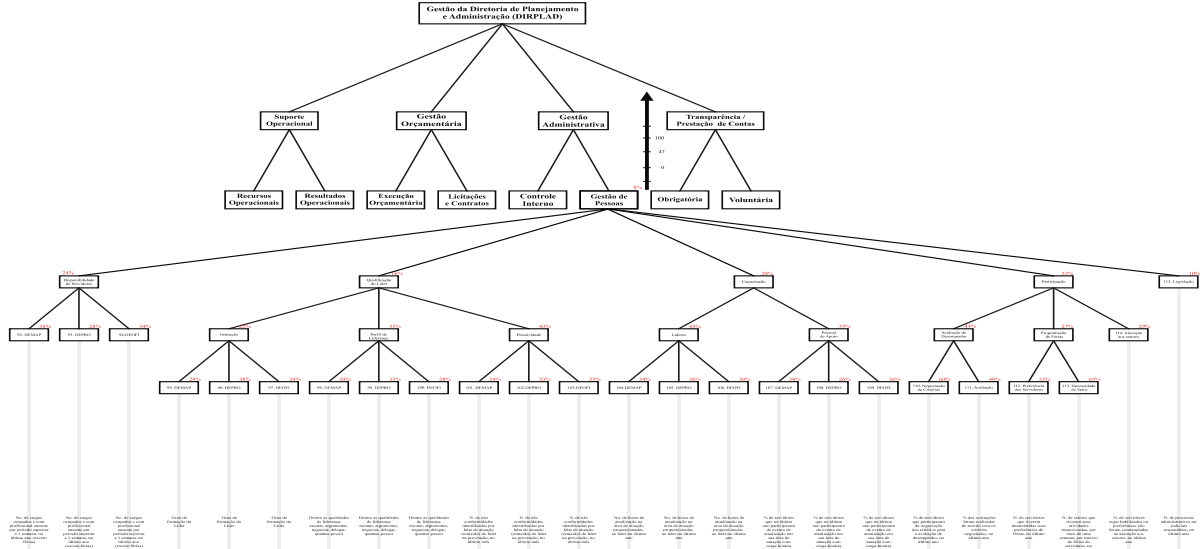
--- Meta  
 — Status Quo

	0	128	0	131	0	132	0	120	0	126	0	128
	2	100	1	100	1	100	1	100	2	100	1	100
	4	30	3	26	0	60	3	60	4	60	3	30
	200	2.13	400	1.49	1000	7.23	400	1.28	700	1.41	400	2.18
<b>Taxa do Critério</b>	0,02024	0,031625	0,008855	0,021505	0,039095	0,01818						
<b>Pontuação Local do SQ</b>	-33	36	0	63	60	-34						
<b>Pontuação do critério no Resultado</b>	-0,66792	0,82225	0	1,33331	1,7457	-0,51612						
<b>Contribuição Cardinal</b>	33	74	60	38	40	34						
<b>Contribuição em V(SQ) da melhoria de um nível no critério</b>	0,6679	2,3403	0,5313	0,8172	1,1638	0,5161						
<b>Contribuição em V(SQ) da melhoria até a meta no critério</b>	0,7000					0,6000						
<b>Ordem de Contribuição para a Meta</b>	7.					10.						









----- Meta  
----- Status Quo

Tarefa do Critério	0,0005564	0,00048338	0,0005787	0,0007090	0,00060307	0,0006562	0,0016273	0,0013306	0,0011230	0,0001684	0,0016328	0,0018360	0,0003065	0,0003366	0,0025214	0,0002113	0,0003828	0,0000992	0,00048176	0,00027876	0,0014066	0,0002709	0,0008932	0,007	
Pontuação Local do SCQ	0	50	130	30	100	26	51	33	54	45	24	20	-20	-20	55	-33	-33	100	127	40	100	100	119		
Pontuação do critério no Resultado	0	0	0,346637	0,0922522	0,12519936	0,08617	0,040884	0,0678586	0,0395136	0,055579	0,089908	0,07356096	0,077112	-0,06632	-0,054432	0,231739	-0,095135	-0,13173	0,418176	0,3540557	0,0598752	0,277992	0,45936	-0,8568	
Contribuição marginal	50	50	41	0	0,0000	0,0345	0,1164	0,0652	0,0734	0,1128	0,0736	0,0899	0,2313	0,0653	0,0544	0,1896	0,0951	0,1317	0,1087	0,0000	0,0898	0,0695	0,1102	-0,0000	
Contribuição em VISO (da melhoria de um nível no critério)	0,3874	0,2855	0,2409	0,0000	0,0000	0,0345	0,1164	0,0652	0,0734	0,1128	0,0736	0,0899	0,2313	0,0653	0,0544	0,1896	0,0951	0,1317	0,1087	0,0000	0,0898	0,0695	0,1102	-0,0000	
Ordem de Contribuição para a Meta															26.	28.	22.	19.							

